

[WLG]

WIENER LINGUISTISCHE GAZETTE

Wissenschaftliches Schreiben an der Hochschule

**Herausforderungen im Kontext der Mehrsprachigkeit und
aktueller technologischer Entwicklungen**

Birgit Huemer

Sonderdruck aus: *Wiener Linguistische Gazette* 97 (2024): 377–401

Themenheft *Reden · Schreiben · Handeln. Festschrift für Helmut Gruber*
Hg. v. Martin Reisigl, Jürgen Spitzmüller, Florian Grosser, Jonas
Hassemer, Carina Lozo und Vinicio Ntouvlis

Universität Wien · Institut für Sprachwissenschaft · 2024

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Universität Wien, Institut für Sprachwissenschaft
Sensengasse 3a
1090 Wien
Österreich

Redaktion: Florian Grosser, Jonas Hassemer & Carina Lozo
Redaktioneller Beirat: Markus Pöchtrager & Stefan Schumacher
Kontakt: wlg@univie.ac.at
Homepage: <http://www.wlg.univie.ac.at>

ISSN: 2224-1876
NBN: BI,078,1063

Die *Wiener Linguistische Gazette* erscheint in loser Folge im Open-Access-Format.
Alle Ausgaben ab Nr. 72 (2005) sind online verfügbar.



Dieses Werk unterliegt der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0
(Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen)

Wissenschaftliches Schreiben an der Hochschule

Herausforderungen im Kontext der Mehrsprachigkeit und aktueller technologischer Entwicklungen

Birgit Huemer*

Wiener Linguistische Gazette (WLG)

Institut für Sprachwissenschaft

Universität Wien

Ausgabe 97 (2024): 377–401

Abstract

Trotz langjähriger Forschung zum wissenschaftlichen Schreiben im deutschsprachigen Raum, gibt es wenig schreibdidaktische Konzepte, die das Schreiben unter den Bedingungen der Mehrsprachigkeit in den Fokus nehmen. In diesem Beitrag wird am Beispiel der mehrsprachigen Universität Luxemburg gezeigt, wie der Wiener Ansatz zum wissenschaftlichen Schreiben für Studierende mit Deutsch als Erstsprache erweitert und an den mehrsprachigen akademischen Kontext angepasst wurde. Für Studierende, die in einer fremden Wissenschaftssprache schreiben, scheint die Versuchung, textgenerierende KI für das Verfassen von Prüfungstexten zu verwenden, besonders hoch zu sein. Der Beitrag diskutiert daher, wie Hochschulen mit den aktuellen technologischen Herausforderungen umgehen, und zeigt, wie KI-Literacy in eine Schreibwerkstatt für Studierende mit Deutsch als Zweitsprache integriert wurde.

Schlagerwörter: Wissenschaftliches Schreiben, Mehrsprachigkeit, DaF/DaZ, KI-Literacy

* Universität Luxemburg, birgit.huemer@uni.lu

1 Einleitung

Die Geschichte der Erforschung wissenschaftlichen Schreibens im deutschsprachigen Raum erstreckt sich mittlerweile über mehr als zwei Jahrzehnte. Ursprünglich von der anglo-amerikanischen Schreibforschung inspiriert, bildeten sich im deutschsprachigen Raum zwei große Forschungsstränge heraus (für einen Überblick siehe Gruber 2011, Girgensohn & Sennewald 2012 und Kruse 2013): (1) die anfangs stark kognitivistisch orientierte und später um soziale Einflussfaktoren erweiterte Erforschung studentischen Schreibens (Hayes & Flower 1980, Hayes 1996, Kellogg 1999, siehe auch Bräuer 1996, Kruse, Jakobs & Ruhmann 1999) und (2) die textbasierte, an handlungstheoretischen funktionalen Modellen orientierte Schreibforschung (Redder 2002, Ehlich & Steets 2003, Gruber et al. 2006, Pohl 2007, Steinhoff 2007). Aus beiden Ansätzen werden in der Folge schreibdidaktische Modelle abgeleitet und konkrete Unterrichtskonzepte für das wissenschaftliche Schreiben an der Hochschule entwickelt.

Punkt 2 betreffend ist hier der Wiener Ansatz hervorzuheben, der in einer Reihe von Forschungsprojekten unter der Leitung von Helmut Gruber am Institut für Sprachwissenschaft der Universität Wien zwischen 2001 und 2008 entwickelt wurde (für einen Überblick siehe Gruber 2012, Gruber & Huemer 2016).² Dieser Ansatz zeichnet sich durch die im deutschen Sprachraum zum damaligen Zeitpunkt umfassendste linguistische Analyse eines Korpus von Seminararbeiten aus, die von Studierenden mit Deutsch als Erstsprache verfasst wurden. Die linguistische Analyse wurde mit einer Interviewstudie ergänzt, die im Sinne des *Academic Literacy*-Ansatzes die institutionellen, sozialen und individuellen Rahmenbedingungen des Verfassens von Seminararbeiten im lokalen österreichischen Kontext miteinbezog (Jones et al. 1999, Lea & Street 1998, Lillis 2001, Ivanic 1998). Basierend auf dieser Grundlagenforschung wurde in einem anwendungsorientierten Forschungsprojekt

2 Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank Projekt Nr. 8884; FWF-Projekte P14720-G03 und L179-G3.

ein schreibdidaktisches Modell entwickelt, das in verschiedenen Studienprogrammen deutschsprachiger Universitäten gelehrt und in der Folge weiter ergänzt wurde (Gruber et al. 2009, Huemer et al. 2014). Im selben Zeitraum untersuchten die beiden aus der Siegener Schule stammenden Forscher Thorsten Pohl (2007) und Torsten Steinhoff (2007) ebenfalls das wissenschaftliche Schreiben von Studierenden mit Deutsch als Erstsprache, wobei sie einen Fokus auf die Erforschung der Entwicklungsstadien studentischen Schreibens legten.

Im Kontext von Deutsch als Fremdsprache hat die Münchner Forschungsgruppe um Konrad Ehlich, Angelika Redder und Angelika Steets Pionierarbeit geleistet (Redder 2002, Ehlich & Steets 2003). Sie entwickelten ein Kursprogramm an der Universität München, das auf dem theoretischen Konzept der *funktionalen Pragmatik* (Ehlich & Rehbein 1986) und der linguistischen Analyse exemplarischer Modelltexte basiert. Das Konzept der *Alltäglichen Wissenschaftssprache* (Ehlich 1999), das sich ebenfalls am funktionalen Sprachmodell orientiert, ist bis heute für das Verständnis der sprachlichen Besonderheiten der deutschen Wissenschaftssprache zentral.

