

**Schreiben
im herkunftssprachlichen
Unterricht**

**Sprawność pisania
w nauczaniu języków
odziedziczonych**

Christoph Merkelbach
Barbara Stolarczyk
(Hg.)

Polnisch als Fremd- und Zweitsprache, Band 9



**Schreiben
im herkunftssprachlichen
Unterricht**

**Sprawność pisania
w nauczaniu języków
odziedziczonych**

Christoph Merkelbach
Barbara Stolarczyk
(Hg.)

Shaker Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Grafik Design und DTP: Kama Jackowska
www.jackowska-studio.com

Copyright Shaker Verlag 2024

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen
oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-9345-2
ISSN 2365-9726

Shaker Verlag GmbH, Am Langen Graben 15a, 52353 Düren
T: 0049 2421 / 99011 0, F: 0049 2421 / 99011 9
www.shaker.de

Herausgegeben mit finanzieller Unterstützung
der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien



Die Beauftragte der Bundesregierung
für Kultur und Medien

Kooperationpartner:



Hersz
Herkunfts-sprachenzentrum



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



EUROPA-UNIVERSITÄT
VIADRINA
FRANKFURT (ODER)



Inhaltsverzeichnis

- 5** **Barbara Stolarczyk und Christoph Merkelbach** – Vorwort
- 9** **Katrin Girginsohn** – Schreibwissenschaft: Geschichte, Theorie und Praxis
- 27** **Julia Schnabel & Ronja Heynke** – „Mehrsprachigkeit ist klasse!“ – Einblick in die Praxis herkunftssprachlicher Förderung in Thüringen
- 38** **Rostyslav Kasyanenko** – Ukrainische Freie Universität in München: fünf Zeiträume für 103 Jahre seit der Gründung
- 54** **Erkan Gürsoy** – Schreiben im herkunftssprachlichen Unterricht am Beispiel der Genredidaktik
- 65** **Olesia Lazarenko** – Ukrainisch als Herkunftssprache in Deutschland: Theoretische Grundlagen und praktische Umsetzung
- 76** **Magdalena Wiażewicz** – „Mit Schreiben – Schritt für Schritt“: Lehrkräfte auf den schriftorientierten Unterricht in der Herkunftssprache vorbereiten
- 94** **Elena Tchernega Meinert** – Textmapping im herkunftssprachlichen Russischunterricht: Eine Ressource für die Arbeit mit schriftlichen Texten
- 104** **Hikmet Cenger-Doğan** – Förderung schriftsprachlicher Fähigkeiten im Türkisch Unterricht
- 108** **Karen Fleischhauer & Sandra Sulzer** – Verwendung von KI-Tools für das Schreiben im Herkunftssprachenunterricht: Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten

Der vorliegende Band ist der neunte in der Reihe „Polnisch als Fremd- und Zweitsprache“. Er enthält die Vorträge der Tagung „Schreiben im herkunftssprachlichen Unterricht“, die am 22. und 23. September 2023 vom Herkunftssprachenzentrum der Technischen Universität Darmstadt in Zusammenarbeit mit der Bundesvereinigung der Polnischlehrkräfte ausgerichtet wurde. Dies war eine Folgekonferenz in der Konferenzreihe zur Situation des Polnischunterrichts in Deutschland, Polen und Europa, die im Rahmen der Zusammenarbeit der Sprachenzentren der TU Darmstadt und der Europa-Universität in Frankfurt/O. an beiden Orten jährlich abwechselnd veranstaltet wird.

Wir verfolgen das dezidierte Ziel, uns sprachenübergreifend über den herkunftssprachlichen Unterricht an verschiedenen Bildungseinrichtungen auszutauschen und gemeinsam an diesbezüglichen Fragestellungen zu arbeiten. So richtete sich diese Tagung an Personen aus Lehre und Forschung, die sich u.a. mit dem Thema Schreiben in den Herkunftssprachen Polnisch, Russisch, Ukrainisch, Türkisch und Arabisch befassen.

In den heutigen von Literalität geprägten Gesellschaften ist Textkompetenz als die Fähigkeit, mit Texten aktiv handelnd umzugehen, eine wichtige Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe und damit auch Bildung. Die Vielfalt und der kulturelle Mehrwert von Schreibpraktiken in den verschiedenen Herkunftssprachen gewinnen zunehmend an Bedeutung, nicht nur in der täglichen Unterrichtspraxis, sondern und vor allem auch werden sie zu einem wichtigen Gegenstand in der Forschung. Denn das Schreiben in der Herkunftssprache ist nicht nur ein Akt der Kommunikation, sondern auch ein tiefer Ausdruck von Identität, Geschichte und kultureller Verbundenheit.

Diese Tagung verfolgte den Anspruch, neuere Erkenntnisse aus der Herkunftssprachenforschung zur Kompetenz Schreiben zu präsentieren und in einen sprachenübergreifenden Diskurs einzubringen, um forschungsbasierte Ansätze und Konzepte für die Didaktik und Methodik des herkunftssprachlichen Unterrichts zu generieren, und somit einen Beitrag zur weiteren Ausarbeitung der ressourcenorientierten Herkunftssprachendidaktik zu leisten.

Weitere Ziele der Tagung waren die Erarbeitung sprachenübergreifender Beispielaufgaben, die sich besonders für die Schreibförderung eignen, gleichzeitig die Heterogenität der zu unterrichtenden Lerngruppen in den Mittelpunkt stellen und somit binnendifferenziertes Lehren und Lernen unterstützen. Ein weiterer Schwer-

punkt war die Einführung in interkulturelles und mehrsprachiges Lehren und Lernen sowie die Vorstellung erfolgreicher Unterrichtsprojekte zum Schriftspracherwerb und zur Förderung von Schreib- und Textkompetenz, die auf andere Sprachen übertragbar sind. Nicht zuletzt bildete der Erfahrungsaustausch zwischen Forschenden und Lehrenden aus Deutschland, Polen und anderen europäischen Ländern, die mit Herkunftssprachenlernenden arbeiten und an einem gemeinsamen sprach- und kulturübergreifenden Projekt interessiert sind, einen Schwerpunkt.

Von theoretischen Überlegungen über praktische Anwendungen bis hin zu persönlichen Erfahrungen bietet dieser Band einen umfassenden Einblick in die Herausforderungen und Chancen, die mit dem Schreiben in der Herkunftssprache einhergehen und aus der Perspektive verschiedener Sprachen, aber auch der künstlichen Intelligenz (KI) beleuchtet werden.

In den ersten drei Beiträgen geben die Autorinnen und Autoren eine Einführung bzw. einen Überblick über ausgewählte Themenbereiche. Darauf folgen sechs Beiträge mit methodischen Umsetzungen für den herkunftssprachlichen Unterricht.

Katrin Girginsohn bietet in ihrem Beitrag einen Einblick in die junge Disziplin Schreibwissenschaft. Sie zeigt theoretische Entwicklungslinien der Schreibforschung und praktische Entwicklungslinien in der Schreibdidaktik auf, die internationale Entwicklungen widerspiegeln.

Julia Schnabel & Ronja Heynke stellen in ihrem Beitrag den aktuellen Stand der herkunftssprachlichen Förderung anhand des Landesprogramms „Mehrsprachigkeit ist Klasse! Förderung von Herkunftssprachen in Thüringen!“ in Thüringen dar. Das Programm hat zum Ziel, Mehrsprachigkeit als Ressource zu verstehen und mehrsprachig aufwachsenden Kindern und Jugendlichen die Chance zu eröffnen, sich mit ihren kulturellen Prägungen und ihrer sprachlichen Identität auseinanderzusetzen.

Rostyslav Kasyanenko schildert in seinem Beitrag die Entstehungsgeschichte der einzigartigen Ukrainischen Freien Universität in München (UFU) und analysiert die wichtigsten Etappen ihrer mehr als 100-jährigen Existenz.

In seinem Beitrag beleuchtet **Erkan Gürsoy** die Rolle des Schreibens im herkunftssprachlichen Unterricht anhand der bislang im HSU noch nicht bekannten Genredidaktik, die sowohl in der Erst-, Zweit- und Fremdsprachendidaktik als auch teilweise im Kontext von Sprachbildung im Fach Berücksichtigung findet.

Mit der umfassenden Frage der Didaktik des Ukrainischen als Herkunftssprache befasst sich **Olesia Lazarenko** und betont, dass gerade die Fertigkeiten Schreiben und Lesen im Herkunftssprachenunterricht am meisten gefördert werden müssten, passend dazu stellt sie einige praktische Übungen vor.

An einem konkreten deutsch-polnischen Beispiel schildert **Magdalena Wiażewicz** in ihrem Beitrag die Sprachlernbiographie und den Spracherwerb eines bilingualen Jugendlichen und macht damit auf das große Potential, das die Herkunftssprache für eine erfolgreiche Persönlichkeits- und berufliche Entwicklung von Jugendlichen mit sich bringt, aufmerksam.

Eine konkrete methodische Umsetzung für den Unterricht stellt **Elena Tchernega Meinert** dar. In ihrem Beitrag beschäftigt sie sich mit dem Textmapping, einer Art der Textarbeit, die dazu dient, eine bestimmte sprachliche Struktur oder Elemente zu visualisieren (z.B. mit Hilfe verschiedener Farben). Diese Methode trägt zur Entwicklung von Schreibfähigkeiten von HerkunftssprachensprecherInnen bei und kann sowohl individuell als auch in Gruppenarbeit eingesetzt werden.

Vom Schriftspracherwerb im Türkisch Unterricht anhand von binnendifferenzierten Lehr- und Lernmaterialien berichtet **Hikmet Cenger-Doğan**. Sie referiert über Lernziele zu den Themen Alphabetisierung, Rechtschreibung und dem Verfassen von Texten, die von den Workshopteilnehmenden diskutiert wurden.

Das Thema KI-Tools wird gegenwärtig in allen Medien und bildungspolitischen Diskursen kontrovers diskutiert. Für den Herkunftssprachen- sowie den Sprachenunterricht im Allgemeinen sind KI-Tools mit Potenzialen und zugleich Gefahren verbunden. **Karen Fleischhauer und Sandra Sulzer** widmen sich diesen Tools und zeigen erste Umsetzungsmöglichkeiten im Bereich des Schreibens auf, damit Lehrende und Lernende die Potenziale erkennen und sinnvoll nutzen, und somit den Herkunftssprachenunterricht bereichern.

Dies waren die zentralen Themen der Tagung, die den Unterricht des Polnischen als Herkunftssprache nicht isoliert betrachtete, sondern in einen breiten aktuell gesellschaftlichen Kontext setzte und sprach- und kulturübergreifend auf die bereits existierenden Potenziale und Kompetenzen aufmerksam machte. Wir hoffen, dass dieser Tagungsband nicht nur eine Plattform für den Austausch von Ideen und Forschungsergebnissen bietet, sondern auch dazu beiträgt, das Bewusstsein für die kulturelle Wertschätzung und den Reichtum zu schärfen, um die Brücken zwischen den Sprachen zu stärken und ein Verständnis für die kreative Vielfalt des Schreibens in Herkunftssprachen zu fördern.

An dieser Stelle laden wir herzlich alle Interessierten ein, Forschungsbeiträge oder bewährte Umsetzungen, laufende Projekte sowie neue Ideen aus der Praxis in dieser Reihe vorzustellen. Bitte sprechen Sie uns gerne an.

