

# **Herkunftssprachen mit *ChatGPT* integrieren KI-Nutzung für den herkunftssprachensensiblen Französischunterricht am Beispiel des Ukrainischen**

Christian Koch

## **Abstracts**

This paper explores the integration of heritage languages in French language teaching through the use of artificial intelligence, specifically *ChatGPT*. With the growing multimodal capabilities of AI, the potential for its application in foreign language education has expanded significantly. One of the key challenges in plurilingual didactics is to involve the whole linguistic repertoire of students in language learning, especially when dealing with heritage languages that may lack educational resources. The study explores how AI can serve as a support tool for teachers by providing linguistic insights, comparative analyses and didactic materials tailored to students' linguistic backgrounds. It discusses three levels of AI integration to support teachers: as an assistant for routine tasks, as a supplement to teachers' existing skills, and as a replacement for non-existent expertise – and warns against overreliance on AI-generated content. Using Ukrainian as an example, the paper evaluates different strategies for applying *ChatGPT* in vocabulary work, language contrast exercises and lesson planning. The current quality of the AI output suggests that while *ChatGPT* can significantly support heritage language-sensitive teaching, critical evaluation of the output remains essential. The paper concludes with reflections on the evolving role of AI in education and its implications for plurilingual didactics.

Cet article explore l'intégration des langues d'origine dans l'enseignement du français grâce à l'intelligence artificielle, notamment avec l'utilisation de *ChatGPT*. Les capacités multimodales croissantes de l'IA offrent un potentiel considérable pour son application dans l'enseignement des langues étrangères. L'un des principaux défis de la didactique du plurilinguisme est d'utiliser l'ensemble du répertoire linguistique des élèves dans l'apprentissage des langues, en particulier lorsqu'il s'agit de langues d'origine qui manquent souvent de ressources éducatives. L'étude examine comment l'IA peut servir d'outil de soutien aux enseignant·e·s en leur fournissant des informations linguistiques, des analyses comparatives et du matériel didactique adapté aux antécédents linguistiques des élèves. Il examine trois niveaux d'intégration de l'IA pour soutenir les enseignant·e·s : en tant qu'assistant pour les tâches routinières, en tant que complément des compétences existantes des enseignant·e·s et en tant que remplacement d'une expertise inexistante. L'article met également en garde contre une dépendance excessive à l'égard du contenu généré par l'IA. À partir de l'exemple de l'ukrainien, l'article évalue différentes stratégies d'utilisation de *ChatGPT* pour le travail sur le vocabulaire, les exercices de contraste linguistique et l'élaboration de plans de cours. La qualité actuelle des résultats de l'IA suggère que si *ChatGPT* peut soutenir de manière significative l'enseignement sensible aux langues d'origine, une évaluation critique des résultats reste essentielle. L'article se termine par

Koch, Christian: Herkunftssprachen mit ChatGPT integrieren. KI-Nutzung für den herkunftssprachensensiblen Französischunterricht am Beispiel des Ukrainischen. In: Castagne, Eric/Müller-Lancé, Johannes: *Mehrsprachigkeit im deutsch-französischen Kontext / Le plurilinguisme dans le contexte germano-français*. Mannheim Conference Series, 2026, S. 152-170.  
<https://doi.org/10.25521/maconf.2026.1088>

Dieses Werk steht unter der [Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

des réflexions sur l'évolution du rôle de l'IA dans l'éducation et ses implications pour la didactique du plurilinguisme.

### Keywords

Mehrsprachigkeitsdidaktik, Integrierte Sprachendidaktik, Herkunftssprachen, Künstliche Intelligenz, Französisch, Ukrainisch

### Biographie

**Christian Koch** ist Lehrkraft für besondere Aufgaben für die Didaktik der romanischen Sprachen und Literaturen an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er studierte Französisch, Spanisch und Italienisch auf Lehramt an der Universität Kiel und arbeitete nach Abschluss seines Referendariats an der Universität Siegen, wo er 2019 im Fach Romanische Sprachwissenschaft promoviert wurde. Seine Forschungsinteressen bewegen sich vor allem an der Schnittstelle von Sprachwissenschaft und Didaktik, insbesondere im Bereich der Mehrsprachigkeit. Seit einigen Jahren beschäftigt er sich schwerpunktmäßig mit der Integration von Herkunftssprachen in den Fremdsprachenunterricht und koordiniert in diesem Zusammenhang seit 2024 ein Projekt zur Integrierten Sprachdidaktik am Fremdsprachenzentrum des Europarates in Graz.

## 1 Einleitung

Mit Sorge und Euphorie können wir auf die ersten Jahre der Entwicklung des ersten KI-Chatbots schauen, der für die breite Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Was als geschlossenes System begann, das in freundlichem Ton vermeintlich richtige Antworten auf komplizierteste Fragen gab, hat sich zu einem multimodalen Chatbot entwickelt, dessen konstruktive Einsatzmöglichkeiten sich rasant vervielfacht haben. *ChatGPT* greift nun nicht mehr auf eine geschlossene Datenbank zurück, sondern kann auch online recherchieren. Der Output ist nicht mehr unformatierter Text, sondern es sind verschiedene Formate möglich, einschließlich Bildgenerierung und Tonausgabe. Die Qualität der generierten Beiträge verbessert sich kontinuierlich.

Die Möglichkeiten des Einsatzes von KI im Fremdsprachenunterricht sind durch die Erweiterung der Multimodalität nahezu unermesslich geworden. Im Bereich der Mehrsprachigkeitsdidaktik kann entsprechend ein besonderes Problem angegangen werden: die Einbeziehung des gesamten sprachlichen Repertoires der Lernenden in den Zielsprachenunterricht. Diese Komponente der integrierten Sprachendidaktik stellt Lehrkräfte vor große Herausforderungen aufgrund der Vielfalt von Sprachen und der notwendigen Individualisierung für Lernende mit variablen Sprachniveaus.

Dieser Beitrag versucht KI-Nutzung und die Integration von Herkunftssprachen zusammenzuführen. Zunächst wird das Wissensproblem als herausforderndes Element der Mehrsprachigkeitsdidaktik beleuchtet. Im Anschluss erfolgen einige Versuche zur Einbindung von Herkunftssprachen am Beispiel des Ukrainischen (cf. Koch, 2025), und es werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Ergebnisse über eine erweiterte Justierung des Chatbots optimiert werden können. Der Beitrag wurde im Juni 2024 auf der Tagung *Mehrsprachigkeit im deutsch-französischen Kontext / Le plurilinguisme dans le contexte franco-allemand* an der Universität Mannheim vorgestellt. Allein die Diskrepanz zwischen den dort präsentierten und den hier schriftlich diskutierten Ergebnissen, die ein halbes Jahr später mit demselben Sprachmodell erzielt wurden, ist so groß, dass es kaum noch sinnvoll erscheint, die Grenzen des Einsatzes von KI abstecken zu wollen. Vielmehr können wir euphorisch in die Zukunft

blicken, dass *ChatGPT* uns auf einfache Weise solide Lösungen präsentiert. Dies darf jedoch nicht unbegleitet von der Sorge sein, dass bei verlockend gutaussehenden Ergebnissen der kritische Blick darauf verloren geht.

## 2 Das Wissensproblem in der Mehrsprachigkeitsdidaktik

Als zentrale Hindernisse für die Einbeziehung weiterer Sprachen in den Fremdsprachenunterricht benennt Frank Schöpp (2013, S. 168) Zeitmangel, fehlende spezialisierte Ausbildung, zusätzliche Belastung und fehlende Arbeitsmaterialien. Während die Nennung genereller Kapazitätsprobleme im Lehramt als Argument gegen jede Form der Veränderung herangezogen werden mag, sofern diese nicht zur direkten Entlastung dient, können die Ausbildung und das Angebot an Materialien kontinuierlich ausgebaut werden. Soweit es um die Vernetzung der Schul-sprachen und – vor allem auch für Französisch – um romanische Interkomprehension als Säulen der Mehrsprachigkeitsdidaktik geht, dürfte man nach nunmehr drei Jahrzehnten des intensiven Ausbaus dieses Feldes kaum noch von einem Mangel an Konzepten und Materialien sprechen. Die Berücksichtigung der lebensweltlichen Mehrsprachigkeit und die damit einhergehende Ausweitung auf Herkunftssprachen von Schüler:innen mit Migrationsgeschichte stellt uns vor weitere Herausforderungen: Sprachen mit teils geringem Prestige und nur schwer zugänglichen Ressourcen, größere typologische Distanz, die Vielfalt vorhandener Sprachen im Klassenraum, die Variabilität konkret vorhandener Sprachkompetenzen, auf die mehr oder weniger explizit zurückgegriffen werden kann...

So überrascht es nicht, dass die Handlungsbereitschaft zur Integration von Herkunftssprachen bei Fremdsprachenlehrkräften generell nicht gut ausgeprägt ist, selbst wenn grundlegend positive Einstellungen gegenüber Mehrsprachigkeit und sprachlicher Vielfalt bestehen (z.B. Heyder und Schädlich, 2014, S. 188; Haukås, 2016, S. 12; Méron-Minuth, 2018, S. 291; Chik und Melo-Pfeifer, 2023, S. 90-91). Auch wenn Methodenwissen und geeignetes Material entscheidend sein sollten, scheint die größte Hürde das fehlende sprachliche Wissen: Lehrkräfte initiieren Bezugnahmen zu Herkunftssprachen nicht, weil sie selbst die Sprachen nicht beherrschen. Es ist zwar offensichtlich, dass Sprachkompetenz in den Herkunftssprachen nicht der alleinige Schlüssel für Herkunftssprachensensibilität sein kann, aber immerhin ist eine Reihe von Wegen<sup>1</sup> denkbar, um spezifisch auf genau diese Hürde zu reagieren.