Innerhalb der Europäischen Spracheninitiative zur Förderung der Mehrsprachigkeit werden schon seit längerem die sprachlichen Bedürfnisse und Herausforderungen an Hochschulen im Kontext der Mehrsprachigkeit diskutiert (Huemer et al. 2014), wobei konkrete kommunikative Praktiken an mehrsprachigen Hochschulen noch kaum analysiert wurden (Franceschini & Veronesi 2014). Fandrych (2015) betrachtet die Mehrsprachigkeit an Hochschulen im deutschsprachigen Raum als sprachenpolitische und sprachendidaktische Herausforderungen, die einer genaueren Auseinandersetzung bedürfen. Darauf aufbauend wird konsequenterweise der Ruf nach einer Wissenschaftssprachkomparatistik laut, der sich der Förderung des Deutschen als fremder Wissenschaftssprache im Kontext akademischer Mehrsprachigkeit widmet (Salzmann 2019, Redder 2021). Analysen gibt es bereits einige (für einen Überblick siehe Huemer et al. 2019). Konkrete mehrsprachigkeitsdidaktische Ansätze oder Unterrichtskonzepte für die Hochschule liegen jedoch erst wenige vor (Kruse 2012, Knorr 2019, Knorr 2021, Barczaitis et al. 2022, Huemer 2023).

In diesem Beitrag sollen nun Ansätze zum wissenschaftlichen Schreiben im Kontext der Mehrsprachigkeit am Beispiel der Universität Luxemburg skizziert werden. Darüber hinaus werde ich auf aktuelle Entwicklungen im Bereich textgenerierender Künstlicher Intelligenz (KI) im Zusammenhang mit wissenschaftlichem Schreiben eingehen und erste erprobte Ansätze zur *KI-Literacy*-Schulung von Studierenden mit Deutsch als Zweitsprache im Fach Germanistik besprechen. Die Auseinandersetzung der Schreibforschung mit *KI-Tools* und deren Einsatz in verschiedenen Schreibphasen ist hochaktuell. Es wird angenommen, dass diese neuen technologischen Entwicklungen die Schreibpraxis revolutionieren und somit weitreichende Konsequenzen für die zukünftige Sprachenlehre und die Schreibdidaktik haben werden, insbesondere im Bereich des Zweit- und Fremdspracherwerbs (Hartmann 2021, Mundorf et al. 2022).

2 Schreiben im Kontext der Mehrsprachigkeit

Die Mehrsprachigkeit der Universität Luxemburg ist sowohl im Universitätsgesetz als auch in der 2019 verabschiedeten Mehrsprachigkeitspolitik der Universität verankert.³ Diese Dokumente definieren Deutsch, Englisch und Französisch als offizielle Unterrichtssprachen. Luxemburgisch, die Nationalsprache des Landes, ist in der Mehrsprachigkeitspolitik der Hochschule als Sprache definiert, die aufgrund der angestrebten Integration in die luxemburgische Gesellschaft der besonderen Förderung bedarf. Sie ist jedoch keine der drei offiziellen Unterrichtssprachen an der Hochschule. Dies liegt vermutlich daran, dass es sich beim Luxemburgischen um eine kleine Sprache handelt, die sich aktuell in einem Standardisierungsprozess befindet, und dass wissenschaftliche Arbeiten von Studierenden in der Sprache Luxemburgisch ein eher junges Phänomen sind (Gilles 2023).

3 Mehrsprachigkeitspolitik der Universität Luxemburg (englischsprachige Version): <https://www.uni.lu/wp-content/uploads/sites/9/2023/07/Multilingualism-Policy-English.pdf> (Abruf: 1. Juli 2024).

Die mehrsprachige Ausrichtung der Universität spiegelt sich in den zahlreichen zwei- und dreisprachigen Studiengängen wider.⁴ Die Sprachkombinationen in den überwiegend zweisprachigen Studiengängen der Universität Luxemburg variieren. Die häufigste Kombination ist Englisch und Französisch, aber es gibt auch deutsch-französische und deutsch-englische Studiengänge. Daneben gibt es auch einsprachige Studiengänge, die vorwiegend in Masterstudienprogrammen angeboten werden. In vielen mehrsprachigen Studiengängen müssen die Studierenden nicht in allen geforderten Unterrichtssprachen ein gleichermaßen hohes Sprachniveau nachweisen. Ein hohes Sprachniveau in einer der Unterrichtssprachen und mittlere oder rezeptive Kenntnisse in der oder den anderen Unterrichtssprache(n) sind für viele Programme ausreichend (Huemer 2017). Neben diesen Sprachkenntnissen bringen mehr als 60% der Lehrenden und Studierenden eine Vielzahl weiterer Herkunftssprachen mit. Das sprachliche Umfeld an der Universität Luxemburg ist daher sprachlich und kulturell äußerst divers.

Der Umgang mit den sprachlichen Anforderungen und den heterogenen Sprachprofilen von Studierenden und Lehrenden birgt nicht nur Potentiale, sondern auch so manche Schwierigkeiten. Diesen Herausforderungen in der Lehre wird jedoch erst kürzlich versucht strukturell zu begegnen.⁵

Mehr Unterstützung können hingegen Studierende erwarten. Die Universität hat 2014 ein universitäres Sprachenzentrum eingerichtet, welches ich im Augenblick leite, um Studierende bei der Bewältigung der sprachlichen Komplexität in diesem akademischen Kontext zu unterstützen. Dort erwerben sie wissenschaftssprachliche Fähigkeiten in

4 Zusätzlich bietet die Universität Luxemburg den »Bachelor of Educational Sciences« mit Luxemburgisch als vierter Unterrichtssprache an.

5 Im Rahmen des ersten *Teaching Day 2024* an der Universität Luxemburg habe ich gemeinsam mit Argyro-Maria Skourmalla, einer Doktorandin unter meiner Supervision, einen Workshop mit dem Titel "Teaching in the multilingual classroom" abgehalten.

den drei offiziellen Universitätssprachen. Obwohl am Sprachenzentrum alle Kompetenzen im Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben geschult werden, liegt ein Schwerpunkt auf dem wissenschaftlichen Schreiben.

Basierend auf dem Wiener Ansatz zum wissenschaftlichen Schreiben für Studierende mit Deutsch als Erstsprache habe ich in den Jahren meiner Tätigkeit an der Universität Luxemburg das Kursprogramm für muttersprachliche Studierende erweitert und an den mehrsprachigen akademischen Kontext der Universität angepasst. Dafür wurden sprachvergleichende Studien und Kurskonzepte zur gezielten Förderung von Deutsch als Zweit- und Fremdsprache, mehrsprachige Kurskonzepte sowie mehrsprachige Unterstützungsangebote im Bereich der Schreibberatung durchgeführt und entwickelt (Deroey et al. 2019, Huemer 2022, Huemer 2023, Huemer & Rehberger 2023).

Wissenschaftliche Lese- und Schreibkompetenz betrachte ich im Rahmen des *Academic Literacy*-Ansatzes (Lea & Street 2006), welcher das Lesen und Schreiben als eine soziale Praxis versteht, die mit Kontext, Kultur und Genre variieren kann, wobei Lea und Street (1998) davon ausgehen, dass Studierende ihre Kompetenzen von einem Kontext auf einen anderen übertragen können. Mehrsprachigkeit wird im Rahmen des *Multikompetenzansatzes* betrachtet, der im Falle von mehrsprachigen Individuen und/oder Gesellschaften von komplexen und wechselnden Beziehungen zwischen den Sprachen ausgeht (Cook 2016). Donahue (2019) plädiert dafür, dass *Multikompetenzansätzen* und *Translanguaging* beim Unterrichten wissenschaftlichen Schreibens der Vorzug gegeben werden sollte, da Studierende, abgesehen von Schwierigkeiten mit der sprachlichen Oberfläche, scheinbar mehr gemeinsam haben als angenommen. Unter *Translanguaging* wird die Benutzung des gesamten sprachlichen Repertoires bzw. eine diskursive Praxis verstanden, die Praktiken wie Übersetzung, Codeswitching und die Konstruktion hybrider Wörter oder Sprachstrukturen miteinschließt (Garcia 2009). Moore (2016) betont darüber hinaus, dass die Mobilisierung mehrsprachiger Repertoires Studierenden dabei helfen kann, die Komplexität wissenschaftlicher Inhalte besser zu verstehen. Außerdem sollten Universitäten, als internationale Räume, transnationale Identitäten und die

Art und Weise berücksichtigen, wie Sprachpraktiken dazu beitragen, diese Identitäten zu konstruieren, zu vermitteln und auszuhandeln (De Fina 2016: 163).