Wir bedanken uns bei allen Personen, die die Tagung mit ihren Beiträgen bereicherten und allen Autorinnen und Autoren, die die Veröffentlichung dieses Bandes möglich machten:

Dziękujemy Дякую Спасибо Teşekkürler

Ferner gilt unser Dank Frau Anna Zinserling von der Bundesvereinigung der Polnischlehrkräfte für die verwaltungstechnische Betreuung des Projekts und dem Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien, aus deren Mitteln die Konferenz und dieser Konferenzband finanziert wurden.

Barbara Stolarczyk und Christoph Merkelbach



Verwendung von KI-Tools für das Schreiben im Herkunftssprachenunterricht: Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten

Karen Fleischhauer & Sandra Sulzer

In the heritage language classroom, learners should be prepared to use AI tools consciously, yet in doing so the needs of heritage speakers should also be considered. Using practical examples, this paper presents a selection of AI tools that can enrich the heritage language classroom by motivating learners to write (e.g., through a dialogue with a chatbot), by accompanying learners during the writing process, or by supporting learners in practicing vocabulary, spelling, and grammar. Although AI tools offer many opportunities to heritage speakers, such as increased exposure to varieties, some challenges, such as critical reflection and output review, remain indispensable. However, it is perhaps this output that can also lead to particularly engaging discussions, e.g., when correcting AI output containing cultural bias.

1. Einleitung

Das Thema KI-Tools ist seit der Veröffentlichung von ChatGPT Ende November 2022 in den Medien allgegenwärtig. Täglich erscheinen zahlreiche Artikel zur Thematik KI, wodurch es schwierig ist, den Überblick über die Vielfalt der Tools zu behalten. Die Welt wird mit neuen KI-Tools förmlich überschwemmt. An Schulen und Hochschulen nimmt das Thema einen hohen Stellenwert ein, vor allem wenn es um die Entscheidung geht, wie mit den neuen Tools umgegangen werden soll. Auch für den (Fremd-)Sprachenunterricht bringen die neuen Tools Veränderungen mit sich, obgleich im Gegensatz zu anderen Bereichen bereits ähnliche Hilfsmittel in Form von Übersetzungstools, Korrekturtools in Word und Google Docs usw. bekannt sind. Dennoch ist es notwendig, sich mit den Tools zu beschäftigen, da diese viele Möglichkeiten für den Sprachenunterricht und insbesondere für den Herkunftssprachenunterricht bieten. Derzeit gibt es nur wenige Studien zum Einsatz von Chatbots oder Übersetzungstools im Fremdsprachenunterricht, für den Herkunftssprachenunterricht ist das Forschungsfeld noch völlig unerforscht. Ziel dieses Beitrags ist es,

erste Umsetzungsmöglichkeiten im Bereich des Schreibens aufzuzeigen, damit Lehrende und Lernende das Potenzial dieser Tools nutzen und den Herkunftssprachenunterricht bereichern können.

2. Besondere Merkmale der Herkunftssprecher:innen in der Fertigkeit Schreiben

Um KI-Tools im Herkunftssprachenunterricht gezielter für die Textproduktion einsetzen zu können, ist es erforderlich, die besonderen Merkmale der Herkunftssprecher:innen näher zu erläutern. Aufgrund der speziellen Erwerbssituation der Herkunftssprache und der „hauptsächliche[n] Nutzung im familiären Kontext bleibt der Input in der HS auf wenige Kontaktpersonen beschränkt und ist wesentlich geringer als bei monolingual aufwachsenden Gleichaltrigen im Herkunftssprachenland“ (Mehlhorn 2021: o.S.). Aus diesem Grund ist es notwendig, nicht nur die auf die Bedürfnisse der Herkunftssprecher:innen zugeschnittenen Einsatzmöglichkeiten der KI-Tools vorzustellen, sondern auch die Gruppe im Vorfeld genauer zu definieren, um die unterschiedlichen Förderschwerpunkte besser berücksichtigen zu können. Die in diesem Beitrag vorgestellten Tools sollen zudem die Erstellung von Materialien erleichtern, denn wie Henshaw (2016: 242) anspricht, gibt es aktuell noch viel zu wenige Lehrwerke und Online-Materialien, die explizit auf die Bedürfnisse von Herkunftssprecher:innen ausgelegt sind.

2.1. Das Schriftsystem

Russisch, Türkisch, Polnisch und Arabisch gehören zu den am häufigsten gesprochenen Herkunftssprachen in Deutschland (vgl. Mehlhorn 2020a: 23; Woerfel 2020: 2). Alle vier Sprachen unterscheiden sich in ihrem Schriftsystem vom in Deutschland erlernten lateinischen Alphabet, wobei die Unterschiede je nach Sprache variieren. Auch bei ähnlichen Schriftsystemen kann es bei geringen literalen Kompetenzen der Lernenden zu Schwierigkeiten in der Graphem-Phonem-Korrespondenz kommen (z.B. bei Russisch – Deutsch) (vgl. Brehmer & Mehlhorn 2018: 87; Schader 2016: 10). Da bei Herkunftssprecher:innen davon ausgegangen wird, dass sie entweder vor Schuleintritt in das Zielland eingewandert sind oder bereits in diesem Land geboren wurden (vgl. Mehlhorn 2020a: 23), ist die Annahme plausibel, dass nicht alle Lernenden im Schriftsystem der Herkunftssprache alphabetisiert sind (vgl. Brehmer & Mehlhorn 2018: 72; Schader 2016: 8). Diese Lernenden nutzen die Herkunftssprache „in erster Linie zur Verständigung in der Kernfamilie sowie mit Familienangehörigen (z.B. den Großeltern) im Herkunftssprachenland und [ihre Verwendung] bleibt somit oft auf die gesprochene Umgangssprache beschränkt“ (Mehlhorn 2020b: 1293; vgl. Mehlhorn 2020a: 24), wodurch die schriftsprachlichen Kompetenzen meist deutlich schwächer ausfallen.

Wie KI-Tools helfen bzw. unterstützen können:

Bei der Aneignung des Schriftsystems der Herkunftssprache steht natürlich die handschriftliche Anwendung im Vordergrund, aber aufgrund der hohen Mediennutzung gewinnt auch die digitale Alphabetisierung im Sinne der Tastaturbedienung zunehmend an Bedeutung. KI-Tools können das Lernen unterstützen, indem z.B. Google Bard einzelne Buchstaben vorliest, um die Graphem-Phonem-Korrespondenz zu üben. ChatGPT kann beispielsweise aufgefordert werden, einen Buchstabensalat auszugeben und die Lernenden müssen die Buchstaben zu einem Wort zusammensetzen. Für Lernende, die das Schriftsystem schon etwas besser beherrschen, aber den schnellen Gebrauch der Tastatur üben möchten, kann ein Chatbot als Gesprächspartner gute Dienste leisten. Durch den Gesprächscharakter reagieren die Lernenden relativ zügig auf die Antworten, können aber aufgrund der Textsorte Chat kürzere Sätze formulieren, was sie bei der Tastaturverwendung nicht überfordert. Der Chatbot kann aber auch dafür genutzt werden, um Beispielsätze generieren zu lassen, die von den Lernenden abgetippt werden.

2.2. Unterschiedlich ausgeprägte Kompetenzen in Mündlichkeit und Schriftlichkeit

In Bezug auf die Schreibkompetenz der Zielgruppe zeigt sich, dass die meisten Lernenden über gute mündliche Kompetenzen verfügen und im Hörverstehen deutlich besser abschneiden als Fremdsprachenlernende (vgl. Mehlhorn & Rutzen 2020: 219), aber „beim Schreiben unsicher sind und die schriftsprachlichen Register nicht beherrschen“ (Brehmer & Mehlhorn 2018: 72). Durch Gespräche im familiären Umfeld wird vor allem der Alltagswortschatz ausgebildet (vgl. Mehlhorn & Rutzen 2020: 219), während der bildungssprachliche Wortschatz kaum trainiert wird (vgl. Mehlhorn & Rutzen 2020: 220; Schader 2016: 10). So ist „meist eine unterschiedliche Ausprägung der sprachlichen Kompetenzen in verschiedenen Registern anzutreffen“ (Mehlhorn 2020a: 24; vgl. Mehlhorn 2020b: 1302). Die Schreibkompetenz geht bei vielen Herkunftssprecher:innen nicht über das Schreiben von konzeptionell mündlichen Kurzmitteilungen oder Chatnachrichten hinaus, sodass die Schriftsprachkompetenz weder produktiv trainiert noch über das Lesen rezeptiv weiterentwickelt wird (vgl. Mehlhorn 2020b: 1299).

Studien zur Nutzung digitaler Praktiken bei Herkunftssprecher:innen zeigen zudem, dass die Nutzungshäufigkeit von Mündlichkeit und Schriftlichkeit im digitalen Raum erheblich variiert. Während das Sprechen und Hören in der Regel wöchentlich praktiziert wird, zählen das Anschauen von Filmen, Serien und Videos auf YouTube sowie das Lesen und Schreiben in der Herkunftssprache meist nur zu den monatlich praktizierten Aktivitäten (vgl. Usanova, Schnorr & Gogolin 2023: 208).

In der selteneren Nutzung von Schriftlichkeit kann eine Konsequenz der geringen oder fehlenden Möglichkeit des institutionellen Lernens der Herkunftssprachen in der Migrationssituation zum Ausdruck kommen. Digitale Sprachpraktiken wären demnach vor allem eine zusätzliche Quelle für Erhalt und Ausbau mündlicher Fähigkeiten (Usanova et al. 2023: 208).

Weiterhin macht eine Studie von Carreira & Kagan (2011: 45) deutlich, dass 85 % der Herkunftssprecher:innen das Internet wenig in ihrer Herkunftssprache verwenden, wodurch die Möglichkeit des „schnellen Zugang[s] zu vielen authentischen Sprachmaterialien bzw. Originalquellen in unterschiedlichen Sprachen“ (Woerfel 2020: 3) nicht genutzt wird.

Wie KI-Tools helfen bzw. unterstützen können:

Unter Anleitung der Lehrkraft können die Lernenden selbstgesteuert ihre schriftsprachlichen Kompetenzen erweitern, indem sie beispielsweise ihre Kurznachrichten in ChatGPT eingeben und alternative Formulierungen generieren lassen. Auf diese Weise können sie typische Formulierungen in der Herkunftssprache kennenlernen und ihren Wortschatz erweitern. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass Lernende einen Text z.B. in Google Translate diktieren und diesen dann von der KI korrigieren lassen. Dieser Text kann im nächsten Schritt von anderen KI-Tools wie ChatGPT oder Google Bard noch weiter umformuliert werden, um aus dem gesprochenen Text die passende schriftsprachliche Alternative zu generieren. Durch die Verwendung des Internets können die verschiedenen Kompetenzen, u.a. das Schreiben, Lesen und Hören gezielt in der Herkunftssprache trainiert werden. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, die Lernenden in selbstgesteuerten Lernphasen oder in Projekten an geeignete Webseiten heranzuführen, auf denen sie Materialien in der Herkunftssprache finden. Bei Verständnisschwierigkeiten können sie Übersetzungstools wie DeepL oder Google Translate nutzen, um die Inhalte besser zu verstehen und zu reflektieren. Zudem kann bei Rechercheaufgaben das Tool Perplexity verwendet werden, das neben generiertem Text in der Herkunftssprache auch die dazugehörigen Quellen anzeigt.