Eine Strategie kann darin bestehen, Herkunftssprachen primär extern zu thematisieren (cf. Koch, 2020), d.h. der Fokus liegt nicht auf sprachlichen Strukturen, sondern auf Herkunftssprachen als Entitäten, über die im Rahmen eines Mehrsprachigkeitsunterrichts gesprochen wird. Soll es hingegen um sprachliche Strukturen gehen, so kann die Expertise verschiedener Akteur:innen eingebunden werden. Lehrkräfte mit herkunftssprachlichem Hintergrund können kollegial unterstützen oder sind gar selbst im Fremdsprachenunterricht tätig und können die Verknüpfungsmöglichkeiten zwischen Herkunfts- und Zielsprache eruieren (cf. Morris, 2023; Koch, 2024a, 2025). Lernende (und ggf. deren Eltern) stellen Expert:innen für ihre Sprachen dar (cf. Candelier und Manno, 2023, S. 16), gleichwohl die vergleichende Analyse sprachlicher Strukturen in Herkunfts- und Zielsprache schnell überfordern kann, gerade wenn die Lehrkraft inhaltlich nichts beizutragen vermag.

Daher ist zum einen die Frage aufgeworfen worden, ob ein fundamentales Rüstzeug zum Verständnis der Sprachen der Welt in der Lehramtsausbildung Platz finden kann, welches in Anlehnung an die allgemeine und vergleichende Sprachwissenschaft Grundlagenwissen der Sprachtypologie und der übereinzelsprachlichen Beschreibung sprachlicher Charakteristika auf lautlicher, grammatikalischer, lexikalischer und pragmatischer Ebene beinhaltet (cf. Koch,

---

<sup>1</sup> Im Folgenden wird überwiegend auf eigene Arbeiten verwiesen. Das liegt darin begründet, dass der im Anschluss entwickelte Chatbot für Herkunftssprachen im Französischunterricht mit ebendiesen eigenen Publikationen trainiert worden ist.

2023a). Zum anderen kann die Entwicklung spezifischen Materials dazu beitragen, herkunftssprachensensiblen Unterricht vorstellbar zu machen. In Anlehnung an die DaZ-Didaktik können dies Sprachbeschreibungen sein, welche Bezüge zwischen Herkunfts- und Fremdsprachen hervorheben (cf. Koch, 2022). Bereits vor Veröffentlichung von *ChatGPT* hat KI in maschinellen Übersetzungsprogrammen erhebliche Fortschritte bewirkt, seitdem neuronale Netze die begrenzt erfolgreiche regelbasierte Übersetzung abgelöst haben. Die Einbindung von Übersetzungstools hat sich insbesondere bei der Recherche lexikalischer Ähnlichkeiten zwischen Herkunfts- und Zielsprachen als fruchtbar erwiesen (cf. Koch, 2023b; 2024b; Bohn und Koch, 2024).

Die konstruktiven Versuche, sich den Herkunftssprachen auf anspruchsvolle Weise im Fremdsprachenunterricht zu nähern, um Zusammenhänge bewusstmachen und das Sprachenlernen im Sinne der integrierten Didaktik zu erleichtern, können nicht darüber hinwegtäuschen, dass hier ausgesprochen komplexe Inhalte angesprochen werden. Die Einlassung auf ein vages Wissen, dessen Erarbeitung durch die Lernenden seitens der Lehrkraft nicht richtig abgesichert werden kann, wird für alle Beteiligten als überfordernd wahrgenommen werden. Materialien, die möglichst präzise Vorgaben machen wollen, riskieren fehlende Passung im Hinblick auf die gegebene Diversität der Kompetenzen in den Herkunftssprachen. Darüber hinaus können sehr konkrete Vorschläge zumeist nur einzelne Herkunftssprachen thematisieren, während andere, vielleicht in Migrationskontexten seltener vertretene Sprachen nicht aufgegriffen werden.

Zur Lösung all dieser Probleme, die die Implementierung von herkunftssprachensensiblen Unterricht erschweren, erscheint der Einsatz generativer KI naheliegend, auch wenn er vor wenigen Jahren noch gar nicht vorstellbar gewesen wäre. Die in den genannten Publikationen entwickelten Vorschläge für Herkunftssprachensensibilität wollten bereits machbare Wege aufzeigen, bevor die hochpotenten Chatbots in Erscheinung getreten sind. Insofern sollte die im Folgenden skizzierte KI-Nutzung nicht als Notwendigkeit verstanden werden, ohne die es gar nicht ginge. Es ist vielmehr eine zeitliche Koinzidenz, die zu der Frage führt, welchen Beitrag die generative KI für das facettenreiche Wissensproblem der Mehrsprachigkeitsdidaktik liefern kann.

### 3 *ChatGPT* als Lösung?

Mit dem Fokus darauf gerichtet, wie die Lehrkraft herkunftssprachensensiblen Französischunterricht gestalten kann, soll es im Folgenden ausschließlich um die Nutzung von *ChatGPT* durch die Lehrkraft gehen und der Chatbot als Assistenzsystem für die Lehrkraft verstanden werden. Hierfür schlage ich vor, drei Ebenen zu unterscheiden:

1. Der Chatbot als Arbeitshilfe bei regulären Aufgaben
2. Der Chatbot als Ergänzung vorhandener eigener Kompetenzen
3. Der Chatbot als Ersatz von nicht vorhandenen Kompetenzen

Zu 1.: Wie auch in anderen Berufsfeldern kann die Arbeitsorganisation von Lehrkräften mit KI erleichtert werden. Denkbar ist etwa Zeitersparnis durch die Übernahme von administrativen Tätigkeiten (cf. Ebinger und Kaufmann, 2023, S. 121-124). Besonders spannend für Sprachlehrkräfte ist die potenzielle Entlastung in der Korrekturarbeit, insbesondere wenn auch handschriftliche Texte bearbeitet werden können (cf. Hattenhauer, 2024, S. 118-122). Neben der sprachlichen Korrektur – mit Möglichkeit zur automatischen Fehlerdokumentation – sind auch inhaltliche Evaluationen denkbar, welche die Lehrkraft als Vorlage für die ihr anvertraute Aufgabe der Benotung nutzen kann. *ChatGPT* kann Anregungen für die Unterrichtsplanung geben und Modellvorgaben mit konkreten Lerninhalten zusammenführen. Erhebliche Zeitersparnis ist

auch bei der Erstellung und Modifikation von Material für die Differenzierung und Individualisierung zu erhoffen.<sup>2</sup>

Die Liste der Möglichkeiten kann sicherlich noch verlängert werden. Entscheidend für die Abgrenzung zu den folgenden Kategorien ist dabei die Vorstellung, dass die Lehrkraft sich bei Aufgaben helfen lässt, die sie auch ohne die KI bearbeiten könnte. Entsprechend sollte sie in der Lage sein, den KI-generierten Output kritisch zu prüfen, weiterzuentwickeln und, wenn nötig, ganz zu verwerfen oder eine neue Generierung zu versuchen.

Zu 2.: Eine Stufe tiefer in die Nutzung der KI geht die Vorstellung des Zusammenspiels von menschlicher und künstlicher Intelligenz. Für diese „Augmentationsperspektive“ (Gruber, 2023, S. 157) favorisiert Thomas Ramage (2020) die Aufschlüsselung von ‚AI‘ als *Augmented Intelligence*, d.h. der Mensch gibt seine Fertigkeiten nicht an den Computer ab, sondern macht sie mit dessen Hilfe umfangreicher, (cf. *Upskilling* statt *Deskilling* in Reinmann, 2023). Der Chatbot ist wahlweise „virtueller Synergiepartner“ (Burow, 2024, S. 89), oder „kritische[r] Freund bei komplexen Aufgaben“ (Zierer, 2024, S. 50). Auf dieser Stufe bearbeitet die Lehrkraft Inhalte, die sie nicht aus eigenem Wissen oder durch einfachen Zugriff auf konventionelle Informationsquellen hervorholen kann. Dabei behält sie jedoch den Überblick über den KI-generierten Output, prüft die Plausibilität kritisch und verzichtet im Zweifelsfall auf Inhalte, die sich nicht verifizieren lassen.

Die Nutzung von KI beim Zugang zu Herkunftssprachen wird mutmaßlich auf dieser Stufe stattfinden, wenn einerseits die Einbindung nicht aus vorhandener Sprachkenntnis gespeist werden kann, andererseits die Kontrolle des Outputs konsequent bewahrt bleibt.

Zu 3.: Die dritte Stufe schließlich beschreibt den Einsatz von KI als Ersatz von eigenen Kompetenzen. Im Sinne eines „KI takeover“ (De Florio-Hansen, 2024, S. 120) sind post-humane Szenarien (cf. Rastier, 2025) denkbar, in denen die KI selbständig agiert und die Menschen nicht mehr gegensteuern können. Die Schule bewegt sich in diesem Bereich, wenn Unterricht ungewollt in Sphären der KI rutscht, in denen die Lernenden KI-generierte Produkte abliefern, die sie als ihre Arbeit präsentieren. Für das Setting dieses Beitrags geht es vor allem um das Risiko, dass Lehrkräfte bei der Einbindung von Herkunftssprachen via *ChatGPT* zu unkritisch den Output annehmen oder womöglich gar nicht in der Lage sind, problematische Ansätze im Output zu erkennen. Beides kann als *overreliance* (auch „Überreliance“, Burow, 2024, S. 92) bezeichnet werden.