Trotz vieler sprachübergreifender Gemeinsamkeiten in wissenschaftssprachlichen Diskursen und hilfreicher mehrsprachiger Praktiken, die eine gemeinsame Basis bilden und bestehendes Vorwissen und Kompetenzen aktivieren können, gibt es sprachkulturelle Unterschiede, die sich nicht nur an der sprachlichen Oberfläche, sondern auch an der Makrostruktur von Texten oder an kulturellen Präsentationskonventionen zeigen. Eine Studie, die ich gemeinsam mit zwei Kolleginnen am Sprachenzentrum der Universität Luxemburg durchgeführt habe, hat ergeben, dass sich englische, französische und deutschsprachige wissenschaftliche Texte auf der makrolinguistischen Ebene unter anderem in Bezug auf die rhetorische Struktur oder die Absatzstruktur unterscheiden (Deroey et al. 2019).

Mikrolinguistische Analysen zeigen, dass sprachspezifische Merkmale zu unterschiedlichen syntaktischen Strukturen und damit zu unterschiedlichen Ausdrucksformen wissenschaftlicher Inhalte führen (u. a. Fandrych & Graefen 2002, Thielmann 2009). Darüber hinaus haben die verschiedenen akademischen Sprachtraditionen im Laufe der Jahrhunderte nicht nur unterschiedliche Formulierungen und mitunter sogar unterschiedliche wissenschaftliche Konzepte entwickelt, sondern auch unterschiedliche kulturelle Praktiken der Referenzierung (Prinz & Schiewe 2018, Rowley-Jolivet & Carter-Thomas 2014) oder der Modalisierung von Aussagen (Gardner 2019, Rheindorf 2019, Vold 2019). In diesem Zusammenhang wird daher argumentiert, dass Fragen der Textstruktur, der Lexik oder des Stils eng mit der jeweiligen akademischen Sprachtradition verbunden sind. Wenn also in akademischen Kontexten in zwei oder mehreren Sprachen geschrieben oder präsentiert wird, sollte sowohl für die Gemeinsamkeiten als auch für die Unterschiede auf allen sprachlichen Ebenen sowie für sprachkulturspezifische Konzepte oder Denkweisen sensibilisiert werden.

Die Vorteile liegen meiner Ansicht nach daher in einer Kombination der Ansätze, die, wie im *Academic Literacy*-Ansatz betont, an den jeweiligen lokalen Kontext angepasst werden müssen:

- Mit dem *Multikompetenzansatz* können allgemeine Probleme des wissenschaftlichen Schreibens, die viele Wissenschaftssprachen gemeinsam betreffen, besprochen und sowohl transnationale als auch lokale akademische Kontexte berücksichtigt werden.
- Praktiken des *Translanguaging* ermöglichen die Mobilisierung des gesamten sprachlichen Repertoires und unterstützen die Rezeption und die sprachliche Realisierung komplexer akademischer Inhalte.
- Durch Text- und Sprachvergleiche kann das metalinguistische und transkulturelle Bewusstsein gesteigert werden.
- Das Training in der Zielsprache hilft bei der Verbesserung des wissenschaftlichen Stils auf mikrosprachlicher Ebene.

Die überwiegende Anzahl der Studierenden, die an der Universität Luxemburg einen Kurs zum wissenschaftlichen Schreiben besuchen, sind Studierende, die in der Zielsprache des Kurses zweitsprachliche oder fremdsprachliche Kompetenzen auf einem mittleren bis hohen Sprachniveau besitzen.⁶ Dabei sind die Studierendenpopulationen und damit die mitgebrachten Sprachkompetenzen von Studienprogramm zu Studienprogramm sehr unterschiedlich. Im Zweig Germanistik des Studienprogramms »Bachelor en Cultures Européennes« handelt es sich um eine sehr homogene Studierendengruppe, die im mehrsprachigen luxemburgischen Schulsystem sozialisiert ist und somit im Deutschen alphabetisiert und in den Unterrichtssprachen Deutsch und Französisch unterrichtet wurde. Diese Studierenden beherrschen schriftsprachliches Deutsch auf einem mittleren bis hohen Niveau und haben mitunter Schwierigkeiten mit typischen wissenschaftssprachlichen Wortverbindungen im Deutschen, machen Fehler, die teilweise auf Interferenzen mit dem Luxemburgischen oder Französischen zurückzuführen sind (Huemer 2022), oder verwenden Ausdrücke, die sich als luxemburgische Varietät des Deutschen beschreiben lassen (Sieburg 2023). In anderen

6 Meist B2 oder C1 gemäß des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (CEFR): <https://europass.europa.eu/de/what-common-european-framework-languages-cefr> (Abruf: 5. Juli 2024)

Studienprogrammen, wie z. B. dem »Master in Learning and Communication in Multilingual and Multicultural Contexts«, ist die Studierendenpopulation sehr heterogen. Diese Studierenden bringen unterschiedliche Herkunftssprachen mit und haben zumeist im europäischen oder nicht-europäischen Ausland ihren Bachelor abgeschlossen. Sie verfassen ihre Masterarbeit vorwiegend auf Englisch, wobei die Mehrheit Englisch auf einem mittleren bis hohen Sprachniveau beherrscht.

Im Germanistikstudium spielt die Sprachbeherrschung eine wichtige Rolle und zählt zur Prüfungsleistung. Im zweitgenannten, eher soziologisch und pädagogisch ausgerichteten Studienprogramm ist die Sprachbeherrschung zwar für die Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte und Konzepte essenziell, sie ist jedoch nicht Prüfungsgegenstand. In naturwissenschaftlichen- und technischen Studienprogrammen wird der Sprachbeherrschung dagegen oft eine untergeordnete Rolle beigemessen.

Die Situation ist also komplex. Einerseits spielen Sprachbeherrschung und Schreibkompetenz nicht in jedem Studienprogramm die gleiche Rolle, andererseits müssen Studierende ihre wissenschaftlichen Texte vorwiegend in einer Sprache verfassen, in der sie keine erstsprachlichen Kompetenzen besitzen. Dass das Erlernen einer fremden Wissenschaftssprache für Studierende ungleich schwieriger ist als der Erwerb wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der jeweiligen Erstsprache, wurde für das Deutsche und Englische bereits mehrfach belegt (u. a. Ehlich 1993, 1999, Granger & Tyson 1996, Hyland 1998, Hunston & Thompson 2001, Gardner 2019). Die Versuchung, *KI-Schreibtools* zu verwenden, um Prüfungstexte an der Universität sprachlich zu verbessern, scheint daher im Kontext der Mehrsprachigkeit besonders hoch zu sein.

