

Implementierung einer KI-gestützten Sprachlernsoftware in den Fremdsprachenunterricht

In den letzten Jahrzehnten wurde der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Entwicklung verschiedener Apps massiv vorangetrieben, und ihre Produkte finden in nahezu allen Bereichen unseres Lebens Anwendung (vgl. Haristiani 2019: 1). Die rasante Entwicklung der Smartphone-Technologie, sozialer Medien und Künstlicher Intelligenz hat ebenfalls enorme Auswirkungen auf das Fremdsprachenlernen und den Fremdsprachenunterricht. Die Künstliche Intelligenz bietet Fremdsprachenlehrenden und -lernenden die Möglichkeit den Fremdsprachenunterricht und den Lernprozess zu strukturieren und zu steuern. Sie unterstützt Lernende bei der Erweiterung ihrer Sprachkenntnisse, der Förderung ihres kritischen Denkens, der Entwicklung von Problemlösungsfähigkeiten sowie bei der Teilnahme an Gruppendiskussionen (vgl. Gruber 2023: 157). Dabei ist es entscheidend, dass KI als unterstützendes Werkzeug für Lehrende und Lernende fungiert und deren Lehr- und Lernprozesse ergänzt. In diesem Beitrag werden innovative Möglichkeiten zur Nutzung der KI-gestützten App Sylby zur Förderung der Lernerautonomie im DaF-Unterricht eingehend untersucht. Das genannte Tool kommt im Rahmen des Studiums von Germanistikstudierenden an der Universität Zadar zum Einsatz und wird dort systematisch evaluiert. Die App Sylby dient als Ergänzung des Fachs Phonetik und Phonologie um die Ausspracheschulung zu intensivieren und die Lernerautonomie der Studierenden zu fördern. Zur Analyse der Auswirkungen auf den Fremdspracherwerb der Studierenden wurde eine Umfrage durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten eine grundsätzlich positive Einstellung gegenüber dem Einsatz der App als ergänzendes Material sowie eine erkennbare Verbesserung der Aussprache. Ein zentrales Problem war, dass die App Fehler in der Aussprache teils nicht erkannte und diese als korrekt anzeigte oder umgekehrt die richtige Aussprache nicht identifizierte und stattdessen Fehler meldete. Besonders positiv wurde die Benutzerfreundlichkeit hervorgehoben, da die Studierenden jederzeit und überall mit der App ihre Aussprache üben können. Abschließend wurden die Potenziale und Herausforderungen der Integration des Tools in den Fremdsprachenunterricht skizziert und aus fachdidaktischer Perspektive reflektiert.

Schlüsselwörter: Künstliche Intelligenz, App Sylby, DaF-Unterricht, Lernerautonomie

Implementation of AI-Supported Language Learning Software in Foreign Language Education

In recent decades, the use of artificial intelligence (AI) for the development of various apps has been massively advanced, and its products are now applied in almost all areas of our lives (cf. Haristiani 2019: 1). The rapid development of smartphone technology, social media, and artificial intelligence has also had a tremendous impact on foreign language learning and teaching. Artificial intelligence offers both teachers and learners of foreign languages the opportunity to structure and manage the teaching and learning processes. It supports learners in expanding their language skills, promoting critical thinking, developing problem-solving abilities, and participating in group discussions (cf. Gruber 2023: 157). It is crucial, however, that AI functions as a supportive tool for teachers and learners, complementing teaching

and learning processes. This paper examines innovative ways of using the AI-based app Sylby to promote learner autonomy in the teaching of German as a foreign language. The tool is used within the German studies program at the University of Zadar, where it is being systematically evaluated. The Sylby app serves as a supplement to the class of phonetics and phonology, aiming to intensify pronunciation training and enhance students' learner autonomy. To analyze the impact on students' foreign language acquisition, a survey was conducted. The results revealed a generally positive attitude toward the use of the app as supplementary material, as well as a noticeable improvement in pronunciation. A major issue, however, was that the app sometimes failed to detect pronunciation errors and marked them as correct, or conversely, did not recognize correct pronunciation and reported errors instead. The user-friendliness of the app was highlighted as particularly positive, as students can practice their pronunciation anytime and anywhere. Finally, the potentials and challenges of integrating the tool into foreign language teaching are outlined and reflected upon from a didactic perspective.

Keywords: artificial intelligence, Sylby app, teaching German as a foreign language, learner autonomy

Author: Nikolina Miletić, University of Zadar, Sveučilište u Zadru, Obala kralja Petra Krešimira IV/2, Croatia, e-mail: nmiletic2@unizd.hr

Received: 3.11.2025

Accepted: 23.1.2026

1. Einleitung

Das Fremdsprachenlernen ist grundlegend ein soziokulturelles Erlebnis. In den letzten Jahrzehnten, vor allem mit der Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), kam es zu einem Wandel im Bereich des Fremdsprachenlehrens und -lernens. Mit der Entwicklung der Technologie wurde das vernetzte Lernen (Networked Learning) mit einer sozialen Dimension bereichert. Das vernetzte Lernen bietet Lernenden die Möglichkeit sich mit anderen Gesprächspartnern auszutauschen, den Zugriff zu verschiedenen authentischen Materialien und die eigenständige Regulierung des Lernprozesses (vgl. Kannan/Munday 2018: 14).

