



Fachbereich WD 8

Einsatz von KI-gestützten Übersetzungssystemen in Schulen

Einsatz von KI-gestützten Übersetzungssystemen in Schulen

Aktenzeichen: WD 8 - 3000 - 093/25
Abschluss der Arbeit: 02.02.2026
Fachbereich: WD 8: Gesundheit, Familie, Bildung und Forschung, Umwelt

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Statistische Grundlagen zur Schülerpopulation und Sprachförderung	5
2.1.	Schülerzahlen und Zuwanderung	5
2.2.	Fachliche Grundlagen zur Sprachförderung	6
3.	Chancen und Risiken von KI-gestützten Übersetzungssystemen im schulischen Kontext	8
3.1.	Ausgangssituation und Datenlage zum Einsatz von KI an Schulen	8
3.2.	Strukturelle Risiken des Einsatzes von KI-Übersetzungssystemen	9
3.3.	Anwendungsbeispiele aus der Praxis	11
4.	Finanzierung und Kostenaspekte	12
5.	Fazit	14

1. Einleitung

Vor dem Hintergrund steigender Schülerzahlen, darunter auch viele Schülerinnen und Schüler mit erhöhtem Förderbedarf oder Migrationshintergrund, besteht ein wachsender Bedarf im Bereich der Sprachförderung.¹ Neue, durch künstliche Intelligenz (KI) gestützte Übersetzungssysteme² könnten dabei eine schnelle und kostengünstige Möglichkeit darstellen, um auf Kommunikationsbarrieren zwischen Lehrkräften und neu zugewanderten Schülerinnen und Schülern im Unterricht sowie zwischen Schulen und nicht deutschsprachigen Familien im Allgemeinen zu reagieren. Ein Lösungsansatz für den Schulalltag sind etwa KI-gestützte digitale Übersetzungssysteme, die Sprache in Echtzeit erfassen und zwischen zwei oder mehreren Sprachen übersetzen können. Das Potenzial derartiger Systeme liegt darin, direkte Kommunikation zwischen Lehrkräften und nicht deutschsprachigen Schülerinnen und Schülern unmittelbar und im regulären Unterricht zu ermöglichen und in der Theorie auch administrative Gespräche, ohne die Inanspruchnahme eines Dolmetschers führen zu können, dessen Beauftragung in der Regel nur mit zeitlichem Vorlauf möglich ist.

Der Umgang mit KI in Schulen wird auch von der Politik verstärkt in den Blick genommen. So bekennen sich die Regierungsparteien im Koalitionsvertrag 2025 zur Etablierung Deutschlands als führende „KI-Nation“.³ Im Rahmen eines „DigitalPakts 2.0“ sollen „anwendungsorientierte Lehrkräftebildung, digitalisierungsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung [und] selbstadaptive, KI-gestützte Lernsysteme“ vorangebracht werden.⁴ Auch außerhalb von Schulen sollen digitale Kompetenzen gestärkt werden, um „allen Menschen gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen“.⁵ Auch wenn KI-gestützte Übersetzungssysteme zur Anwendung im Bildungsbereich nicht ausdrücklich Erwähnung finden, zeigt dies die aktuelle Relevanz dieser und anderer KI-Systeme in der heutigen Gesellschaft.

Dieser Sachstand erläutert auftragsgemäß den aktuellen Stand von KI-gestützten Übersetzungssystemen, dokumentiert Chancen und Risiken in Hinblick beispielsweise auf Unterrichtsqualität, Sprachentwicklung und Lehrkräftebelastung und gibt einen Überblick zu den finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

1 Vgl. Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>. Dieser und weitere Links wurden zuletzt abgerufen am 21. Januar 2026.

2 Der Begriff „Übersetzungssysteme“ meint im Kontext dieser Arbeit sowohl Übersetzungsgeräte als auch digitale Softwarelösungen.

3 Vgl. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 21. Legislaturperiode, Verantwortung für Deutschland (2025–2029), S. 4.