3 Zum Umgang mit KI-Schreibtools an Hochschulen

Die Diskussion um den Einsatz von KI-Technologien an Hochschulen hat seit der Veröffentlichung von *ChatGPT* rasant an Fahrt aufgenommen.

men. Wurden anfangs noch mögliche KI-Verbote an Hochschulen diskutiert, so herrscht mittlerweile international weitgehend Einigkeit darüber, dass ein Verbot von textgenerierender KI nicht zielführend ist, da sich ihre Verwendung in der Praxis weder gänzlich verbieten noch mit hundertprozentiger Sicherheit in Texten nachweisen lässt. Trotz existierender KI-Detektoren, die zumeist durch Prozentangaben anzeigen, wie wahrscheinlich es ist, dass ein Text mit KI generiert wurde, ist die Überprüfung nach wie vor schwierig. Dies stellt Lehrende und Universitätsorganisationen vor Herausforderungen und erfordert eine Diskussion zum Umgang mit textgenerierender KI und dessen rechtlichen Konsequenzen. Bildungsinstitutionen reagieren auf diese Sachlage unterschiedlich. Die meisten Hochschulen haben mittlerweile Richtlinien für den Umgang mit textgenerierender KI entwickelt und veröffentlicht, die sich hauptsächlich auf deren Einsatz für Prüfungsleistungen beziehen und rechtliche Aspekte von Urheberschaft und Betrug thematisieren. Im deutschsprachigen Raum bietet das *Hochschulforum Digitalisierung* eine Plattform an, auf der Richt- oder Leitlinien verschiedener Hochschulen gesammelt und Arbeitspapiere zum Umgang mit KI an Hochschulen zur Verfügung gestellt werden.⁷ Darunter befindet sich ein Diskussionspapier, das sich auch dem Thema *KI-Literacy* widmet (Brommer et al. 2023). Einige stark berufs- bzw. anwendungsorientierte Disziplinen treffen drastischere Maßnahmen und schaffen die schriftliche Abschlussarbeit als Prüfungsleistung vollständig ab, indem sie sie durch praxisrelevante Prüfungen ersetzen, so z. B. die Fakultät für Betriebswirtschaft der Wirtschaftsuniversität in Prag.⁸ Andere wie der Studienbereich Management und Entrepreneurship der FH Wien der WKW fokussieren nun stärker auf die mündliche Diskussion, wobei die Bachelorarbeit nur zur Dokumentation des Forschungsprozesses und

7 Hochschulforum Digitalisierung: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/> (Abruf: 6. Juli 2024)

8 Zenthöfer, Jochen: FAZ vom 1.12.2023: <https://www.faz.net/aktuell/karriere-hochschule/hoersaal/ki-und-plagiate-erste-uni-schafft-bachelorarbeiten-ab-19353621.html> (Abruf: 6. Juli 2024)

der Ergebnisse dient.⁹ Auch die sogenannte vorwissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Matura an Österreichs Schulen ist von dieser Entwicklung betroffen. Sie wird an Allgemeinbildenden Höheren Schulen, an Berufsbildenden Höhere Schulen und an Berufsbildenden Mittleren Schulen in unmittelbarer Zukunft nur noch freiwillig und nicht mehr verpflichtend sein.¹⁰

Auch wenn eine solche Entwicklung für manche Disziplinen und Bildungsinstitutionen sinnvoll erscheinen mag, lässt sich dies nicht ausnahmslos auf alle Studienrichtungen übertragen. Ausnahmen sind hier, wie in Abschnitt 2 erwähnt, sogenannte schreibintensive Studiengänge, die vornehmlich in den Geisteswissenschaften verortet sind und für die der Schreibprozess einen wesentlichen Teil des Forschungs- und Erkenntnisprozesses darstellt. Universitätsweite Regelungen in Bezug auf die Verwendung textgenerierender KI greifen daher oft zu kurz und müssen an die Bedürfnisse des jeweiligen Studienprogramms angepasst werden. Hier lassen sich drei Varianten ausmachen: (1) ein generelles Verbot, (2) eine eingeschränkte Nutzung mit Kennzeichnungspflicht, z. B. für Textkorrektur, Ideenfindung, partielle Formulierungshilfen und Übersetzungen, oder (3) keine Beschränkungen.

4 KI-Literacy als Kompetenz

Ein Aspekt, der im Zusammenhang mit dem Einsatz von textgenerierender KI an Hochschulen oft vernachlässigt wird, ist *Literacy Management* im Allgemeinen (Bräuer et al. 2023) sowie die Förderung von Kompetenzen im Umgang mit textgenerierender KI oder *KI-Literacy* im Speziellen (Ng et al. 2021, Cardon et al. 2023). Da in naher Zukunft KI viele gesellschaftliche Bereiche durchdringen wird, darunter auch mög-

9 science.ORF.at vom 29. 2. 2024: <https://science.orf.at/stories/3223859/> (Abruf: 6. Juli 2024)

10 Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung vom 4. Juni 2024: <https://www.bmbwf.gv.at/Ministerium/Presse/20240604a.html> (Abruf: 6. Juli 2024)

liche Berufsbilder schreibintensiver Studien, ist ein reflektierter Umgang mit diesen *Tools*, der einer hochschulweiten kritischen Auseinandersetzung in Forschung und Lehre bedarf, von hoher Relevanz. Die Vermittlung von *KI-Literacy* an Universitäten soll Studierende somit dazu befähigen, Künstliche Intelligenz im forschungsgeleiteten Schreibprozess sowohl kritisch reflektiert als auch kompetent zu nutzen. Die Schreibdidaktik beobachtet aktuelle technologische Entwicklungen im Augenblick genau, erforscht die Nutzung von textgenerierender KI im Schreibprozess (u. a. Hoffmann & Schmidt 2023) und liefert innovative Ansätze für die Lehre (u. a. Buck et al. 2024). Für die Entwicklung von Schreibkompetenz ist es m. E. notwendig, dass Studierende verschiedene Schreiberfahrungen sowohl mit als auch ohne *KI-Tools* im wissenschaftlichen Schreibprozess sammeln, um einerseits ein sogenanntes *deskilling* (Reinmann 2023) zu verhindern und andererseits den kritischen Umgang mit KI zu trainieren.

Für die Schreibwerkstatt Germanistik im »Bachelor Cultures Euroéennes« habe ich den Einsatz von *KI-Tools* im Sommersemester 2024 erprobt und evaluiert. Dabei orientierte ich mich an verschiedenen Schreibphasen, in denen teilweise Übungen im Umgang mit *KI-Tools* integriert und kritisch reflektiert wurden. Im Folgenden werden sieben Phasen und darin integrierte Übungen beschrieben und anschließend unter Einbeziehung des Studierendenfeedbacks diskutiert. Während Übungen in den Punkten 1 bis 5 in der Schreibdidaktik sogenannte »higher order concerns« betreffen und eng mit dem wissenschaftlichen Forschungs- und Arbeitsprozess verknüpft sind, betreffen die Übungen in den Punkten 6 und 7 sogenannten »later or lower order concerns« (McAndrew & Reigstad 2001) und sind im Kontext von DaF/DaZ und Mehrsprachigkeit von besonderer Bedeutung:

1. **Recherchieren:** Einsatz verschiedener *KI-Tools* für die Recherche und Vergleich mit aktuell gebräuchlichen Methoden; anschließend Bewertung der Ergebnisqualität und Effizienz.
2. **Brainstorming:** Entwicklung von Fragestellungen zu einem Forschungsthema und methodische Zugänge zur Beantwortung

der jeweiligen Fragen mit KI-Unterstützung; Diskussion, Vergleich und Schärfung von Fragestellungen und Methoden in der Diskussion.

