

Bente Lowin Kropf

Besser sprechen dank KI!

Abstract

Dieser Artikel untersucht die Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes von KI-basierten Technologien, insbesondere Chatbots, im Fremdsprachenunterricht. Zunächst werden die Komplexität des Sprechvorgangs und die traditionellen Schwierigkeiten beim Sprechenlernen im Fremdsprachenunterricht beleuchtet. Anschließend werden die Vorteile von KI-basierten Dialogsystemen wie ständige Verfügbarkeit, Reduzierung von Sprechhemmungen und personalisiertes Feedback vorgestellt. Der Artikel diskutiert auch die technologischen Grundlagen von Large Language Models und deren Anwendung in Chatbots. Praktische Beispiele zeigen, wie Chatbots in verschiedenen Phasen des Sprechaktes eingesetzt werden können, von der Konzeptualisierung über die Formulierung bis hin zur Artikulation. Dabei werden sowohl die Möglichkeiten als auch die Grenzen dieser Technologien aufgezeigt. Abschließend wird betont, dass KI-gestützte Methoden das traditionelle Sprachenlernen sinnvoll ergänzen können, wobei Aspekte wie Datenschutz und mögliche Sprachverzerrungen berücksichtigt werden müssen.

Schlüsselwörter

Fremdsprachenerwerb; Künstliche Intelligenz; Chatbots; Sprechfertigkeit; Sprachlernethechnologie

Zitiervorschlag

Lowin Kropf, Bente (2025): Besser sprechen dank KI! In: Barras, Malgorzata / Keller, Nadia / Langer, Michael (Hrsg.): DaF/DaZ im Wandel (Gesamtschweizerische DaF/DaZ-Tagung: Tagungsakten 2024), S. 61-70. Fribourg/Freiburg. <https://doi.org/10.51363/unifr.lrp.cqhc9q.05>

Die Fertigkeit Sprechen

Seit der kommunikativen Wende nimmt das Training der Sprechfertigkeit einen wichtigen Stellenwert im Fremdsprachenunterricht ein. Aber wer schon selber eine Fremdsprache gelernt oder unterrichtet hat, weiss, wie schwer es Fremdsprachenlernenden oft fällt, sprechen zu lernen. Dafür gibt es mehrere Gründe.

Zunächst ist der Sprechvorgang ein sehr komplexer Prozess, den Levelt in seinem Sprechmodell in drei Phasen gliedert (Levelt 1989). Gemäss diesem Modell wird der Inhalt einer Äusserung zuerst in der Konzeptualisierungsphase geplant. Dabei berücksichtigen die Sprecher:innen ihr Weltwissen sowie das Wissen über den Gesprächskontext, die Adressaten und den gängigen Sprachgebrauch in der betreffenden Redesituation. In der Formulierungsphase wird der geplante Inhalt der Äusserung in eine sprachliche Struktur gebracht. Unter Zugriff auf das mentale Lexikon werden die lexikalischen und grammatischen Strukturen der Äusserung aufgebaut und in eine interne, lautliche Repräsentation überführt. In der Artikulationsphase wird diese „internal speech“ schlussendlich laut ausgesprochen.

Um flüssiges Sprechen zu gewährleisten, sollten die drei Phasen parallel ablaufen. Während des gesamten Ablaufs werden die Planungs- und Artikulationsschritte durch einen internen Monitor bzw. das Hörverstehenssystem kontrolliert. Die Sprecher:innen hören sich gewissermassen selber beim Sprechen zu, um bei unangemessenen Formulierungen (z.B. Versprechern, Fehlern) in den Sprechvorgang eingreifen und Äusserungen abbrechen, um- oder neuformulieren zu können.

