

Jule Böhmer, Universität Hamburg, Hamburg

Zurück in die Zukunft?!

Schulischer Russischunterricht im 21. Jahrhundert

This article deals with the question of how foreign language teaching, especially Russian, will be organized and designed in schools in the future. The rapidly changing social conditions mean that there is a great need for reform of the school system in Germany, which has so far responded too little to the changed conditions of digitality and has not adapted its learning and examination culture to the circumstances of the 21st century. Foreign language teaching, with its current focus on the acquisition of communicative skills, is increasingly being called into question by the rapid pace of technological progress at its core. If artificial intelligence (AI) based applications take over more, easier and better communicative skills in the future, the question arises whether the acquisition of intercultural communicative competencies should not play a greater role in foreign language acquisition. Based on this, suggestions are made as to how Russian lessons can be organized and designed in the future and what measures are necessary for this.

Keywords: 21st century skills, Future Russian Language Teaching, Intercultural Communicative Competencies, artificial intelligence, AI

1. Einführung

Hat schulischer Russischunterricht im 21. Jahrhundert eine Zukunft? Wie ist er organisiert? Welche Inhalte werden unterrichtet? Welchen didaktischen und methodischen Prinzipien folgt er? Diesen hochaktuellen Fragen widmet sich der vorliegende Beitrag, da sich Schule unter den Rahmenbedingungen der Kultur der Digitalität neuen Herausforderungen und Fragen stellen muss, um den Anforderungen der Zukunft gewachsen zu sein. In Abschnitt 2 wird daher zunächst erläutert, welche gesellschaftlichen und technischen Veränderungen das System Schule und den Russischunterricht vor neue Herausforderungen stellen. Daraus werden in Abschnitt 3 grundsätzliche Überlegungen angestellt, welche Ziele der Fremdsprachen- respektive Russischunterricht im 21. Jahrhundert vor allem mit Blick auf die fortschreitende Digitalisierung verfolgen sollte und wie



Fremdsprachen-/Russischunterricht inhaltlich, didaktisch und methodisch gestaltet sein müsste, damit der Erwerb des Russischen auch zukünftig in Schulen möglich ist. Hervorzuheben ist dabei aber, dass sich der Russischunterricht als Schulfach nur verändern kann, wenn sich auch das System Schule weiterentwickelt und auf die veränderten gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen reagiert.

2. Ausgangsbedingungen im Jahr 21. Jahrhundert

Ausgehend vom Jahr 2022 werden nachfolgend die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen skizziert, in denen sich das System Schule und der Russischunterricht befinden und zurechtfinden müssen.

2.1 Neue Rahmenbedingungen des 21. Jahrhunderts

Zur Beschreibung der Lebensbedingungen im 21. Jahrhundert wird von Soziolog*innen häufig das Konzept der „VUCA-World“ herangezogen. Die gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen seien von *volatility*, *uncertainty*, *complexity* und *ambiguity* gekennzeichnet. 2020 hat der Futurologe Cascio das Konzept der „BANI-Welt“ als Ablösung der VUCA-Konzeption vorgeschlagen – hinter dem Akronym verbergen sich die Adjektive *brittle*, *anxious*, *non-linear* und *incomprehensible* (vgl. Cascio, 2020). Das Jahr 2022 mag im Rückblick besonders für Russischlehrkräfte das Verständnis der „VUCA“ und „BANI-Welten“ verdeutlichen: Die Disruptionen, die der russländische Angriffskrieg auf die Ukraine politisch, ökonomisch und gesellschaftlich ausgelöst hat, haben kurz- und mittelfristig auch enorme Auswirkungen auf das Schulfach Russisch im deutschsprachigen Raum.

Ein wichtiger Motor der stetigen Veränderungen ist der technische Fortschritt im Bereich der Digitalisierung und deren Einfluss auf Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Stalder (2016) prägte den Begriff der „Kultur der Digitalität“ und beschreibt damit die Rahmenbedingungen, die unser Denken und Handeln seit dem Jahr 2000 in Deutschland bestimmen. Digitale Medien werden von ihm nicht als Werkzeug, sondern als Paradigma verstanden, das nach den Prinzipien der Gemeinschaftlichkeit, Referenzialität und Algorithmizität funktioniert. Dadurch bestimmen sie unser Denken und Handeln im digitalen und physischen Raum. Die Ablösung des Buches durch digitale Medien als Leitmedium stellt Krommer (vgl. 2021, 63) in einer longitudinalen, kulturhistorischen Betrachtung z.B.

Schulischer Russischunterricht im 21. Jahrhundert

der Erfindung des Buchdrucks im 15. Jh. gegenüber. Dass dieser Leitmedienwechsel vom Buch zu digitalen Medien eine große Bedeutung für das Schul-/ Bildungssystem hat, ist selbsterklärend.

Als ein Beispiel für die Schnellebigkeit und Unvorhersehbarkeit der rasanten technischen Entwicklung und die fehlende Vergleichbarkeit mit bis dato Existierendem ist der unerwartete Launch des auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierten Textbots „ChatGPT-2.0“ (im Folgenden „ChatGPT“) am 30. November 2022.¹ Mit zunehmender Verbreitung der Anwendung ChatGPT geriet in den Medien und sozialen Netzwerken die Frage in den Fokus, welche Folgen die Verbreitung und zunehmende Nutzung für die Schulen, Hochschulen und das Verständnis von Lernen haben werde. In den öffentlichen Medien und auch Bildungsministerien wird stark über die neuen Herausforderungen dieses Tools für die Schulen diskutiert. Es müsse unbedingt ein proaktiver bzw. produktiver Umgang mit dessen Nutzung gefunden werden, da Nutzungsverbote² nicht sinnvoll seien (vgl. Beuth, 2022; Wampfler, 2022). Die zu erwartende rasante Verbreitung und Verbesserung KI-gestützter Textproduktionstools stellt das verbreitete Verständnis von Lernen und das damit einhergehende Prüfungssystem in Schulen und Hochschulen stark in Frage und verlangt nach grundsätzlichen Veränderungen (vgl. Weißels, 2022a).