3. **Paraphrasieren:** Vergleich eigenständig verfasster Paraphrasen mit Paraphrasen anderer Studierender und mit KI-generierten Paraphrasen, um positive Aspekte fokussierter Rezeption zu erkennen und eingeschränkte Perspektiven zu erweitern.
4. **Argumentieren:** Sammlung von Positionen und Gegenpositionen durch KI-Unterstützung; kritische Bewertung der Argumente in der Diskussion und Anregungen zu weiterer Recherche und erneuter Lektüre.
5. **Verfassen von Textentwürfen:** Erstellung von Textentwürfen auf Basis von Stichpunkten mit und ohne KI-Unterstützung; Stilanalyse des Textes (KI-Stimme) und Motivation zur Entwicklung einer eigenen Stimme (Autoren:innenschaft).
6. **Überarbeiten von Textentwürfen:** Einholen von Verbesserungsvorschlägen in Form eines KI-Expertenfeedbacks, ohne den Text verbessern zu lassen; Prüfung und Umsetzung von Anregungen zur Verbesserung.
7. **Sprachentwicklung im DaF/DaZ-Kontext:** Einholen von Feedback auf eine Sammlung eigener Texte; Analyse häufiger sprachlicher Fehler und Verwendung der Resultate als Ansatzpunkt für personalisierte Übungen.

Ad 1: Beim Einsatz von *KI-Tools* zum Recherchieren war es sehr erstaunlich, dass die meisten Studierenden vor Übungsbeginn der Auffassung waren, dass *ChatGPT* vertrauenswürdige Ergebnisse liefern würde. Zudem kannte nur ein Studierender von zehn ein geeignetes *KI-Tool* zur Literaturrecherche.¹¹ Der Überraschungs- und Lerneffekt war daher bei dieser Übung sehr groß.

11 Ein guter Überblick über nützliche *KI-Tools* zur Literaturrecherche findet sich auf der Webseite der Bibliothek der Frankfurt University of Applied Sciences: <https://confluence.frankfurt-university.de/pages/viewpage.action?pageId=225216646>

Ad 2: Das Brainstorming zu Fragestellungen und Methoden mit Hilfe von *ChatGPT* fanden die Studierenden sehr hilfreich. Es zeigte ihnen die Problematik der Formulierung von zu umfangreichen Fragestellungen auf und half ihnen, den engen Zusammenhang zwischen Fragestellung und gewählter Methode besser zu verstehen.

Ad 3: Der Vergleich verschiedener Paraphrasen auf Grundlage desselben Fachartikels schärfte den Blick für unterschiedliche Perspektiven und Interessensschwerpunkte, die die Rezeption lenken.

Ad 4: Das Sammeln von Argumenten führte zu einer interessanten Diskussion über kontroverielle Perspektiven auf ein Forschungsthema und regte zur weiteren Literaturrecherche und Vertiefung des Wissens an.

Ad 5: Die Stilanalyse des KI-generierten Textes und des eigenen Textentwurfes schärfte den Blick für stilistische Unterschiede. Allerdings merkten einige Studierende an, dass es ihnen schwer falle, eine eigene Stimme zu entwickeln. Hierin liegt sowohl großes Potential als auch die Gefahr, der Versuchung zu erliegen, einen einfacheren Weg mit Hilfe von KI zu beschreiten. Studierende und Lehrende sollten daher dafür sensibilisiert werden, dass die Entwicklung eines eigenen Schreibstils und individueller Autoren:innenschaft ein Lernprozess ist, der sich über das gesamte Studium erstreckt. Studienanfänger:innen brauchen dafür viel Übung. Schreibberatung, wie sie an universitären Schreibzentren und auch am Sprachenzentrum der Universität Luxemburg angeboten wird, kann diesen Prozess unterstützen.

Ad 6: Das Überarbeiten von Texten auf Basis eines KI-Textfeedbacks war für alle Studierenden eine neue Erfahrung. Bisher hatten sie ihre Textentwürfe nur automatisiert von der KI überarbeiten und korrigieren lassen. Dass der mitunter mühsame Prozess eigenständiger Überarbeitung von Textentwürfen jedoch der einzige Weg ist, um die Sprach- und Schreibkompetenz zu steigern, was in der Germanistik ein Teilziel des Studiums ist, wurde den Studierenden durch diese Übung noch bewusster. Das folgende Beispiel zeigt den Überarbeitungsprozess in vier Schritten vom (1) Textentwurf, über das (2) Prompt, zur (3) Antwort von *ChatGPT* und schließlich zum (4) verbesserten Text.

1. Textentwurf der Studentin:

»Die Differenzierung zwischen der Standardsprache und dem Dialekte sind auch im Alltag zu beobachten und stellen eine Reihe von Gründen auf. Die Varietäten, die es in der Gesellschaft gibt, ob geographisch-oder milieubedingt, sind demnach in der Sprache wiedergespiegelt. Dabei kann sich unter anderem das Vokabular und die Aussprache von Wörtern verändern. Oft dienen die Varietäten in der Sprache zur Differenzierung von anderen Gruppen, so wie es unter anderem in der Jugendsprache festzustellen ist. Trotz dieser Varietäten, ist der Mensch dazu fähig, einen bestimmten Register anzuwenden, um mit einer anderen Gruppe/Autorität zu kommunizieren.«

2. Prompt der Studentin:

»Liste mir Punkte auf was und wie ich den Text verbessern kann ohne den Text komplett umzuschreiben?«

3. Antwort von ChatGPT (hier sind nur die ersten drei von insgesamt sieben Verbesserungsvorschlägen angeführt):

»a. Korrektur von Grammatik und Rechtschreibung:

»Standartsprache«: Dies ist ein Rechtschreibfehler. Der richtige Begriff ist »Standardsprache«:

»Dialekte«: Sollte im Singular verwendet werden, da es sich auf die Differenzierung zwischen Standardsprache und Dialekt bezieht.

Subjekt-Verb-Kongruenz: Der Satz »Die Differenzierung ... sind auch im Alltag zu beobachten« sollte korrekt »ist auch im Alltag zu beobachten« heißen.

b. Präzisierung der Aussagen

»stellen eine Reihe von Gründen auf«: Dieser Ausdruck ist unklar und umständlich. Eine präzisere Formulierung wäre

»lässt sich auf verschiedene Gründe zurückführen« oder »hat verschiedene Ursachen«.

»in der Sprache wiedergespiegelt«: Das ist etwas holprig formuliert. Eine präzisere Ausdrucksweise wäre »spiegeln sich in der Sprache wider«.

c. Verbesserung der Struktur und des Satzflusses

Strukturierte Aufzählung: Der Text könnte klarer strukturiert werden, indem du die einzelnen Ideen in kürzere Sätze oder Absätze unterteilst. Beispielsweise könnte der Satz über das Vokabular und die Aussprache in zwei getrennte Sätze aufgeteilt werden, um die Punkte klarer hervorzuheben.