Die zunehmende Präsenz der Künstlichen Intelligenz (KI) in unserem Alltagsleben führte zu ihrem unaufhaltsamen Eindringen in den Fremdsprachenunterricht. Menschen verwenden KI täglich, wie beispielsweise bei Nutzung der Sprachassistenten auf ihren Smartphones, beim Übersetzen von Texten, beim Sprachenlernen mit verschiedenen Sprachlernapps, bei Bilderkennung usw. Der Begriff Künstliche Intelligenz wurde im Jahr 1956, als der Informatiker John McCarthy ein Forschungsprojekt unter dem Titel „Summer Research Project on Artificial Intelligence“ organisierte, eingeführt (vgl. Hoffmann et al. 2024: 2). Es besteht jedoch keine einheitliche Definition der KI wegen der Breite des Forschungsfeldes. Healey (2020: 3) beschreibt KI als einen Begriff für Technologien, mit denen man Probleme lösen und unterschiedliche Aufgaben ausführen kann, um bestimmte Ziele ohne explizite menschliche Anleitung zu erreichen. Unter diesen Aufgaben kann man Lernen, Problemlösen, Wahrnehmung und Sprachverstehen erwähnen (vgl. Bruckner/Chiriac 2024: 30). KI kann menschliche kognitive Funktionen nachahmen und demzufolge werden zwei Arten von KI unterschieden: starke und schwache KI (engl. strong and weak AI). Schwache KI basiert auf weniger komplexen Algorithmen, die sehr gut bestimmte Aufgaben erfüllen können und

Menschen in einzelnen Bereichen unterstützen können, wie z. B. Siri, KI-gesteuerte Staubsauger u. a. Starke KI besteht bislang nur in Theorie, da es ein erfolgreiches Verstehen, Lernen und Ausführen von Aufgaben voraussetzt.

KI wurde nicht nur im Fremdsprachenunterricht allgegenwärtig, sondern auch in zahlreichen industriellen Umgebungen. Die Stärken der KI sind die Skalierung großer Betriebsprozesse, die Beschleunigung der Ausführung, die Flexibilisierung von Abläufen (starre Fertigungsprozesse werden durch intelligente, individualisierte Produktion ersetzt), die Entscheidungsfindung (große Datenmengen sind sofort verfügbar) und die Personalisierung (individuell angepasste Nutzererfahrung) (vgl. Woo 2020: 71). KI bringt mit sich auch unterschiedliche gesellschaftliche Nachteile. Die Möglichkeit des Verlustes von Arbeitsplätzen ist in letzter Zeit am häufigsten diskutiert worden. Im Bereich des Fremdsprachenlehrens und -lernens kam es zu heftigen Diskussionen über die Ersetzung der Lehrenden durch die KI (vgl. Vodafone Stiftung Deutschland 2023). Die meisten sind sich jedoch einig, dass dies für den Fremdsprachenunterricht nicht der Fall sein wird, zumal die grundlegenden Bestandteile der menschlichen Interaktion das Empathiegefühl und kontextuelle Wahrnehmung sind. Die Stärken der menschlichen Intelligenz sind das kreative Denken, das kollaborative Problemlösen und die „Fähigkeit, verschiedene Perspektiven in Verbindung zu bringen und zu interpretieren“ (de Witt 2024: 17).

KI hat zweifellos ein großes Potenzial, den Lehr- und Lernprozess sowie die Lernziele des Fremdsprachenunterrichts langfristig zu beeinflussen. Die Umfrage der Vodafone Stiftung Deutschland (2023) erhebt die Meinungen und Stimmungen der deutschen Gesellschaft hinsichtlich der Auswirkungen der KI auf das Lehren und Lernen an deutschen Schulen. Die Ergebnisse zeigen, dass 77 % der Befragten die Verantwortung für einen reflektierten Umgang der Lernenden mit KI bei den Lehrenden sehen. 55 % der Deutschen sprechen sich für die Integration des Umgangs mit KI in den Lehrplan aus, und 54 % erwarten eine Veränderung des Unterrichts durch den Einfluss von KI. Im Umgang mit der KI ist es erforderlich, dass die Lehrenden und Lernenden in ihren Prozessen unterstützt werden. Die vorliegende Arbeit soll ein solches Beispiel darstellen. Während des Wintersemesters 2023/2024 wurde an der Abteilung für Germanistik der Universität Zadar im Rahmen des Faches „Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache“ die Sprachlernsoftware Syby zur Unterstützung beim Erlernen und Üben der deutschen Aussprache eingesetzt. Am Ende des Semesters nahmen die Studierenden an einer Umfrage teil, in der sie ihre Meinungen und Einstellungen zur Nutzung dieser KI-gestützten App äußern konnten. Diese Arbeit beginnt mit einem kurzen Überblick über den Einsatz von KI-Tools beim Fremdsprachenlehren und -lernen. Anschließend werden didaktisch-methodische Überlegungen zu den Möglichkeiten und Einschränkungen der KI im Fremdsprachenunterricht diskutiert. Es folgen die Beschreibung der Methodologie, die Darstellung der Zielsetzung sowie die Ergebnisse der Umfrage. Abschließend werden die wichtigsten Erkenntnisse in der Schlussfolgerung zusammengefasst.

2. Ein Überblick über die KI-Tools beim Fremdsprachenlehren und -lernen

KI ermöglicht im Bereich des Fremdsprachenlehrens und -lernens die Entwicklung von rezeptiven und produktiven Sprachfertigkeiten. Lernende können personalisierte adaptive Lernsysteme für ihr individuelles und autonomes Üben einsetzen. Ein speziell für den Fremdsprachenunterricht konzipiertes Lernsystem besteht jedoch noch immer nicht und erfordert eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von Experten aus verschiedenen Disziplinen, wie beispielsweise Linguist/innen, Informatiker/innen, Psycholog/innen Erziehungswissenschaftler:innen u. a. (vgl. Gruber 2023: 157).