2.2 Bildung im 21. Jahrhundert

Wie reagiert das System Schule auf die sich verändernden Rahmenbedingungen, vor allem in Hinblick auf die zunehmende Präsenz von KI? Das System Schule wird – zumindest in Deutschland – häufig mit einem trägen Öltanker verglichen,

¹ Selbst IT-Expert*innen waren von der Qualität und Wirkmächtigkeit des Tools überrascht (vgl. Weißels, 2022b). Innerhalb einer Woche hatte die Anwendung mehr als eine Millionen Nutzer*innen weltweit und es wurde deutlich, dass das Tool sprachlich überzeugende Texte verfassen kann, deren inhaltliche Richtigkeit allerdings nicht immer gewährleistet ist (vgl. dazu auch Fußnote 9). Die rasante Weiterentwicklung zeigt sich darin, dass ChatGPT bereits im März 2023 in Microsofts Suchmaschine Bing integriert werden sollte und die Integration in Microsoft Office angekündigt wurde. Das Unternehmen Google arbeitet an einer eigenen KI „Bard“, die in die Suchmaschine integriert werden soll.

² Während an einigen New Yorker Schulen die Nutzung von ChatGPT verboten wurde, fordern in Deutschland (z.B. in Hamburg und Baden-Württemberg) die Schulbehörde bzw. das Bildungsministerium zu einer Einbeziehung von ChatGPT in den Unterricht auf (vgl. Behörde für Schule und Berufsbildung, 2023; Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, 2023).

der nur langsam, verzögert und behäbig auf Veränderungen reagiert (vgl. Fichtner et al., 2022, 51). Unter Erziehungswissenschaftler*innen, Fachdidaktiker*innen, Bildungsakteur*innen und vielen Lehrkräften wird hingegen bereits national und international seit Jahren über die Notwendigkeit „zeitgemäßer Bildung“ und der damit einhergehenden grundlegenden bzw. notwendigen Schul- und Bildungsreformen diskutiert. Die Covid-19 Pandemie hat in jüngster Vergangenheit die Schwächen des deutschen Bildungssystems – besonders im Bereich der Digitalisierung – noch einmal deutlich vor Augen geführt.

Im Folgenden werden Ideen und Konzepte vorgestellt, die den Diskurs über zeitgemäße Bildung prägen.

Bereits im Jahr 2013 stellte Schleicher (2013) erstmals im deutschsprachigen Raum das „4K-Modell“ als Leitidee für zu erlangende Kompetenzen im 21. Jahrhundert als Antwort auf die sich immer stärker verändernden Rahmenbedingungen vor: *Kritisches Denken, Kooperation, Kommunikation* und *Kreativität* werden in dem Modell als Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts gesehen. Fadel und Bialik erweiterten 2015 in ihrem „21st century skills“ – Modell die „4K“ um die Komponenten „Knowledge“, „Character“ und „Meta-Learning“ (Fadel & Bialik, 2015, ii).

Im Jahr 2017 wurde von der Kultusministerkonferenz (KMK) das Strategiepapier zur „Bildung in der digitalen Welt“ herausgegeben, in dem die Vermittlung digitaler Kompetenzen zum Bestandteil jedes Faches erklärt wurde (vgl. KMK, 2017, 12). Allerdings bescheinigte die 2018 erhobene „International Computer and Information Literacy Study“³ deutschen Schulen eine mangelhafte technische Ausstattung, Achtklässler*innen im internationalen Vergleich stark unterdurchschnittliche computer- und informationsbezogene Kompetenzen, Lehrkräften fehlende digitalisierungsbezogene Aus- und Fortbildungsangebote und generell Schulen eine fehlende Prioritätensetzung im Bereich Digitalisierung (vgl. Eickelmann et al., 2019, 14–21).

In dem 2021 auf Deutsch erschienenen „Lernkompass 2030“ wird vor dem Hintergrund der sich schnell verändernden Rahmenbedingungen nicht nur für ein neues Verständnis von Lernen und Prüfen votiert, sondern auch das ganzheitliche Wohlergehen der Schüler*innen als schulische Aufgabe angesehen. Im Mittelpunkt der Zukunftsvision für das schulische Lernen steht die „Student Agency“, worunter die individuelle Verantwortungsübernahme für den eigenen

³ Die ICIL-Studie ist eine international vergleichende Studie, in der analog zur PISA-Studie, weltweit die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Achtklässler*innen getestet.

Lernprozess verstanden wird.⁴ Dabei helfen „nicht-lineare, dynamische Modelle“ von Lernfortschritt und Curriculum die individuellen Vorkenntnisse und Lernwege anzuerkennen und wertzuschätzen (vgl. OECD, 2021, 16–17).

Die 2021 von der KMK veröffentlichte Ergänzung zum Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ unterstreicht die Notwendigkeit, den analogen und digitalen Lernraum auf allen drei Ebenen von Unterricht (kognitive Aktivierung, konstruktive Unterstützung und Klassenführung) zu verzahnen und mit der Lern- auch die Prüfungskultur neu zu gestalten (vgl. KMK, 2021, 9–10).

Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Kultur der Digitalität stellen auf inhaltlicher, didaktischer und methodischer Ebene Anforderungen an Schule und Unterricht, denen nur mit Veränderungen der Lern- und Prüfungskultur begegnet werden kann.

2.3 Der Status Quo des schulischen Russischunterrichts

Während Englisch als Schulfach aufgrund seines Status als Lingua Franca einen unstrittigen Platz als Hauptfach⁵ innehat, befinden sich die zweiten und dritten Fremdsprachen in einer prekären Lage. In diesem Abschnitt werden die Gründe dafür genauer dargestellt.

Caspari (2021) analysiert die Situation für den Französischunterricht, stellt aber auch die Transfermöglichkeiten auf alle anderen zweiten und dritten Schulfremdsprachen dar. Sie sieht die Hauptgründe für die prekäre Situation der zweiten und dritten Fremdsprachen vor allem in den folgenden Rahmenbedingungen: Dazu zählen äußere Faktoren wie eine geringere Lernzeit, die Konkurrenz durch andere attraktive Fächer sowie ein lernpsychologisch vulnerabler Lernbeginn. Zu den inneren Faktoren, die aus einer Befragung von Lerner*innen hervorgehen, zählen der monotone, traditionelle Unterricht, die größere Schwierigkeit beim Erlernen aufgrund des Formenreichtums der Sprachen (im Vergleich zum Englischerwerb), die Ausrichtung auf grammatische Inhalte und das fehlende Gefühl, die Sprache als Kommunikationsmittel nutzen zu können (ibid., 34–37). Auch wenn es an empirischen Daten für den schulischen

⁴ Das pädagogische Autonomiekonzept, das sich hinter „Student Agency“ verbirgt, geht über die Autonomiekonzepte hinaus, die im fremdsprachendidaktischen Diskurs über Lernerautonomie auftauchen (vgl. Schmenk, 2010, 22)

⁵ Die Bedeutung des Schulfaches Englisch spiegelt sich u.a. in der obligatorischen Belegaufgabe im Ersten Schulabschluss (ESA) und Mittleren Schulabschluss (MSA) wider.