Normativ ist die Auffassung zu vertreten, dass Lehrkräfte diese Stufe unbedingt vermeiden sollten. In der Praxis wird die Grenzziehung jedoch äußerst schwierig sein zwischen der Intention, dass die KI neuartige Inhalte beisteuert, und der Kontrollierbarkeit dieser Inhalte.

Für die Nutzung von *ChatGPT* als Assistenzsystem zur Integration von Herkunftssprachen in den Französischunterricht sollen folgende Fragestellungen verfolgt werden:

- Inwieweit kann *ChatGPT* für die Berücksichtigung von Herkunftssprachen neuartige Vergleiche generieren und dabei sprachliche Kernprobleme erkennen und didaktisch sinnvolle Lösungswege finden?
- Inwieweit kann *ChatGPT* aus den sprachlichen Kontrasten didaktisch relevantes Material entwickeln?
- Wie kann für Lehrkräfte der Weg zu brauchbarem Output einfach gestaltet werden?

---

<sup>2</sup> Der Verband Bildungsmedien e.V. weist darauf hin, dass das Hochladen von Material der Schulbuchverlage in KI-Systeme nicht zulässig sei. Es wird dagegen auf verlagseigene KI-Angebote in diese Richtung verwiesen (cf. den deutschlandweit geltenden Vertrag zu Vervielfältigungen im Unterricht: [www.schulbuchkopie.de](http://www.schulbuchkopie.de), Stand: Januar 2025).

Seit Aufkommen von *ChatGPT* sind bereits zahlreiche Testungen der Software für verschiedenste Themenbereiche durchgeführt und kritisch analysiert worden. Wenn generierte Inhalte nicht überzeugen, ist schnell von den begrenzten Fähigkeiten der KI die Rede, obwohl immer auch kritisch betrachtet werden muss, wie der Input gestaltet ist. Wo die Nutzer:innen mit vagen Prompts auf die Intuition des Chatbots setzen und mit dem Ergebnis unzufrieden sind, liegt das Problem vielleicht nicht im Leistungspotenzial der KI. Insofern müssen die ersten beiden Fragen implizieren, dass *ChatGPT* eine ganze Reihe von Informationen benötigt, um Theorien der integrierten Didaktik im Französischunterricht auf verschiedene Herkunftssprachen anwenden zu können. Der mehrsprachigkeitsdidaktische Fokus kann auf Transferpotenzialen und Interferenzgefahren der sprachlichen Mittel liegen, aber auch kommunikative Praktiken mit Einbindung von Mehrsprachigkeit (und Mehrkulturalität) umfassen. Wer mit genaueren Vorstellungen an die Sache herangeht, muss dem Programm diese Vorstellungen folglich mit auf den Weg geben. Was man sich für eine Potenzialanalyse primär anschauen muss, ist der Zugriff auf Sprachdaten, gerade auch im Hinblick auf seltenere Sprachen, die im Kontext von Herkunftssprachensensibilität relevant sein können, für die es jedoch möglicherweise kaum zugängliche Ressourcen auf konventionellem Wege gibt.

Dass die KI-Einbindung mit erheblichen Herausforderungen bei der Input-Gestaltung einhergehen kann, soll in der dritten Fragestellung aufgegriffen werden. Tatsächlich bietet *ChatGPT* Lösungen an, um erwünschtes Verhalten des Chatbots generell zu steuern. Darauf wird im Folgenden genauer eingegangen.

Schließlich wird sich noch die Frage aufdrängen, wie die Lehrkraft den Output von unbekanntem Sprachen beurteilen soll. Hierzu werden im Ausblick einige Anmerkungen gemacht.

## 4 Versuche der KI-Nutzung

### 4.1 Das allgemeine Sprachmodell

In diesem Abschnitt werden einige Versuche mit *ChatGPT* zur Frage nach relevanten Inhalten für den Unterricht vorgestellt. Die Anfragen sind im Januar 2025 an das zu dem Zeitpunkt stärkste (auch frei) zugängliche Sprachmodell *GPT-4o* gestellt worden. Zu Beginn ein sog. Zero-Shot-Prompt, d.h. ein Prompt ohne einleitende Hinweise oder genauere Kontextualisierung:

<p><b>Kannst du mir Tipps geben, wie ich einen ukrainischsprachigen Schüler im Französischunterricht unterstützen kann?</b></p> <p>Hier sind einige Tipps, wie du einen ukrainischsprachigen Schüler im Französischunterricht unterstützen kannst:</p> <p><b>1. Visuelle Hilfsmittel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutze Bilder, Symbole und Videos, um neue Vokabeln und Konzepte zu erklären.</li> <li>• Arbeitsblätter mit visuellen Elementen oder Infografiken können hilfreich sein.</li> </ul> <p><b>2. Mehrsprachige Materialien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstelle ein Glossar mit den wichtigsten französischen Begriffen und ihrer Übersetzung ins Ukrainische.</li> <li>• Wenn möglich, nutze mehrsprachige Apps oder Online-Ressourcen, die Ukrainisch und Französisch kombinieren.</li> </ul> <p><b>3. Einfacher Sprachgebrauch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprich langsam und benutze kurze, einfache Sätze.</li> <li>• Verwende praktische und häufig verwendete Wörter, um den Alltag des Schülers abzudecken.</li> </ul> <p><b>4. Peer-Unterstützung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermögliche Gruppenarbeit, bei der ein anderer Schüler mit mehr Sprachkenntnissen als Mentor fungieren kann.</li> <li>• Fördere eine unterstützende Lernumgebung, in der andere Schüler dem ukrainischen Schüler bei der Integration helfen.</li> </ul> <p><b>5. Digitale Tools</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apps wie Duolingo, Quizlet oder andere Sprachlernplattformen können als Ergänzung genutzt werden.</li> <li>• Übersetzungs-Apps wie DeepL oder Google Translate können die Kommunikation erleichtern.</li> </ul> <p><b>6. Differenzierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passe Aufgaben an den [sic!] Sprachniveau des Schülers an, z. B. kürzere Texte oder einfache Fragen.</li> <li>• Konzentriere dich zunächst auf das Hörverstehen und das Sprechen, bevor du schriftliche Aufgaben gibst.</li> </ul> <p><b>7. Kulturelle Einbindung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutze kulturelle Ähnlichkeiten zwischen der Ukraine und Frankreich, um den Unterricht interessanter zu gestalten.</li> <li>• Beziehe ukrainische Feste, Traditionen oder Ähnliches ein, um den Schüler stärker einzubinden.</li> </ul> <p><b>8. Positive Rückmeldungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gib regelmäßig motivierendes Feedback, um den Schüler zu ermutigen.</li> <li>• Feiere kleine Erfolge, um die Motivation zu stärken.</li> </ul> <p>Falls du spezifische Fragen zu einer Situation oder zu Unterrichtsmaterialien hast, lass es mich wissen!</p>
--

Prompt 1. Zero-Shot-Prompt

KI-typisch und damit relativ leicht als KI-generiert identifizierbar ist der gleichmäßige Aufbau der Stichpunkte, die allesamt grundlegend vernünftig klingen. Man kann einwenden, dass alles sehr oberflächlich sei, auf die ukrainische Sprache gar nicht eingegangen werde und überdies Vorannahmen über die Bedarfe des Schülers zum Ausdruck kommen. Die Kritik am Output sollte dann jedoch auf eine Kritik an dem Prompt zurückgeführt werden. Tatsächlich wäre es für eine konkrete Situation hilfreich, mehr Informationen über die Kompetenzen und Interessen des Schülers sowie über Lernstand und aktuelle Inhalte des Französischunterrichts mitzuteilen, um spezifischere Anregungen zu generieren. Die integrierte Sprachendidaktik wird am ehesten

im zweiten Punkt thematisiert und auch für diesen Aspekt könnten konkretere Angaben zu einem besseren Output führen.

Alternativ kann die Konkretisierung durch weitere Nachfragen erfolgen, zu denen *ChatGPT* am Ende der Antwort anregt. Informationen, von denen man vielleicht erst bei der Antwort merkt, dass der Chatbot sie benötigen würde, lassen sich auf diese Weise nachreichen und so kann der Output dialogisch verbessert werden. Anders als in einer von kompetenten Menschen geführten Interaktion wird der Chatbot jedoch aus eigenem Antrieb<sup>3</sup> keine Rückfragen zur Vergewisserung stellen.