Von den KI-gestützten Sprachlernsoftwares stehen Lehrenden und Lernenden Übersetzungstools, Schreibassistententools, Chatbots sowie adaptive Sprachlernplattformen zur Verfügung. Eine eindeutige Zuordnung von KI-Tools zu den genannten Sprachlernsoftwares ist nicht immer möglich, da einzelne Anwendungen mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen können. Im Folgenden werden ausgewählte Einsatzmöglichkeiten verschiedener KI-Tools aufgezeigt.

Die beliebtesten KI-gestützten Übersetzungstools heutzutage sind DeepL und Google Translate (vgl. Briggs 2018, Weißels 2020, Schmidt/Strasser 2022, Jazbec 2023, Bruckner/Chiriack 2024). Sie nutzen tieflernende Technologien, die auf neuronalen Netzwerken beruhen. DeepL¹ kann sehr gut einfache Syntax, Phrasen und Äußerungen sowie bestimmte diskursive, kontextuelle und interkulturelle Situationen (z. B. Dialekte) übersetzen. Die Übersetzungen dürfen jedoch nicht unreflektiert übernommen werden, zumal DeepL nicht immer kontextbezogene Bedeutungen gut übersetzen kann. Dies ist vor allem der Fall bei fachbezogenen Texten aus den Bereichen der Medizin und Technik. Ein tiefgehendes Fachwissen besitzen die Tools noch nicht (vgl. Schmidt/Strasser 2022: 169). Google Translate² bietet Übersetzungen in über 100 Sprachen an. Es ermöglicht eine automatische Übersetzung sowie eine Text-zu-Sprache-Funktion, mit der sich Lernende die Übersetzung anhören können. Außerdem verfügt es eine Rückmeldefunktion, mit der Lernende die Übersetzung zurück in die ursprüngliche Sprache übertragen können (vgl. Briggs 2018: 8). Solche automatischen Übersetzungen können hilfreich sein, wenn Lernende ein globales Verständnis des Textinhaltes brauchen, um ein bestimmtes Lernziel zu erreichen.

In den letzten Jahren ist auch die Anzahl der KI-gestützten Schreibtools gewachsen. Sie verfügen heutzutage über unterschiedliche Funktionen, mit denen der Schreibprozess beschleunigt und erleichtert werden kann. Solche Schreibassistententools können nicht nur Grammatik und Stil korrigieren, sondern auch Texte umformulieren, paraphrasieren und verbessern. Sie generieren neue Ideen, bieten Verbesserungsvorschläge an oder erstellen sogar ganz neue Texte. Mit ihnen kann sogar das kreative Schreiben im Fremdsprachenunterricht gefördert werden, wie beispielsweise mit dem

¹ DeepL Version 26.3 für die iOS-App.

² Google Translate v10.1.35.855527520.1.

Schreibassistentenwerkzeug Novelai.net. Zu den bekanntesten Schreibassistentenwerkzeugen gehört sicherlich Grammarly. Außer der Rechtschreib- und Grammatiküberprüfung kann es die Textkohärenz, Ausdrucksklarheit und Verständlichkeit eines Textes überprüfen sowie Verbesserungsvorschläge anbieten (vgl. Schmidt/Strasser 2022: 169). Neben Grammarly zählt ChatGPT derzeit zu den beliebtesten KI-gestützten Schreibassistentenwerkzeugen. Im Unterschied zu klassischen Schreibassistentenwerkzeugen ist ChatGPT als dialogbasierter KI-Chatbot konzipiert, der nicht nur Texte generiert, sondern auch interaktive Gespräche führen kann. Es handelt sich um eine fortgeschrittene Form von KI, die über zahlreiche Fähigkeiten im Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung verfügt. Im Fremdsprachenunterricht lassen sich durch gezielte Anleitung verschiedene Funktionen effizient nutzen, etwa die Generierung von Texten, Ideen und Übungen, die Anpassung oder Übersetzung von Texten sowie die Evaluierung von Inhalten. Problematisch wird der Einsatz solcher Tools jedoch, wenn Lernende die generierten Texte unreflektiert übernehmen und Fehlerkorrekturen nicht aktiv zur eigenen Lernentwicklung nutzen.

Im Gegensatz zu ChatGPT, das primär als dialogbasierter KI-Chatbot ausgelegt ist, existieren adaptive Sprachlernplattformen, die zwar Chatbot-Elemente integrieren, den Schwerpunkt jedoch auf das systematische Einüben der Zielsprache mithilfe von Audio-, Video- und Bildmaterial legen. Zu den bekanntesten adaptiven Sprachlernplattformen zählen Duolingo, Memrise, Babbel und Mondly. Die Interaktion ist didaktisch vorstrukturiert und unterscheidet sich grundlegend von offenen, generativen Dialogsystemen wie ChatGPT. Besonders schüchterne oder ängstliche Lernende, die sich im Fremdsprachenunterricht nicht zu sprechen trauen oder Angst vor den Reaktionen ihrer Mitschüler haben, können von diesen virtuellen Gesprächen profitieren. Sie bieten eine stressfreie Lernumgebung, da sie es ermöglichen, in eigenem Tempo zu üben und Inhalte beliebig oft zu wiederholen. Mit ihnen kann die produktive Sprachfertigkeit des Sprechens gefördert werden. Besonders für Lernende, die keine Möglichkeit haben mit Muttersprachlern zu kommunizieren, können sie als interaktive Sprechtools äußerst nützlich sein (vgl. Strasser 2020: 3).