Russischunterricht fehlt, ist anzunehmen, dass Russischlernende ähnliche Probleme für den Russischunterricht angeben würden.

Das angestrebte Ziel nach Beendigung der Sekundarstufe I B1-Niveau sowie nach Beendigung der Sekundarstufe II in allen Kompetenzbereichen B2-Niveau zu erreichen, wird zwar von Bildungsadministrator*innen vehement vertreten, allerdings ist hinter vorgehaltener Hand von Lehrkräften zu vernehmen, dass dies besonders in den zweiten und dritten Fremdsprachen ein hehres Ziel sei, was aber von einem Großteil der Schüler*innen nicht erreicht werden würde. Dies gelte besonders für die produktiven kommunikativen Kompetenzen Schreiben, Sprechen und Mediation (in die Zielsprache).

In der postmigrantischen deutschen Gesellschaft spielt Russisch als Familiensprache eine große Rolle (vgl. Mehlhorn, 2020, 24). Dies spiegelt sich allerdings nicht in den Lerner*innenzahlen wider (vgl. Mehlhorn, 2022, 234). Das Angebot für Russisch als Fremdsprache ist seit Jahren auf niedrigem Niveau. Herkunftssprachliche Unterrichtsangebote für Russisch gibt es nur in einigen Bundesländern (z.B. in Hamburg, Nordrhein-Westfalen), insgesamt nimmt der Herkunftssprachenunterricht nur eine marginalisierte Stellung im deutschen Schulsystem ein (vgl. Reich, 2013). Die Folge ist, dass schulischer Russischunterricht daher seit den 1990er Jahren vor allem in Ballungsgebieten von einer großen sprachlichen Diversität der Lernenden geprägt ist: Herkunftssprachliche Lerner*innen mit unterschiedlichen Vorkenntnissen und fremdsprach Lerner*innen lernen häufig gemeinsam im Russischunterricht, der offiziell als „Fremdsprachenunterricht“ deklariert ist. Aus diesem Grund ist Differenzierung seit mittlerweile Jahrzehnten eines der leitenden Unterrichtsprinzipien für den Russischunterricht. Bislang wird allerdings weder die sprachlich heterogene Ausgangslage der Lernenden im Fach Russisch in den Bildungsplänen expliziert, noch spiegelt sich diese in den Leistungsanforderungen wider (vgl. Bergmann & Böhmer, 2020). Dies ist u.a. auch auf die Standardisierung und länderübergreifende Vereinheitlichung von Abschlussprüfungen zurückzuführen.

Der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine im Februar 2022 hat unter Russischlehrkräften unterschiedliche Reaktionen ausgelöst. Viele Russischlehrkräfte thematisierten das Kriegsgeschehen in der Ukraine und die gesellschaftspolitischen Folgen in Russland im Unterricht nicht. Wie in Gesprächen der Autorin des vorliegenden Beitrags mit Russischlehrkräften an Schulen deutlich wurde, sind die Gründe vielfältig: Während einige Lehrkräfte Konflikte in ihren Lerngruppen scheuen, fühlen sich andere nicht kompetent genug oder emotional nicht in der Lage, Fragen zum Krieg zu beantworten. Wieder andere Lehrkräfte „verstecken“ sich hinter dem Argument, dass Russischunterricht „Sprachunterricht“ sei und daher die Vermittlung sprachlicher Kompetenzen im Fokus stehe (vgl. Bergmann,

2023). Ein weiterer, häufig angeführter Grund ist, dass sie das Prestige des Faches in Gefahr sehen und daher dafür plädieren, den Russischunterricht als Hort eines „positiven Russlandbildes“ zu bewahren.

Wie in vielen Fächern werden auch in der Fremdsprachendidaktik zu wenige Diskussionen geführt und wirklich neue Überlegungen dazu angestellt, wie Fremdsprachenunterricht in der „Kultur der Digitalität“ aussehen könnte. Dafür müsste eine Diskussion über die inhaltlichen Ziele von Fremdsprachenunterricht geführt werden. Zudem müssten didaktische und methodische Konzepte entworfen und der digitale Raum und digitale Werkzeuge selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts werden. Bis heute wird Lerner*innen von Lehrkräften häufig die Nutzung digitaler Wörterbücher und Übersetzungsapps mit den Argumenten der fehlenden Überprüfbarkeit von Ergebnissen und eines drohenden „Kompetenzverlusts“ untersagt (vgl. Alotaibi & Salamah, 2023).

Die hier aufgeführten Aspekte, wie äußere Rahmenbedingungen, inhaltliche Ausrichtung und vorherrschende didaktische Prinzipien haben dazu geführt, dass sich die zweiten und dritten Fremdsprachen zurzeit an Schulen in Deutschland in einer prekären Situation befinden. Es lässt sich konstatieren, dass der schulische Russischunterricht neue Wege einschlagen muss, um auch zukünftig bestehen zu bleiben.

3. Ein Blick in die Zukunft

Ausgehend von den Darstellungen, die illustrieren, wie schnell und rapide sich unsere Lebenswelt verändert, und von der prekären Lage des Fremdsprachenunterrichts, soll im folgenden Abschnitt dargestellt werden, welche Veränderungen auf Schul- und Unterrichtsebene notwendig sind.