2.3. Grammatik und Orthografie

Herkunftssprecher:innen verwenden in der Regel implizit gute grammatische Strukturen (vgl. Mehlhorn 2020a: 24; Mehlhorn 2020: 1294), sobald jedoch metasprachliches Wissen benötigt wird oder Strukturen aus dem bildungssprachlichen Bereich genutzt werden müssen, wie z.B. Partizipialkonstruktionen, Konnektoren usw., ist eine zusätzliche Förderung notwendig (vgl. Mehlhorn 2020a: 24, 28). Aber auch schriftsprachliche und orthografische Kompetenzen stellen Herkunftssprecher:innen häufig vor besondere Herausforderungen, weil ihre Sprachkenntnisse stark von der

Mündlichkeit geprägt sind (vgl. Brehmer & Mehlhorn 2018: 50-51, 92-93; Mehlhorn & Rutzen 2020: 220). Durch die gute mündliche Kompetenz sind „Schwierigkeiten in der Morphologie und Syntax von Herkunftssprechern [...] meist verdeckt“ (Brehmer & Mehlhorn 2018: 89) und werden erst nach ersten Textproduktionen im Unterricht deutlich.

Wie KI-Tools helfen bzw. unterstützen können:

Beim Verfassen von Kurznachrichten auf dem Smartphone können die Lernenden dank der Autokorrektur orthografisch korrekt schreiben. Ähnliches ist durch die Korrektur-Tools von Microsoft Word und Google Docs möglich. Zum Korrekturlesen der von den Lernenden geschriebenen Texte können KI-Tools wie ChatGPT eingesetzt werden. Anschließend können die Lernenden den Chatbot fragen, warum er bestimmte Korrekturen vorgenommen hat, und sich Erklärungen oder Regeln dazu generieren lassen. Dazu ist es allerdings notwendig, entsprechende Prompts zu formulieren und eine ausgeprägte digitale (Sprachen-)Kompetenz mitzubringen, um den Output kritisch zu reflektieren.

2.4. Verwendung von Varietäten

Neben den bereits genannten Herausforderungen kommt hinzu, dass die Herkunftssprecher:innen im Herkunftssprachenunterricht häufig unterschiedliche Varietäten der Herkunftssprache sprechen (vgl. Mehlhorn & Rutzen 2020: 222):

As most people recognize, language varies from place to place, with speakers in different locales exhibiting phonological, lexical, syntactic, morphological, and pragmatic variation. [...] Such variation is particularly relevant in HL contexts because students' home varieties may differ from the one(s) spoken by the instructor or used in the classroom (Leeman & Serafini 2016: 58).

Dies kann zu zusätzlichen Herausforderungen für die Lehrkraft führen und erfordert „eine sorgfältige Hinführung zur Standardvariante, deren Beherrschung Voraussetzung für den Zugang zu Geschriebenem und für das eigene korrekte Schreiben ist“ (Schader 2016: 10).

Wie KI-Tools helfen bzw. unterstützen können:

Da im Herkunftssprachenunterricht aufgrund der heterogenen Gruppe im Unterricht eine Thematisierung der Varietäten nur bedingt möglich ist, können Chatbots eingesetzt werden, um auch die Varietäten in Selbstlernphasen zu üben. Neben dem Dialog mit dem Chatbot in einer Varietät können auch gezielt Wörter in der Varietät eingegeben und äquivalente Wörter in der Standardvarietät ausgegeben werden. Im Rahmen einer Projektarbeit (z.B. Digital Storytelling) kann beispielsweise ein Comic mithilfe von KI-Tools (z.B. Bing Image Creator) erstellt und die Sprech-

blasen im Anschluss von den Lernenden in den verschiedenen Varietäten befüllt werden.

2.5. Unterschiedliche Sprachenniveaus

Neben den bereits genannten Aspekten „stellen die äußerst heterogenen Vorkenntnisse und sprachlichen Kompetenzen [...], denen durch ein hohes Maß an Binnendifferenzierung im Unterricht begegnet werden kann“ (Mehlhorn 2020: 28), eine der größten Herausforderungen für Lehrkräfte dar. Zusätzlich zu den unterschiedlichen Sprachenniveaus unterscheiden sich auch die Vorkenntnisse der Lernenden grundlegend (vgl. Mehlhorn & Rutzen 2020: 220). Die Herkunftssprache wird in der Regel nicht wie bei den Fremdsprachenlernenden mithilfe eines Lehrwerks erworben. Im Vergleich zum Fremdsprachenunterricht, bei dem alle Lernenden über ähnliche Vorkenntnisse auf einem Niveau verfügen, erwerben die Herkunftssprecher:innen die Sprache über verschiedene Kanäle (z.B. mündliche Gespräche im familiären Umfeld, soziale Medien, Lern-Apps usw.) und mit unterschiedlicher Intensität.

Wie KI-Tools helfen bzw. unterstützen können:

Angesichts dieser großen Heterogenität wird deutlich, dass eine gezielte Binnendifferenzierung durch die Lehrkräfte im Herkunftssprachenunterricht notwendig ist, auch wenn dies eine organisatorische und arbeitsintensive Herausforderung darstellt. Um der heterogenen Lernendengruppe ohne großen zusätzlichen Aufwand gerecht zu werden, können die Lehrenden Formate wie die Projektarbeit oder Lernen durch Lehren einsetzen, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden. Aber auch der Einsatz von KI-Tools kann zur Gestaltung eines binnendifferenzierten Unterrichts hilfreich sein, denn diese Tools können die Lehrenden bei der Unterrichtsvorbereitung zeitlich entlasten. Durch kleine Anpassungen am Prompt (siehe 3.2) können KI-Tools Unterrichtsmaterialien auf verschiedenen Niveaustufen oder mit unterschiedlicher Ausrichtung generieren. So kann z.B. ein Lesetext in variierenden Niveaustufen ausgegeben werden oder mit wenigen Klicks in eine andere Textsorte umgewandelt werden, die dem Niveau der Lernenden entspricht. Den Lernenden kann ein KI-generiertes Bild eines Unfalls gezeigt werden und dazu diverse Aufgabenstellungen erarbeitet werden. Auf der Niveaustufe B1 können die Lernenden von einem Unfall berichten und durch KI-generierte Redemittel Unterstützung beim Schreiben des Textes erhalten. Auf der Niveaustufe B2 kann das Unfallbild genutzt werden, um ein Unfallprotokoll für die Versicherung zu verfassen. Die KI-Tools können hier eingesetzt werden, um die Struktur und einen Beispieltext für die Lernenden zu generieren oder um Redemittel für die Lernenden bereitzustellen.

Weiterhin können Chatbots als Gesprächspartner im Unterricht bzw. zur Unterrichtsvorbereitung eingesetzt verwendet werden und dabei vielfältigen Zwecken dienen. Die Lehrkraft kann beispielsweise einen Dialog mit einem Chatbot führen und bei der Erstellung eines Arbeitsblattes den Dialog so übertragen, dass alle Fragen aus dem Dialog entfernt werden und stattdessen eine leere Zeile verbleibt, in die die Lernenden die fehlende Frage eintragen sollen. Für Lernende mit einem niedrigeren Niveau können einzelne Wörter gelöscht werden, um den Wortschatz zu trainieren oder bestimmte Grammatikthemen aufzugreifen (z.B. können die Konnektoren entfernt werden und die Lernenden müssen sie ergänzen).

Aber auch Lernende können durch geeignete Aufgabenstellungen die KI-Tools dazu nutzen, um eigene Lernziele zu erreichen. Die Verwendung der KI-Tools durch Lernende kann ihnen mitunter ein selbstgesteuertes zeit- und ortsunabhängiges Lernen sowie die Auseinandersetzung mit personalisierten und individualisierten Inhalten ermöglichen (vgl. Henshaw 2016: 238).

3. KI-Tools in der Lehre

Die Idee, künstliche Intelligenz in der Unterrichtsplanung und -durchführung einzusetzen, ist noch relativ neu und wird oft mit Argwohn betrachtet, da sie u.a. viele Veränderungen mit sich bringt (vgl. Hartmann 2021: 684; Weißels 2023: 7). Häufig wird der Begriff KI-Tools im Sprachenunterricht mit Tools wie ChatGPT, Google Bard, Dall-E usw. in Verbindung gebracht, dabei finden wir KI auch in vielen anderen Programmen, die bereits seit Jahren Eingang in die Sprachenlehre finden. Übersetzungsprogramme wie Google Translate und DeepL basieren auf KI, aber auch in Textverarbeitungsprogrammen wie Word und Google Docs ist bereits seit Jahren KI in der Rechtschreibprüfung integriert (vgl. Schmidt & Strasser 2022: 169).

Im Fokus dieses Beitrags stehen Chatbots wie ChatGPT, die mit ihren Nutzer:innen kommunizieren und interagieren, indem sie Antworten erzeugen, die dem menschlichen Verhalten ähneln (vgl. Haristiani 2019: 1), und Übersetzungstools wie DeepL und Google Translate, die bereits seit einigen Jahren immer bessere Resultate liefern. Noch vor wenigen Jahren waren Chatbots der breiten Öffentlichkeit wenig bekannt und wurden auch kaum genutzt, da sie als wenig intelligent galten und häufig Antworten wiederholten oder kontextunangemessene Antworten produzierten (Haristiani 2019: 3). Die Fehleranfälligkeit und die Nutzungshäufigkeit haben sich mit der neuen Generation an Chatbots deutlich verändert. Allein ChatGPT erreichte nach seiner Veröffentlichung innerhalb von fünf Tagen eine Million Nutzer:innen (Statista 2023). Schon bevor Chatbots wie ChatGPT, Google Bard, Perplexity usw. bekannt wurden, wurden erste Studien zum Einsatz von Übersetzungstools wie Google Translate und DeepL in der Sprachenlehre durchgeführt, bei denen KI zur Übersetzung genutzt wurde (vgl. Jolley & Maimone 2022: 30-31, 35-40; Birdsell

2022: 120-122). In Hinblick auf die Verwendung von Chatbots beim Sprachenlernen stellte Haristiani (2019: 3-5) bereits 2019 fest, dass diese die Hemmschwelle der Lernenden senkt, um schriftlich und mündlich zu kommunizieren. Darüber hinaus bieten Bots den Lernenden eine Fülle an neuen Strukturen und Vokabeln, die sie beliebig oft für die Lernenden wiederholen. Außerdem können sie schnell und effektiv Feedback geben. Trotz der positiven Ergebnisse konstatierte Haristiani (2019: 4), dass die Chatbots nur von fortgeschrittenen Lernenden verwendet werden sollten, ohne dies näher zu erläutern. Möglicherweise hängt diese damit zusammen, dass die KI gelegentlich halluziniert oder falsche Ergebnisse liefert (vgl. Arnold 2023: o.S.; Weßels 2023: o.S.). Um solchen fehlerhaften Output zu erkennen, sind ein ausgeprägtes Sprachgefühl und ein umfangreicher Wortschatz erforderlich.