Im Rahmen dieses Beitrags wird die Implementierung des KI-gestützten Spracherkennungstool Sylby³ untersucht. Sylby ist ein Lernsystem, das punktuell dialogische Interaktionen nutzt. Es wurde von Paras Mehta, Yamile Vargas und Vera Scholvin entwickelt, um Kommunikationsbarrieren, insbesondere in der Aussprache, zu überwinden. Durch die Kombination von KI-Technologie und linguistischem Fachwissen bietet es personalisierte Lektionen, interaktive Übungen und lehrreiche Videos. Dieses Spracherkennungstool kann als App auf die Mobilgeräte der Lernenden heruntergeladen werden, was eine raum- und zeitunabhängige Nutzung ermöglicht. Mit dieser App können Lernende ihre Aussprache eigenständig üben, ohne auf die Lehrenden angewiesen zu sein. Die App analysiert die Aussprache der Lernenden und gibt Rückmeldung zur Korrektheit des Gesagten. Zudem hilft sie

³ Sylby Version 1.6.0.

dabei, phonologische Muster zu verstehen, indem sie Fehler aufzeigt und Verbesserungsvorschläge macht.

3. Didaktisch-methodische Überlegungen zu Möglichkeiten und Einschränkungen der KI im Fremdsprachenunterricht

Der Einsatz von KI im Fremdsprachenunterricht wirft unbeantwortete Fragen zum Datenschutz und Urheberrecht auf. Es ist unklar, wie Texte, die in solche Sprachmodelle eingegeben werden, verarbeitet werden, insbesondere wenn sie urheberrechtlich geschützt sind (vgl. Tobor 2024: 21). Kannan und Munday (2018: 26) betonen, dass die Entwicklung transparenter KI-Systeme eine Herausforderung darstellt. Eng mit der Transparenz verknüpft ist zudem der Datenschutz von Studentendaten. Selbst in der Bildungsforschung kann die Verwendung großer Datensätze ohne formelle Zustimmung der Studierenden einen Verstoß gegen Datenschutz und Urheberrecht darstellen. Sie empfehlen daher, die Formulierung neuer KI-bezogener Richtlinien. Ein weiteres Problem des KI-Einsatzes im Fremdsprachenunterricht ist die wachsende Möglichkeit des Plagiiens. Weßels (2020) thematisiert die Plagiatsproblematik im Hochschulsystem und plädiert für eine Anpassung der Bildungs- und Qualitätsstandards an die Anforderungen des digitalen Zeitalters. Die Plagiatsproblematik bei Abschlussarbeiten und schriftlichen Hausarbeiten kann durch den Einsatz von Plagiatserkennungssoftware (z. B. Turnitin) reduziert werden. Das Problem dabei ist jedoch, dass diese nicht allen Lehrenden zur Verfügung steht⁴. Der Einsatz KI-gestützter Sprachmodelle ist unter anderem mit dem Phänomen des sogenannten „Halluzinierens“ verbunden, das am Beispiel von ChatGPT deutlich wird. Damit ist die Generierung falscher Aussagen gemeint, die insbesondere für Anfänger/innen im Fremdsprachenunterricht problematisch sein kann (vgl. Ciezka 2024: 379).

Trotz der genannten Einschränkungen bietet der Einsatz von KI im Fremdsprachenunterricht vielfältige Potenziale für eine didaktisch sinnvolle Implementierung. Die Lernenden profitieren von der Flexibilität dieser Technologie, da sie jederzeit und überall in ihrem eigenen Tempo lernen und üben können (vgl. Bruckner/Chiriac 2024: 33, Strasser 2020: 3). Hoffmann et al. (2024: 4) betonen, dass KI-Lernprozesse optimieren, „Routineaufgaben automatisieren, neue Erkenntnisse generieren und personalisierte Lehr- und Lern-Angebote schaffen“ kann. Die KI-Technologie kann eine individualisierte Bildung ermöglichen, indem die Lerninhalte den persönlichen Bedürfnissen der Lernenden angepasst werden. Darüber hinaus kann es zusätzliche

⁴ „Eine im Februar 2020 durchgeführte Umfrage bei Hochschullehrenden an mehr als 20 Hochschulen in Deutschland und der Schweiz führte zu dem Ergebnis, dass nur circa 60 Prozent der Lehrenden einen Zugang zu einer von der Hochschule bereitgestellten Plagiatserkennungs-Software haben. Die befragten Lehrenden bewerteten diese fehlende Abdeckung als defizitär und die abschreckende Wirkung der Plagiatserkennungs-Software als sehr wertvoll“ (Weßels 2020: 4).