3.1 Schule im Wandel

Das deutsche Schulsystem steht vor immensen Herausforderungen: Neben den beschriebenen veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in der Kultur der Digitalität werden in den nächsten Jahren die Auswirkungen des Lehrermangels große Folgen für die Schulen haben. Weiterhin gelingt es dem deutschen Schulsystem auch 20 Jahre nach dem „PISA-Schock“ nicht, Chancengleichheit herzustellen. Noch immer sind in Deutschland schulische Leistungen eng an die sozioökonomische Herkunft gebunden (vgl. OECD, 2019). Ansätze, diesen Herausforderungen zu begegnen, liegen in folgenden Ideen:

In den meisten deutschen Schulen herrscht eine starre Stundenrhythmisierung begleitet von dem Gedanken, dass Lernen nur dann stattfindet, wenn alle Schüler*innen gleichzeitig im selben Raum an einem Thema arbeiten. Das Aufbrechen dieser Strukturen müsste mit der Etablierung fächerübergreifenden (Projekt-) Lernens, einhergehend mit der Flexibilisierung der Stundenrhythmisierung, beginnen. Diese Strukturveränderungen hätten weitreichende Folgen, u.a. veränderte Lehrer*innen- und Schüler*innenrollen. Lehrer*innen würden eine stärker prozessbegleitende und beratende Rolle einnehmen (siehe dazu auch der Beitrag von Binder & Kaltseis im vorliegenden Band). Die Schüler*innen würden auf diese Weise stärker Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess übernehmen und dadurch stärkere Selbstwirksamkeitserfahrungen machen⁶ (vgl. Sliwka & Klopsch, 2022). Zu einer veränderten Lernkultur würde auch Änderungen in der Prüfungskultur gehören (vgl. Wampfler & Nölte, 2021). Durch die Einbindung digitaler Technologien könnten Lernzugänge individualisiert werden und auch dem Lehrer*innenmangel begegnet werden (vgl. Peter, 2023).

3.2 Russischunterricht im Wandel

Als zweiter Schritt soll nun der Blick auf die Unterrichtsebene gerichtet werden. Blickt man auf die Zukunft des Fremdsprachen- bzw. Russischunterrichts, so ist die wichtigste Frage, welches Ziel dieser im 21. Jahrhundert haben soll. Um eine Antwort auf diese Frage zu finden, braucht es eine ehrliche und offene Diskussion und ein vorwärtsgerichtetes Mindset, das bereit ist, Tradiertes und Konventionen hinter sich zu lassen.

Anhand von zwei Beispielen soll erläutert werden, wie sich die Bedeutung fremdsprachlicher Kenntnisse im Jahr 2022 verändert hat.

Beispiel 1: Im Frühling 2022 wurden viele ukrainische Geflüchtete in deutschen Gastfamilien untergebracht. Gastgebernde jeden Alters nutzten plötzlich Übersetzungstools, die den gemeinsamen Alltag und das Ankommen in Deutschland für alle Beteiligten erleichterten (vgl. Brierley, 2022; Wedekind, 2022). Auf einem alltäglichen Sprachniveau liefern auf Smartphones nutzbare Übersetzungsapps, wie z.B. *googletranslate*, *Sprechender Übersetzer*, und *DeepL*⁷, bereits heute in der mündlichen und schriftlichen Kommunikation gute Ergebnisse (vgl. Alotaibi & Salamah, 2023; Vries et al., 2018, 428–429).

⁶ Hier sei auf das Konzept des „Deeper Learning“ von Sliwka & Klopsch (2022) verwiesen.

⁷ DeepL ist ein KI-basiertes Übersetzungstool, das über den Desktop (www.deepl.com) oder per App genutzt werden kann.

Beispiel 2: Zu Demonstrationszwecken nutzte die Autorin den KI-Textbot ChatGPT und legte ihm verschiedene Aufgabenstellungen⁸ aus dem vierten Band des Russischlehrbuches *Dialog* vor. Die von ChatGPT erstellten Texte wurden mithilfe des Tools „*textometr*“⁹ sprachlich analysiert. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass ChatGPT die sprachlichen Anforderungen, die an eine*n Fremdsprachenlernende*n im vierten Lernjahr gestellt werden, mit Leichtigkeit bewältigt.¹⁰ Auch auf inhaltlicher Ebene wurde die Aufgabe zufriedenstellend bearbeitet.

Diese beiden Beispiele zeigen, dass auch für den Fremdsprachenunterricht die Bedeutung des Erwerbs der funktional kommunikativen Kompetenzen grundsätzlich diskutiert werden muss, da sich die Frage stellt, welche Kompetenzen Menschen in Zukunft besser können als digitale Tools. KI-Anwendungen können schon heute auf Fragen und Aufforderungen (sog. *Prompts*) mit einer situativ generierten Antwort reagieren¹¹ und dadurch Kommunikation imitieren. Die Textproduktion erfolgt dabei letztendlich nach statistischen Wahrscheinlichkeiten (vgl. Kaeser, 2022).

Beide Beispiele zeigen, dass die unterschiedlichen funktionalen kommunikativen Handlungsfelder bereits jetzt mithilfe digitaler Anwendungen immer erfolgreicher bewältigt werden können – eine Tatsache, die sich bisher noch nicht in der Didaktik und Methodik des Fremdsprachenunterrichts widerspiegelt.

⁸ Folgende Aufgaben aus dem Lehrwerk (Adler et al., 2019) wurden dem Chatbot „ChatGPT“ gestellt „Напиши комментарии к фильму «айнс, цвай, драй“ (ibid., 57), „Напиши песню, используя три слова из следующих слов: язык – слово – выучить – понять – чужой – новый“, „Напиши стихотворение о современной России“ und „Ты хочешь принять участие в проекте "Путешествие по карьере". Напиши свое мотивационное письмо“ (ibid, 101).

⁹ Das Tool zur Analyse der Schwierigkeit von Texten ist online unter folgender Adresse verfügbar: <https://textometr.ru/>

¹⁰ Das Tool ist unter www.textometr.ru nutzbar und liefert eine Einstufung eines Textes in die GER-Niveaustufen. Die Einstufung erfolgt auf Basis der Analyse der verwendeten Lexik, der syntaktischen Merkmale und der grammatischen Phänomene (vgl. Laposhina & Lebedeva, 2021, 335–337). Alle Texte wurden auf B2-Niveau eingestuft.

¹¹ Wichtig für den Umgang mit ChatGPT und den vom Textbot generierten Antworten ist das Wissen, dass ChatGPT ein Sprachmodell ist, kein Wissensmodell. Das bedeutet, dass die Textproduktion auf der Basis der Trainingsdaten entsteht und nicht Informationen oder Wissen analysiert. Jedes Wort der Trainingsdaten ist als Token von der KI gespeichert. Die Auswertung des Prompts und anschließende Neukomposition der Tokens erfolgt nach statistischen Wahrscheinlichkeiten und als letzter Instanz auch nach dem probabilistischen Prinzip (vgl. Hecker & Paaß, 2022, 65).