Im Gegensatz zu anderen sprachlichen Fähigkeiten ist Sprechen selten ein isolierter Vorgang. Oft handelt es sich um eine kommunikative Interaktion zwischen mindestens zwei Personen. Je nach Ausmass des Sprechanteils der Beteiligten kann man monologisches und dialogisches Sprechen unterscheiden. Beim dialogischen Sprechen produzieren und rezipieren die Gesprächspartner:innen Äusserungen nicht unabhängig voneinander, sondern reagieren unter Bezugnahme der jeweiligen Kommunikationssituation und nonverbaler Signale aufeinander. Die Sprechenden können ihre Äusserungen demzufolge auch nicht gänzlich vorbereiten, sondern müssen je nach Situation spontan reagieren. Gerade für Fremdsprachenlernende, die nur über ein begrenztes Repertoire an sprachlichen Mitteln verfügen, stellt dies eine grosse Herausforderung dar.

Neben den oben genannten Aspekten hat gesprochene Sprache noch weitere Merkmale, die insbesondere die mündliche Interaktion erschweren können. Hilfsmittel wie Wörterbücher, die zur Unterstützung bei schriftlichen Produktionen von Nutzen sind, können beim Sprechen kaum verwendet werden, da der Sprechvorgang zu schnell abläuft, um ein fehlendes Wort nachzuschlagen (Schatz 2013). Flüssiges Sprechen setzt

voraus, dass Sprechende auf automatisierte sprachliche Routinen und formelhafte Wendungen zurückgreifen können, die sie sich während des Spracherwerbs angeeignet haben. Die Schnelligkeit des Sprechprozesses bedingt auch, dass Äusserungen, wenn überhaupt, erst im Nachhinein korrigiert werden können (Funk et al. 2014). Deshalb folgt Sprache in mündlichen Interaktionen auch anderen Regeln als die geschriebene Sprache und zeichnet sich durch die Verwendung einfacherer Wörter, weniger komplizierter Sätze und typischer syntaktischer Erscheinungen wie Anakoluthe und Ellipsen aus (Schatz 2013).

Sprechen lernen traditionell

Neben Qualität, Intensität, Vielfalt und Zeitpunkt des Sprachinputs ist häufiges Sprechen ein wichtiger Faktor für den erfolgreichen Sprecherwerb. Lernenden im Unterricht genügend Sprechgelegenheiten anzubieten, lässt sich jedoch in der Praxis nicht immer umsetzen. Grosse Gruppenstärken, geringe Unterrichtspensen und die Tatsache, dass Lehrpersonen oft einen Grossteil der Sprechzeit für sich selbst beanspruchen (Schart und Legutke 2012), sind dem Aufbau der Sprechfertigkeit im Fremdsprachenunterricht nicht sehr förderlich. Aber auch Sprechhemmungen können Lernende daran hindern, sich im Unterricht ausreichend zu Wort zu melden. Manche Lernenden sind es nicht gewohnt im Unterricht in der Fremdsprache zu sprechen oder haben Angst, Fehler zu machen und sich vor den Mitlernenden zu blamieren, andere sind einfach von Natur aus oder kulturell bedingt zurückhaltend oder schüchtern.

Mit speziellen Angeboten wie Konversationsklassen oder Sprachtandems wird schon seit Langem versucht, den Lernenden auch ausserhalb des regulären Sprachunterrichts Gelegenheit zur mündlichen Interaktion zu bieten. Allerdings haben diese Übungsangebote einige Nachteile. Konversationskurse sind im Allgemeinen kostenpflichtig und an bestimmte Kursorte und -zeiten gebunden. Sprachtandems zeigen diesbezüglich zwar eine grössere Flexibilität, funktionieren aber nur, wenn auf einen ausreichend grossen Pool motivierter Muttersprachler zurückgegriffen werden kann, der an einem Sprachaustausch interessiert ist.

Sprechen lernen mit KI

In jüngster Zeit haben die rasanten Fortschritte im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) zur Entwicklung von Dialogsystemen (Chatbots) geführt, die vielversprechende Potenziale für das Sprechtraining im Fremdsprachenunterricht darstellen (Ebinger & Kaufmann 2023; Bibauw & Desmet 2022).