sprachliche Materialien und Übungen generieren, mit denen alle vier sprachlichen Fertigkeiten gefördert werden können (vgl. Bruckner/Chiriac 2024: 33). Verschiedene Schreibstrategien, wie beispielsweise die Generierung von Schreibimpulsen, können Lernenden dabei helfen, den Schreibprozess anzustoßen. Zur Förderung des kreativen Schreibens kann KI etwa den Anfang einer Geschichte vorgeben, den die Lernenden dann fortsetzen. Schreibassistenten ermöglichen zudem die sprachliche Anpassung, Paraphrasierung, Zusammenfassung und Übersetzung von Texten (vgl. Hartmann 2021: 686). Die Sprechfertigkeit der Lernenden kann z. B. durch den Einsatz von Chatbots gefördert werden, indem sie als Gesprächspartner in Rollenspielsituationen eingesetzt werden. Besonders schüchterne oder ängstliche Lernende können davon profitieren, da sie sich nicht vor einer Gruppe oder einer/m Lehrenden äußern müssen (vgl. Hartmann 2021: 686). Dies kann ihr Selbstvertrauen stärken und letztlich die Lernerautonomie fördern. Die Lernenden benötigen jedoch eine Anleitung durch die/den Lehrende/n, um diese Tools effektiv zu nutzen und ihr Lernpotenzial zu steigern. Die/der Lehrende sollte für die Integration der KI-gestützten Tools in den Lehrplan verantwortlich sein, sodass diese Tools eine sinnvolle Ergänzung zu den traditionellen Lehr- und Lernmethoden darstellen. Angesichts der großen Vielfalt an KI-gestützten Tools obliegt es den Lehrenden, das effektivste Tool auszuwählen und sicherzustellen, dass die generierten Inhalte mit den Lernzielen übereinstimmen (vgl. Bruckner/Chiriac 2024: 39).

4. Methodologie und Ziel

Das Anliegen dieser Arbeit ist es, die Implementierung der KI-gestützten App Sylby in den Fremdsprachenunterricht darzustellen. Sylby ist eine kostenpflichtige App, die Lernende mit Videos, Lektionen und KI-basiertem Feedback bei der Aussprache unterstützt.

Im Wintersemester 2023/2024 wurde Sylby in den Lehrplan des Faches „Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache“ integriert. „Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache“ ist ein Fach im ersten Jahr des Germanistikstudiums der Universität Zadar, in dem auch Studierende ohne Vorkenntnisse der deutschen Sprache teilnehmen. Das Fach besteht aus Vorlesungen und Übungen. Die App Sylby sollte als zusätzliches Material für Hausarbeiten dienen, sodass die Studierenden den Lerninhalt mithilfe vorgefertigter Videos und Lektionen eigenständig wiederholen und vertiefen sowie ihre Aussprache gezielt üben konnten. Die KI-Rückmeldungen ermöglichen ein Feedback zur Aussprache bestimmter Laute und Lautgruppen. Nach jeder Vorlesung sollten die Studierenden zu Hause gezielt Laute und Lautgruppen üben, Videolektionen anschauen oder schriftliche Lektionen durcharbeiten.

Am Ende des Semesters wurde eine Umfrage durchgeführt, um die Einstellungen und Meinungen der Studierenden zur Nutzung der App zu erfassen. Die Umfrage bestand aus sieben geschlossenen Fragen, die auf einer zehnstufigen Likert-Skala bewertet

wurden, drei Multiple-Choice-Aufgaben mit ergänzender Kommentierungsoption sowie zwei offenen Fragen. Daran nahmen 23 Studierende teil. Die Ergebnisse dieser Umfrage werden im weiteren Verlauf der Arbeit präsentiert. Das Ziel war es, die Wirksamkeit und Nützlichkeit der Implementierung einer KI-gestützten App im akademischen DaF-Unterricht zu untersuchen sowie deren Vor- und Nachteile herauszugreifen. Abschließend werden didaktisch-methodische Überlegungen zum Einsatz solcher KI-Technologien skizziert.

5. Analyse der Umfrageergebnisse

Die Umfrage zu den Einstellungen und Meinungen der Studierenden zur Nutzung der App Sylby im Rahmen des Faches „Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache“ wurde am Ende des Wintersemesters 2023/2024 durchgeführt. An der Umfrage nahmen 23 Studierende teil. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umfrage präsentiert.

Die ersten sieben Fragen waren in Form einer zehnstufigen Likert-Skala (1–10), in der Studierende ihre Zufriedenheit mit dem Einsatz der App einstufen konnten. Die erste Frage der Umfrage zielte darauf ab, die subjektive Einschätzung der Studierenden zu Verbesserung ihrer Aussprache durch die Nutzung der App Sylby zu erfassen. Der Mittelwert der Antworten liegt bei 6 auf einer zehnstufigen Likert-Skala, was auf eine positive Wahrnehmung der eigenen Fortschritte hinweist. Möglicherweise profitierten mit der Nutzung der App stärker Anfänger als fortgeschrittene Lernende, die schon eine relativ bis ziemlich gute Aussprache haben.

Die zweite Frage untersuchte, inwiefern sich das Selbstvertrauen der Studierenden beim Deutschsprechen durch die Nutzung der App Sylby verbessert hat. Der Mittelwert von 5,22 auf einer zehnstufigen Likert-Skala zeigt eine leicht positive Tendenz, liegt aber nahe an der Skalenmitte (5). Hier lässt sich annehmen, dass Ausspracheübungen nicht direkt zur Steigerung des Selbstvertrauens beitragen, sondern mehr Interaktion in realen Gesprächssituationen erforderlich sind.

In der dritten Frage sollten die Studierenden einschätzen, wie verständlich sie sich beim Ausdrücken auf Deutsch nach der Nutzung von Sylby fühlen. Die Antworten mit einem Mittelwert von 6,22 deuten auf eine positive Wahrnehmung der Studierenden hin, dass sich ihr Ausdruck im Deutschen verbessert hat. Hier soll betont werden, dass die Verbesserung in der Aussprache ein subjektives Gefühl ist und von der individuellen Nutzungshäufigkeit und dem Kontext der Anwendung abhängt.