Auf die Frage, ob das Erlernen einer Fremdsprache zukünftig überflüssig sein wird, hält ChatGPT folgende Antwort bereit:

Es ist unwahrscheinlich, dass die Künstliche Intelligenz (KI) das Erlernen einer Fremdsprache überflüssig machen wird. Obwohl KI-Systeme in der Lage sind, menschenähnliche Sprache zu produzieren und zu verstehen, gibt es einige Grenzen, die sie derzeit noch haben. Zum Beispiel haben KI-Systeme Schwierigkeiten, feine Nuancen in der menschlichen Sprache zu verstehen, die für das Verständnis von Ironie, Sarkasmus und anderen komplexen sprachlichen Konstrukten wichtig sind. Es ist auch wichtig zu beachten, dass das Erlernen einer Fremdsprache viel mehr beinhaltet als nur das Verständnis und die Produktion von Sprache. Es umfasst auch das Verstehen und die Auseinandersetzung mit der Kultur und Geschichte des Landes oder der Region, in der die Sprache gesprochen wird. Diese Fähigkeiten können nicht von einer KI vermittelt werden und sind für die Kommunikation mit Muttersprachlern und das Verstehen von subtilen Nuancen in der menschlichen Sprache von großer Bedeutung. (ChatGPT, persönliche Kommunikation, 31.12.2022).

Rückblickend zeigt sich, dass sich – ausgelöst von technischem Fortschritt, wissenschaftlichem Erkenntnisgewinn und bildungspolitischen Diskussionen – immer wieder neue fremdsprachendidaktische Ansätze durchgesetzt haben. Daher scheint unter derartig neuen Rahmenbedingungen notwendig, dass sich die Fremdsprachen- bzw. Russischdidaktik fragen muss, was im 21. Jahrhundert ihr Hauptziel sein soll. Bildungspolitisches und gesellschaftliches Ziel des Fremdsprachenerwerbs wird auch in Zukunft die Erweiterung des individuellen Denk-, Kommunikations- und Handlungsraums um andere Kulturen, Länder und Sprecher*innengruppen bleiben.

Grundsätzlich wäre es denkbar, sich von den Anforderungen des parallelen Erwerbs aller fünf funktional kommunikativen Kompetenzen (zumindest im schulischen Fremdsprachenunterricht) abzuwenden und stattdessen den Unterricht der zweiten und dritten Fremdsprachen nach der Spracherwerbstrategie „Rezeption vor Produktion“ zu gestalten und dabei der interkulturellen Kompetenz mehr Bedeutung zuzuschreiben. Der Begleitband (*Companion Volume*) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS) böte mit der Unterteilung in „Rezeption“ und „Production“ eine Konzeptionsgrundlage (Council of Europe, 2018, 6).¹² Grund für diese Überlegungen ist, dass aus Sicht der Autorin ein gewichtiger Unterschied zwischen dem Erwerb morphologieärmerer (z.B. Spanisch) und morphologiereicherer Sprachen (wie Französisch und

¹² Die interkulturellen Kompetenzen werden im CEFR-Companion unter „Plurilingual and pluricultural competence“ aufgeführt (Council of Europe, 2018, 159–162).

Russisch) besteht. Zusätzlich könnte die sprachliche Progression nach Niveaustufen verlangsamt werden (z.B. A2 als Zielniveau nach der Sekundarstufe I, B1 nach der Sekundarstufe II).

Mit einer derartigen Veränderung des Fokus könnte der Erwerb interkultureller (kommunikativer) Kompetenzen stärker in den Mittelpunkt rücken. Das Modell von Byram (2021) zur „Interkulturellen Kommunikativen Kompetenz“ (IKK), auf das u.a. die Bildungspläne in Baden-Württemberg und Hamburg rekurren, bietet mit seiner übersichtlichen Struktur der fünf „savoirs“ eine Basis für die inhaltliche Unterrichtsentwicklung. Byram (2021, 54) geht von den grundlegenden Annahmen aus, dass “[...] institutions and teachers, including FL teachers, have a responsibility to pursue general educational aims together with those of the subject taught”. Er nutzt explizit den Begriff der politischen Bildung, die durch die Zielsetzung und methodische Ausgestaltung von Fremdsprachenunterricht gefördert werden soll. Fremdsprachenunterricht soll Orientierung in den verschiedenen Dimensionen politischer Bildung geben: (1) Kognitive Orientierung, indem (deklaratives) Wissen über verschiedene Länder, Kulturen und Gesellschaften erworben wird, (2) eine bewertende Haltung, die zur Reflexion über eigene und fremde soziale Normen anregt und begründete politische Urteile fällen lässt und (3) eine Handlungsorientierung, die zur Interaktion und Begegnung mit Individuen anregt (ibid.). Damit sind Byrams Ansprüche an den Erwerb interkultureller Kompetenzen deutlich höher als die bisher (zumindest in der Sekundarstufe I) vermittelten simplifizierten Inhalte, die der „Landeskunde-Tradition“¹³ entspringen. Statt des Ziels, sich mit eindimensionalen, naiv anmutenden Inhalten in der Zielsprache auseinanderzusetzen, wäre eine differenzierte Auseinandersetzung im Sinne von Byrams fünf „savoirs“ mit komplexen Themen zielführender. Die Arbeitssprache für diese vertiefte Auseinandersetzung kann und darf dafür auch das Deutsche sein.

Diese Ideen zur inhaltlichen Gestaltung des Fremdsprachenunterrichts sind eng mit der didaktischen und methodischen Ausgestaltung verknüpft. Auf diese beiden Perspektiven soll im Folgenden eingegangen werden. Wird ChatGPT gefragt, wie Russischunterricht in Zukunft zukünftig aussehen wird, so sieht die Antwort folgendermaßen aus:

¹³ Die inhaltliche Auseinandersetzung mit interkulturellen Themen (dem *Savoir* „Knowledge“) beschränkt sich im Fremdsprachenunterricht in den zweiten und dritten Fremdsprachen in der Sekundarstufe I (Niveaustufen A1 + A2) auf Themen entlang der Achse „Souvenir – Sehenswürdigkeiten – Kulinarik“.