Den Vorschlag aus der ersten Antwort zur Arbeit mit Glossaren aufgreifend wird im Folge-Prompt nach integrierter Wortschatzarbeit im weiteren Sinne gefragt:

<b>Wie kann ich mit ukrainischem Wortschatz im Französischunterricht arbeiten?</b>
<p>Das Einbeziehen des ukrainischen Wortschatzes im Französischunterricht kann dem ukrainischsprachigen Schüler helfen, die beiden Sprachen zu verbinden und Vertrauen in seine Sprachfähigkeiten zu entwickeln. Hier sind einige Tipps und Strategien:</p> <p><b>1. Vergleiche zwischen den Sprachen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Falsche Freunde:</b> Zeige Wörter, die in Ukrainisch und Französisch ähnlich aussehen, aber unterschiedliche Bedeutungen haben (z. B. „adresse“ im Französischen vs. „адреса“ im Ukrainischen).</li> <li>• <b>Gemeinsame Wurzeln:</b> Viele Wörter in Ukrainisch und Französisch stammen aus dem Lateinischen oder Griechischen. Das kannst du nutzen, um Verbindungen zu schaffen (z. B. „фонетика“ und „phonétique“).</li> </ul> <p><b>2. Mehrsprachige Glossare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstelle eine Liste von Schlüsselwörtern, die für den Unterricht wichtig sind, und füge Übersetzungen ins Ukrainische hinzu.</li> <li>• Arbeite an Vokabelkarten, auf denen das französische Wort, die ukrainische Übersetzung und ein Bild stehen.</li> </ul> <p><b>3. Gemeinsame Themenfelder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokussiere dich auf Themen, die kulturelle oder sprachliche Ähnlichkeiten haben, wie <b>Lebensmittel, Familie oder Alltag</b>.</li> <li>• Beispiel: Das französische Wort „famille“ und das ukrainische „сім’я“ (símya) können durch die gemeinsame Bedeutung „Familie“ gelernt werden.</li> </ul> <p><b>4. Praktische Aktivitäten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flashcards:</b> Schreibe französische Wörter auf eine Seite und die ukrainischen Übersetzungen auf die andere.</li> <li>• <b>Memory-Spiele:</b> Lasse den Schüler französische Begriffe mit entsprechenden ukrainischen Begriffen paaren.</li> <li>• <b>Sätze bauen:</b> Gib dem Schüler einfache Sätze, in denen er ein französisches Wort mit einem ukrainischen kombinieren kann (z. B. „Je mange [борщ]“ für „Ich esse [Borschtsch]“).</li> </ul> <p><b>5. Ukrainische Sprache als Brücke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lasse den Schüler neue französische Wörter mit bekannten ukrainischen Wörtern assoziieren.</li> <li>• Nutze bekannte ukrainische Redewendungen oder Ausdrücke und übersetze sie ins Französische, um kulturelle Verbindungen herzustellen.</li> </ul> <p><b>6. Digitale Unterstützung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apps und Tools:</b> Plattformen wie Quizlet oder Wordwall ermöglichen, eigene zweisprachige Lernkarten (Französisch-Ukrainisch) zu erstellen.</li> <li>• <b>Übersetzungs-Apps:</b> Tools wie DeepL oder Google Translate können unterstützend eingesetzt werden.</li> </ul> <p><b>7. Geschichten und Texte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wähle kurze Texte oder Geschichten auf Französisch, die sich leicht ins Ukrainische übersetzen lassen.</li> <li>• Lass den Schüler wichtige Wörter markieren und sie auf Ukrainisch übersetzen, bevor du die Bedeutung erklärst.</li> </ul> <p><b>8. Kultureller Bezug</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutze bekannte ukrainische Begriffe (z. B. „борщ“ oder „вареники“) und zeige, wie man sie im Französischen beschreibt.</li> <li>• Vergleiche französische und ukrainische Traditionen und betone gemeinsame Begriffe.</li> </ul>

<sup>3</sup> Zur Förderung von Rückfragen kann die Definition der fachlichen Rolle des Chatbot erfolgen („Act as-Trick“, Priestersbach, 2023, S. 135; cf. auch Hattenhauer, 2024, S. 75). Denkbar ist etwa die Vorgabe eines pädagogischen Diagnose-Leitfadens, wenn es um konkrete Fallbesprechungen gehen soll, wodurch *ChatGPT* aufgefordert wäre, fehlende Informationen zu erfragen.

**9. Positive Verstärkung**

- Lobe den Schüler dafür, dass er seine ukrainischen Kenntnisse in den Französischunterricht einbringt.
- Ermutige ihn, sowohl Französisch als auch Ukrainisch aktiv zu verwenden.

Wenn du konkrete Beispiele für Themen oder Aktivitäten brauchst, lass es mich wissen! Ich helfe dir gerne, Materialien oder Aufgaben zu entwickeln.

Prompt 2. Folge-Prompt zur Wortschatzarbeit

Grundsätzlich ist *ChatGPT* darauf angelegt, immer wieder autonome, möglicherweise durch Nachhaken optimierte Antworten zu geben. So überrascht hier nicht, dass in Teilen ganz ähnliche Teilantworten wie im vorigen Prompt gegeben werden. Die Vorschläge benennen Modelle und Aktivitäten zur kontrastiven Bewusstmachung und kommunikativen Anwendung. Punkt 9 kann im Sinne des *Translanguaging* als zugrundeliegenden Prinzips (z.B. Cenoz und Gorter, 2021) verstanden werden.

Anders als im ersten Prompt werden hier auch konkrete Sprachbeispiele zum Kontrast der Sprachen Ukrainisch und Französisch gegeben. Während *phonétique* und *фонетика* als zwei Wörter herausgestellt werden, die in beiden Sprachen form- und bedeutungsgleich seien, werden *adresse* und *адреса* als falsche Freunde eingeführt. Durch Überprüfung im Wörterbuch kann die Charakterisierung als falscher Freund nicht bestätigt werden. Das Substantiv *адреса* (im Nominativ) ist vom Französischen über das Deutsche ins Ukrainische gekommen und hat die Bedeutung beibehalten. Etwas anders wäre der Genitiv *адреса* des Substantivs *адрес*, welches ‘Kurzmitteilung’ bedeutet. Das mutmaßlich inkorrekt generierte Beispiel verleitet dazu nach weiteren falschen Freunden zu fragen:

<b>Bitte erstelle eine Liste mit 10 falschen Freunden.</b>			
Hier ist eine Liste mit 10 falschen Freunden (faux amis) zwischen <b>Ukrainisch</b> und <b>Französisch</b> . Diese Wörter sehen ähnlich aus, haben aber unterschiedliche Bedeutungen:			
<b>Französisches Wort</b>	<b>Bedeutung (Französisch)</b>	<b>Ukrainisches Wort</b>	<b>Bedeutung (Ukrainisch)</b>
<b>Adresse</b>	Anschrift	<b>адреса (adresa)</b>	Rede, Ansprache
<b>Actuel</b>	Gegenwärtig, aktuell	<b>актуальний (aktualnyi)</b>	Relevant, wichtig
<b>Magasin</b>	Geschäft, Laden	<b>магазин (mahazyn)</b>	Supermarkt
<b>Demander</b>	Fragen, bitten	<b>демандувати (demanduvaty)</b>	Fordern
<b>Bal</b>	Ball (Tanzveranstaltung)	<b>бал (bal)</b>	Punkt (Schulnote)
<b>Journal</b>	Zeitung	<b>журнал (zhurnal)</b>	Zeitschrift, Magazin
<b>Papier</b>	Papier, Dokument	<b>папір (papier)</b>	Papier
<b>Chef</b>	Chef, Leiter	<b>шеф (schef)</b>	Direktor, Vorgesetzter
<b>Confiture</b>	Marmelade	<b>конфітур (konfityur)</b>	Gelee
<b>Défense</b>	Verteidigung	<b>дефенс (defens)</b>	Schutz, Abwehr
<p><b>Tipps zur Arbeit mit falschen Freunden:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Kontraste hervorheben:</b> Besprecht die Bedeutung in beiden Sprachen, um Missverständnisse zu vermeiden.</li> <li>2. <b>Übungen erstellen:</b> Lass den Schüler Sätze mit diesen Wörtern bilden, damit er die Bedeutung im Kontext versteht.</li> <li>3. <b>Visuelle Hilfsmittel:</b> Nutze Bilder oder Beispiele, um die Unterschiede klar zu machen.</li> </ol> <p>Wenn du weitere Beispiele oder eine andere Liste möchtest, sag Bescheid! 😊</p>			

Prompt 3. Folge-Prompt zu falschen Freunden

Der generierte Output erweckt den Eindruck einer formattypischen Liste aus ähnlichen Formen zweier Sprachen mit Zuordnung unterschiedlicher Bedeutungen. Die gelisteten Formen sind tatsächlich sehr ähnlich und es scheint sich im Wesentlichen um Kognaten zu handeln. Wer mit

kyrillischen Buchstaben vertraut ist, wird bei genauerem Hinsehen erkennen, dass in „демандувати“ die lateinischen Buchstaben *m* und *d* enthalten sind. Tatsächlich werden mit *-увати* französische Verben ins Ukrainische entlehnt – so wie mit *-ować* im Polnischen oder *-ieren* im Deutschen –, allerdings gibt es für ein Verb *демандувати* keine Belegstellen. Es scheint sich um eine Spontanbildung von *ChatGPT* zu handeln, bei der die Transliteration ins Kyrillische nicht fehlerfrei funktioniert hat. Auch das letzte Wort „дефенс“ ist im Ukrainischen nicht geläufig. Bei den Bedeutungen mag einem auch ohne Ukrainischkenntnisse die eine oder andere Ungereimtheit auffallen. Die Bedeutungen der ukrainischen Wörter sind mehrfach auch Teilbedeutungen der französischen Lexeme, oder die angegebenen Bedeutungen sind ohnehin quasi-synonym. Überwiegend handelt es sich um Kognaten, die weitgehend die gleiche Bedeutung in beiden Sprachen haben, wie bereits für *adresse* und *адреса* beschrieben. Als falsche Freunde zutreffend sind allein *bal* – *бал* und *journal* – *журнал*, wo die Bedeutungsunterschiede korrekt dargestellt sind.