In der vierten Frage konnten die Studierenden bewerten, inwieweit sie die Nutzung der App Sylby für Hausarbeiten als vorteilhaft empfunden haben. Der Mittelwert von 6,64 auf einer zehnstufigen Likert-Skala weist darauf hin, dass eine tendenziell positive Einstellung zur Nutzung der App für Hausarbeiten vorherrscht. Der Wert liegt oberhalb der Skalenmitte (5), was darauf hindeutet, dass die Mehrheit der Studierenden die App als nützlich für Hausarbeitstätigkeiten betrachtet. Studierende bevorzugen die Nutzung von Apps, weil sie jederzeit und überall zugänglich sind.

In der fünften, sechsten und siebten Frage sollten Studierende beurteilen, inwiefern die verschiedenen Funktionen der Sylby App bzw. Videos, Lektionen und das KI-Feedback zur Verbesserung ihrer Aussprache und zur Unterstützung der Phonetikübungen beigetragen haben. Die Mittelwerte der Antworten, 6,94 für Videos, 7,5 für Lektionen und 6,24 KI-Feedback zeigen eine überwiegend positive Wahrnehmung der Studierenden hinsichtlich der Nützlichkeit dieser Lernangebote. Videos ermöglichen eine anschauliche Darstellung und Erklärung von einzelnen Lauten und Lautgruppen, während Lektionen eine tiefere Auseinandersetzung mit der Materie anbieten. Von diesen drei Funktionen der App weist das KI-Feedback den niedrigsten Mittelwert auf. Dies kann darauf hindeuten, dass das KI-Feedback im Vergleich zu den Videos und Lektionen weniger nützlich für die Verbesserung der Aussprache war. Die Ergebnisse der offenen Fragen geben weiter Aufschluss über die Einschränkungen der KI in der App.

Die Fragen acht bis zehn wurden als Multiple-Choice-Fragen mit zusätzlicher Kommentierungsmöglichkeit konzipiert. Die Ergebnisse der achten Frage sind besonders relevant für die Optimierung der Sylby-Funktionen. Die Studierenden hatten die Möglichkeit, mehrere Optionen auszuwählen: (1) mehr Inhalte zur Aussprache (z. B. Intonation, Betonung), (2) einen Alltagsvokabular-Trainer mit Aussprachefunktion, (3) Übersetzungen und Bedeutungen von Sätzen und Wörtern in der Muttersprache sowie (4) zusätzliche Verbesserungsvorschläge. Besonders deutlich wird der Wunsch nach einer Erweiterung der Aussprachefunktionen und einer stärkeren Unterstützung durch die Muttersprache. Beide Optionen wurden jeweils von 40,54 % der Studierenden gewählt. Dies zeigt, dass viele Lernende Schwierigkeiten beim Erlernen der Aussprache haben und zugleich Übersetzungshilfen essenziell für ihr Sprachverständnis erachten. Im Gegensatz dazu halten nur 18,92 % der Befragten eine inhaltliche Erweiterung des bestehenden Ausspracheangebots für notwendig. Dies legt nahe, dass die Mehrheit mit den vorhandenen Inhalten zufrieden ist. Auffällig ist zudem, dass unter Punkt (4) keine weiteren individuellen Verbesserungsmöglichkeiten angegeben wurden.

In der neunten Frage konnten die Befragten anführen, ob sie in der App mehr Informationen zu grundlegenden Ausspracheregeln benötigen. Eine deutliche Mehrheit von 73,91 % sprach sich für eine Erweiterung der Inhalte in diesem Bereich aus. Dies zeigt, dass ein erhebliches Interesse an zusätzlichen Erklärungen zur Aussprache besteht. Allerdings hat keiner der Befragten konkret angegeben, welche Inhalte fehlen oder welche spezifischen Aspekte der Aussprache zu wünschen sind. Dies könnte darauf hindeuten, dass das Bedürfnis nach mehr Informationen vorhanden ist, aber es nicht klar artikuliert werden kann. Gleichzeitig geben 26,09 % der Befragten an, mit den vorhandenen Inhalten zufrieden zu sein.

Ihre Einstellungen zum KI-gestützten Feedback konnten die Studierenden in der zehnten Frage äußern. Eine deutliche Mehrheit von 65,22 % der Befragten ist der Ansicht, dass Sylby ein ausreichendes Feedback zur Aussprache bietet. Dies spricht dafür, dass die derzeitigen Funktionen von vielen als hilfreich wahrgenommen werden.

Allerdings sind 34,78 % der Befragten nicht dieser Meinung, was darauf hindeutet, dass das Feedback nicht für alle Nutzer:innen gleichermaßen zufriedenstellend ist. Trotz der Möglichkeit, konkrete Verbesserungsvorschläge anzugeben, haben nur zwei Personen davon Gebrauch gemacht. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Befragten nicht genau wissen, welche Verbesserungen konkret erforderlich wären. Die geäußerten Kritikpunkte und Vorschläge der Befragten werden im Folgenden vollständig dargestellt:

In Feedback is missing explanation on our errors in speaking and solution how to pronounce it better.

Einige Teile werden falsch ausgesprochen und dann als korrekt benotet. Die App muss besser sein und das Feedback zu der Aussprache muss sich verbessern.