Es ist jedoch wahrscheinlich, dass der Russischunterricht in Zukunft auf eine Kombination verschiedener Methoden zurückgreifen wird, um Schüler:innen das Lernen der russischen Sprache zu erleichtern. Dazu könnten gehören:

Einsatz von Technologie: Der Einsatz von Technologie, wie beispielsweise digitale Lehrbücher, Online-Sprachlernplattformen und virtuelle Klassenzimmer, könnte zu einem integralen Bestandteil des Russischunterrichts werden. Diese Tools ermöglichen es Schüler:innen, von überall aus zu lernen und sich auf individuelle Lernbedürfnisse einzustellen.

Personalisierter Unterricht: Der Unterricht könnte sich auf individuelle Lernbedürfnisse und -stile der Schüler:innen einstellen, um das Lernen zu optimieren. Dies könnte durch den Einsatz von Lernplattformen mit personalisierten Lernpfaden oder durch den Einsatz von personalisierten Lehrplänen erreicht werden.

Immersionmethoden: Der Russischunterricht könnte sich mehr auf Immersionmethoden konzentrieren, bei denen Schüler:innen in einer realen Umgebung in der russischen Sprache lernen. Dies könnte durch den Einsatz von Rollenspielen, Austauschprogrammen oder dem Unterricht in einem bilingualen Klassenzimmer erreicht werden.

Integrierter Unterricht: Der Russischunterricht könnte in andere Fächer integriert werden, um den Schüler:innen das Lernen der russischen Sprache in einem kontextuellen Rahmen zu ermöglichen. Dies könnte durch den Einsatz von Materialien aus anderen Fächern oder durch den Unterricht von Russisch in Verbindung mit Fächern wie Geschichte oder Kunst erreicht werden. (ChatGPT, persönliche Kommunikation, 31.12.2022).

Die Antwort ist insofern überraschend als in ihr viele der genannten Aspekte zur Gestaltung von Lernprozessen in der Kultur der Digitalität auftauchen, d.h. dass diese wiederum in den Trainingsdaten der KI vorhanden sein müssen.

Die von der Autorin entworfenen Implikationen zur didaktischen und methodischen Gestaltung von Russischunterricht stehen in engem Zusammenhang mit der oben genannten inhaltlichen Neuorientierung:

- **Förderung der Individualisierung und „Student Agency“:** Im Sinne von Hufeisen (vgl. 2011, 271–274) und Küppers (vgl. 2022, 119) wäre es auf diese Weise möglich, die individuellen Voraussetzungen und Entwicklungsmöglichkeiten von Lernenden in der postmigrantischen Gesellschaft zu berücksichtigen. Dies würde im Fach Russisch zu einer Anerkennung der individuellen Mehrsprachigkeit von herkunftssprachlichen Schüler*innen führen und könnte auch mehr Fremdsprachenlernende anziehen. Konkret könnte das ein variabler, individuell wählbarer Beginn des Russischerwerbs in der

Sekundarstufe I sein, was altersgemischte Lerngruppen zur Folge hätte. Denkt man den Ansatz der „Student Agency“ konsequent weiter, könnten die Lernenden selbstständig ihre Ziele beim Fremdspracherwerb festlegen. Sicherlich wäre es sinnvoll, Minimalstandards für rezeptive / produktive Fertigkeiten in den Lernjahren zu etablieren. Schüler*innen mit einem Interesse an dem russischsprachigen Kulturraum, osteuropäischer Geschichte, Politik etc. hätten dann die Möglichkeit, ihren Fokus auf den Ausbau interkultureller Kompetenzen zu legen. Schüler*innen mit einem größeren Interesse am Erwerb der funktionalen kommunikativen Kompetenzen können durch das Ablegen standardisierter Sprachzertifikate (z.B. das TRKI bzw. TELC Zertifikat) ihren erfolgreichen Spracherwerb nachweisen. Individualisierte Lernzugänge können durch die Verknüpfung des analogen und digitalen Lernraums gelegt werden. Die individualisierten Zugangsmöglichkeiten zeigen sich nicht nur auf Unterrichtsebene, sondern auch bei Prüfungsformaten, die inhaltlich, zeitlich, flexibel gestaltet sind (vgl. KMK, 2021, 15).

- **Nutzung von und kritischer Umgang mit digitalen Technologien:** Der Russischunterricht in der Kultur der Digitalität nutzt digitale Technologien auf verschiedenen Ebenen, da der Erwerb digitalisierungsbezogener und informatischer Kompetenzen Bestandteil jedes Schulfaches sein muss. Vor dem Hintergrund der fehlenden Chancengleichheit im deutschen Bildungssystem muss es im 21. Jahrhundert Aufgabe der Schule sein, alle Schüler*innen zu mündigen Nutzer*innen digitaler Technologien werden zu lassen. Für den Russischunterricht sind folgende Möglichkeiten denkbar:
 - Digitale Tools kommen zum Einsatz, um bisher analog gestaltete Lernprozesse (Grammatikerwerb mithilfe von Erklärvideos / Vokabeltraining / Automatisierung grammatischer Strukturen durch Übungstools) räumlich und zeitlich zu flexibilisieren;
 - Russisch soll als Kommunikationsmittel im digitalen Raum wahrgenommen werden. Dies kann im digitalen a-/synchronen Austausch mit russischsprachigen Sprecher*innen oder bei der Auseinandersetzung mit Russisch als Lingua Franca im russischsprachigen Internet erfahren werden;
 - Der kritische Umgang mit KI-Tools muss eine Rolle im Russischunterricht spielen. Die didaktische und methodische Einbindung von KI-Textgeneratoren in den Unterricht steht im März 2023 noch am

Anfang. Als erste Überlegungen zu Einsatzmöglichkeiten scheint sich die Arbeit mit Übersetzungen und Rückübersetzungen, mit der Entwicklung des sog. „Promptings“¹⁴ und mit dem kritischen Umgang mit KI generierten Antworten (in Bezug auf die verwendete Sprache und den Inhalt) anzubieten;

- Der digitale Raum bietet vielfältige Möglichkeiten für die Erweiterung herkunftssprachlicher Unterrichtsangebote, z.B. durch *Flipped Classroom*, digitale Tandempartner*innen etc. (vgl. Woerfel et al., 2020, 7–8).