4 Vgl. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 21. Legislaturperiode, Verantwortung für Deutschland (2025–2029), S. 72.

5 Vgl. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 21. Legislaturperiode, Verantwortung für Deutschland (2025–2029), S. 67.

Zum Einsatz künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich im Allgemeinen wird auf die Dokumentation WD 8 – 3000 – 076/25⁶ der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages hingewiesen.

2. Statistische Grundlagen zur Schülerpopulation und Sprachförderung

2.1. Schülerzahlen und Zuwanderung

Im Schuljahr 2024/2025 besuchten in Deutschland insgesamt rund 11,4 Millionen Schülerinnen und Schüler allgemein- und berufsbildende Schulen sowie Schulen des Gesundheitswesens.⁷ Der Bestand stieg damit gegenüber dem Vorjahr um 102.500 Schülerinnen und Schüler, was einem Anstieg von 0,9 Prozent gegenüber dem Schuljahr 2023/2024 entspricht.⁸ Die Zahl der Schülerinnen und Schüler mit ausschließlich ausländischer Staatsbürgerschaft belief sich auf 1,9 Millionen. Ihr Anteil an der Gesamtschülerschaft im Schuljahr 2024/2025 betrug 16 Prozent, was einem Anstieg von sechs Prozent entspricht.⁹ Damit setzt sich der bereits im Schuljahr 2023/2024 verzeichnete Anstieg fort, den das Statistische Bundesamt¹⁰ auf die infolge des russischen Angriffskrieges zugewanderten ukrainischen Schülerinnen und Schüler zurückgeführt hatte. Im Ausländerzentralregister waren mit Stand 31. März 2025¹¹ rund 1,26 Millionen Menschen aus der Ukraine erfasst, die seit dem 24. Februar 2022 nach Deutschland eingereist sind; hiervon waren 35,9 Prozent jünger als 18 Jahre. Betrachtet man die Statistik des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge (BAMF) zur Asylantragstellung, stammten im Jahr 2025 die meisten Antragssteller aus Afghanistan, Syrien und der Türkei.¹² Im Jahr 2024 waren 36,7 Prozent der Asylantragstellerinnen und -steller¹³ jünger als 18 Jahre.

6 Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, Zum Einsatz künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich – Aktuelle Studien, Dokumentation vom 25. November 2025, WD 8 – 3000 – 076/25, abrufbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/1135674/WD-8-076-25.pdf>.

7 Statistisches Bundesamt (Destatis), Pressemitteilung Nr. 090 vom 12. März 2025, abrufbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/03/PD25_090_211.html.

8 Statistisches Bundesamt (Destatis), Pressemitteilung Nr. 090 vom 12. März 2025, abrufbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/03/PD25_090_211.html.

9 Statistisches Bundesamt (Destatis), Pressemitteilung Nr. 090 vom 12. März 2025, abrufbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/03/PD25_090_211.html.