Warum liegt *ChatGPT* hier so daneben? Große Sprachmodelle (cf. Handschuh, 2024) basieren auf der vektoriiellen Berechnung von Wahrscheinlichkeiten zur Zusammensetzung von Sprache. Die trainierten neuronalen Netze bewirken, dass verschiedenste Sprachen weitgehend normgerecht produziert werden können und dass sich Inhalte schlüssig zusammenfügen. Das verwendete Sprachmodell kann auf umfassende Ressourcen zum Thema der falschen Freunde zugreifen und eine treffend wirkende Form der Darstellung generieren. Zur Identifizierung von falschen Freunden würde ein Mensch zunächst einmal auf (quasi-)homophone Formen und auf Heterosemie in den beiden Sprachen schauen und bei der Auflistung von falschen Freunden idealerweise auch auf Erfahrung tatsächlich erlebter Verwechslung in sprachspezifischen Lernkontexten zurückgreifen. Bei *ChatGPT* erfolgt die Identifizierung der Lexeme dagegen aus Einträgen in der textuellen Nähe zum Konzept des falschen Friends, und zwar übereinzelsprachlich. Damit ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass englische Lexeme – auch wenn sie in diesem Prompt gar nicht relevant sind – so sehr in den Daten dominieren, dass sie einen Einfluss auf die Listenerstellung haben. In der Tat fallen dann englische Wörter wie *to address*, *to demand*, *actual*, *paper* usw. auf, die semantisch nicht deckungsgleich zu Kognaten in der Mehrzahl anderer europäischer Sprachen sind. Die analytische Komplexität dieser speziellen Aufgabe zu den falschen Freunden scheint den Chatbot zu überfordern, ohne dass er dies jedoch zum Ausdruck bringt.

Auch wenn die Beispiele kaum etwas taugen,<sup>4</sup> werden am Ende immerhin einige didaktische Tipps gegeben, die zur Wortschatzarbeit in diesem Bereich anregen mögen. Insgesamt habe ich den Eindruck, dass mit dem allgemeinen Sprachmodell *GPT-4o*, das fortlaufend durch noch potentere Modelle ersetzt wird, durch permanentes Training stetig bessere Ergebnisse erzielt werden können. Insbesondere scheint der schulische Kontext inzwischen besser verstanden zu werden, und so wird es für grundlegende Gerüste für die Einbindung einzelner Herkunftssprachen ausreichen, mit diesem allgemeinen Sprachmodell zu arbeiten. Im Folgenden soll dennoch ein speziell trainierter *GPT* vorgestellt werden.

## 4.2 Ein *GPT* „Herkunftssprachen im Französischunterricht“

Für eine umfassende Kontextualisierung und Skizzierung erwünschter Outputs können sog. Mega-Prompts konzipiert werden, mit denen das gewünschte Setting über das Eingabefeld hergestellt wird. Für die Einrichtung aufwendiger Settings gab es bis Anfang 2024 die Möglichkeit, Plugins zu erstellen. Seit der Einführung von *GPT-4o* ist das Eingabefeld durch eine Anhang-Option erweitert, so dass eine umfangreichere Erklärung des Kontextes dahin ausgelagert werden kann. Für die Einrichtung einer größeren Datengrundlage besteht in der kostenpflichtigen

<sup>4</sup> Mutmaßlich noch menschlich zusammengetragene Beispiele finden sich z.B. bei Wikipedia: Фальшиві друзі перекладача – Французько-українські (Fal'syvi druzi perekladača – Frantsuz'ko-ukrayins'ki), [https://uk.wikipedia.org/wiki/Фальшиві\\_друзі\\_перекладача#Французько-українські](https://uk.wikipedia.org/wiki/Фальшиві_друзі_перекладача#Французько-українські).

Version von *ChatGPT* seit Mai 2024 eine benutzerfreundliche Option, um eigene sog. *GPTs* zu erstellen.

Im Folgenden wird der Aufbau des eigenen *GPT* beschrieben (Abbildung 1). Direkt zugänglich kann er in seiner jetzigen Form nicht gemacht werden, weil keine Lösung zu einer dauerhaften Bereitstellung besteht. Stattdessen sollen hier einige Komponenten erklärt werden, welche den Nachbau theoretisch zuließen.

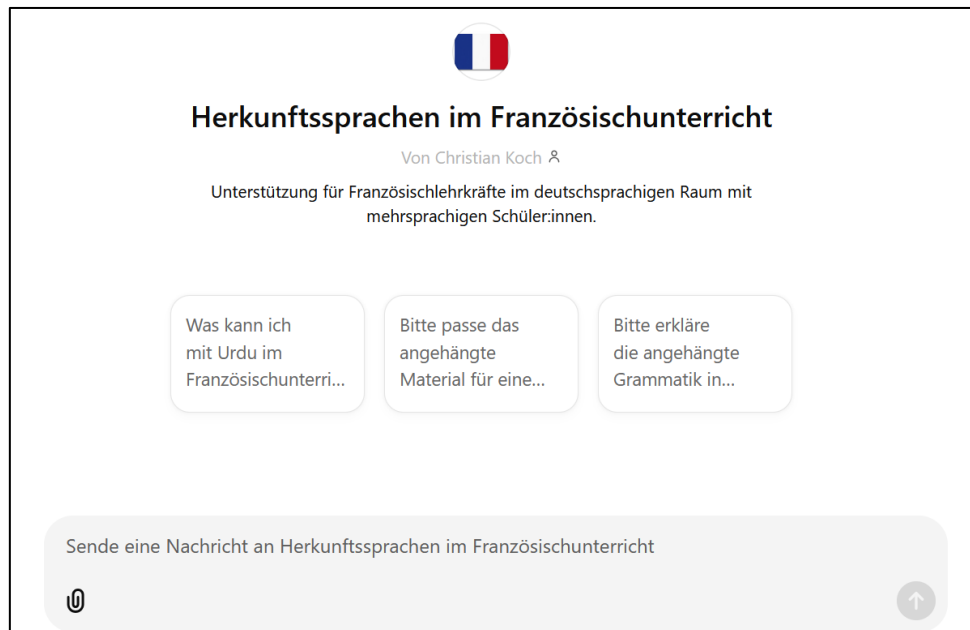


Abbildung 1. Screenshot des selbst erstellten *GPT*

Der Aufbau der Maske zum Erstellen eines eigenen *GPT* ist sehr einfach gehalten. Herzstück sind der Master-Prompt sowie angehängte Dokumente, auf die der *GPT* rekurren kann. Der Master-Prompt lautet folgendermaßen:

This GPT assists French teachers in Germany who teach at secondary schools. It focuses on helping learners with diverse language backgrounds, primarily German speakers but also those with various heritage languages, navigate the challenges and opportunities in learning French. The GPT provides strategies, tips, and resources to make French learning more accessible and effective for these students. It also offers insights into common difficulties these learners might face and how to overcome them. The GPT emphasizes aspects where French and the students' heritage languages are particularly similar, such as pronunciation, vocabulary, and grammar. It avoids being overly complicated and theoretical, instead offering practical suggestions and exercises. The GPT asks teachers about the language proficiency of their students to provide appropriate recommendations for French lessons. The tone is friendly and collegial, using informal address (du). It focuses on languages commonly spoken in Germany, such as Turkish, Polish, Russian, and Arabic, but is also prepared to address other languages as needed.

Der Master-Prompt ist von *ChatGPT* auf Grundlage eines Fragenkatalogs generiert worden, in dem das generelle Setting erläutert und der intendierte Stil festgelegt wird. Im *GPT* hinterlegte Dokumente sind Koch (2022; 2023a; 2023b). Damit baut der *GPT* auf einigen von mir entwickelten Inhalten zu Herkunftssprachen im Französischunterricht auf, ohne dass diese jedoch über einen Prompt direkt abgefragt werden könnten. Zur qualitativen Verbesserung sollten idealerweise weitere Modelle und Materialien von anderen Autor:innen eingebracht werden.

Zur Vermeidung von Urheberrechtsverletzungen wurde für diesen Versuch jedoch darauf verzichtet. Schließlich enthält die Oberfläche drei Beispiel-Prompts, die hier als Anregungen für die Art von Abfragen gegeben werden:

1. Was kann ich mit Urdu im Französischunterricht machen?
2. Bitte passe das angehängte Material für eine Türkischsprecherin an.
3. Bitte erkläre die angehängte Grammatik in einfachen Worten.

Prompt 1 ist zwar unpräzise formuliert, kann aber vom *GPT* auf Grundlage des Master-Prompts im Rahmen der integrierten Didaktik kontextualisiert werden. Die offen gestellte Frage zielt auf die *generative* Dimension des Chatbots ab, also die Erzeugung eines neuen Outputs auf Grundlage der Trainingsdaten sowie inzwischen auch durch Online-Recherchen. Die Prompts 2 und 3 setzen hingegen auf eine *reproduktive* und *transformative* Dimension. Wo genaue Wiedergabe notwendig ist – etwa bei Zitaten oder bibliographischen Angaben – schwächt *ChatGPT* gemeinhin, weil die generative Dimension im Vordergrund steht. So werden bei der Frage nach einer Literaturliste zu einem bestimmten Thema einschlägige Namen und Titel genannt, doch die vermeintlich leichte Aufgabe, einen auffindbaren realen Eintrag wortgetreu zu kopieren, kann leicht misslingen, so dass unscharfe Informationen entstehen, die im menschlichen Handeln auf Unaufmerksamkeit oder unklare Erinnerung geschoben würden, in der KI etwas mit Gewichtungen in stochastischen Prozessen zu tun hat. Gegen die generative Kraft des Chatbots kommt man nur durch feste Vorgaben im Prompt an, wobei durch die Anhang-Funktion im Modell *GPT-4o* die Rahmen von zu setzenden Vorgaben deutlich vergrößert werden könnten. Wenn für die Spracharbeit ein konkretes Konzept zur Einbindung einer bestimmten Herkunftssprache vorliegt, so kann dies im Sinne des zweiten Prompts über den Anhang aufgenommen und auf eine andere Herkunftssprache übertragen werden, was eine Lösung für das Dilemma der Unausgewogenheit im Ressourcenangebot für verschiedene Herkunftssprachen darstellen könnte. Der dritte Prompt ist der Vorschlag, vorhandene Ressourcen bei Bedarf adressatengerecht zu transformieren, also gewissermaßen zu didaktisieren. An dieser Stelle würde es sich wahrscheinlich auch anbieten, dass sich Lernende selbst in den Dialog mit dem Chatbot begeben und zu konkreten Verständnisschwierigkeiten in vorhandenem Material die KI um Erklärungsversuche bitten.