3.1. KI-Tools im Vergleich

ChatGPT und Google Bard basieren auf Sprachmodellen, die mit großen Datenmengen trainiert wurden. Bei Sprachmodellen werden in der Regel auf Wahrscheinlichkeiten basierende Tokens (in Form von Wörtern) aneinanderreihend und daraus Sätze gebildet (vgl. Salden & Leschke 2023: 7-8; Arnold 2023: o.S.). Die dabei entstandenen Texte sind einzigartig und können von KI-Erkennungs-Tools oft nicht erkannt werden (vgl. Salden & Leschke 2023: 9; Arnold 2023). Da es sich bei den beiden genannten Modellen um Sprachmodelle und nicht um Wissensmodelle handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass fehlerhafter Output generiert wird (vgl. Salden & Leschke 2023: 10). Es kann auch vorkommen, dass ein Tool halluziniert, also falsche Informationen erzeugt, und einen vermeintlich korrekt klingenden Text generiert, der sprachlich sehr gut geschrieben ist und viele Informationen enthält, letztlich aber nicht auf realen Daten beruht (vgl. Arnold 2023: o.S.; Salden & Leschke 2023: 10). Im Unterschied zu ChatGPT nutzt Perplexity tagesaktuelle Daten aus dem Internet, da die KI darauf zugreifen kann (vgl. Bauer 2023: o.S.). Anders als ChatGPT und Google Bard handelt es sich bei Perplexity um „eine KI-basierte Suchmaschine“ (ebd.). Die genauen Unterschiede können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Tab. 1: Übersicht über verschiedene KI-Tools (vgl. OpenAI o.J.; Luber 2023; Google Bard o.J.; Gieselmann 2023; Perplexity AI o.J.; Bauer 2023) – Stand November 2023

ChatGPT 3.5 (4)	Bard	Perplexity AI
OpenAI	Google	Aravind Srinivas
seit 30.11.2022 (13.03.2023) zugänglich	seit 13.07.2023 in Europa zugänglich	seit 20.01.2023 zugäng- lich
Version 3.5 kostenlos (Version 4 kostet \$20 im Monat)	kostenlos	kostenlos
Sprachmodell	Sprachmodell	KI-basierte Suchmaschine
basiert auf GPT 3.5 (4)	basiert auf PaLM	basiert auf GPT 3.5
Text wird über Chat generiert	Text wird über Chat generiert	Text wird über Chat generiert
Informationen bis Januar 2022	Zugriff auf Online-Res- ourcen	Zugriff auf Online-Res- ourcen
falsche Quellen	falsche Quellen	Angabe von Quellen

Neben den genannten KI-Tools spielen auch die maschinellen Übersetzungs-Tools bereits seit Jahren im Sprachenunterricht eine wichtige Rolle. Während Google Translate seit 2006 über den Browser verfügbar ist, kann DeepL seit 2017 genutzt werden (vgl. Meinrad o.J.: o.S.). Bei DeepL handelt es sich um ein deutsches Unternehmen, das sowohl eine kostenlose und eingeschränkt nutzbare und eine kostenpflichtige, dafür aber datenschutzrechtlich angepasste Version des Tools anbietet. Beide Tools verwenden Nutzer:inneneingaben zur Weiterentwicklung des Produkts. Eine Ausnahme bildet dabei die kostenpflichtige Variante von DeepL, da sie nach dem Übersetzungsprozess keine Daten speichert (vgl. DeepL o.J und Google Translate o.J.).

Tab. 2: Übersicht über verschiedene Übersetzungs-Tools, die mit KI arbeiten (vgl. DeepL o.J.: o.S.; Google Translate o.J.: o.S.; Meinrad o.J.: o.S.)

DeepL	Google Translate
DeepL (Kölner Unternehmen)	Google
seit 2017 zugänglich (aus Linguee entstanden)	seit 2006 zugänglich
kostenlos (bis zu 1500 Zeichen im Browser, 3000 in der App) kostenpflichtige Pro-Version	kostenlos
maschinelles Übersetzungstool	maschinelles Übersetzungstool
lernt mit jeder Übersetzung dazu	lernt mit jeder Übersetzung dazu

Bei der Verwendung von KI-Tools, allen voran ChatGPT, gilt es zu beachten, dass viel Energie für Anfragen aufgewendet wird. Das Training der Modelle ist ebenso sehr energieintensiv (vgl. Strubell, Ganesh & McCallum 2019: o.S.; Patterson, Gonzalez, Hölzle, Le, Liang, Munugia, Rothchild, So, Texier & Dean 2022: 18). Aus ökologischen Gründen ist es ratsam, die Verwendung der Tools genau zu überdenken, um herauszufinden, ob sie einen Mehrwert bieten. Möglicherweise ist die Nutzung eines analogen Wörterbuchs zum Nachschlagen von Wörtern, eines Excel-Dokuments zum Sortieren von Daten oder die Google-Suche genauso effizient und ressourcenschonender.

3.2. Prompting

Bei einem Prompt handelt es sich um einen Befehl oder eine Aufforderung, der bzw. die über das Chatfenster an die KI gesendet wird. Die KI analysiert den Prompt und generiert daraus eine passende Antwort oder Aktion. Sprachmodelle können sowohl kurze, aussagekräftige Befehle als auch detaillierte und umfangreicher formulierte Prompts umsetzen (vgl. Flick 2023: o.S.). Die Befehle können in Form von Fließtext oder Aufzählungen an die KI übermittelt werden. Es ist immer noch nicht abschließend bekannt, wie Prompts am besten formuliert werden sollen, deswegen kann man „sich das Schreiben von Prompts vorstellen, als einen Versuch herauszufinden, aus welchen Informationen das Modell schöpft und wie die KI, die ihr zur Verfügung stehenden Informationen organisiert. Es ist ein informiertes Rätselraten“ (Warzel 2023: o.S.; eigene Übersetzung aus dem Englischen). Die folgende Liste enthält mögliche Formulierungen für einfache Prompts:

Liste mit Ideen für einfache Prompts:

- Schreibe mir eine Liste mit fünf Tipps zum Schreiben von formellen E-Mails.
- Schreibe mir eine Anleitung zum Verfassen einer Erörterung.
- Fasse Text A und B in einem Text zusammen.
- Übersetze den Text ins Türkische.
- Erstelle mir eine Liste mit Redemitteln zum Thema Bewerbungsgespräch.
- Schreibe das folgende Gedicht weiter.
- Schreibe den Text um, sodass ihn Grundschulkindern verstehen.
- Füge Erklärungen zu allen schwierigen Wörtern/Fachausdrücken hinzu.
- Korrigiere alle Grammatikfehler/Orthografiefehler.
- Verbessere den Schreibstil.
- Erstelle ein Quiz mit fünf Multiple-Choice Fragen, die das Verständnis der Schüler:innen zum Thema Präsens in Ukrainisch überprüfen.
- Erstelle einen Beispieltext für eine Bildergeschichte, die mit der Note sehr gut bewertet werden würde.
- Formuliere 5 Beispielsätze, in denen die Zukunft im Arabischen verwendet wird.
- Erstelle mir eine Vokabelliste zum Thema Weihnachtszeit/Herbst.

(vgl. Flick 2023: o.S.; Pölerl 2023: o.S.)

3.3. Rechtliche Grundlagen

In der EU gelten sehr strenge Datenschutzgesetze, wodurch die Verwendung von Tools, deren Firmen ihren Sitz außerhalb der EU haben, in schulischen und universitären Situationen erschwert wird. Die rechtlichen Herausforderungen beziehen sich u.a. auf den Datenschutz, die Urheberrechte und das Persönlichkeitsrecht (vgl. HKM 2023: 15; Albrecht 2023: 83). Aktuell werden die rechtlichen Grundlagen von verschiedenen Ebenen diskutiert, wodurch es nicht möglich ist, abschließend zu sagen, welche Aspekte zukünftig beachtet werden müssen (vgl. HKM 2023: 15). In Hinblick auf den Datenschutz ist es wichtig, dass die Datenverarbeitung von den Firmen transparent gemacht wird (vgl. HKM 2023: 15).

Auch die Frage des Urheberrechts ist noch nicht abschließend geklärt. Dabei muss erwähnt werden, dass noch nicht festgelegt wurde, wer der/die Urheber:in der KI-generierten Texte ist. Zudem wird die Urheberschaft in der Regel darüber de-

finiert, dass jemand eine „geistige Eigenleistung“ (vgl. Salden & Leschke 2023: 18) erbracht hat. Insofern stellt sich die Frage, ob die Formulierung eines Prompts ausreicht, um diese Prämisse zu erfüllen. Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass die KI-Tools mit großen, nicht transparent gemachten Datenmengen trainiert wurden. Somit besteht die Möglichkeit, dass auch urheberrechtlich geschützte Daten genutzt wurden (vgl. Salden & Leschke 2023: 18; Albrecht 2023: 82-84). Erste Künstler:innen klagen aktuell bereits gegen die Unternehmen OpenAI und Meta, weil sie davon ausgehen, dass ihre Werke ohne ihre Zustimmung für das Training der Sprachmodelle genutzt wurden (vgl. Davis 2023: o.S.). Ebenso haben auch Privatpersonen bereits Klagen gegen OpenAI eingereicht, weil private Chats als Trainingsdaten verwendet wurden (vgl. Schwanitz 2023: o.S.).

Obwohl es noch viele Fragen bezüglich Datenschutz und Urheberrecht gibt, wird bereits von vielen Seiten dafür plädiert, dass von KI generierte Texte entsprechend gekennzeichnet werden sollen (vgl. Salden & Leschke 2023: 29; HKM 2023: 13).

3.3.1. Schulen

Erste Empfehlungen zur Nutzung von KI-Tools in der Schule gibt es bereits seit einigen Monaten, allerdings steht eine bundesweite Entscheidung noch aus. In den Handlungsleitfäden der Bundesländer Hessen und Nordrhein-Westfalen wird für einen sinnvollen Einsatz plädiert (vgl. HKM 2023: 3; MSB 2023: 5). Allerdings wird auch betont, dass „bei der Nutzung von KI-Anwendungen im Unterricht [...] aufgrund von datenschutzrechtlichen Risiken aktuell sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler nicht zur Nutzung von KI-Anwendungen durch die Lehrkraft verpflichtet werden“ (HKM 2023: 15). Das Hessische Kultusministerium und das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen sehen in der Thematisierung KI-gestützter Tools im Unterricht einen wichtigen Aspekt der Förderung digitaler Kompetenzen (vgl. HKM 2023: 10; MSB 2023: 10). Trotzdem wird von personalisierten Anmeldungen bei KI-Tools seitens der Schüler:innen aus datenschutzrechtlichen Gründen abgeraten (vgl. HKM 2023: 17). Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine Nutzung ausgeschlossen ist, denn Lehrkräfte können die Tools nutzen und die Daten mit den Lernenden teilen (vgl. HKM 2023: 15). Allerdings können auch Lehrende zum jetzigen Zeitpunkt nicht dazu verpflichtet werden, KI-basierte Anwendungen zu nutzen - ihre Verwendung erfolgt ausschließlich auf freiwilliger Basis (vgl. HKM 2023: 17). Zudem weist Albrecht (2023: 23) explizit darauf hin, dass im schulischen Bereich darauf geachtet werden muss, „dass keine personenbezogenen Daten an das System übermittelt werden“.

3.3.2. Hochschulen

Einer Recherche von Solis (2023: o.S.) zufolge, herrscht an den Hochschulen aktuell Uneinigkeit in Bezug auf die Verwendung von KI-Tools. Während 63 % der Hochschulen derzeit noch über unklare Richtlinien verfügen, sprechen sich 2 % gegen den Einsatz aus. 23 % der Hochschulen erlauben die Verwendung von ChatGPT und ähnlichen Tools teilweise, während 12 % den Einsatz generell erlauben. Salden & Leschke (2023: 20), aber auch viele andere Hochschuldozent:innen plädieren dafür, diese Tools nicht einfach zu verbieten, sondern sich mit ihnen auseinanderzusetzen und zu überlegen, „wie und mit welchem Ziel ihr Einsatz in bestimmten Lernphasen und Prüfungen zulässig ist“. Die Positionierung zur Nutzung von KI-Tools an Hochschulen ist noch nicht abgeschlossen und die Ergebnisse stellen nur eine Momentaufnahme dar.