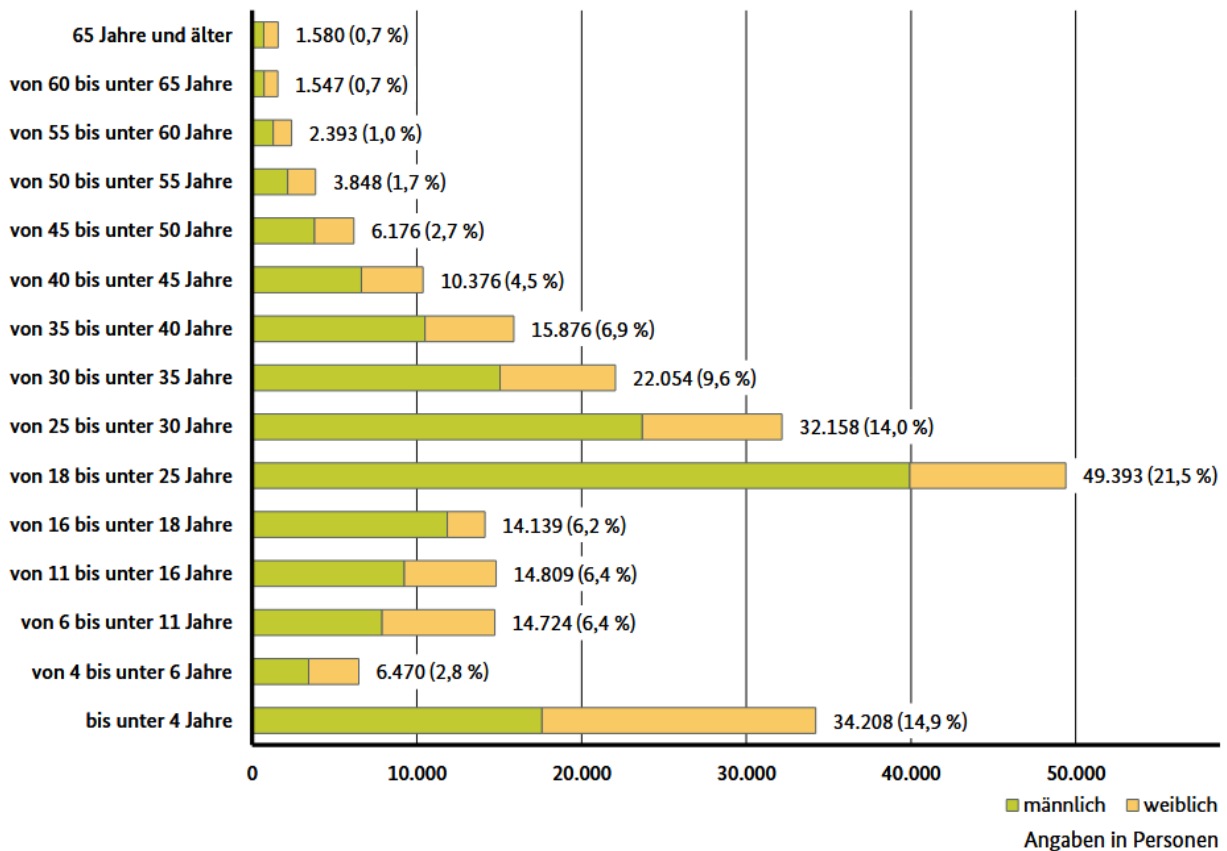
10 Statistisches Bundesamt (Destatis), Pressemitteilung Nr. 101 vom 14. März 2024, abrufbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/03/PD24_101_211.html.

11 Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Das Bundesamt in Zahlen 2024 – Asyl, Migration und Integration, S. 82 ff., abrufbar unter <https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Statistik/BundesamtinZahlen/bundesamt-in-zahlen-2024.pdf?blob=publicationFile&v=3>.

12 Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Statistik Asyl und Flüchtlingsschutz – Aktuelle Zahlen Dezember 2025, S. 3, abrufbar unter <https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Statistik/AsylinZahlen/aktuelle-zahlen-dezember-2025.pdf?blob=publicationFile&v=4>.

13 Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Das Bundesamt in Zahlen 2024 - Asyl, Migration und Integration, S. 27, abrufbar unter <https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Statistik/BundesamtinZahlen/bundesamt-in-zahlen-2024.pdf?blob=publicationFile&v=3>.

Abbildung I – 10:
Asylerstanträge im Jahr 2024 nach Geschlecht und Altersgruppen



Personen mit den Geschlechtsangaben „divers“ und „ohne Angabe“ (nach § 22 Abs. 3 PStG) werden aus Gründen der statistischen Geheimhaltung per Zufallsprinzip dem männlichen oder weiblichen Geschlecht zugeordnet.

Diese Daten zeigen, dass Schulen mit sprachlich vielfältigen Schülerschaften rechnen müssen, die die deutsche Sprache nicht auf muttersprachlichem Niveau beherrschen. Da Erstsprachen wie Arabisch, Dari, Farsi, Türkisch oder Ukrainisch von deutschen Lehrkräften in der Regel nicht beherrscht werden, besteht ein verstärkter Bedarf nach Unterstützung der Kommunikation im Alltag.