Chatbots bieten den Vorteil, dass sie jederzeit und ortsunabhängig zur Verfügung stehen und die Simulation vielfältiger Konversationsszenarien ermöglichen. Zudem können Dialogsysteme zu einem gewissen Grad an die Bedürfnisse und Vorlieben der Nutzer:innen angepasst werden, was die Lernmotivation und -effizienz verbessern kann (Ayedoun et al. 2019; Dizon 2020). Des Weiteren ist Kommunikation mit Chatbots multimodal, d.h. Dialoge werden fortlaufend verschriftlicht und können später zum Weiterlernen verwendet werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass Chatbots keine menschlichen Zuhörer:innen sind, wodurch der Performanzdruck und die Sprechangst reduziert werden können (Alemie 2015). Dies kann die Sprechmotivation erhöhen, da die Lernenden angstfrei und ohne Hemmungen sprechen können. Darüber hinaus können Chatbots Hilfestellungen in Form von inhaltlichen Vorschlägen oder Chunks anbieten, die mit fortschreitendem Sprachniveau reduziert werden. Fehler können sowohl in Echtzeit als auch nachträglich korrigiert werden, und dies sowohl mündlich als auch schriftlich, was einen vielfältigen Korrekturprozess ermöglicht. Die Möglichkeit, Äusserungen zu überarbeiten und Feedback zu erhalten, fördert zudem einen intensiveren und nachhaltigeren Lernprozess.

Trotz ihrer Vorteile weisen Chatbots beim Sprechtraining auch einige Nachteile auf. Ein wesentliches Problem ist die Reproduktion von Stereotypen und Vorurteilen, da Chatbots auf grossen Datensätzen trainiert werden, die solche Verzerrungen enthalten können und vielfach auch enthalten. Zudem besteht die Gefahr von sogenannten Halluzinationen, bei denen Chatbots falsche oder irreführende Informationen generieren, was für Lernende verwirrend sein kann. Ein weiterer Nachteil ist die oft ungenaue Anpassung an das individuelle Sprachniveau der Lernenden, was zu einer Über- oder Unterforderung führen kann. Schliesslich kann es auch Schwierigkeiten bei der angemessenen Verwendung von sprachlichen Registern geben, da Chatbots nicht immer in der Lage sind, den formalen oder informellen Kontext korrekt zu erkennen und darauf zu reagieren. Hinzu kommt, dass qualitativ hochwertige Chatbots häufig kostenpflichtig sind, während kostenlose Versionen oft einen reduzierten qualitativen Output bieten. Datenschutzbedenken und der hohe Energieverbrauch für den Betrieb solcher Systeme sind ebenfalls kritische Punkte, die bei der Nutzung von Chatbots im Sprechtraining berücksichtigt werden müssen. Diese Faktoren können das Potential von Chatbots im Fremdsprachenunterricht einschränken und sollten bei der Integration in den Unterricht sorgfältig berücksichtigt werden.

Large Language Models wie GPT-3 (LLM) bilden die technologische Grundlage für intelligente Chatbots (Ebinger & Kaufmann 2023). Diese Modelle werden mit riesigen Mengen an Textdaten aus verschiedenen Quellen trainiert. Während des Trainings lernt das Modell, Muster in der Sprache zu erkennen, indem es Wortsequenzen, Satzstrukturen und Kontexte analysiert. LLMs «verstehen» natürliche Sprache, indem sie

die Wahrscheinlichkeiten berechnen, mit denen bestimmte Wörter oder Phrasen in einem gegebenen Kontext auftreten. Diese Wahrscheinlichkeiten basieren auf den Mustern, die das Modell während der Trainingsphase gelernt hat. Der gleiche Prozess ermöglicht es dem LLM, kohärente und kontextuell relevante Texte zu erzeugen, die menschenähnlich erscheinen. Da Chatbots hauptsächlich mit schriftlichen Daten trainiert werden, kann es beim Sprechtraining zu Einschränkungen kommen. Mündliche Sprachmerkmale wie Füllwörter, emotionale Nuancen und Akzente können nicht adäquat erfasst werden. Zudem kann der Chatbot Dialogstrukturen erzeugen, die nicht dem natürlichen Gesprächsverlauf mündlicher Kommunikation entsprechen.