3.4. Digitale (Sprachen-)Kompetenz

Der Einsatz von KI-Tools erfordert von Seiten der Lernenden, aber auch der Lehrenden das Erwerben neuer (digitaler) Kompetenzen. Es ist wichtig, dass die Lehrenden und Lernenden sich mit den KI-Tools intensiv auseinandersetzen, sie verstehen und den Umgang mit ihnen reflektieren und sowohl ihre Möglichkeiten als auch ihre Grenzen kennen. Denn neben der einfacheren und schnelleren Informationsbeschaffung und Textgenerierung entstehen auch neue Risiken und Gefahren. Da der Output nicht immer korrekt ist und häufig auf zeitlich veralteten, inhaltlich schwierigen oder einseitigen Trainingsdaten beruht, ist es notwendig, alle generierten Daten zu analysieren und zu interpretieren. Darüber hinaus ist es wichtig, unterschiedliche KI-Tools zu kennen und je nach Situation und Aufgabe das geeignete Tool einzusetzen. Der Schutz der personenbezogenen Daten steht dabei immer im Vordergrund. Ebenso ist es notwendig, sich mit dem Ressourcenverbrauch auseinanderzusetzen und digitale Tools bzw. KI-Tools nur dann einzusetzen, wenn ihr Einsatz einen Mehrwert bringt (vgl. KMK 2017: 16-19; HMK 2023: 6; Salden & Leschke 2023: 13).

3.5. Chancen und Herausforderungen

In Bezug auf die Vorbereitung des Schreibens lassen sich diverse Nutzungsmöglichkeiten der KI-Tools für den herkunftssprachlichen Unterricht ableiten. KI-Tools können beispielweise (vgl. HKM 2023: 7; Henshaw 2016: 238; Coryell, Clark & Pomerantz 2010: 465; Unterrichten digital 2022):

- thematische Impulse in Form von Satzanfängen, Bildern usw. geben.
- Texte erweitern oder zusammenfassen.

- dafür genutzt werden, um Texte zu vereinfachen oder komplizierter zu formulieren.
- im Dialog mit dem Chatbot zum Brainstorming verwendet werden.
- Texte von einer Textsorte in eine andere umwandeln.
- Übungsaufgaben entwickeln.
- Formulierungshilfen bereitstellen und Unterstützung bei der Textstruktur bieten.
- personalisiertes bzw. individualisiertes Lernen möglich machen.
- Binnendifferenzierung in einer heterogenen Lerngruppe ermöglichen.
- autonomes und zeitlich unabhängiges Lernen fördern.
- sprachliche Varietäten einbeziehen.
- kulturelle Besonderheiten einer sprachlichen Gruppe abbilden.
- die Hemmschwelle in der mündlichen und schriftlichen Kommunikation senken.
- Texte grammatikalisch und syntaktisch korrigieren und Verbesserungsvorschläge machen.

Neben den bereits genannten Chancen bringen KI-Tools auch neue Herausforderungen mit sich, die insbesondere für Lehrkräfte von Relevanz sind. Bei der geplanten Nutzung von KI-Tools im Bereich Schreiben, ist es daher notwendig (vgl. HKM 2023: 7; Henshaw 2016: 242; Pöler 2022: o.S.)

- Aufgabenformate zu konzipieren, die vor Täuschungsversuchen schützen.
- die Lernenden für einen bewussten Umgang mit den KI-Tools zu sensibilisieren.
- kritisch mit den KI-generierten Texten umzugehen.
- falsche/halluzinierte oder einseitige Daten zu erkennen.
- missbräuchliche Nutzung der Tools zu erkennen.
- Eigenleistung und maschinelle Leistungen kenntlich zu machen.
- die generierten Texte kritisch (hinsichtlich Wiederholungen und Themenabweichungen) zu prüfen.
- bei weniger frequentierten Sprachen den Output in Hinblick auf sprachliche Komponenten zu kontrollieren.

Trotz der neuen Herausforderungen ist es wichtig, den Umgang mit KI-Tools zu fördern, da sie in Zukunft nicht mehr wegzudenken sind.

4. Einsatz von KI-Tools beim Schreiben in der Herkunftssprache

Geprägt durch die vorherrschende mündliche Kommunikation im familiären Umfeld, wenig oder keine Erfahrung mit dem Schriftsystem, häufige Orthografiefehler und die implizite Verwendung von Grammatik ist es wichtig, dass Herkunftssprecher:innen ihre schriftsprachlichen Kompetenzen ausbauen. Durch die Auseinandersetzung mit der Schriftsprache können die Lernenden eine neue Art der Identifikation mit der Herkunftskultur erfahren, mit Behörden im Herkunftsland kommunizieren oder sich ggf. auf einen Studienaufenthalt im Herkunftsland vorbereiten. KI-Tools bieten Lehrenden und Lernenden dabei eine neue Möglichkeit, das Schreiben zu üben.

Im Folgenden werden unterschiedliche Übungsmöglichkeiten aufgezeigt, die mithilfe von KI-Tools im Herkunftssprachenunterricht umgesetzt werden können. Für die meisten Aufgaben kann die Lehrkraft alles im Vorfeld mit dem KI-Tool vorbereiten, aber für einige Übungen ist der Einsatz von KI-Tools durch die Lernenden erforderlich. Hierfür empfehlen wir, ein von der jeweiligen Schule/Hochschule zugelassenes Tool zu nutzen.

Der Mehrwert der KI-basierten Textgeneratoren liegt in der Möglichkeit, beim Selbstlernen oder bei Projektarbeit eine große Vielfalt an Ideen und Impulsen zu generieren. Dabei besteht zudem die Möglichkeit, dass die Lernenden die KI-generierten Ideen auch auf der Metaebene kritisch diskutieren, wie etwas logische Kohärenz oder die grammatikalische Korrektheit der maschinell erzeugten Ideen (Hartmann 2021: 689).

Die von Hartmann beschriebenen Ideen beziehen sich auf den Fremdsprachenunterricht, es handelt es sich aber zum größten Teil auch um die zu fördernden Schwerpunkte der Herkunftssprecher:innen. Im Folgenden werden diverse Schreibübungen vorgestellt, die verschiedene Bereiche des Schreibens abdecken. Zunächst werden Übungen präsentiert, die die Lernenden zum Schreiben motivieren sollen. Im nächsten Schritt werden Aufgaben beschrieben, die sich zur Begleitung des Schreibprozesses eignen und im letzten Schritt werden Ideen zur Förderung der Orthografie, des Wortschatzes und der Grammatik aufgezeigt.

4.1. Motivierende und aktivierende Schreibaufgaben

Die vorherrschende Mündlichkeit im Alltag der Herkunftssprecher:innen kann dazu führen, dass die Lernenden eine gewisse Hemmschwelle überwinden müssen, bevor sie sich an das Schreiben wagen. Die Hemmschwelle kann durch die Unterstützung von KI-Tools gesenkt werden, wenn diese so eingesetzt werden, dass sie den Lernenden helfen, ihre Texte erfolgreich zu produzieren. Durch die Kommunikation mit dem Chatbot schreiben die Herkunftssprecher:innen in einem geschützten

Raum und erhalten ein erstes Feedback von der KI, wodurch sie einschätzen können, ob ihre Texte in Ordnung sind, bevor sie sie im Kurs vorlesen oder der Lehrkraft abgeben.

Prompts formulieren

Um effektiv mit den KI-Tools zu arbeiten, ist es wichtig, dass die Lernenden über ein solides Wissen über das Verfassen von Prompts verfügen (siehe auch 3.2). Aus diesem Grund ist es sinnvoll, eine passende Übung in den Unterricht einzubauen. Nach einer kurzen Einführung in das Thema Prompting können Lernende selbst versuchen, in Partnerarbeit Prompts auf Papier zu formulieren. Nach dem Formulieren können diese Prompts in ChatGPT übertragen werden. Die Lehrkraft sollte in dieser Situation ihren Bildschirm an die Wand projizieren, um so gemeinsam zu überlegen, ob die Prompts angepasst werden müssen. Eine Aufgabe für die Lernenden könnte auch sein, zu überprüfen, ob die formulierten Prompts mit dem generierten Text übereinstimmen. Daraus können sich interessante Diskussionen entwickeln. Ebenso kann den Lernenden ein Text vorgelegt werden und sie haben die Aufgabe herauszufinden, wie der Ausgangsprompt aussieht. Durch das Formulieren der Prompts entwickeln die Lernenden ein Gefühl für den Umgang mit KI-Tools, aber auch für das strukturierte und detaillierte Schreiben von Prompts.

Schreibimpulse

Einfache Prompts können helfen, motivierende Schreibaufgaben für die Lernenden zu generieren. Mithilfe von Google Bard oder ChatGPT können die Lernenden gemeinsam mit der Lehrkraft spannende Einstiege in das Schreibthema schaffen. KI-generierte Satz- oder Textanfänge, kontroverse Themenvorschläge oder Wörter, die im Text vorkommen müssen, können die Lernenden zum Schreiben anregen (vgl. Hartmann 2021: 689).

19

Generiere 5 Satzanfänge für ein Märchen.



1. In einem fernen Königreich lebte ein tapferer junger Bauer, der davon träumte, einem verzauberten Wald zu trotzen.
2. Vor langer Zeit, als die Sterne noch mit den Menschen sprachen, erhob sich ein majestätischer Drache über den Gipfeln der Berge.
3. In einem kleinen Dorf am Rand der Welt, wo die Zeit stillzustehen schien, entdeckte ein neugieriges Mädchen eine verborgene Tür zu einer magischen Welt.
4. Auf einer einsamen Insel im weiten Ozean existierte eine Blume, die nur einmal im Jahr blühte und jedem, der sie sah, einen außergewöhnlichen Wunsch gewährte.
5. Im Schatten des schwindenden Mondes erwachten die Spielzeuge eines alten Spielzeugmachers zum Leben und begaben sich auf eine abenteuerliche Reise, um ihre verlorenen Erinnerungen wiederzufinden.

Abb. 1: Satzanfänge für ein Märchen (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

19

Ich bin Herkunftssprecherin und möchte meine Herkunftssprache trainieren. Ich schätze mich als fortgeschrittene Lernende ein. Nenn mir 3 Themen, zu denen ich zu Übungszwecken einen Text verfassen könnte.



Natürlich, hier sind drei Themen, zu denen du Texte in deiner Herkunftssprache verfassen könntest, um deine Fähigkeiten weiter zu verbessern:

1. **Kulturelle Traditionen und Bräuche:** Schreibe über traditionelle Feste, Feierlichkeiten oder Bräuche aus deiner Kultur. Beschreibe die Bedeutung hinter diesen Traditionen, wie sie gefeiert werden und welche besonderen Rituale damit verbunden sind. Du könntest auch über Veränderungen in diesen Traditionen im Laufe der Zeit sprechen.
2. **Lieblingsbücher, Filme oder Musik:** Teile deine Gedanken zu einem Buch, einem Film oder einem Musikstück, das dir besonders gefällt. Beschreibe den Inhalt, warum es dir gefällt und wie es dich beeinflusst hat. Du könntest auch vergleichbare Werke aus deiner Kultur in Beziehung setzen.
3. **Gesellschaftliche oder Umweltthemen:** Schreibe über aktuelle gesellschaftliche oder Umweltthemen, die dich interessieren. Erkläre deine Ansichten zu diesen Themen, wie sie in deiner Kultur wahrgenommen werden und welche Lösungen du für die Herausforderungen siehst. Dies kann eine großartige Möglichkeit sein, deinen Wortschatz zu erweitern.