2.2. Fachliche Grundlagen zur Sprachförderung

Die Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK) veröffentlichte 2025 eine Stellungnahme zur sprachlichen Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche mit Maßnahmen zur Förderung der deutschen Sprache.¹⁴ In dieser Stellungnahme werden

14 Vgl. Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>.

Herausforderungen für Schulen identifiziert. Die SWK verweist auf unterschiedliche sprachliche Voraussetzungen bei Schuleintritt neu zugewanderter Kinder, etwa ob diese im Herkunftsland bereits eine Schule besucht haben oder ob sie Sprachlernerfahrungen mitbringen.¹⁵ Die SWK dokumentiert, dass bundesweit unterschiedliche Schulmodelle existieren. Einige Bundesländer sähen separate Sprachklassen vor, während andere ein integratives Modell nutzten.¹⁶ Die SWK weist zudem auf unterschiedliche Grade der Qualifizierung von Lehrkräften für eine spezialisierte Sprachförderung hin, insbesondere für Deutsch als Zweitsprache (DaZ).¹⁷ Es sei eine professionelle Sprachförderung erforderlich, um eine einzelfallgerechte Förderung zu gewährleisten.¹⁸ Die Umsetzung werde jedoch durch den aktuellen Lehrkräftemangel erschwert.¹⁹

-
- 15 Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, S. 13, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>; die SWK führt aus, dass die Beherrschung verschiedener Sprachen eine Ressource darstelle, die einen Zugang zu unterschiedlichen Kulturen und zur Identitäts- und Persönlichkeitsentwicklung eröffnen könne, vgl. S. 10.
- 16 Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, S. 13 ff., abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>.
- 17 Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, S. 29, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>.
- 18 Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, S. 12, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>.
- 19 Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), Stellungnahme – Sprachliche Bildung für neu zugewanderte Kinder und Jugendliche gestalten – Maßnahmen zur Förderung der Zielsprache Deutsch, 2025, S. 12, abrufbar unter <https://www.fu-berlin.de/sites/dse/media/SWK-2025-Stellungnahme-SprachlicheBildung.pdf>.

3. Chancen und Risiken von KI-gestützten Übersetzungssystemen im schulischen Kontext

3.1. Ausgangssituation und Datenlage zum Einsatz von KI an Schulen

Das Deutsche Schulbarometer 2025 der Robert Bosch Stiftung²⁰ stellt fest, dass von 20 Prozent der befragten Lehrkräfte (an Förder- und Grundschulen sogar 31 bzw. 30 Prozent) der Personal-mangel als eine der zentralen Herausforderungen an Schulen in Deutschland benannt wird.²¹ Vor diesem Hintergrund könnten auch KI-gestützte Übersetzungssysteme einen Ansatz darstellen, um wiederkehrende und standardisierte Sprachmittlungsaufgaben zu automatisieren und damit zeitliche Ressourcen von Lehrkräften besser zu nutzen. Das Schulbarometer 2025 setzt sich zwar erstmals mit dem Einsatz von KI-Technologien in Schulen auseinander, die Anwendung von KI-gestützten Übersetzungsprogrammen zur Alltagskommunikation mit nicht muttersprachlichen Schülerinnen und Schülern bzw. Eltern nimmt in der Darstellung allerdings wenig bis keinen Raum ein.²²

Trotz vielfältiger Potenziale sei bislang wenig darüber bekannt, in welcher Form und wie intensiv Lehrkräfte KI-Angebote tatsächlich nutzen. Zwar werde KI von 29 Prozent der befragten Lehrkräfte in der Kommunikation angewendet, jedoch fällt hierunter auch die Anwendung zur Erstellung von E-Mails.²³ Auf die Frage hin, wie sicher sich die befragten Lehrkräfte in der Anwendung von KI-Tools wie zum Beispiel ChatGPT fühlen (welche unter anderem auch zur Übersetzung eingesetzt werden können), geben 62 Prozent an, sich unsicher oder sehr unsicher zu fühlen.²⁴ Zudem wird ein weitgehender Fortbildungsbedarf zu verschiedenen Aspekten des Einsatzes von KI-Tools benannt.²⁵