Beispiele für den Einsatz von Chatbots beim Sprachenlernen

Chatbots können in allen drei Phasen des Sprechvorgangs eingesetzt werden. In der Konzeptualisierungsphase steht die Planung der Mitteilung im Mittelpunkt, d.h. die Sprecher:innen überlegen, was sie sagen wollen. Dabei stützen sie sich auf ihr thematisches Vorwissen über die Gesprächssituationen. Für Fremdsprachenlernende stellt die gleichzeitige Konzentration auf den Gesprächsinhalt und dessen sprachliche Umsetzung eine grosse Herausforderung dar. Um sich beim Sprechtraining auf Flüssigkeit und Korrektheit konzentrieren zu können, werden Gesprächsinhalte im Vorfeld mithilfe eines Chatbots (z.B. ChatGPT 4o¹) gesammelt und während des Sprechtrainings verwendet.

Im folgenden Beispiel handelt es sich um eine typische Gesprächssituation aus der Goethe-Zertifikatsprüfung B2. Im Teil 2 des Moduls Sprechen soll ein kontroverses Thema diskutiert werden.

Bei der Formulierung des Prompts ist es wichtig, präzise zu sein und unnötige Informationen und Füllwörter zu vermeiden. Damit der Chatbot die Anfrage richtig versteht, sollte der Prompt klar strukturiert sein und so viel relevanter Kontext wie möglich gegeben werden. Eine Formatvorgabe hilft, den Output übersichtlich zu strukturieren.

Prompt: Bitte formuliere Pro – und Contra-Argumente für eine Diskussion zum Thema "Sollen Studierende ihre Professoren beurteilen?". Formuliere Argumente aus Sicht der Studierenden und der Dozierenden. Illustriere die Argumente anhand konkreter Beispiele. Stelle die Argumente und Beispiele in Tabellenform dar. Bitte schreibe kurze, wenig komplexe Antworten auf B1-B2 Niveau des GER.

¹ ChatGPT 4o: <https://openai.com/chatgpt/>

Chatbot: Ausschnitt der Konversation

Perspektive	Pro-Argumente	Beispiele	Contra-Argumente	Beispiele
Studierende	Besserer Unterricht: Studierende können helfen, den Unterricht zu verbessern.	Wenn viele Studierende sagen, dass der Professor zu schnell spricht, kann er langsamer sprechen.	Angst vor Folgen: Studierende könnten Angst haben, dass sie schlechter benotet werden, wenn sie kritisch sind.	Ein Studierender gibt negatives Feedback und bekommt später das Gefühl, dass seine Note darunter leidet.

(Persönliche Kommunikation mit ChatGPT 4o, 27.8.2024)

In der Formulierungsphase des Sprechvorgangs, wo es darum geht Gesprächsinhalte zu versprachlichen, können Chatbots zur Erstellung von Modelldialogen und Wortschatz- bzw. Chunklisten verwendet werden. Im Beispiel sollen sich Lernende sprachlich auf einen Restaurantbesuch vorbereiten (Niveau A2). Den Prompt verfassen sie auf diesem Deutschniveau in ihrer L1 (hier Englisch).

Prompt: Please write a dialogue between a guest and a waiter in a traditional restaurant. The dialogue should contain the following topics: say hello, ask for a table, ask for the menu, ask for a recommendation of a main dish, order drink and food, ask for salt and pepper, ask for the bill, ask to pay with a credit card, give a tip, say goodbye. Write the dialogue in simple German (A2 of the CEFR).

Highlight useful chunks and add their translation in brackets. Summarize these phrases as a list. Distinguish between guest and waiter.