In der offenen elften Frage konnten die Befragten anführen, welche Arten von KI-gestütztem Feedback sie als nützlich empfinden würden. Mehrere Antworten betonten die Notwendigkeit zusätzlicher Aufgaben, längerer Lektionen, gezielter Fehlerkorrekturen sowie spezieller Ausspracheübungen mit konkreten Anleitungen zur Verbesserung. Gleichzeitig äußerten sich einige Befragte sehr positiv über die App und hoben hervor, dass sie eine wertvolle Ergänzung zum Unterricht darstelle. Im Folgenden werden einige vollständige Antworten der Befragten dargestellt:

I think other types could be even more useful. It would be nice if application can tell me how I can improve my pronunciation skills.

Das Feedback auf Sylby ist schon genug. Wir bekommen auf der Vorlesung auch Feedback von unserer Lehrerin.

I think it's great as it is.

Vielleicht mehrere Aufgaben.

I think the lectures could be a little longer.

In der zwölften offenen Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, allgemeine Kommentare zum Einsatz der KI-gestützten App zur Verbesserung ihrer Aussprache zu hinterlassen. Die Rückmeldungen lassen sich in zwei Gruppen einteilen: (1) Positive Eindrücke und (2) Kritikpunkte. Die Mehrheit der Antworten enthielt positive Rückmeldungen zur Nützlichkeit und Zugänglichkeit der App. Im Folgenden sind einige positive Äußerungen der Befragten:

It was fun and useful.

Es war okay.

Die App ist sehr interessant und nützlich.

I think that the app is very useful and it helped me with the pronunciation.

It was a nice experience. I had fun using it and it actually helped improve my German.

I like Sylby because it was very easy to use and very helpful.

Einfach, interessant.

Es war wirklich einfacher zu Hause für das Wiederholen der Lektionen.

Die Kritikpunkte bezogen sich insbesondere auf das KI-gestützte Feedback, das nicht immer alle Laute erkennen und entsprechend als richtig oder falsch markieren konnte.

So wurde beispielsweise bemängelt, dass die App den Unterschied zwischen langen und kurzen Vokalen nicht zuverlässig erkennen konnte. Im Folgenden werden die Rückmeldungen dargestellt:

I find Sylby very useful and I would like to have it even in the future for free. I think that the only thing that needs to be improved in the application is the AI feedback.

It worked but it didn't work that good. The sound couldn't be captured good.

KI kann immer besser sein, aber andere Ausspracheinformationen sind für bestimmte Fremdsprecher sehr nützlich.

6. Schlussfolgerung

Künstliche Intelligenz (KI) ist mittlerweile in den meisten Bereichen des menschlichen Lebens omnipräsent. Menschen verwenden KI-gestützte Haushaltsgeräte wie beispielsweise Staubsauger, verschicken Nachrichten, rufen Wettervorhersagen in Echtzeit ab, erstellen Musiklisten oder tätigen Anrufe mithilfe verschiedenster Sprachassistenten. Diese weitreichende Verbreitung von KI im Alltag hat zwangsläufig auch ihren Einzug in den Fremdsprachenunterricht gehabt. In diesem Zusammenhang ist es von zentraler Bedeutung, die Potenziale der KI zu erkennen und gezielt zu nutzen, um Lehr- und Lernprozesse sinnvoll zu bereichern und zu unterstützen.

Im vorliegenden Beitrag wurde die Implementierung von Sylby, einer KI-gestützten App, im Fremdsprachenunterricht beschrieben. Mit Sylby können Lernende die Aussprache der deutschen Sprache durch verschiedene Funktionen wie Videos, Lektionen und KI-Feedback üben und verbessern. Im Wintersemester 2023/2024 wurde diese App als unterstützendes Werkzeug für Hausarbeiten in den Lehrplan des Faches „Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache“ integriert. Nach der Nutzung von Sylby nahmen die Studierenden an einer Umfrage teil, in der sie ihre Meinungen und Einstellungen zur App äußern konnten. Die Ergebnisse zeigten eine grundsätzlich positive Einstellung gegenüber dem Einsatz der App als ergänzendes Material. Ein zentraler Vorteil von Sylby liegt in ihrem gezielten Einsatz zur Förderung der Aussprachekompetenz im Fremdsprachenunterricht. Die Kombination aus Videos, Lektionen und KI-gestütztem Feedback ermöglicht den Lernenden ein selbstgesteuertes und flexibles Üben, unabhängig von Zeit und Ort. Die Nutzung der App führte zu einer messbaren Verbesserung der Aussprache, was auf den didaktischen Mehrwert der integrierten Videos und Lektionen hinweist. Diese wurden von den Studierenden als besonders hilfreich bewertet und trugen maßgeblich zum Lernerfolg bei.

Trotz der positiven Effekte weist der Einsatz von Sylby auch klare Einschränkungen auf. Ein wesentliches Problem betrifft das KI-gestützte Feedback zur Aussprache, das von den Studierenden als weniger nützlich eingeschätzt wurde. In mehreren Fällen erkannte die App fehlerhafte Aussprache nicht oder bewertete korrekte Aussprache fälschlicherweise als fehlerhaft. Diese Unzuverlässigkeit der Fehlererkennung schränkt

die Effektivität des Feedbacks erheblich ein und kann potenziell zu Verunsicherung bei den Lernenden führen.

Zudem zeigte sich, dass der Einsatz der App nicht zu einer Steigerung des Selbstvertrauens in der mündlichen Sprachverwendung beitrug. Dies verdeutlicht, dass digitale Anwendungen wie Sylby reale Kommunikationssituationen nicht ersetzen können und interaktive Gesprächssituationen weiterhin eine zentrale Rolle im Aussprachetraining spielen.