Vermeidung von Füllwörtern: Begriffe wie »demnach« können oft weggelassen werden, um den Text prägnanter zu gestalten.«

4. Verbessertes Text der Studentin:

»Die Differenzierung zwischen der Standardsprache und dem Dialekt ist auch im Alltag zu beobachten und lässt sich auf verschiedene Gründe zurückführen. Die Varietäten, die es in der Gesellschaft gibt, ob geographisch oder milieubedingt, spiegeln sich in der Sprache wider. Dabei kann sich unter anderem das Vokabular und die Aussprache von Wörtern verändern.«

Oft dienen die Varietäten in der Sprache zur Differenzierung von anderen Gruppen, so wie in der Jugendsprache festzustellen ist. Trotz vieler Varietäten ist der Mensch jedoch dazu fähig, ein bestimmtes Register anzuwenden, um mit einer anderen Gruppe zu kommunizieren.«

Ad 7: Da die meisten Studierenden dieses Studienprogramms, wie bereits in Abschnitt 2 erwähnt, über DaZ-Kenntnisse auf mittlerem bis hohem Sprachniveau verfügen, machen sie mitunter Fehler auf allen sprachlichen Ebenen, vor allem im Bereich der Syntax, Lexik und Kommasetzung. Mit KI-Feedback auf eine Sammlung eigener Texte können

Studierende individuelle Schwierigkeiten besser erkennen und ihre Sprach- und Schreibkompetenzen im Deutschen perfektionieren.

5 Diskussion

Besonders in den Geisteswissenschaften ist der Erkenntnisprozess eng mit dem Schreibprozess verknüpft. Denn das präzise Formulieren und Argumentieren unterstützt die kritische Reflexion und das Entwickeln von Ideen (Hayes & Flower 1980, Molitor-Lübbert 2002, Ortner 2000). Ehlich (2018) betrachtet den Lehr-Lern-Diskurs als elementare Form für den Transfer von Wissen und sieht eine enge Verzahnung zwischen Diskursivität und Textualität. Für die Schreibdidaktik wäre es daher ratsam, das Mündliche und Seminaristische wieder verstärkt zurück in den Seminarraum zu holen, um die Diskussion und die rhetorischen Kompetenzen zu stärken, auf denen die schriftliche Argumentationskompetenz aufbaut. Denn wie bereits an den Maßnahmen einzelner Bildungseinrichtungen ersichtlich, wird die mündliche Argumentationskompetenz nun wieder vermehrt Teil von Prüfungsleistungen.

Die Schreibkompetenz hat allerdings nicht in allen Disziplinen denselben Stellenwert. In den Naturwissenschaften, deren Forschungserkenntnisse auf empirischen Daten und experimentellen Ergebnisse beruhen, spielt die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in Textform eine vorrangig dokumentarische Rolle. Dennoch ist auch hier eine gute schriftliche Argumentation erforderlich, um die Ergebnisse überzeugend darzustellen und von früheren Studien abzugrenzen. Da Sprachkompetenz in diesen Disziplinen nicht Teil der Prüfungsleistung ist, erfordern schreibdidaktische Zugänge zur Vermittlung von *KI-Literacy* eine Fokussierung auf die in Kapitel 3 besprochenen Schreibphasen *Recherchieren*, *Brainstorming*, *Paraphrasieren* und *Argumentieren*.

Ein Desiderat der Schreibforschung, das sich aus dem Einsatz textgenerierender KI ergibt, ist die Erforschung potenzieller Zusammenhänge zwischen Schreiben, Denken und kognitiver sowie kreativer Leistung im akademischen Umfeld (Kruse & Anson 2023; Buck & Limburg 2024). Weitere Desiderate, denen ich mich in meiner Forschung

aktuell widme, sind die besonderen Herausforderungen des wissenschaftlichen Schreibens in einer Zweit- oder Fremdsprache und potenzielle Veränderungen von Schreibstrategien mehrsprachiger Studierender durch den nun möglichen Einsatz von *KI-Tools* im Schreibprozess.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass sich Universitäten unter diesen neuen technologischen Bedingungen der Herausforderung stellen müssen, Schreiben als Kulturtechnik sowie die Entwicklung von Sprachkompetenzen mit sprach- und schreibdidaktischen Methoden zu fördern, die an die neue Situation angepasst sind, um einem *deskilling* durch vermehrten oder unreflektierten Einsatz von *KI-Tools* vorzubeugen. Nach Ansicht von Reinmann wird die Gefahr des Kompetenzverlustes in diesem Zusammenhang an Universitäten bisher noch viel zu wenig diskutiert (Reinmann 2023).

Literatur

- Barczaitis, Irina, Melanie Brinkschulte, Ella Grieshammer & Monica-Elena Stoian. 2022. *Mehrsprachiges Schreiben im akademischen Kontext unterstützen, anleiten, begleiten*. Bielefeld: Wbv.
- Bräuer, Gerd. 1996. *Warum Schreiben? - Schreiben in den USA: Aspekte, Verbindungen, Tendenzen*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Bräuer, Gerd, Christina Hollosi-Boiger, Raphaela Lechleitner & David Kreitz. 2023. *Literacy Management als Schlüsselkompetenz in einer digitalisierten Welt. Ein Arbeitsbuch für Schreibende, Lehrende und Studierende*. Toronto: Barbara Budrich.
- Brommer, Sarah, Jochen Berendes, Ulrike Bohle-Jurok, Isabella Buck, Katrin Girsensohn, Ella Grieshammer, Carina Gröner, Franziska Gürtl, Christina Hollosi-Boiger, Christopher Klamm, Dagmar Knorr, Anika Limburg, Margret Mundorf, Nadine Stahlberg & Erika Unterpertinger. 2023. *Wissenschaftliches Schreiben im Zeitalter von KI gemeinsam verantworten. Eine schreibwissenschaftliche Perspektive auf Implikationen für Akteur*innen an Hochschulen. Hochschulforum Digitalisierung* (Diskussionspapier Nr. 27, November 2023). https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/11/HFD_DP_27_Schreiben_KI.pdf (Abruf: 8. Juli 2024).