Zur Kontrastierung des allgemeinen *ChatGPT* und des speziellen *GPT* wird hier der gleiche Kontext vorgegeben:

<b>Herkunftssprache Ukrainisch</b>
<p>Mit Ukrainisch im Französischunterricht kannst du interessante Verbindungen schaffen, die sowohl sprachlich als auch kulturell sind. Hier sind einige Ansätze:</p> <p><b>1. Sprachliche Verbindungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Phonetik und Aussprache:</b> Das Ukrainische hat einige Laute, die dem Französischen ähnlich sind, z. B. Nasallaute. Diese können im Unterricht hervorgehoben werden, um den Schülern das Verständnis für die französische Aussprache zu erleichtern.</li> <li>• <b>Grammatik:</b> Ukrainisch und Französisch unterscheiden sich in vielen grammatikalischen Aspekten. Dennoch könnten Themen wie die Bildung von Vergangenheitstempora (z. B. aspektuelle Unterschiede) oder die Verwendung von Genus aufgegriffen werden, um die Unterschiede zu illustrieren und die Sprachbewusstheit zu fördern.</li> </ul> <p><b>2. Lexikalische Verbindungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gallizismen im Ukrainischen:</b> Das Ukrainische hat viele Wörter aus dem Französischen übernommen, z. B. im Bereich Mode oder Gastronomie. Diese Verbindungen können im Wortschatzunterricht genutzt werden, um Ähnlichkeiten und Unterschiede zu beleuchten.</li> </ul> <p><b>3. Kulturelle Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Historische und kulturelle Bezüge:</b> Es gibt interessante Verbindungen zwischen der Ukraine und Frankreich, etwa durch die frankophone Gemeinschaft oder historische Ereignisse. Du könntest beispielsweise den Einfluss Frankreichs auf die Ukraine in Literatur, Kunst oder Politik thematisieren.</li> <li>• <b>Interkulturalität:</b> Nutze Projekte, in denen Schüler ihre eigenen Erfahrungen oder die ihrer Familien mit der französischen Kultur teilen. Das kann zur Identitätsbildung beitragen und den Unterricht bereichern.</li> </ul> <p><b>4. Praktische Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Triangulation:</b> Eine Methode ist, Ukrainisch, Französisch und Deutsch gemeinsam zu betrachten. Dieser Vergleich kann Transfermöglichkeiten aufzeigen, z. B. bei Wortschatz oder Grammatik.</li> <li>• <b>Materialien entwickeln:</b> Überlege, Materialien zu gestalten, die ukrainische Sprachmerkmale beleuchten und sie mit dem Französischen kontrastieren. Dazu kannst du auch digitale Tools einbeziehen, um beispielsweise Aussprache oder lexikalische Unterschiede zu visualisieren.</li> </ul> <p>Hast du spezifische Themen oder Herausforderungen im Unterricht, die du genauer angehen möchtest?</p>

Prompt 4. Initial-Prompt im *GPT* „Herkunftssprachen im Französischunterricht“

Durch die Eingabe dieses minimalen Prompts wird ein Repertoire an Möglichkeiten aufgelistet, das im Wesentlichen an das Konzept eines Seminars zu Herkunftssprachen im Französischunterricht in Koch (2023a) anschließt. Der Rekurs auf diese Vorlage hat zwei spürbare Effekte. Einerseits wird der Fokus sehr viel stärker auf den Sprachkontrast gelegt, indem zunächst die strukturalistischen Beschreibungsebenen angesprochen werden. Anschließend werden Mehrkulturalität und Umsetzungsaspekte ganz so wie in dem Aufsatz erwähnt. Andererseits – und das ist weniger erfreulich – sind einige Strukturen und Termini befremdlich: Dass hier „Phonetik und Aussprache“ steht, hat wahrscheinlich damit zu tun, dass beide Ausdrücke in der Darstellung relativ synonym Verwendung finden. Die Nebeneinanderstellung suggeriert hingegen eine Abgrenzung der Termini, die so nicht intendiert ist. Wenn Gliederungspunkt 1 „Sprachliche Verbindungen“ heißt, sollte der Punkt 2 „Lexikalische Verbindungen“ eher dem ersten Abschnitt untergeordnet werden. Befremdlich ist auch die Bezeichnung „Triangulation“; eigentlich ist in Koch (2023, S. 103) von einer triangulären Konstellation gesprochen worden, bei der Neben Herkunfts- und Zielsprache auch das Deutsche als Zweitsprache oder zweite Erstsprache mit einbezogen wird. Da Triangulation gemeinhin als Kombination empirischer Forschungsmethoden verstanden wird, passt die Bezeichnung hier nicht. Es kann vermutet werden, dass diese begrifflichen Unschärfen darauf zurückzuführen sind, dass der *GPT* die Inhalte der Aufsätze, die nicht für die KI-Nutzung konzipiert sind, zunächst einmal deuten muss. Zur Optimierung der Strukturen könnte versucht werden, anstelle von Fachaufsätzen mit expliziteren Handlungsvorgaben für den *GPT* zu arbeiten, damit intendierte sprachliche Formulierungen im Output reproduziert werden.

Bei den lexikalischen Verbindungen zwischen Französisch und den Herkunftssprachen ist in den zugrundeliegenden Arbeiten v.a. auf Gallizismen geschaut worden (besonders Koch,

2023b, cf. auch Koch 2024b).<sup>5</sup> Der in der Antwort vorgeschlagene Brückenschlag zu Gallizismen im Bereich der Gastronomie wird in folgendem Prompt aufgenommen:

<p><b>Kannst du eine Liste von Lehnwörtern zum Thema ‚Gastronomie‘ erstellen? Bitte gib jeweils einen Beispielsatz.</b></p> <p>Hier sind einige Beispiele für französische Lehnwörter im Ukrainischen, speziell im Bereich der Gastronomie. Diese Wörter wurden oft über andere Sprachen, wie das Russische oder Polnische, übernommen, haben aber ihre französischen Wurzeln behalten:</p> <p><b>1. Салат (salat) – von <i>salade</i> (Salat)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Я приготував салат із овочів. (<i>Ja pryhotuvav salat iz ovočiv.</i>)  <b>Französisch:</b> J'ai préparé une salade de légumes.</p> <p><b>2. Омлет (omlet) – von <i>omelette</i> (Omelette)</b>  <b>Ukrainisch:</b> На сніданок ми їли омлет із сиром. (<i>Na snidanok my jily omlet iz syrom.</i>)  <b>Französisch:</b> Au petit-déjeuner, nous avons mangé une omelette au fromage.</p> <p><b>3. Круасан (kruasan) – von <i>croissant</i> (Croissant)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Я купив круасан у кафе. (<i>Ja kupyv kruasan u kafe.</i>)  <b>Französisch:</b> J'ai acheté un croissant au café.</p> <p><b>4. Суп (sup) – von <i>soupe</i> (Suppe)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Цей суп дуже смачний! (<i>Cej sup duže smačnyj!</i>)  <b>Französisch:</b> Cette soupe est délicieuse !</p> <p><b>5. Бульйон (buljon) – von <i>bouillon</i> (Brühe)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Лікар порадив пити курячий бульйон. (<i>Likar poradiv pyty kurjačyj buljon.</i>)  <b>Französisch:</b> Le médecin a conseillé de boire du bouillon de poulet.</p> <p><b>6. Сосиска (sosyska) – von <i>saucisse</i> (Würstchen)</b>  <b>Ukrainisch:</b> На вечерю ми смажили сосиски. (<i>Na večerju my smažyly sosysky.</i>)  <b>Französisch:</b> Pour le dîner, nous avons grillé des saucisses.</p> <p><b>7. Пюре (pyure) – von <i>purée</i> (Püree)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Дитина любить картопляне пюре. (<i>Dytyna ljubyt kartopljane pyure.</i>)  <b>Französisch:</b> L'enfant adore la purée de pommes de terre.</p> <p><b>8. Рагу (ragu) – von <i>ragoût</i> (Eintopf)</b>  <b>Ukrainisch:</b> У нас на обід було рагу з овочів. (<i>U nas na obid bulo ragu z ovočiv.</i>)  <b>Französisch:</b> Nous avons mangé un ragoût de légumes pour le déjeuner.</p> <p><b>9. Десерт (desert) – von <i>dessert</i> (Dessert)</b>  <b>Ukrainisch:</b> На десерт ми подали шоколадний торт. (<i>Na desert my podaly šokoladnyj tort.</i>)  <b>Französisch:</b> Pour le dessert, nous avons servi un gâteau au chocolat.</p> <p><b>10. Шоколад (šokolad) – von <i>chocolat</i> (Schokolade)</b>  <b>Ukrainisch:</b> Він подарував мені коробку шоколаду. (<i>Vin podaruvav meni korobku šokoladu.</i>)  <b>Französisch:</b> Il m'a offert une boîte de chocolats.</p> <p>Falls du diese Sätze für den Unterricht aufbereiten möchtest, könnte man z. B. die ukrainischen und französischen Sätze nebeneinanderstellen, um die Nähe der Lehnwörter zu verdeutlichen. 😊</p>
--

Prompt 5. Folge-Prompt im GPT „Herkunftssprachen im Französischunterricht“ zu Lehnwörtern

Anders als bei dem Versuch mit den falschen Freunden existieren die zehn hier gegebenen Wörter im Ukrainischen und sind korrekt geschrieben. Nicht ganz korrekt ist, dass alle Wörter aus dem Französischen entlehnt worden seien, so war fr. *chocolat* bei der

<sup>5</sup> Für weitere lexikalische Verknüpfungsvorschläge zwischen Französisch und Herkunftssprachen cf. Levet et al. (2021, S. 33-75).