Abb. 2: Ideen für Themen (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

Reihum-Geschichte einmal anders

Die Lernenden können die KI auch nutzen, um gemeinsam eine Geschichte zu verfassen. Der Inhalt und der Schwierigkeitsgrad der Geschichte kann an das Alter und das Sprachniveau der Lernenden angepasst werden.

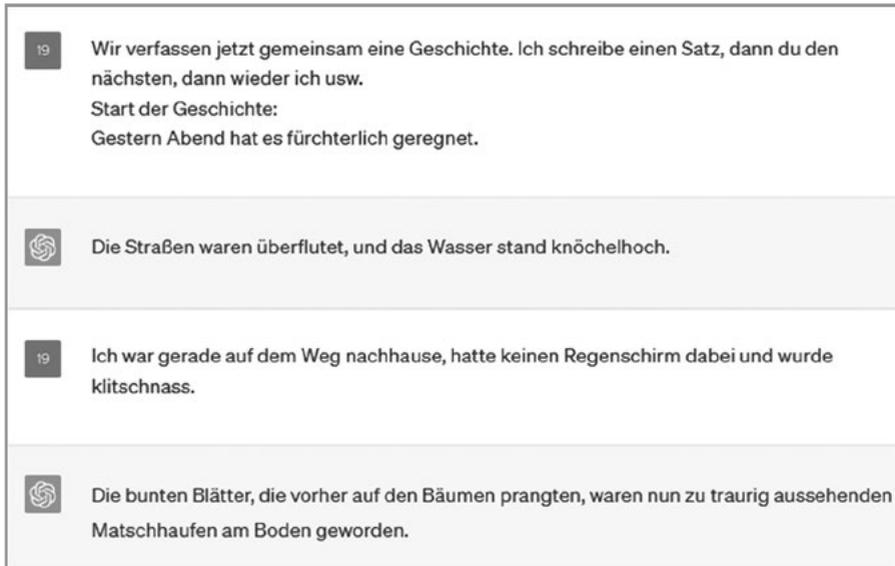


Abb. 3: Reihum-Geschichte (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

Bilder generieren lassen

Neben der Formulierung von Prompts für die Textproduktion können die Lernenden auch Menschen, Erinnerungen an das Herkunftsland oder Ähnliches beschreiben und mit dem Bing Image Creator Bilder dazu generieren lassen. Dabei ist es wichtig, dass die Prompts möglichst detaillierte Beschreibungen enthalten, um ein passendes Bild zu erhalten.

Beispielprompt: Schreibtisch mit einem Laptop, 3 Stiften, einem Block, einer Wasserflasche, einem Buch, eine Schreibtischlampe; in einem kleinen Büro; Comicstil

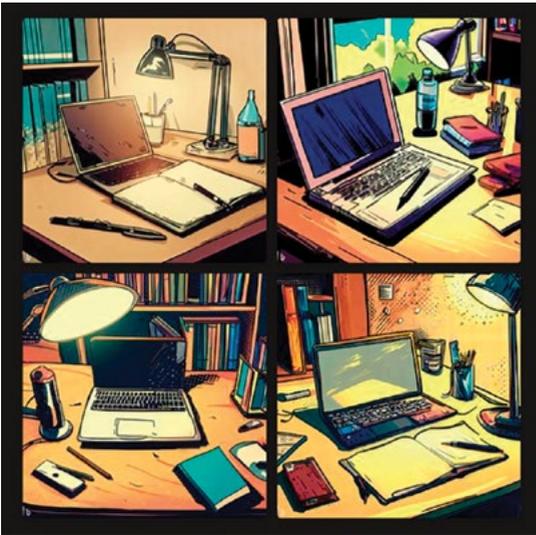


Abb. 4: Schreibtischbilder (erstellt mit Bing Image Creator am 17.08.2023)

Eine Aufgabe könnte auch sein, dass die Lernenden eine Erinnerung aus ihrem Herkunftsland so detailgenau wie möglich beschreiben und dann überprüfen, ob der Output des Image Creators mit dem Input über den Prompt übereinstimmen bzw. das Bild mit der Realität zusammenpasst.

Geschichten weiterschreiben

Lernende, aber auch Lehrende können die KI beauftragen, eine Geschichte zu beginnen, die von den Lernenden weiterschrieben wird. Für universitäre Zwecke könnte dies beispielweise die Beschreibung eines Feiertages sein, für die Schule eine spannende Geschichte.

19 Ich möchte meinen Freunden etwas über die Johannisnacht in Polen erzählen. Beginn über diesen Feiertag in 3 Zeilen zu erzählen, ich schreibe dann weiter.

 Die Johannisnacht in Polen, auch als "Noc Kupały" bekannt, ist ein traditionelles Fest, das in der Nacht vom 23. auf den 24. Juni gefeiert wird. Es ist ein altes Ritual, das auf heidnische Bräuche zurückgeht und heute eine Mischung aus religiösen und volkstümlichen Elementen beinhaltet. In dieser Nacht werden Feuer entzündet, Kräuter gesammelt und Feste gefeiert, um den Sommeranfang zu zelebrieren.

Abb. 5: Ein Anfang einer Beschreibung eines Feiertags (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

Die Aufgabe wurde von der KI nicht komplett richtig interpretiert, so dass aus drei Zeilen drei Sätze wurden. Trotzdem stellt der produzierte Text eine gute Einführung in das Thema dar.

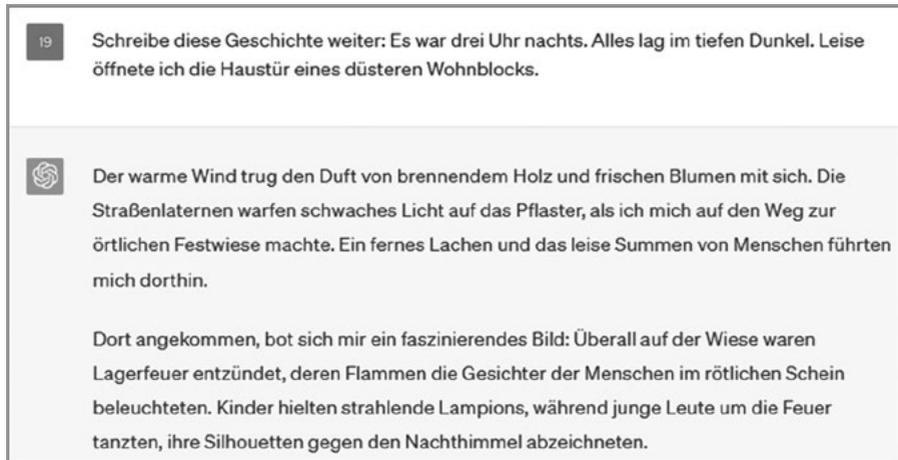


Abb. 6: Ausschnitt aus einer Geschichte, die von ChatGPT weitergeschrieben wurde (erstellt mit ChatGPT am 17.08.2023)

4.2. Begleitung des Schreibprozesses

Der Schreibprozess besteht aus verschiedenen Phasen (z.B. planen, formulieren, überarbeiten) (vgl. Hayes & Flower 1980: 11), die durch den Einsatz von KI-Tools effizienter und kreativer gestaltet werden können.

Vorwissen generieren

In der Studie von Haristiani (2019: 4) wurde festgestellt, dass die Aktivierung des Vorwissens durch einen Dialog mit einem Chatbot dazu führte, dass sich die Lernenden in der darauffolgenden Diskussion stärker beteiligten. Zusätzlich führte es dazu, dass die Lernenden eine kritische und reflektierte Denkweise entwickelten. Aufgrund dieser Ergebnisse kann der Einsatz eines Chatbots als Partner beim Brainstorming betrachtet werden.

KI-Texte gemeinsam korrigieren

Wie bereits an verschiedenen Stellen erwähnt, macht auch die KI Fehler. Fehlerhafte Texte können dazu genutzt werden, um die Lernenden die Rolle der Lehrkraft übernehmen zu lassen und die Fehler zu korrigieren, aber auch darüber nachzudenken, welche Fehler die KI hier gemacht hat und warum. Solche Aufgaben können zu

interessanten Diskussionen und zu einem besseren Verständnis von Grammatikregeln, typischen Formulierungen usw. führen.

Zusammenfassungen mit Originaltext vergleichen

Mithilfe von ChatGPT, Google Bard und Perplexity können Texte zusammengefasst werden. Die dabei entstandenen Texte können genutzt werden, um die Lernenden auf einen kritischen Umgang mit dem Output der KI vorzubereiten und ihnen unterschiedliche Möglichkeiten der Textzusammenfassung aufzuzeigen. Um eine solche Aufgabe durchführen zu können, ohne dass die Lernenden die Tools verwenden, muss die Lehrkraft mehrere Zusammenfassungen verschiedener KI-Tools in den Unterricht mitbringen. Die Lernenden werden aufgefordert den Originaltext zu lesen, die wichtigsten Informationen daraus zu notieren und diese mit den Zusammenfassungen der Tools zu vergleichen. In einem letzten Schritt können die Lernenden selbst eine Zusammenfassung schreiben, indem sie die besten Abschnitte aus den verschiedenen Zusammenfassungen in diese einfließen lassen.

4.3. Wortschatz, Orthografie, Grammatik

Lückentexte

Lückentexte können sehr einfach mit Sprachmodellen wie ChatGPT und Google Bard generiert werden. Durch kleine Anpassungen des Prompts kann der Schwierigkeitsgrad der Aufgabe variiert und die Lernenden gezielt gefördert werden. Beispielsweise kann ein Märchen mit Lücken im Bereich Wortschatz dazu dienen, die Struktur der Textsorte kennenzulernen und gleichzeitig spielerisch Wörter zu entdecken, die für das Schreiben eines Märchens relevant sind. Aber auch Grammatikthemen können mithilfe von Lückentexten geübt werden, indem das grammatische Phänomen durch einen gut formulierten Prompt häufig in den Text eingebaut und dann durch Lücken ersetzt wird.

Lernende werden zu Lehrenden

Neben nahezu perfekten Texten kann ChatGPT auch absichtlich Fehler in Texte einbauen. Mit diesen fehlerhaften Texten können die Lernenden selbst zu Lehrenden werden und die Texte korrigieren.

19

Erstell mir einen Text zum Thema Karneval in Polen. Schwierigkeitsstufe: fortgeschrittene Lernende; Länge: 150 Wörter. Bau in diesen Text viele Orthografiefehler ein.



Karneval in Polen ist ein bunte und lebhaftes Fest, das jedes Jahr im Frühjar gefeiert wird. Die Feierlichkeiten dauern meistens eine Woch und erreichen ihren Höhepunkt am Rosenmontag. Die Mennschen kleiden sich in aufregende Kostüme und nehmhen an Paraden und Tänzen teil. Ein berühmter Ort für Karneval in Polen ist Krakau, wo eine großartige Parade durch die Stadt zieht. Es gibt auch traditionelle polnische Gerichte, die während dieser Zeit gegessen werden, wie zum Beispihl Paćzki - eine art von süßen Krapfen. Karneval in Polen hat eine lange Geschichte und wurrd schon seit vielen Jahrhunderten gefeiert. Es ist eine Zeit des Frohsinns und der Freude, wenn die Mennschen ihre Sorgen für eine Weile vergessen können. Insgesamt ist Karneval in Polen eine einzigartige und aufregende Feier, die das kulturelle Erbe des Landes zeigt.