- Buck, Isabella & Anika Limburg. 2024. Kognition im Schreibprozess. *Journal für Schreibwissenschaft* 26(1). 8–23.
- Buck, Isabella, Birgit Huemer & Anika Limburg. 2024. KI im Schreibzentrum? Ein Plädoyer für offenen Diskurs und Kollaboration. *Journal für Schreibwissenschaft* 26(1). 4–7.
- Cardon, Peter, Caroline A. Fleischmann, Jolanta Aritz, Minna Logemann & Jeannette Heidewald. 2023. The challenges and opportunities of AI-assisted writing: Developing AI literacy for the AI age. *Business and Professional Communication Quarterly* 86(3). 257–295.
- Cook, Vivian. 2016. Premises of Multi-competence. In Vivian Cook & Li Wei (Hgg.), *The Cambridge Handbook of Linguistic Multi-competence*, 1–25. Cambridge: Cambridge University Press.
- De Fina, Anna. 2016. Linguistic practices and transnational identities. In Siân Preece (Hg.), *The Routledge handbook of language and identity*, 163–78. London: Routledge.
- Deroey, Katrien L. B., Birgit Huemer & Eve Lejot. 2019. The discourse structure of literature review paragraphs: A multilingual study. In Birgit Huemer, Eve Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.), *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1), 149–80. Wien: Böhlau.
- Donahue, Christiane. 2019. Trends in modeling academic writing in multilingual contexts. In Birgit Huemer, Eve Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.), *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1), 41–58. Wien: Böhlau.
- Ehlich, Konrad. 1993. Deutsch als fremde Wissenschaftssprache. *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache* 19. 13–42.
- Ehlich, Konrad. 1999. Alltägliche Wissenschaftssprache: Informationen. *Deutsch als Fremdsprache* 26(1). 3–24.
- Ehlich, Konrad. 2018. Wissenschaftlich schreiben lernen – von diskursiver Mündlichkeit zu textueller Schriftlichkeit. In Sabine Schmolzer-Eibinger, Bora Bushati, Christopher Ebner & Lisa Niederdorfer (Hgg.), *Wissenschaftliches Schreiben lehren und lernen: Diagnose und Förderung wissenschaftlicher Textkompetenz in Schule und Universität*, 15–32. Münster: Waxmann.
- Ehlich, Konrad & Jochen Rehbein. 1986. *Muster und Institution: Untersuchungen zur schulischen Kommunikation*. Tübingen: Narr.

- Ehlich, Konrad & Angelika Steets (Hg.). 2003. *Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen*. Berlin: de Gruyter.
- Fandrych, Christian. 2015. Mehrsprachigkeit an Hochschulen im deutschsprachigen Raum: sprachpolitische und sprachendidaktische Herausforderungen. In Hans Drumbl & Antonie Hornung (Hgg.), *IDT 2013, Bd. 1, Hauptvorträge*, 93–126. Bozen: Bolzano University Press.
- Fandrych, Christian & Gabriele Graefen. 2002. Text-commenting devices in German and English academic articles. *Multilingua* 21(1). 17–43.
- Franceschini, Rita & Daniela Veronesi. 2014. Multilingual universities: Policies and practices. In Stefania Baroncelli, Roberto Farneti, Ioan Horga & Sophie Vanhoonacker (Hgg.), *Teaching and learning the European Union: Traditional and innovative methods*, 55–72. Berlin: Springer.
- García, Ofelia. 2009. *Bilingual education in the 21st century: A global perspective*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Gardner, Sheena. 2019. Pedagogical insights from contrastive studies of English and Chinese writers in the BAWE corpus. In Birgit Huemer, Eve Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.), *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1), 105–126. Wien: Böhlau.
- Gilles, Peter. 2023. Luxembourgish. In Sebastian Kürschner & Antje Dammel (Hgg.), *The Oxford encyclopedia of Germanic linguistics*, Oxford: Oxford University Press.
- Granger, Sylviane & Stephanie Tyson. 1996. Connector usage in the English essay writing of native and non-native EFL speakers of English. *World Englishes* 15(1). 17–27.
- Gruber, Helmut. 2011. Wissenschaftliches Schreiben. In Stephan Habenscheid (Hg.), *Textsorten, Handlungsmuster, Oberflächen: Linguistische Typologien der Kommunikation*, 559–576. Berlin: de Gruyter.
- Gruber, Helmut. 2012. The Viennese writing research group. In Chris Thaiss, Gerd Bräuer, Paula Carlino, Lisa Ganobcsik-Williams & Aparna Sinha (Hgg.), *Writing programs worldwide: Profiles of academic writing in many places*, 79–93. Colorado: WAC Clearinghouse.
- Gruber, Helmut, Markus Rheindorf, Karin Wetschanow, Martin Reisigl, Peter Muntigl & Christine Czinger. 2006. *Genre, Habitus und wissenschaftliches Schreiben: eine empirische Untersuchung studentischer Texte*. Wien: Lit Verlag.

- Gruber, Helmut, Birgit Huemer & Markus Rheindorf. 2009. *Wissenschaftliches Schreiben: Ein Praxisbuch für Studierende*. Wien: Böhlau.
- Gruber, Helmut & Birgit Huemer. 2016. Studentisches Schreiben erforschen und lehren: Grundlagenforschung und ihre Umsetzung in ein Kursprogramm. *Zeitschrift für Hochschuldidaktik* 11(2). 81–101.
- Hartmann, Daniela. 2021. Künstliche Intelligenz im DaF-Unterricht? Disruptive Technologien als Herausforderung und Chance. *Informationen Deutsch als Fremdsprache* 48(6). 683–696.
- Hayes, John R. 1996. A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. Michael Levy & Sarah Ransdell (Hgg.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*, 1–27. New York: Routledge.
- Hayes, John R. & Flower, Linda. 1980. Writing as problem solving. *Visible Language* 14(4). 388–399.
- Hoffmann, Nora & Sarah Schmidt. 2023. Vorläufige Kurzauswertung der bundesweiten Studierendenbefragung ›Die Zukunft des akademischen Schreibens mit KI gestalten‹. <https://www.starkerstart.uni-frankfurt.de/142467510/kurzbericht-akademisches-schreiben-mit-ki.pdf> (Abruf: 8. Juli 2024).
- Huemer, Birgit, Markus Rheindorf & Karin Wetschanow. 2014. Gesellschaftliche Mehrsprachigkeit: Eine Herausforderung für universitäre Schreibzentren. In Anke Wegner & Eva Vetter (Hgg.), *Mehrsprachigkeit und Professionalisierung in pädagogischen Berufen*, 229–243. Opladen: Barbara Budrich.
- Huemer, Birgit, Markus Rheindorf & Helmut Gruber. 2014. Writing a.i.d. – Ein neuer Ansatz für die Schreibforschung und ihre Didaktisierung. In Ursula Doleschal, Carmen Mertlitsch, Markus Rheindorf & Karin Wetschanow. (Hgg.), *Wissenschaftliches Schreiben: Writing across the curriculum*. 15–37. Münster: LIT Verlag.
- Huemer, Birgit. 2017. Die Stellung des Deutschen an der mehrsprachigen Universität Luxemburg. *Muttersprache* 1-2. 102–111.
- Huemer, Birgit, Eve Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.). 2019. *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1). Wien: Böhlau.