Entlehnungsgeschichte von *шоколад* mutmaßlich nicht beteiligt. In jedem Fall handelt es sich aber um leicht zu identifizierende Kognaten. Auf Grundlage der Wörter wird der *GPT* gebeten, eine Reihe von Übungen zu erstellen, bei denen der französische Wortschatz auf Grundlage der ukrainischen Lexeme geübt wird. Eine Auswahl von insgesamt neun Aufgabenvorschlägen ist in folgender Abbildung enthalten:

**1. Exercice : Associe les mots**

Relie les mots français aux mots ukrainiens correspondants.  
Exemple : *salade* → *Салат*

Français	Ukrainien
salade	Круасан
omelette	Суп
croissant	Бульйон
soupe	Омлет
bouillon	Сосиска
saucisse	Пюре
purée	Шоколад
ragoût	Салат
dessert	Пару
chocolat	Десерт

**2. Exercice : Complète les phrases**

Complète les phrases en français avec les mots donnés. Les mots ukrainiens sont là pour t'aider à trouver le bon mot.

- Pour le dîner, nous avons mangé un \_\_\_\_\_ (десерт).
- Les Français aiment boire du \_\_\_\_\_ (бульйон) avec du pain.
- L'enfant adore la \_\_\_\_\_ (пюре) de pommes de terre.
- Ce matin, j'ai mangé une \_\_\_\_\_ (омлет) au petit-déjeuner.
- J'ai commandé un \_\_\_\_\_ (круасан) au café.

**3. Exercice : Trouve l'erreur**

Chaque phrase en français contient une erreur liée aux mots appris. Corrige l'erreur en utilisant les mots ukrainiens comme indice.

- J'ai préparé une *soup*. (Суп)
- Nous avons mangé des *saucisses* pour le déjeuner. (Сосиска)
- Le gâteau est un *dessarte* délicieux. (Десерт)
- Elle a cuisiné un *ragu*. (Пару)
- Ce matin, j'ai mangé un *croasan*. (Круасан)

**8. Activité créative : Écris un menu en français**

Crée un menu en français pour un restaurant imaginaire. Utilise au moins 5 des mots appris. Tu peux t'aider des traductions ukrainiennes.

- Exemple :
  - Entrée : *Salade verte* (Салат)
  - Plat principal : *Ragoût de légumes* (Пару)
  - Dessert : *Gâteau au chocolat* (Шоколад)

**9. Exercice : Discussion et comparaison**

En petits groupes, comparez les plats traditionnels ukrainiens et français. Quels mots en ukrainien (Пару, Суп) pourraient décrire des plats similaires en France ?

Abbildung 2. Generierte Übungen

Die Generierung von Aufgaben hat sich seit meinen ersten Versuchen vor einem halben Jahr deutlich verbessert, was auf das generelle Training des Sprachmodells *GPT-4o* zurückzuführen ist und nicht etwa auf spezifischere Vorgaben. Während in den ersten Versuchen nur geschlossene Formate wie hier Nr. 1 und 2 sowie Übersetzungsaufgaben generiert wurden, also ein zum Großteil reaktionäres *pattern drill* möglich schien, generiert der Chatbot mittlerweile auch kommunikative Aufgaben wie Nr. 8 und 9 zum Erstellen einer Speisekarte und zur Reflexion sprachlicher Ähnlichkeiten. Die Übung 3 ist insofern interessant, als gerade durch den lexikalischen Transfer aus der anderen Sprache auch orthographische Fehler passieren können. Irritierend ist jedoch, dass in Satz Nr. 3 gar kein Fehler enthalten ist, obwohl die Aufgabenstellung dies ankündigt. Einmal mehr scheint geboten, den Output der KI kritisch durchzusehen. Die Aufgaben zusammengefügt können als Lernaufgabe gedacht werden, aber natürlich kann bei der genaueren Ausgestaltung auch hierfür die Unterstützung des Chatbots erprobt werden:

**Kannst du eine Lernaufgabe für den Französischunterricht zu dieser Thematik erstellen?****Lernaufgabe für den Französischunterricht: Französische Lehnwörter in der ukrainischen Gastronomie****Titel der Lernaufgabe:**

« À table ! Explorer les mots français en ukrainien »

**Kompetenzen:**

- Wortschatzarbeit: Verständnis und Anwendung französischer Begriffe aus der Gastronomie.
- Interkulturelles Lernen: Erkennen von kulturellen Verbindungen zwischen Frankreich und der Ukraine.
- Sprachvergleich: Analyse der Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen ukrainischen und französischen Wörtern.
- Mündliche und schriftliche Sprachproduktion.

**1. Einstieg (Phase de découverte) [...]****2. Erarbeitung (Phase d'exploration) [...]****3. Vertiefung (Phase de production)****Teil 1: Menü schreiben**

**Ziel:** Die Schüler:innen wenden die Wörter aktiv in einem kreativen Kontext an.

**Aufgabe:**

Stelle dir vor, du eröffnest ein französisch-ukrainisches Restaurant. Schreibe ein Menü mit drei Gängen auf Französisch. Verwende mindestens 5 der Wörter.

- Beispiel:
  - Entrée : Salade verte (*Салат*)
  - Plat principal : Ragoût de bœuf avec purée (*Пазы, Пюре*)

Dessert : Gâteau au chocolat (*Шоколад*)

**Teil 2: Präsentation des Menüs**

**Ziel:** Förderung der mündlichen Sprachproduktion und interkulturellen Kompetenz.

**Aufgabe:**

Präsentiere dein Menü vor der Klasse. Erkläre, warum du diese Gerichte ausgewählt hast, und lade deine Mitschüler:innen ein, in deinem Restaurant zu essen.

**4. Reflexion (Phase de réflexion)**

**Ziel:** Die Schüler:innen reflektieren über die kulturelle Verbindung zwischen den Sprachen.

**Aufgabe:**

Diskutiere in der Klasse:

- Warum gibt es so viele französische Wörter im Ukrainischen?
- Gibt es ähnliche Verbindungen in anderen Sprachen, die du sprichst?
- Welche Rolle spielen Lehnwörter in der globalen Kommunikation?

**5. Bewertungskriterien:**

1. Richtigkeit der französischen Begriffe und ihrer Verwendung.
2. Kreativität und Verständlichkeit des geschriebenen Menüs.
3. Aussprache und mündliche Präsentation.
4. Reflexion über sprachliche und kulturelle Verbindungen.

**Materialien:**

- Wortkarten mit den ukrainischen und französischen Begriffen.
- Bilder oder digitale Präsentationen von Gerichten.
- Arbeitsblätter für die Tabelle und das Menü.

Diese Lernaufgabe verbindet Sprachlernen, Kreativität und kulturelles Bewusstsein – perfekt, um das Interesse der Schüler:innen zu wecken und ihre Sprachkompetenz zu fördern! 😊

Prompt 6. Folge-Prompt im GPT „Herkunftssprachen im Französischunterricht“: Lernaufgabe [gekürzt]

Gerade bei komplexeren Aufgaben, die man *ChatGPT* stellt, sind die angebotenen Lösungen häufig nicht sehr originell. In diesem Fall kann man jedoch feststellen, dass die KI durch die Anregung des Zusammenspiels der beiden Sprachen ein durchaus interessantes Aufgabenformat generiert hat, das weit über das Erschließungspotenzial bei ein paar Lexemen hinausgeht. Neben sprachlichem Wissen können Schüler:innen<sup>6</sup> mit ukrainischer Migrationsgeschichte auch kulinarisches Wissen mit einbringen, das für die anderen Lernenden interessant sein kann. So ist die Aufgabe potenziell für die ganze Klasse und nicht allein für Schüler:innen mit Ukrainischkenntnissen einsetzbar. Denkbar ist auch eine Ausweitung auf weitere Herkunftssprachen.

Man mag gerne dazu neigen, Schwächen der KI und die Unbrauchbarkeit des Outputs hervorzuheben. Für das hier erprobte Thema scheint *ChatGPT* jedoch inzwischen sehr weit zu kommen. Sollte es an der generierten Lernaufgabe etwas auszusetzen geben, so besteht immer noch die Möglichkeit, weitere Vorgaben zu machen und insbesondere erwünschte Formate als Modelle vorzugeben. So wird der didaktische Wert der KI als Assistenzsystem für Lehrkräfte zunehmend in dessen transformativen Kapazitäten liegen.

## 5 Ausblick auf die weitere Entwicklung

*ChatGPT* und andere generative KI-Systeme werden eine zunehmende Rolle im Bildungswesen spielen. Die Möglichkeiten für KI-Nutzung im Fremdsprachenunterricht erweitern sich rasant. Für den hier thematisierten, verhältnismäßig kleinen Bereich der Herkunftssprachensensibilität mit Fokus auf integrierte Sprachendidaktik und die Handlungsmöglichkeiten der Lehrkraft eröffnen sich neue Horizonte. Limitationen des Allrounders *ChatGPT* liegen dabei (derzeit) am ehesten in der Analysefähigkeit von Sprache. Wie gezeigt wurde, funktioniert die Generierung von Listen falscher Freunde praktisch nicht, und auch bei der Ausgabe metasprachlicher Erklärung ist Vorsicht geboten, da *ChatGPT* grundsätzlich entweder richtig liegt oder halluziniert und damit falsch liegt. Andeutungen von Zweifel oder Unwissen sind dem Chatbot kaum zu eigen.