Ausschnitt der Konversation mit dem Chatbot: Chunkliste mit Übersetzung

1. Haben Sie einen Tisch für zwei Personen?
(Do you have a table for two?)
2. Können wir die Speisekarte haben?
(Can we have the menu?)
3. Was empfehlen Sie als Hauptgericht?
(What do you recommend as the main dish?)
4. Das klingt gut. Ich nehme [Dish].
(That sounds good. I'll take [Dish].)



(Persönliche Kommunikation mit ChatGPT 4o, 14.12.2024)

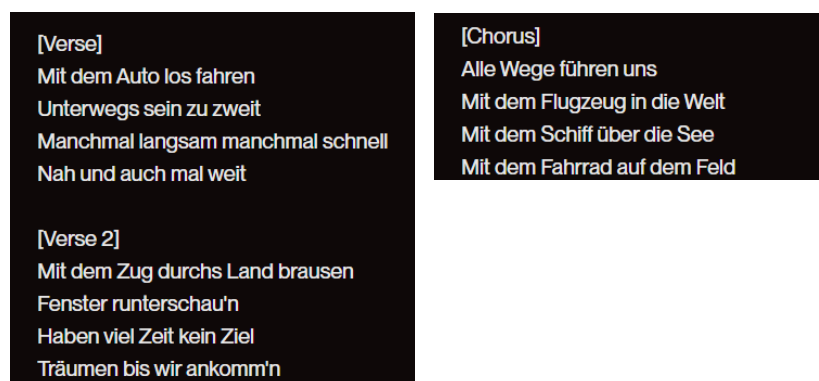
Die phonetische Umsetzung der ausformulierten Gesprächsinhalte ist auch Teil der Formulierungsphase und kann von Chatbots unterstützt werden. Eine Möglichkeit ist es, sich den Beispieldialog und/oder die Chunklisten vom Chatbot vorlesen zu lassen. Anschliessend können die Lernenden einzelne Passagen laut lesen und ihre Aussprache mit der des Chatbots vergleichen. Falls der verwendete Chatbot nicht über eine

Vorlesefunktion verfügt, kann der Dialog beispielsweise in das kostenlose *Text-to-Speech*-Programm "Natural Reader"² kopiert werden. Bei der Verwendung von Chatbots als «Aussprachemodell» sollte jedoch immer berücksichtigt werden, dass die Qualität der Aussprache stark davon abhängt, wie gut und mit welchen Daten der Chatbot für die jeweilige Sprache trainiert wurde.

Mithilfe der Software Suno³ können Lieder zu selbstgewählten Themen erstellt werden, um Wortschatz und Aussprache auf spielerische Art und Weise zu trainieren. Wenn beispielsweise im Unterricht gerade das Thema Verkehrsmittel durchgenommen wird, kann ein Lied mit themenrelevantem Wortschatz kreiert werden, das die Lernenden regelmässig hören und mitsingen können. Die App bietet auch verschiedene Musikstile wie Pop oder Rock an. Bei Bedarf kann der Liedtext auch als Übersetzung (z.B. mit DeepL) zur Verfügung gestellt werden.

Prompt: Bitte schreibe einen Song in einfachem Deutsch zum Thema Reisen. Verwende folgendes Vokabular: mit dem Auto, mit dem Zug, mit dem Flugzeug, mit dem Schiff, mit dem Fahrrad, zu Fuss, langsam, schnell, nah, weit weg, zu Hause, zu spät, viel Zeit, wenig Zeit.