- Huemer, Birgit 2023. Teaching multilingual academic discourse at the University of Luxembourg. In Christiane Donahue & Bruce Horner (Hgg.), *Teaching and studying transnational composition*, 150–167. New York: MLA Collection.
- Huemer, Birgit & Irina Rehberger. 2023. Wie passt sich die Schreibberaterin an den mehrsprachigen Kontext an? Eine konversationsanalytische und sprachlich-funktionale Analyse von Textfeedbackgesprächen mit DaF/DaZ-Studierenden. In Karin Wetschanow, Erika Unterpertinger, Eva Kuntschner & Birgit Huemer (Hgg.), *Neue Perspektiven auf Schreibberatung* (Schreibwissenschaft 3), 99–125. Wien: Böhlau.
- Huemer, Birgit. 2022. Wortverbindungen in Paraphrase und Argumentation: Eine Untersuchung an Texten von Studierenden mit L2 Deutsch. *Jahrbuch für Internationale Germanistik. Wege der Germanistik in transkultureller Perspektive*. 163–183.
- Hunston, Susan & Geoff Thompson. 2001. *Evaluation in text: Authorial stance and the construction of discourse*. Oxford: Oxford University Press.
- Hyland, Ken. 1998. Boosting, hedging and the negotiation of academic knowledge. *Text* 18(3). 349–382.
- Ivanic, Roz. 1998. *Writing and identity: The discursive construction of writer identity*. Amsterdam: John Benjamins.
- Jones, Carys, Joan Turner & Brian Street (Hgg.). 1999. *Students writing in the university: Cultural and epistemological issues*. Amsterdam: John Benjamins.
- Knorr, Dagmar. 2019. Sprachensensibles Kompetenzmodell wissenschaftlichen Schreibens. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 24(1). 165–179.
- Knorr, Dagmar. 2021. Sprachensensibilität als Merkmal der Schreibwissenschaft. In Birgit Huemer, Ursula Doleschal, Ruth Wiederkehr, Katrin Girsensohn, Sabine Dengerscherz, Melanie Brinkschulte, Carmen Mertlitsch (Hgg.), *Schreibwissenschaft eine neue Disziplin. Diskursübergreifende Perspektiven* (Schreibwissenschaft 2), 153–170. Wien: Böhlau.
- Kellogg, Ronald T. 1999. *The psychology of writing*. Oxford: Oxford University Press.
- Kruse, Otto. 2012. Wissenschaftliches Schreiben mehrsprachig unterrichten. Was ist möglich, was ist nötig? *ÖDaF-Mitteilungen* 28(2), 9–25.
- Kruse, Otto. 2013. Schreiben und kritisches Denken. Systematische und didaktische Verknüpfungen. In Ursula Doleschal, Carmen Mertlitsch, Markus

- Rheindorf & Karin Wetschanow (Hgg.), *Wissenschaftliches Schreiben: Writing across the curriculum*, 39–65. Münster: LIT Verlag.
- Kruse, Otto & Chris M. Anson. 2023. Writing and thinking: What changes with digital technologies? In Otto Kruse, Christian Rapp, Chris M. Anson, Kalliopi Benetos, Elena Cotos, Ann Devitt & Antonette Shibani (Hgg.), *Digital writing technologies in higher education*, 465–484. Cham: Springer International Publishing.
- Kruse, Otto, Eva-Maria & Gabriele Ruhmann, Gabriele. 1999. *Schlüsselkompetenz Schreiben: Konzepte, Methoden, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule*. Neuwied: Luchterhand.
- Lea, Mary R., & Brian V. Street. 1998. Student writing in higher education: An academic literacies approach. *Studies in Higher Education* 23(2). 157–72.
- Lea, Mary R., & Brian V. Street. 2006. The 'academic literacies' model: Theory and applications. *Theory into Practice* 45(4). 368–77.
- Lillis, Theresa M. 2001. *Student writing: Access, regulation, desire*. London: Routledge.
- McAndrew, Donald A. & Thomas J. Reigstad. 2001. *Tutoring writing: A practical guide for conferences*. Portsmouth: Boynton Cook Publishers.
- Molitor-Lübbert, Sylvie. 2002. Schreiben und Denken: Kognitive Grundlagen des Schreibens. In Daniel Perrin, Ingrid Böttcher, Otto Kruse & Arne Wrobel Arne (Hgg.), *Schreiben: Von intuitiven zu professionellen Schreibstrategien*, 129–139. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Moore, Emilee. 2016. Conceptualising multilingual higher education in policies, pedagogical designs and classroom practices. *Language, Culture and Curriculum*, 29(1), 22–39.
- Mundorf, Margret, Peter Salden, Anika Limburg, Melanie Lucht & Doris Weißels. 2022. Künstliche Intelligenz in Schreibdidaktik und -beratung: Quo vadis? *Journal für Schreibwissenschaft* 13(23). 53–67.
- Ng, Davy T. K., & Jac K.L. Leung, Samuel K.W. Chu, & Maggie S. Qiao. 2021. *Conceptualizing AI literacy: An exploratory review*. *Computers and education: Artificial intelligence* 2.
- Ortner, Hanspeter. 2000. *Schreiben und Denken*. Tübingen: Niemeyer.
- Prinz, Michael & Jürgen Schiewe (Hgg.). 2018. *Vernakuläre Wissenschaftskommunikation: Beiträge zur Entstehung und Frühgeschichte der modernen deutschen Wissenschaftssprachen*. Berlin: de Gruyter.

- Pohl, Thorsten. 2007. *Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Thielmann, Winfried. 2009. *Deutsche und englische Wissenschaftssprache im Vergleich: Hinführen–verknüpfen–benennen*. Heidelberg: Synchron.
- Redder, Angelika. 2021. Linguistische Zugänge zum wissenschaftlichen Schreiben. In Birgit Huemer, Ursula Doleschal, Ruth Wiederkehr, Katrin Girgensohn, Sabine Dengscherz, Melanie Brinkschulte, Carmen Mertlitsch (Hgg.), *Schreibwissenschaft eine neue Disziplin: Diskursübergreifende Perspektiven* (Schreibwissenschaft 2), 173–193. Wien: Böhlau.
- Reinmann, Gabi. 2023. Deskillung durch Künstliche Intelligenz? Potenzielle Kompetenzverluste als Herausforderung für die Hochschuldidaktik. *Diskussionspapier Hochschulforum Digitalisierung, Diskussionspapier Nr. 25*, https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_DP_25_Deskillung.pdf (Abruf: 6. Juli 2024).
- Rheindorf, Markus. 2019. Doing stance and engagement: Austrian graduate students' awareness of reporting signal and attitude in German (L1) and English (L2). In Birgit Huemer, Eve Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.), *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1), 209–232. Wien: Böhlau.
- Rowley-Jolivet, Elizabeth, & Shirley Carter-Thomas. 2014. Citation practices of expert French writers of English: Issues of attribution and stance. In Andrzej Łyda & Krystyna Warchal (Hgg.), *Occupying niches: Interculturality, cross-culturality and aculturality in academic research* (Second language learning and teaching), 17–34. Cham: Springer.
- Salzmann, Katharina. 2019. Die Wissenschaftssprachkomparatistik als Ansatz zur Förderung der akademischen Mehrsprachigkeit: Ein Unterrichtsmodul aus der italienischen DaF-Didaktik. *Bulletin Suisse de Linguistique appliquée* 109, 189–206.
- Sieburg, Heinz. 2022. *Luxemburger Standarddeutsch: Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache in Luxemburg*. Berlin: Dudenverlag
- Steinhoff, Torsten. 2007. *Wissenschaftliche Textkompetenz und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten*. Tübingen: Niemeyer.
- Vold, Eva Thue. 2019. L'atténuation à travers les langues et les disciplines : une approche plurilingue et interculturelle pour enseigner la rédaction scientifique dans des contextes multiculturels. In Birgit Huemer, Eve

Lejot & Katrin L.B. Deroey (Hgg.), *Academic writing across languages: Multilingual and contrastive approaches in higher education* (Schreibwissenschaft 1), 79–101. Wien: Böhlau.