Dies erfordert auch in Zukunft eine kritische Betrachtung KI-generierter Inhalte durch Lehrende und Lernende. Voraussetzung dafür ist, dass KI-generierte Texte stets als solche gekennzeichnet werden. Französischlehrkräfte müssen sich mit Mehrsprachigkeitsdidaktik auch auf anderen Wegen beschäftigen und Ressourcen kennen, die außerhalb der generativen KI bestehen, etwa Wörterbücher und Übersetzungstools, die bei der Verifizierung der Richtigkeit des Outputs weiterhelfen. Dabei muss die kritische Überprüfung nicht allein die Aufgabe der Lehrkraft sein, sondern die vom Chatbot ausgespuckten Inhalte können als solche erkenntlich an die Schüler:innen weitergereicht werden und so kann auf deren Expertise bzw. auf die gemeinsame Diskussion über die Plausibilität der Darstellung gesetzt werden.

Auch wenn die künstliche Intelligenz einen Paradigmenwechsel für Konzepte und Materialgestaltung einleiten mag, muss dennoch für die Fortsetzung der Entwicklung von integrierter Sprachendidaktik in konventionellen Formaten plädiert werden. Denn neben dem Wert des sicheren Wissens aus nicht KI-generierten Quellen muss auch der Wert von menschlicher Kreativität und Originalität von Gestaltungsideen hochgehalten werden. Schließlich gilt auch hier, dass wir die Schul- und Unterrichtsentwicklung nicht der KI überlassen dürfen, sondern vielmehr mit ihr zusammenarbeiten können, um einerseits KI-basierte Werkzeuge leistungsstärker zu machen und andererseits die Qualität und Praktikabilität der Mehrsprachigkeitsdidaktik in der Interaktion aus menschlicher und künstlicher Intelligenz zu optimieren.

---

<sup>6</sup> Es ist bemerkenswert, dass und wie der Chatbot im Output gendert. Die inklusive Form mit Doppelpunkt ist ihm nicht von mir aufgetragen worden. Möglicherweise passt er sich sprachlich den Genderepiflogenheiten der User:innen an.

## Bibliographie

- Bohn, Lasse Birger; Koch, Christian (2024) Como criar um Language MOOC Académico? Ideias de desenho no contexto eslavo-românico. In: De Cristofaro, Giampiero; Silva, Fátima; Samu, Borbála (eds.) *Language MOOCs and OERs: new trends and challenges*. Perugia: Perugia Stranieri University Press, S. 47-61.
- Burow, Olaf-Axel (2024) *Mit KI zu leidenschaftlicher Bildung. Ein Manifest*. Weinheim; Basel: Beltz.
- Candelier, Michel; Manno, Giuseppe (2023) La *Didactique intégrée des langues* ? Une foire aux questions. *Les Langues Modernes*, 117 (3), S. 13-22.
- Cenoz, Jasone; Gorter, Durk (2022) *Pedagogical Translanguaging*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chik, Alice; Melo-Pfeifer, Sílvia (2023) Discussion of the special issue. Beliefs about multilingualism: is a methodological and epistemological change necessary? *International Journal of Multilingualism*, 20 (1), S. 86-96.
- De Florio-Hansen, Inez (2024) *KI-Tools für den Unterricht*. Weinheim; Basel: Beltz.
- Ebinger, Johanna; Kaufmann, Sven (2023) *Künstliche Intelligenz im Unterricht. Sprachgesteuerte KI praxisorientiert einsetzen*. Berlin: Cornelsen.
- Gruber, Alice (2023) Künstliche Intelligenz im Kontext Fremdsprachenlernen und -lehren: Herausforderungen und Möglichkeiten. In: Kovács, László (ed.) *Künstliche Intelligenz und menschliche Gesellschaft*. Berlin; Boston: De Gruyter Oldenbourg, S. 157-166. <https://doi.org/10.1515/9783111034706-011>
- Handschuh, Siegfried (2024) Große Sprachmodelle. In: Seufert, Sabine; Handschuh, Siegfried (eds.) *Generative Künstliche Intelligenz. ChatGPT und Co für Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 31-45.
- Haukås, Åsta (2016) Teachers' beliefs about multilingualism and a multilingual pedagogical approach. *International Journal of Multilingualism*, 13, S. 1-18.
- Hattenhauer, Rainer (2024) *ChatGPT & Co. Wie du KI richtig nutzt – schreiben, recherchieren, Bilder erstellen, programmieren*. Bonn: Rheinwerk.
- Heyder, Karoline; Schädlich, Birgit (2014) Mehrsprachigkeit und Mehrkulturalität – eine Umfrage unter Fremdsprachenlehrkräften in Niedersachsen. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 19 (1), S. 183-201.
- Koch, Christian (2025) Ukrainisch im Französischunterricht: Annäherungen an eine akut relevante Herkunftssprache. In: Koch, Christian; Koch, Corinna (eds.) *Les langues d'origine comme atout en classe de FLE. Herkunftssprachen im Französischunterricht*. Hannover: ibidem, S. 147-174.
- Koch, Christian (2024a) Linking Turkish and Kurdish with Spanish. Exploring the role of heritage languages in the Spanish classroom. In: Grünke, Jonas; Pešková, Andrea; Gabriel, Christoph (eds.) *Spanish as a second and third language. Approaching the linguistics-didactics interface*. Berlin: Frank & Timme, S. 177-206.
- Koch, Christian (2024b) Le français hors du français. La dispersion des gallicismes et d'autres congénères dans le monde entier et leur (re)découverte dans l'enseignement plurilingue. In: Peter, Benjamin (ed.) *Contact des langues et plurilinguisme dans la Roumanie. Contacto de lenguas y plurilingüismo en la Rumania*. Berlin: Frank & Timme, S. 109-129.
- Koch, Christian (2023a) Herkunftssprachen im Französischunterricht. Ein Seminar zur Sensibilisierung von Lehramtsstudierenden. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer\*innenbildung*, Sonderausgabe 2, S. 100-115.
- Koch, Christian (2023b) *À la recherche des mots d'emprunt*. Digital die lexikalischen Spuren des Französischen in den Herkunftssprachen entdecken. In: Eibensteiner, Lukas; Kropp,

- Amina; Müller-Lancé, Johannes; Schlaak, Claudia (eds.) *Neue Wege des Französischunterrichts. Linguistic Landscaping und Mehrsprachigkeitsdidaktik im digitalen Zeitalter*. Tübingen: Narr Francke Attempto, S. 125-141.
- Koch, Christian (2022) Zur Entwicklung von Sprachbeschreibungen für den herkunftssprachensensiblen Französischunterricht. In: Koch, Corinna; Rückl, Michaela (eds.) *Au carrefour de langues et de cultures. Mehrsprachigkeit und Mehrkulturalität im Französischunterricht*. Stuttgart: ibidem, S. 191-209.
- Koch, Christian (2020) Die *Educación Intercultural Bilingüe* in den Andenländern als Unterrichtsgegenstand zur Thematisierung herkunftsbedingter Mehrsprachigkeit im Spanischunterricht. In: García García, Marta; Prinz, Manfred; Reimann, Daniel (eds.): *Mehrsprachigkeit im Unterricht der romanischen Sprachen. Neue Konzepte und Studien zu Schulsprachen und Herkunftssprachen in der Migrationsgesellschaft*. Tübingen: Narr Francke Attempto, S. 261-280.
- Levet, Dominique; Soare, Elena; Zribi-Hertz, Anna (2021) *Français et langues du monde : comparaison et apprentissage*. Vanves: Hachette.
- Méron-Minuth, Sylvie (2018) *Mehrsprachigkeit im Fremdsprachenunterricht. Eine qualitativ-empirische Studie zu Einstellungen von Fremdsprachenlehrerinnen und -lehrern*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Morris, Patricia Louise (2023) „es wird zwar gesagt: ‚Unterstützen Sie Mehrsprachigkeit‘, [...] aber ich weiß einfach nicht wie“ – Eine Interviewstudie mit türkeistämmigen angehenden Französischlehrkräften. *k:ON – Kölner Online Journal für Lehrer\*innenbildung*, Sonderausgabe 2, S. 134-152.
- Ramge, Thomas (2020) *Augmented Intelligence. Wie wir mit Daten und KI besser entscheiden*. Stuttgart: Reclam.
- Rastier, François (2025) *L'I.A. m'a tué. Comprendre un monde post-humain*. Paris: Intervalles.
- Reinmann, Gabi (2023) Deskillung durch Künstliche Intelligenz? Potenzielle Kompetenzverluste als Herausforderung für die Hochschuldidaktik. *Hochschulforum Digitalisierung*, Diskussionspapier 25, [https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/10/HFD\\_DP\\_25\\_Deskillung.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/10/HFD_DP_25_Deskillung.pdf).
- Schöpp, Frank (2013) Mehrsprachigkeit als Zeitfresser? – Was Lehramtsstudierende über interkromprehensives Arbeiten im Unterricht der romanischen Sprachen denken. In: Vetter, Eva (ed.) *Professionalisierung für sprachliche Vielfalt. Perspektiven für eine neue LehrerInnenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 148-176.
- Spietersbach, Kai (2023) *Richtig texten mit KI. ChatGPT, GPT-4, GPT-3 & Co. Texte schreiben mithilfe künstlicher Intelligenz für Job, Uni und Websites – schneller und besser als je zuvor*. München: mvg.
- Zierer, Klaus (2024) *ChatGPT als Heilsbringer? Über Möglichkeiten und Grenzen von KI im Bildungsbereich*. Münster: Waxmann.

Die Prompts wurden mit dem Sprachmodell GPT-4o im Januar 2025 generiert (<https://chatgpt.com>).