-
- 20 Die Robert Bosch Stiftung lässt seit 2019 regelmäßig repräsentative Umfragen zur aktuellen Situation der Schulen in Deutschland durchführen, welche unter dem Namen Deutsches Schulbarometer jährlich veröffentlicht werden, um daraus Empfehlungen zur Bewältigung von aktuellen Herausforderungen und Bedarfen für Entscheidungsträgerinnen und -träger abzuleiten. Die Publikation von Juni 2025 umfasst die zentralen Ergebnisse einer Befragung unter insgesamt 1.540 Lehrkräften (inklusive Schulleitungen) an allgemein- und berufsbildenden Schulen in Deutschland. Die Befragung wurde zwischen dem 11. November und 2. Dezember 2024 durchgeführt.
- 21 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte, Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 16, abrufbar unter <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer%20Lehrkr%C3%A4fte%202025.pdf>.
- 22 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte, Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 31, abrufbar unter <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer%20Lehrkr%C3%A4fte%202025.pdf>.
- 23 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte, Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 33, abrufbar unter <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer%20Lehrkr%C3%A4fte%202025.pdf>.
- 24 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte, Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 32, abrufbar unter <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer%20Lehrkr%C3%A4fte%202025.pdf>.
- 25 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte, Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 36, abrufbar unter <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer%20Lehrkr%C3%A4fte%202025.pdf>.

54 Prozent der befragten Lehrkräfte artikulierten Fortbildungsbedarfe bei der Integration von KI-Systemen in der Unterrichtsgestaltung,²⁶ ein Befund, der auch den speziellen Bereich der KI-gestützten Übersetzungsprogramme im Schulkontext erfassen dürfte. Ebenfalls relevant ist dabei der Befund, dass 52 Prozent der Lehrkräfte Fortbildungen zu Methoden der Förderung kritischen Denkens, etwa zur Quellenbewertung und Validierung als notwendig erachten,²⁷ also gerade dem für den sachgerechten Umgang mit Übersetzungs-KI relevanten Kompetenzbereich²⁸, der insbesondere Fähigkeiten wie die kritische Reflexion der Maschinenübersetzungsqualität, das zuverlässige Erkennen systemischer Limitationen sowie die Kompetenz zur sachgerechten Einordnung, Korrektur und Anpassung umfasst.²⁹

3.2. Strukturelle Risiken des Einsatzes von KI-Übersetzungssystemen

Ein strukturelles Risikopotenzial beim Einsatz von KI-Übersetzungssystemen könnte sich daraus ergeben, dass bislang keine Einigkeit darüber besteht, inwieweit solche Systeme unrechtmäßig Daten verwenden und verarbeiten. Während Hersteller von Geräten wie Pocketalk betonen, dass die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)³⁰ eingehalten würden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch KI-gestützte Übersetzungsprogramme personenbezogene Daten gesammelt werden, insbesondere wenn Daten nicht ausschließlich unmittelbar auf dem Gerät verarbeitet werden.³¹ Die Einstufung als Personendaten gemäß der DSGVO hängt maßgeblich davon ab, ob aus den übersetzten Gesprächsdaten eine Person identifiziert werden kann. Gemäß Art. 4 Nr. 1, 2. Hs. der DSGVO ist eine Person „identifizierbar“, wenn sie „[...] direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen,

26 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte - Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 37, abrufbar unter https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer_Lehrkr%C3%A4fte_2025.pdf.

27 Robert Bosch Stiftung, Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte - Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen, 2025, S. 37, abrufbar unter https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2025-06/Deutsches%20Schulbarometer_Lehrkr%C3%A4fte_2025.pdf.