Die dargestellten inhaltlichen, didaktischen und methodischen Vorschläge für einen zeitgemäßen Russischunterricht stellen Russischlehrkräfte vor große Herausforderungen. Die Einführung und Realisierung grundlegender Veränderungen stoßen im System Schule häufig auf hartnäckigen Widerstand, was u.a. auf die stabilen „teacher beliefs“ und die unter Lehrkräften ausgeprägte Veränderungsresistenz zurückzuführen ist (vgl. Kunter & Pohlmann, 2009, 272). Daher braucht es neben qualitativ hochwertigen Fortbildungsangeboten für Lehrkräfte (z.B. zum Thema „Alternative Prüfungsformate“, „Einbindung von KI in den Russischunterricht“) auch eine Neuausrichtung der Lehramtsausbildung in Hinblick auf zu vermittelnde Inhalte, Didaktik und Methodik.

4. Ausblick – Schulischer Russischunterricht – „Zurück“ in die Zukunft

Der schulische Russischunterricht steckt in einer prekären Situation. Einerseits liegt dies an den ungünstigen Rahmenbedingungen aller zweiten und dritten Fremdsprachen, andererseits an einer in weiten Teilen überkommenen, veralteten Gestaltung des Unterrichts auf inhaltlicher, didaktischer und methodischer Ebene.

Als Teil des Systems Schule ist der Fremdsprachenunterricht darauf angewiesen, dass sich grundlegende Strukturen z.B. durch Stundenrhythmisierung, fächerübergreifendes Lernen, Veränderung der Lern- und Prüfungskultur verändern und Bildungsadministrationen und Schulleitungen mutig neue Wege einschlagen. Darüber hinaus müssen Russischdidaktiker*innen gemeinsam mit anderen

¹⁴ Wie auch für die erfolgreiche digitale Recherchearbeit auch, ist es für die ertragreiche Arbeit mit KI-Textgeneratoren wichtig, Prompts sprachlich und inhaltlich präzise formulieren zu können.

Schulischer Russischunterricht im 21. Jahrhundert

Fremdsprachendidaktiker*innen und Lehrkräften aus der Praxis Antworten darauf finden, welche Inhalte in den Fokus von Fremdsprachenunterricht gestellt werden sollten und wie auf die sich schnell verändernden Rahmenbedingungen reagiert werden kann. Ein „Weitermachen wie bisher“ respektive das Beharren auf den Fokus des Erwerbs der funktionalen kommunikativen Kompetenzen wird besonders die zweiten und dritten Fremdsprachen weiter von der Lebenswelt der Schüler*innen entkoppeln und somit diskreditieren und zurückdrängen. Es braucht innovative Ideen von Didaktiker*innen und Lehrkräften, wie Russischunterricht im 21. Jahrhundert inhaltlich, didaktisch und methodisch gestaltet werden kann. Als Beispiel wurde hier das Erscheinen des KI-Textbots ChatGPT und seine weitreichenden Implikationen besonders für den Fremdsprachenunterricht angeführt.

Literatur

- Adler, I., Böhmer, J., Boisselle, T., Breitsprecher, R., Kushnir, E., Müller, J., Rausch, M., Schmidt, K., Seidel, A. & Steinbach, A. (Hrsg.). (2019). *Dialog 4: Schülerbuch für den Russischunterricht*. Cornelsen.
- Alotaibi, H. & Salamah, D. (2023). The impact of translation apps on translation students' performance. *Education and Information Technologies*, 1–21. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11578-y>
- Behörde für Schule und Berufsbildung. (2023). Textgenerator ChatGPT: Künstliche Intelligenz (KI) hält Einzug in die Klassenzimmer. *hamburg.de* vom 20.01.2023. <https://tinyurl.com/mtxkwbcn> (27.03.2023)
- Bergmann, A. (2023). *Kommentar nach neun Jahren Krieg und einem Jahr des großflächigen Angriffs auf die Ukraine*. <https://tinyurl.com/289drhfv> (27.03.2023).
- Bergmann, A. & Böhmer, J. (2020). Perspektiven auf Heterogenität: Lehrpläne für Russisch als Fremdsprache und Russisch als Herkunftssprache. *Jahrbuch des Gesamtverbands moderne Fremdsprachen* (8/9 für 2017/18), 68–81 (Die Neueren Sprachen. Eine neue Lehrplangeneration?).
- Beuth, P. (2022). „Euphorie um ChatGPT: Wie gut ist der weltbeste Chatbot wirklich?“ *Spiegel* vom 07.12.2022. <https://tinyurl.com/4r4psjxm> (27.03.2023)
- Brierley, K. (2022). *Dank Übersetzungs-App: Ukrainische Flüchtlinge sind nicht länger "lost in translation"*. *SRF* vom 16.05.2022. <https://tinyurl.com/53ht4r8f> (27.03.2023)
- Cascio, J. (2020). Facing the Age of Chaos. *medium.com* vom 29.04.2020. <https://tinyurl.com/yzepwzfc> (27.03.2023)
- Caspari, D. (2021). Der Französischunterricht in der Krise - und mit ihm die Bedeutung der Schulfremdsprachen außer Englisch. In M. Grein, B. Schädlich & J. M. Vernal Schmidt (Hrsg.), *Literatur-, Kultur- und Sprachvermittlung: LiKuS. Die Krise des Französischunterrichts in der Diskussion: Empirische Forschung zur Frankoromanistik - Lehramtsstudierende im Fokus* (25–43). Metzler.