In den offenen Antworten formulierten die Studierenden außerdem konkrete Verbesserungsvorschläge, darunter der Wunsch nach zusätzlichen Aufgaben, erweiterten Lektionen, gezielter Fehlerkorrektur sowie klaren, handlungsorientierten Anleitungen zur Verbesserung der Aussprache. Diese Rückmeldungen machen deutlich, dass die App derzeit eher als unterstützendes Zusatzinstrument, denn als eigenständiges Lernmedium geeignet ist.

Für weitere Untersuchungen wäre es sinnvoll, zusätzliche Apps zur Förderung der Aussprache im Fremdsprachenunterricht zu integrieren und deren spezifische Vor- und Nachteile sowie ihre Wirksamkeit bei der Verbesserung der Aussprache systematisch zu analysieren.

Literaturverzeichnis

- BRIGGS, Neal. „Neural machine translation tools in the language learning classroom: Students’ use, perceptions, and analyses“. *The JALT CALL Journal* 14 (2018): 3–24. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1177331>. 23.4.2025.
- BRUCKNER, Alina und Alexandra CHIRIAC. „An overview of the potentials of artificial intelligence tools in foreign language teaching“. *Linguaculture* 15 (2024): 29–43. Print.
- CIEZKA, Agnieszka. „Generative KI-Tools: Die Zukunft des kreativen Lernens“. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 29 (2024): 375–405. Print.
- DE WITT, Claudia. „Didaktik mit Künstlicher Intelligenz. Eine bildungswissenschaftliche Perspektive“. *Informationen zur Deutschdidaktik. Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule* 48 (2024): 12–22. Print.
- GRUBER, Alice. „Künstliche Intelligenz im Kontext Fremdsprachenlernen und -lehren: Herausforderungen und Möglichkeiten“. *Künstliche Intelligenz und menschliche Gesellschaft*. Hrsg. László Kovács. Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 2023, 157–166. Print.
- HARISTIANI, Nuria. „Artificial Intelligence (AI) Chatbot as Language Learning Medium: An inquiry“. *Journal of Physics: Conference Series* 1387 (2019): 1–6.
- HARTMANN, Daniela. „Künstliche Intelligenz im DaF-Unterricht? Disruptive Technologien als Herausforderung und Chance“. *Informationen Deutsch als Fremdsprache* 48 (2021): 683–696. Print.
- HEALEY, Justin. *Artificial Intelligence*. Thirroul: The Spiney Press, 2020. Print.
- HOFFMANN, Isabel, Katrin HOFFMANN und Derya GÜR-ŞEKER. *KI für AI-nsteiger – Künstliche Intelligenz im Kontext DaF/DaZ. Ein Einführungspapier*. Version 1.0. 2024. <https://pub.h-brs.de/frontdoor/index/index/docId/7942>. 14.1.2025.
- JAZBEC, Saša. „Die disruptive Kraft in Klassenräumen oder über die KI-Unterstützten Tools beim Fremdsprachenlehren und -lernen“. *Vestnik za tuje jezike* 15 (2023): 241–258. Print.

- KANNAN, Jaya und Pilar MUNDAY. „New Trends in Second Language Learning and Teaching through the lens of ICT, Networked Learning, and Artificial Intelligence“. *Círculo De Lingüística Aplicada a La Comunicación* 76 (2018): 13–30.
- SCHMIDT, Torben und Thomas STRASSER. „Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching: A CALL for Intelligent Practice“. *International Journal of English Studies* (2022): 165–184. Print.
- STRASSER, Thomas. „Künstliche Intelligenz im Sprachunterricht. Ein Überblick“. *Revista Lengua y Cultura* 1 (2020): 1–6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9114327>. 14.1.2025.
- STRASSER, Thomas. „AI in the EFL-classroom. Clarifications, potentials and limitations“. *Digital Teaching and Learning: Perspectives for English Language Education*. Hrsg. Christian Lütge und Thorsten Merse. Tübingen: Narr Francke Attempto, 2021, 85–102. Print.
- TOBOR, Jens. *Blickpunkt – Leitlinien zum Umgang mit generativer KI*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Version 1.0.2024. https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2024/02/HFD_Blickpunkt_KI-Leitlinien_final.pdf. 24.5.2025.
- VODAFONE STIFTUNG DEUTSCHLAND. *Aufbruch ins Unbekannte. Schule in Zeiten von künstlicher Intelligenz und ChatGPT*. April 2023. https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2023/04/Aufbruch-ins-Unbekannte_Studie-zu-KI-im-Schulkontext.pdf. 25.5.2025.
- WESSELS, Dora. *Wissenschaftliche Arbeiten und KI. Zwischen Original und Plagiat. Forschung und Lehre*. 5.5.2020. <https://www.forschung-und-lehre.de/management/zwischen-original-und-plagiat-2754/>. 25.5.2025.
- WOO, Wai Lok. „Human-Machine Co-Creation in the Rise of AI“. *IEEE Instrumentation and Measurement Magazine* 23 (2020): 71–73. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9062691/>. 23.4.2025.

Author’s Declaration on the Use of Generative Artificial Intelligence (GenAI) Tools

During the preparation of this work the author used [ChatGPT] in order to perform stylistic editing of sentences, language editing of some sentences. After using this tool/service, the author reviewed and edited the content as needed and takes full responsibility for the content of the publication.

ZITIERNACHWEIS:

- MILETIĆ, Nikolina. „Implementierung einer KI-gestützten Sprachlernsoftware in den Fremdsprachenunterricht“, *Linguistische Treffen in Wrocław* 29, 2026 (I): 305–317. DOI: 10.23817/lingtreff.29-17.