Abb. 7: Text mit absichtlichen Orthografiefehlern (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

19

Erstell mir eine Liste mit allen Fehlern, die du in den Text eingebaut hast.



Natürlich, hier ist die Liste der Orthografiefehler im Text:

1. Karneval (Karneval)
2. Polen ist ein bunte (ein buntes)
3. Frühjar (Frühjahr)
4. Woch (Woche)
5. Mennschen (Menschen)
6. nehmhen (nehmen)
7. Paraden (Paraden)
8. Mennschen (Menschen)
9. Beispihl (Beispiel)
10. polnische (polnische)
11. Geschichte (Geschichte)
12. wurrd (wird)
13. Jahrhunderten (Jahrhunderten)
14. Mennschen (Menschen)
15. insgesamt (insgesamt)

Abb. 8: Auflistung der angeblichen Orthografiefehler (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

Dieses Beispiel zeigt, dass alles, was von einem Sprachmodell erzeugt wird, anschließend überprüft werden muss. Fehler 2 ist kein Orthografiefehler und die Fehler 7 und 13 werden als Fehler deklariert, obwohl kein Fehler vorliegt.

Grammatik erklären lassen

Herkunftssprecher:innen nutzen die Grammatik in der Herkunftssprache häufig nach Bauchgefühl. Sie verfügen in der Regel über wenig Metawissen, da viele Herkunftssprechende ihr Wissen hauptsächlich durch mündliche Kommunikation erworben haben (vgl. Mehlhorn 2020a: 24-28; Mehlhorn 2020: 1294). Möchten diese Lernenden einen Text verfassen, kann es dazu führen, dass unbekannte Probleme auf sie zukommen. Deshalb stellt die Verwendung eines KI-Tools zum Erklären von Grammatikregeln für Herkunftssprecher:innen eine gute Möglichkeit zum Aufbau von Grammatikwissen dar. Allerdings muss auch dieser Output kritisch betrachtet werden. Im Deutschen vermischt die KI z.B. bei Erläuterungen zum Konjunktiv des Öfteren den Konjunktiv I und II.

19 Erklär mir die Verwendung des Präsens im Polnischen. Wie konjugiere ich Verben?



Im Polnischen gibt es zwei Hauptzeiten für das Präsens: das unvollendete Präsens und das vollendete Präsens. Das unvollendete Präsens wird verwendet, um über Handlungen zu sprechen, die gerade stattfinden, regelmäßig wiederkehren oder allgemeine Fakten auszudrücken. Das vollendete Präsens wird verwendet, um über abgeschlossene Handlungen zu sprechen, die in der Gegenwart eine Auswirkung haben.

Hier ist eine kurze Übersicht über die Konjugation von Verben im Präsens:

Unvollendetes Präsens:

Die Konjugation erfolgt abhängig von der Person (ich, du, er/sie/es, wir, ihr, sie) und der Endung des Verbs.

Beispielverb: "sprechen" (mówić)

- ich spreche - mówię
- du sprichst - mówisz
- er/sie/es spricht - mówi
- wir sprechen - mówimy
- ihr sprecht - mówicie
- sie sprechen - mówią

Abb. 9: Ausschnitt aus der Grammatikerklärung (erstellt mit ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

Dialoge für Grammatikübungen nutzen

Nach einem informellen Chatgespräch mit dem Chatbot kann der Dialog genutzt werden, um ihn in eine formellere Form zu bringen und dabei spezifische Merkmale der Sprache zu berücksichtigen, z.B. den Konjunktiv II im Deutschen zu verwenden, um höflicher zu formulieren. Für höhere Niveaustufen kann durch wenige Klicks aus dem Dialog ein Bericht eines Nachrichtensprechers/einer Nachrichtensprecherin entstehen, in dem die Meinungen der Dialogpartner:innen in indirekter Rede wiedergegeben werden.

Texte Korrektur lesen lassen

Lernende können ihre Texte im Anschluss an ihre Textproduktion von unterschiedlichen Tools korrigieren lassen. Die gängigste und unkomplizierteste Form bieten Word und Google Docs mit ihrer Grammatik- und Rechtschreibprüfung, die mit wenigen Klicks an die gewünschte Sprache angepasst werden kann. Aber auch KI-Tools wie Google Bard und ChatGPT können zur Korrektur eingesetzt werden. Diese können bei Bedarf auch erklären, warum bestimmte Korrekturen vorgenommen wurden.

19 **Korrigier diesen Text:** Morgen fahren ich mit meiner Familie nach Polen. Wir besuchen meine Grosnmutter und meine Tante, die in der nähe von Warschau leben.

Morgen fahre ich mit meiner Familie nach Polen. Wir besuchen meine Großmutter und meine Tante, die in der Nähe von Warschau leben.

19 **Erklär mir die Fehler, die du korrigiert hast.**

Selbstverständlich, hier sind die Fehler und die entsprechenden Korrekturen:

1. "Morgen fahren ich" wurde korrigiert zu "Morgen fahre ich": Im Deutschen folgt das konjugierte Verb normalerweise auf das Subjekt. Hier war die Reihenfolge falsch, daher wurde sie korrigiert.
2. "Grosnmutter" wurde korrigiert zu "Großmutter": Das Wort "Großmutter" wird im Deutschen mit einem "ß" geschrieben.
3. "nähe" wurde korrigiert zu "Nähe": Das Substantiv "Nähe" wird im Deutschen großgeschrieben.
4. "von Warschau" wurde korrigiert zu "der Nähe von Warschau": Um auszudrücken, dass die Großmutter und die Tante in der Nähe von Warschau leben, benötigen wir den Genitiv "der Nähe von Warschau". Dies verdeutlicht die Beziehung zwischen dem Wohnort und der Stadt.

Durch diese Korrekturen ist der Text grammatikalisch korrekt und flüssig lesbar.

Abb. 10: Fehlerkorrektur mit Erklärung (erstellt von ChatGPT 3.5 am 17.08.2023)

An diesem Beispiel sieht man, dass ChatGPT zwar die Fehler erkannt hat, aber nicht alle in der Erklärung korrekt sind. Bei 1. wurde das Verb falsch konjugiert und die Reihenfolge der Satzglieder ist entgegen der Aussage von ChatGPT korrekt. Bei 4. wird ein Fehler beschrieben, der gar nicht existiert. Solche fehlerhaften Korrekturen eignen sich, für eine anschließende Diskussion.

5. Fazit und Ausblick

Wie von Henshaw (2016: 242) angesprochen, fehlen häufig Unterrichtsmaterialien, die explizit für Herkunftssprecher:innen konzipiert wurden bzw. die Bedürfnisse dieser Gruppe von Lernenden abdecken. Lehrende müssen daher viel Zeit in die Entwicklung von Materialien investieren. Um diesen Zeitaufwand zu reduzieren und

die Lehrkräfte etwas zu entlasten, können KI-Tools eingesetzt werden, um binnen-differenzierte Materialien zu entwickeln. Ebenso können Lernende durch Aufgaben, in denen die KI als Gesprächspartnerin dient, selbstgesteuert ihr Wissen erweitern. Basierend auf den zuvor aufgezeigten Anwendungsmöglichkeiten kann davon ausgegangen werden, dass die KI das Sprachenlernen erleichtert, jedoch darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die KI auch Fehler macht und es daher unerlässlich ist, jeden Output kritisch zu hinterfragen. Dies wiederum macht es notwendig, dass die Lehrenden und Lernenden über eine gute digitale (Sprachen-)Kompetenz verfügen, um für mögliche Probleme im Umgang mit der KI sensibilisiert zu sein. Darüber hinaus ist es erforderlich, den Output der KI hinsichtlich kultureller Bias zu reflektieren, da nicht bekannt ist, welche Daten für das Training der KI verwendet wurden und wie umfangreich die Daten in den einzelnen Sprachen waren. Trotz möglicher Fehler stellt die KI in der Regel einen Mehrwert für Lehrende und Lernende dar und eröffnet die Möglichkeit neue Aufgabenformate im Herkunftssprachenunterricht einzusetzen. Darüber hinaus sind Studien erforderlich, die die Verwendung und die Einsatzmöglichkeiten von KI-Tools im Herkunftssprachenunterricht aufzeigen und den daraus resultierenden Mehrwert untersuchen. Aktionsforschung könnte hier eine geeignete Methode zur Umsetzung von Forschungsvorhaben sein.

Karen Fleischhauer unterrichtet am Sprachenzentrum der TU Darmstadt Deutsch als Fremdsprache und Englisch und leitet zusammen mit Sandra Sulzer das 2022 gegründete Zentrum für digitales Sprachenlernen (ZediS) am Sprachenzentrum.

Sandra Sulzer ist Lehrkraft für Deutsch als Fremdsprache am Sprachenzentrum der TU Darmstadt und leitet zusammen mit Karen Fleischhauer das Zentrum für digitales Sprachenlernen (ZediS) am Sprachenzentrum.

Literatur

Albrecht, Steffen (2023), *ChatGPT und andere Computermodelle zur Sprachverarbeitung – Grundlagen, Anwendungspotenziale und mögliche Auswirkungen*. Berlin: Büro für Technfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag [= TAB-Hintergrundpapier Nr. 26]. [Online unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/944148/30b0896f6e49908155fcd01d77f57922/20-18-109-Hintergrundpapier-data.pdf> 14.08.2023].

Arnold, Thomas (2023), *ChatGPT für Nicht-Informatiker*innen*. [Online unter <https://www.youtube.com/watch?v=-c8ogAwX6KI&t> 11.08.2023].

Bauer, Isabelle (2023), *Was ist Perplexity AI?* [Online unter <https://www.heise.de/tipps-tricks/Was-ist-Perplexity-AI-9205724.html> 11.08.2023].

Bing (o.J.), *Bing Image Creator*. [Online unter <https://www.bing.com/create> 17.08.2023].

Birdsell, Brian J. (2022), Student writings with DeepL: Teacher evaluations and implications for teaching. In: Ferguson, Peter & Derrah, Rick (Eds.), *Reflections and New Perspectives*. JALT 2021. [Online unter: <http://dx.doi.org/10.37546/JALTPCP2021-14>].

Brehmer, Bernhard & Mehlhorn, Grit (2018), *Herkunftssprachen*. Tübingen: Narr Franke Attempto [= Linguistik und Schule 4. Von der Sprachtheorie zur Unterrichtspraxis].

Carreira, Maria & Kagan, Olga (2011), The results of the national heritage language survey: Implications for teaching, curriculum design, and professional development. *Foreign Language Annals* 44 (1), 40-64.

Coryell, Joellen E., Clark, M. Carolyn, & Pomerantz, Anne (2010), Cultural fantasy narratives and heritage language learning: A case study of adult heritage learners of Spanish. *The Modern Language Journal* 94 (3), 453-469.

Davis, Wes (2023), Sarah Silverman is suing OpenAI and Meta for copyright infringement. The lawsuits allege the companies trained their AI models on books without permission. *The Verge*, 09.07.2023. [Online unter <https://www.theverge.com/2023/7/9/23788741/sarah-silverman-openai-meta-chatgpt-llama-copyright-infringement-chatbots-artificial-intelligence-ai> 14.08.2023].

DeepL (o.J.), *DeepL*. [Online unter <https://www.deepl.com/de/translator> 16.08.2023].