Suno:



(Persönliche Kommunikation mit Suno, 27. Juni 2024)

Für das Training der dritten Phase des Sprechvorgangs, der Artikulationsphase, gibt es mittlerweile eine ganze Palette an Sprachlern-Chatbots wie Univerbal⁴ (Abb. 1), Gliglish⁵ oder massgeschneiderte GPTs von ChatGPT⁶. Diese Dialogsysteme ermöglichen es den Nutzer:innen, sowohl vorgegebene Gesprächssituationen zu üben als auch eigene Szenarien zu erstellen. Eine weitere Funktionalität dieser Chatbots ist, dass sie synchrones und asynchrones Feedback geben können. Das bedeutet, dass Nutzer:innen entweder sofortige Rückmeldungen erhalten oder zu einem späteren Zeitpunkt

² Natural Reader: <https://www.naturalreaders.com/index.html>

³ Suno: <https://suno.com/>

⁴ Univerbal: <https://www.univerbal.app/de/>

⁵ Gliglish: <https://gliglish.com/free>

⁶ Daffy (GPT für Anfänger): <https://chatgpt.com/g/g-52GP1fnNt-daffy>

korrigiert werden. Zusätzlich bieten diese Apps hilfreiche Redemittel und Chunks an, die die Lernenden dabei unterstützen, flüssiger und sicherer zu sprechen.

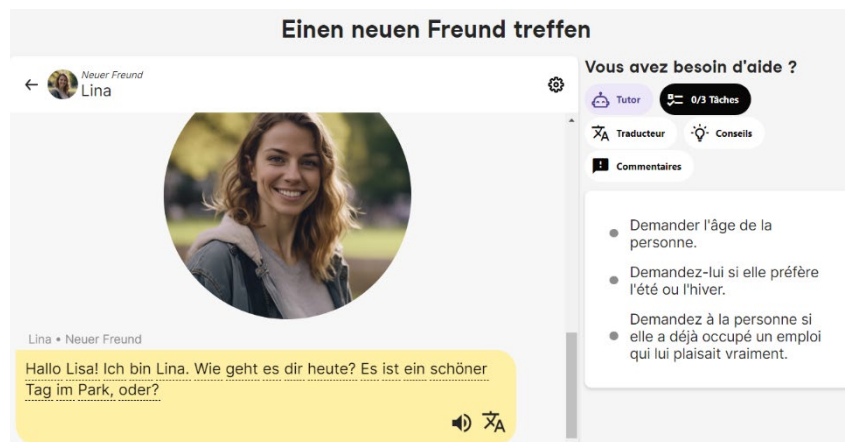


Abbildung 1 Layout von Univerbal

Bei Bedarf stellen die Chatbots auch Übersetzungen zur Verfügung, was besonders nützlich ist, um neue Vokabeln und Phrasen zu lernen. Insgesamt wird das Sprechtraining durch eine Kombination aus praktischer Anwendung und gezieltem Feedback unterstützt, wodurch das Sprechen in einer Fremdsprache effektiv geübt werden kann.

Fazit

Das Sprechenlernen stellt für viele Fremdsprachenlernende eine grosse Herausforderung dar, da es ein hohes Mass an Spontaneität, sprachlicher Präzision und fluider Interaktion erfordert. Traditionelle Unterrichtsformen stossen dabei häufig an ihre Grenzen, sei es durch begrenzte Sprechzeit, Sprechhemmungen der Lernenden oder unflexible Übungsangebote. An diesem Punkt bietet die KI-gestützte Technologie eine vielversprechende Unterstützung.

KI-Tools wie Chatbots ermöglichen durch ihre ständige Verfügbarkeit und Anpassungsfähigkeit neue Ansätze im Sprechtraining. Sie reduzieren Sprechangst, fördern die Automatisierung sprachlicher Routinen und bieten personalisiertes Feedback in Echtzeit. Multimodale Funktionen wie Modelldialoge, Chunklisten und *Text-to-Speech*-Programme ergänzen das Training und erleichtern den Zugang zur Fremdsprache. Darüber hinaus können durch spielerische Formate, etwa mit musikalischen Übungen, auch Motivation und Lernerfolg gesteigert werden.

Ein Nachteil bleibt die Gefahr von Verzerrungen in den zugrunde liegenden Daten sowie Herausforderungen in den Bereichen Datenschutz und technischer Zugänglichkeit. Dennoch ergänzen KI-gestützte Methoden das traditionelle Sprachenlernen sinnvoll und können das Sprechenlernen effektiver und zugänglicher machen.