- Council of Europe (Hrsg.). (2018). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment: Companion Volume with new Descriptors. <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages> (27.03.2023)
- Eickelmann, B., Bos, W. & Labusch, A. (2019). Die Studie ICILS 2018 im Überblick - Zentrale Ergebnisse und mögliche Entwicklungsperspektiven. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, K. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (7–32). Waxmann.
- Fadel, C. & Bialik, M. (2015). Redesigning the Curriculum for a 21st Century Education: The CCR Foundational White Paper. Center for Curriculum Redesign. <https://tinyurl.com/2fvvmjuj> (27.03.2023)
- Fichtner, S., Bittner, M., Bayreuther, T., Kühn, V., Hurrelmann, K. & Dohmen, D. (2022). *„Schule zukunftsfähig machen“: Cornelsen Schulleitungsstudie 2022*. FiBS. <https://tinyurl.com/yp9pepbp> (27.03.2023)
- Hecker, D. & Paaß, G. (2022). Sprachverstehen: GPT-3 & Co. texten überzeugend, aber nicht faktentreu. *c't – magazin für computer technik*, 9, 64–67.
- Hufeisen, B. (2011). Gesamtsprachencurriculum: Überlegungen zu einem prototypischen Modell. In R. S. Baur & B. Hufeisen (Hrsg.), *„Vieles ist sehr ähnlich.“ Individuelle und gesellschaftliche Mehrsprachigkeit als bildungspolitische Aufgabe*. (265–282). Schneider.
- Kaeser, E. (2022). Chat GPT: Der Roboter schreibt nicht, er schwafelt: Neun Missverständnisse um die Künstliche Intelligenz. *NZZ* vom 26.12.2022. <https://tinyurl.com/2p8xwt4a> (27.03.2023)
- Kultusministerkonferenz. (2017). Strategie der Kultusministerkonferenz *„Bildung in der digitalen Welt“*: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 i.d.F. vom. Bonn. <https://tinyurl.com/36er3w6j> (27.03.2023)
- Kultusministerkonferenz. (2021). Lehren und Lernen in der digitalen Welt: Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz *„Bildung in der digitalen Welt“*: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021. <https://tinyurl.com/7tks4myt> (27.03.2023)
- Kunter, M. & Pohlmann, B. (2009). Lehrer. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (261–282). Springer.
- Küppers, A. (2022). Sprachenlernen in der postmigrantischen Gesellschaft. Oder: Braucht eine offene Gesellschaft ein offenes Fremdsprachencurriculum? In A. Bergmann, C. O. Mayer & J. Plikat (Hrsg.), *Kolloquium Fremdsprachenunterricht: Band 68. Perspektiven der Schulfremdsprachen in Zeiten von «Global English» und Digitalisierung: Welche Zielsetzungen sind für Französisch, Spanisch, Russisch & Co. (noch) zeitgemäß?* (103–131). Peter Lang.
- Laposhina, A. N. & Lebedeva, M. J. (2021). Tekstometr: Onlayn-instrument opredeleniya urovnya slozhnosti teksta po russkomu yazyku kak inostrannomu. *Russian Language Studies*, 19(3), 331–345. <https://journals.rudn.ru/russian-language-studies/article/view/27498/19822> (27.03.2023)

Schulischer Russischunterricht im 21. Jahrhundert

- Mehlhorn, G. (2020). Herkunftssprachen und ihre Sprecher/innen. In I. Gogolin, A. Hansen, S. McMonagle, D. Rauch & G. Mehlhorn (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung // Herkunftssprachen und ihre Sprecher/innen* (23–29). Springer.
- Mehlhorn, G. (2022). Schüler/innen mit Russisch als Herkunftssprache - eine Ressource für den schulischen Fremdsprachenunterricht Russisch. In A. Bergmann, C. O. Mayer & J. Plikat (Hrsg.), *Kolloquium Fremdsprachenunterricht: Band 68. Perspektiven der Schulfremdsprachen in Zeiten von «Global English» und Digitalisierung: Welche Zielsetzungen sind für Französisch, Spanisch, Russisch & Co. (noch) zeitgemäß?* (233–259). Peter Lang.
- OECD. (2019). PISA 2018 Ergebnisse: Ländernotiz Deutschland. <https://tinyurl.com/msw786pd> (27.03.2023)
- OECD. (2021). Lernkompass 2030: OECD-Projekt Future of Education and Skills 2030, Rahmenkonzept des Lernens. <https://tinyurl.com/2p42ez9f> (27.03.2023)
- Peter, T. (2023). „Der Lehrermangel ist hausgemacht“: Andreas Schleicher, Chef der Pisa-Studie, warnt vor einer weiter zunehmenden Chancenungleichheit. *Stuttgarter Zeitung* vom 01.02.2023. <https://tinyurl.com/4kdkykj> (27.03.2023)
- Reich, H.H. (2013). Herkunftssprachen in den Sekundarstufen: Wie kann der Herkunftssprachenunterricht in das Gesamtsprachenkonzept der Sekundarschulen integriert werden? *Pädagogik* (4), 38–41.
- Schleicher, A. (2013). *21st Century Skills*. re:publica. Keynote. https://www.youtube.com/watch?v=lbb5KE6Cl_w
- Schmenk, B. (2010). Bildungsphilosophischer Idealismus, erfahrungsgesättigte Praxisorientierung, didaktischer Hiphop? Eine kleine Geschichte der Lernerautonomie. *Profil* (2), 11–26.
- Sliwka, A. & Klopsch, B. (2022). *Deeper Learning in der Schule: Pädagogik des digitalen Zeitalters*. Pädagogik. Beltz.
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. edition suhrkamp. Suhrkamp.
- Vries, E. de, Schoonvelde, M. & Schumacher, G. (2018). No Longer Lost in Translation: Evidence that Google Translate Works for Comparative Bag-of-Words Text Applications. *Political Analysis* (26), 417–430. <https://doi.org/10.1017/pan.2018.26>
- Wampfler, P. (2022). Betrug, Verbote oder Nutzung: Was GPTChat für die Schule bedeutet. *schulesocialmedia.com* vom 08.12.2022. <https://tinyurl.com/mr278ffk> (27.03.2023)
- Wampfler, P. & Nölte, B. (2021). *Eine Schule ohne Noten: Neue Wege zum Umgang mit Lernen und Leistung*. hep verlag.
- Wedekind, K. (2022). Mit diesen Apps sprechen sie Ukrainisch: Dolmetschen für Flüchtlinge. *n-tv.de* vom 22.03.2022. <https://tinyurl.com/39syrv6v> (27.03.2023)
- Weßels, D. (2022a). ChatGPT - ein Meilenstein der KI-Entwicklung. *Forschung & Lehre* vom 20.12.2022. <https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/chatgpt-ein-meilenstein-der-ki-entwicklung-5271> (27.03.2023)
- Weßels, D. (2022b). Wie sollen wir in der Lehre mit ChatGPT umgehen. Online-Vortrag auf YouTube am 20.12.2022 (Min. 00:07:00–01:01:37). <https://tinyurl.com/bd7r5r2x> (27.03.2023)

Woerfel, T., Küppers, A. & Schroeder, C. (2020). (Mehr)Sprachenprofile digital gestützt nutzen und ausbauen: Kommentar in der *Rat für Migration [RfM]-Debatte* 2020. <https://tinyurl.com/35nsmy9x> (27.03.2023)