Flick, Manuel (2023), *Der ChatGPT-Guide für Lehrkräfte 2.0*. [Online unter <https://manuel-flick.notion.site/Der-ChatGPT-Guide-f-r-Lehrkr-fte-2-0-7afb6342642240a4a9350c04b3cea-e5f> 14.08.2023].

Gieselmann, Hartmut (2023), Das Bard-Experiment: KI-Training ohne Bezahlung. *c't Magazin*. [Online unter <https://www.heise.de/news/Das-Bard-Experiment-KI-Training-ohne-Bezahlung-9215960.html> 16.08.2023].

Google (o.J.), *Google Bard*. [Online unter <https://bard.google.com> 16.08.2023].

Google (o.J.), *Google Translate*. [Online unter <https://translate.google.com/> 16.08.2023].

Haristiani, Nuria (2019), Artificial intelligence (AI) chatbot as language learning medium: An inquiry. In: *Journal of Physics: Conference Series* 1387, International Conference on Education, *Science and Technology* 2019. [Online unter <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012020>].

Hartmann, Daniela (2021), Künstliche Intelligenz im DaF-Unterricht? Disruptive Technologien als Herausforderung und Chance. Artificial intelligence in GLF teaching? Disruptive technologies as challenge and opportunity. *Info DaF* 48 (6), 683-696. [Online unter <https://doi.org/10.1515/infodaf-2021-0078>].

Hayes, John & Linda Flower (1980), Identifying the organisation of writing processes. In: Gregg, Lee & Steinberg, Erwin (eds.), *Cognitive processes in writing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 3-30.

Henshaw, Florencia (2016), Technology-enhanced heritage language instruction. Best tools and best practices. In: Fairclough, Marta & Beaudrie, Sara M. (Eds.), *Innovative Strategies for Heritage Language Teaching. A Practical Guide for the Classroom*. Washington DC: Georgetown University Press, 237-254.

Hessisches Kultusministerium [HKM] (2023), *Künstliche Intelligenz (KI) in Schule und Unterricht*. [Online unter https://digitale-schule.hessen.de/sites/digitale-schule.hessen.de/files/2023-07/ki_handreichung.pdf 14.08.2023].

Jolley, Jason R. & Maimone, Luciane (2022), Thirty years of machine translation in language teaching and learning: A review of the literature. *L2 Journal* 14(1), 26-44. [Online unter <https://doi.org/10.5070/L214151760>].

Kultusministerkonferenz [KMK] (2017), *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. [Online unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf 14.08.2023].

Leeman, Jennifer & Serafini, Ellen J. (2016), Sociolinguistics for heritage language educators and students. In: Fairclough, Marta & Beaudrie, Sara M. (Eds.), *Innovative Strategies for Heritage Language Teaching. A Practical Guide for the Classroom*. Washington DC: Georgetown University Press, 56-79.

Luber, Stefan (2023), *Was ist ChatGPT?* [Online unter <https://www.cloudcomputing-insider.de/was-ist-chatgpt-a-a8d211bab4221b492f00f9af66329f7b/> 16.08.2023].

Mehlhorn, Grit (2020a), Herkunftssprachen und ihre Sprecher/innen. In: Gogolin, Ingrid; Hansen; Antje; McMonagle, Sarah & Rauch, Dominique (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung*. Wiesbaden: Springer VS, 23-29.

Mehlhorn, Grit (2020b), Herkunftsspracher/innen als Lehramtsstudierende: Hochschuldidaktische Herausforderungen für die sprachpraktische Ausbildung. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 25 (1), 1291-1320. [Online unter <https://zif.tu-journals.ulb-tu-darmstadt.de/article/3282/galley/3213/download/> 10.08.2023].

Mehlhorn, Grit (2021), *Herkunftssprachen*. [Online unter <https://www.mehrsprachigkeit.uni-hamburg.de/oeffentlichkeit/grundwissen/herkunftssprachen.html> 17.08.2023].

Mehlhorn, Grit & Rutzen, Katharina Mechthild (2020), Didaktische Prinzipien für den Unterricht mit Herkunftssprachen- und Fremdsprachenlernenden. In: Gogolin, Ingrid; Hansen; Antje; McMonagle, Sarah & Rauch, Dominique (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung*. Wiesbaden: Springer VS, 219-225.

Meinrad (o.J.), *DeepL und Google Translate: Maschinelle Übersetzung ist nicht gleich maschinelle Übersetzung*. [Online unter <https://blog.meinrad.cc/de/deepL-und-google-translate-maschinelle-uebersetzung-ist-nicht-gleich-maschinelle-uebersetzung> 16.08.2023].

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen [MSB] (2023), *Umgang*

mit textgenerierenden KI-Systemen. Ein Handlungsleitfaden. [Online unter https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungsleitfaden_ki_msb_nrw_230223.pdf 14.08.2023].

OpenAI (o.J.), *Product*. [Online unter <https://openai.com/product> 16.08.2023].

OpenAI (o.J.), *ChatGPT* [Online unter <https://chat.openai.com/> 29.11.2023].

Patterson, David; Gonzalez, Joseph; Hölzle, Urs; Le, Quoc; Liang, Chen; Munugia, Lluís-Miquel; Rothchild, Daniel; So, David R.; Texier, Maud & Dean, Jeff (2022), The Carbon Footprint of Machine Learning Training Will Plateau, Then Shrink. *Computer* 55 (7), 18-28. [Online unter <https://doi.org/10.1109/MC.2022.3148714>].

Perplexity AI (o.J.), *Perplexity*. [Online unter <https://www.perplexity.ai/> 16.08.2023].

Pöler, Hauke (2022), *Künstliche Intelligenz (KI) / ChatGPT in Schule und Unterricht – Überblick, Tools und Fortbildung*. [Online unter https://unterrichten.digital/2022/12/10/kuenstliche-intelligenz-ki-schule-unterricht/#Texterstellung_und_Textuberarbeitung_mit_KI_AI 14.08.2023].

Pöler, Hauke (2023), *ChatGPT im Unterricht (Fremdsprachen) – 25 Praxisbeispiele für ChatGPT als Lern- und Unterrichtsassistent*. [Online unter <https://unterrichten.digital/2023/01/20/chatgpt-unterricht-fremdsprachen/> 17.08.2023].

Salden, Peter & Leschke, Jonas (Hrsg.) (2023), *Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung*. [Online unter https://hss-opus.uib.ruhr-uni-bochum.de/opus4/files/9734/2023_03_06_Didaktik_Recht_KI_Hochschulbildung.pdf 14.08.2023].

Schader, Basil (2016), *Förderung des Schreibens in der Erstsprache*. Zürich: Orell Füssli Verlag [= Materialien für den herkunftssprachlichen Unterricht. Didaktische Anregungen 1].

Schmidt, Torben & Strasser, Thomas (2022), Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching. *Anglistik. International Journal of English Studies* 33 (1), 165-184. [Online unter <https://doi.org/10.33675/ANGL/2022/1/14>].

Schwanitz, Johanna (2023), Für ChatGPT 300 Millionen Wörter aus dem Internet gestohlen. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 03.07.2023. [Online unter <https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/open-ai-soll-fuer-chatgpt-300-millionen-woerter-aus-dem-internet-gestohlen-haben-19007444.html> 14.08.2023].

Solis, Tobias (2023), *Die ChatGPT-Richtlinien der 100 größten deutschen Universitäten*. [Online unter <https://www.scribbr.de/ki-tools-nutzen/chatgpt-universitaere-richtlinien/> 29.11.2023].

Statista (2023), *Wie lange brauchen Online-Dienste, um eine Million Menschen zu erreichen*. [Online unter <https://de.statista.com/infografik/29195/zeitraum-den-online-dienste-gebraucht-haben-um-eine-million-nutzer-zu-erreichen/> 11.08.2023].

Strubell, Emma; Ganesh, Ananya & McCallum, Andrew (2019), Energy and policy considerations for deep learning in NLP. *57th Annual Meeting for Computational Linguistics (ACL)*. [Online unter <https://doi.org/10.48550/arXiv.1906.02243>].

Usanova, Irina; Schnorr, Birger & Gogolin, Ingrid (2023), Mehrsprachigkeit, digitale Praxis und Schreibfähigkeit. *Unterrichtswissenschaft* 51, 199-200. [Online unter <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00165-2>].

Warzel, Charlie (2023), The Most Important Job Skill of This Century. *The Atlantic*, 08.02.2023. [Online unter <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2023/02/openai-text-models-google-search-engine-bard-chatbot-chatgpt-prompt-writing/672991/> 14.08.2023].

Weßels, Doris (2023), ChatGPT – ein Meilenstein der KI-Entwicklung. *Mitteilungen aus der Deutschen Mathematiker-Vereinigung* 31(1), 17-18. [Online unter <https://doi.org/10.1515/dmvm-2023-0007>].

Woerfel, Till (2020), *Unterricht mit digitalen Medien organisieren. Mehrsprachigkeit gezielt nutzen und fördern*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache [Online unter https://www.mercator-institut-sprachfoerderung.de/fileadmin/Redaktion/PDF/Publikationen/200804_Handreichung_A3_final.pdf 09.08.2023].

Der neunte Band der Schriftenreihe „Polnisch als Fremd- und Zweitsprache“ präsentiert die Beiträge der Tagung „Schreiben im herkunftssprachlichen Unterricht“, die im September 2023 vom Herkunftssprachenzentrum der Technischen Universität Darmstadt veranstaltet wurde. Der Band bietet einen umfassenden Einblick in die aktuellen Herausforderungen und Chancen der Fertigkeit Schreiben in der Herkunftssprache, die aus der Perspektive verschiedener Sprachen, aber auch der Künstlichen Intelligenz (KI) beleuchtet werden. In den ersten drei Beiträgen geben die Autorinnen und Autoren einen Überblick über ausgewählte Themenbereiche. Es folgen sechs Beiträge mit methodischen Umsetzungen für den herkunftssprachlichen Unterricht. Ein übergeordnetes Ziel des Bandes ist es, das Bewusstsein für den kulturellen Wert der Herkunftssprachen zu schärfen und das Verständnis für die kreative Vielfalt des Schreibens in den Herkunftssprachen zu fördern.

Dziewiąty tom serii wydawniczej „Polnisch als Fremd- und Zweitsprache“ przedstawia rezultaty konferencji nt. „Sprawność pisania w nauczaniu języków odziedziczonych” zorganizowanej we wrześniu 2023r. przez Centrum Języków Odziedziczonych Uniwersytetu Technicznego w Darmstadt. Tom zawiera obszerny wgląd w aktualny stan nauczania sprawności pisania w obszarze języka odziedziczonego – jej wyzwania i szanse, rozpatrywanych z perspektywy różnych języków, ale także z perspektywy sztucznej inteligencji (AI). W pierwszych trzech artykułach autorki i autorzy zaprezentowali przegląd wybranych zagadnień, sześć kolejnych artykułów przedstawia konkretne rozwiązania metodyczne w nauczaniu języków odziedziczonych. Nadrzędnym celem tego tomu jest zwiększenie świadomości dot. wartości kulturowej języków odziedziczonych i popularyzacja twórczej różnorodności w zakresie pisania.

HerausgeberInnen des Bandes:

Christoph Merkelbach, Geschäftsführer des Sprachenzentrums und Leiter des Zentrums für Interkulturelle Kommunikation an der Technischen Universität Darmstadt.

Barbara Stolarczyk, Leiterin des Herkunftssprachenzentrums am Sprachenzentrum der Technischen Universität Darmstadt.

**SHAKER
VERLAG**

ISBN 978-3-8440-9345-2



9

783844

093452