Mit fortschreitender Entwicklung von KI-Modellen werden sich die Möglichkeiten des Sprechtrainings weiter verbessern. Besonders spannend ist das Potenzial, personalisierte und noch kontextsensitivere Trainingsmethoden zu entwickeln, die sowohl die Motivation der Lernenden als auch ihre sprachliche Kompetenz nachhaltig stärken.

Literatur

- Alemi, Minoo / Meghdari, Ali / Ghazisaedy, Maryam (2015): The impact of social robotics on L2 learners' anxiety and attitude in English vocabulary acquisition. *International Journal of Social Robotics*, 7(4), 523–535.
- Ayedoun, Emmanuel / Hayashi, Yuki / Seta, Kazuhisa (2018): Adding communicative and affective strategies to an embodied conversational agent to enhance second language learners' willingness to communicate. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 29(1), 29–57.
- Bibauw, Serge / François, Thoma / Desmet, Piet (2022): Dialogue systems for language learning: Chatbots and beyond. In N. Ziegler & M. Gonzalez-Lloret (Eds.): *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Technology* (pp. 121 – 134). Routledge.
- Dizon, Gilbert (2020): Evaluating intelligent personal assistants for L2 listening and speaking development. In: *Language Learning & Technology*, 24(1), 16–26.
- Ebinger, Johanna / Kaufmann, Sven (2023): *Künstliche Intelligenz im Unterricht: Sprachgesteuerte KI praxisorientiert einsetzen*. Berlin: Cornelsen Verlag, 2023.
- Funk, Hermann / Kuhn, Christina / Skiba, Dirk / Spaniel-Weise, Dorothea / Wicke, Rainer E. (2014): *Aufgaben, Übungen, Interaktion*. 1. Auflage. München: Klett-Langenscheidt (Deutsch lehren lernen, 4).
- Hoffmann, Isabel / Hofmann, Karin / Gür-Seker, Derya (2024): *KI für AI-nsteiger – Künstliche Intelligenz im Kontext DaF/DaZ. Ein Einführungspapier*. Version 1.0, Januar 2024 <https://pub.h-brs.de/frontdoor/index/index/docId/7942>
- Levelt, Willem J.M. (1989): *Speaking: From Intention to Articulation*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Schart, Michael / Legutke, Michael (2012): *Lehrkompetenz und Unterrichtsgestaltung*. 1. Aufl. Berlin, Wien u.a.: Langenscheidt (Deutsch lehren lernen, 1).
- Schatz, Heide (2013): *Fertigkeit Sprechen*. 1. Auflage. Hg. v. Eva-Maria Jenkins / Gabriele Neuf-Münkel / Regine Roland. München: Klett-Langenscheidt.

Kurzbiografie

Bente Lowin-Kropf ist seit 2006 als Lehrperson für Deutsch als Fremdsprache (DaF) in der Erwachsenenbildung tätig und arbeitet derzeit am Sprachenzentrum der Universität Lausanne als DaF-Dozentin und stellvertretende Leiterin. Parallel dazu ist sie mehrjährige Online-Tutorin im Fortbildungsprogramm für Deutschlehrkräfte Deutsch Lehren Lernen® (DLL) des Goethe-Instituts. Seit 2022 unterrichtet sie zusätzlich an der Universität Freiburg/CH im BA-Seminar Fremdsprachenlernen digital, wo die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht thematisiert und erprobt werden. Diese Erfahrungen ermöglichen es ihr, zukünftige Lehrkräfte praxisnah auf die Herausforderungen des digitalen Fremdsprachenunterrichts vorzubereiten.

Neben ihrer Lehrtätigkeit ist sie auch als Lehrbuchautorin aktiv und hat an den DaF-Lehrwerksreihen *Fantastisch* und *Das Reporterteam* mitgewirkt, die sich an jugendliche Deutschlernende richten.

Kontakt: bente.lowinkropf@unil.ch