28 Vgl. hierzu auch Hoffmann, I. u. a., KI für AI-nsteiger – Künstliche Intelligenz im DaF/DaZ-Kontext – Version 2.0, Februar 2025, S. 4 f., 29, abrufbar unter https://epub.ub.uni-muenchen.de/122241/1/KI-Paper_Hoffmann_et_al_Version_2.0_Februar2025.pdf; vgl. hierzu auch Montemarano, F., Von DeepL zu ChatGPT Erfahrungen mit KI-Tools aus Sicht einer Fremdsprachenlehrerin, in: lvb inform 2022/23-04, S. 17, abrufbar unter https://lvb.ch/wp-content/uploads/2023/07/16_Von-DeepL-zu-ChatGPT_lvb-inform_22-23-04.pdf.

29 Vgl. hierzu etwa Die Sprachprofis GmbH, Typische Fehler bei maschinellen Übersetzungen / Schwachpunkte von generischen Engines, 25. Februar 2022, abrufbar unter <https://sprachprofis.de/blog/technik/typische-fehler-bei-maschinellen-uebersetzungen.php>.

30 Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung – DSGVO), ABl. (EU) L 119 vom 4. Mai 2016, S. 1-88.

31 Vgl. hierzu auch Albrecht S., ChatGPT und andere Computermodelle zur Sprachverarbeitung – Grundlagen, Anwendungspotenziale und mögliche Auswirkungen, Hintergrundpapier Nr. 26, A.-Drs. 20(18)109, Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag – Karlsruher Institut für Technologie, 21. April 2023, S. 83.

wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann.“ Denkbar wäre die Identifikation von Personen und die Zuordnung von Gesprächsinhalten etwa anhand von Sprachmustern oder der Stimme. Erhöhte Anforderungen an die Datenverarbeitung und -speicherung könnten gelten, wenn die Daten nach der DSGVO besonders geschützt sind. Dies gilt nach Art. 9 Abs. 1 DSGVO etwa für Daten, aus denen die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen hervorgehen oder für biometrischen Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, für Gesundheitsdaten oder Daten zum Sexualleben oder der sexuellen Orientierung. Abhängig von konkreten Gesprächsinhalten ist nicht ausgeschlossen, dass eine unzulässige Verarbeitung solcher Daten erfolgt, insbesondere wenn über dritte Personen gesprochen wird, die hierin nicht eingewilligt haben, und keine andere der Ausnahmen aus Art. 9 Abs. 2 DSGVO einschlägig ist.

Ein weiteres Problemfeld ist die Frage der Verantwortlichkeit: Wer trägt die Haftung bei kritischen KI-Fehlern in Übersetzungssystemen, etwa wenn medizinische oder behördliche Missverständnisse zwischen Schule und Eltern entstehen?³² Wissenschaftler der St. Lawrence University in den Vereinigten Staaten haben im Jahr 2024 im Rahmen einer Analyse zur Übersetzungsgenauigkeit von KI-Assistenten in pädagogischen Bereichen festgestellt, dass die Qualität von KI-Übersetzungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Sprachenpaar variiere.³³ Bei weniger trainierten Sprachenpaaren wie zum Beispiel Englisch-Arabisch zeigten sich systematische Limitationen in Hinblick auf Wortwahl, Satzbau und Schreibstil – insbesondere bei der Übertragung von Metaphern und Redewendungen, die ein tiefgehendes kulturelles und kontextuelles Verständnis voraussetzen.³⁴ Eine zentrale Schwierigkeit der maschinellen Übersetzung ins Arabische bestehe zudem in den unterschiedlichen Wortstellungsmustern, die zu Bedeutungsveränderungen oder -verlusten führen könnten.³⁵

32 Vgl. hierzu auch IT-Recht Kanzlei Wer haftet für Rechtsverstöße durch Künstliche Intelligenz? abrufbar unter <https://www.it-recht-kanzlei.de/taeter-stoerer-haftung-fuer-ki-schaeden.html>. Darin wird erörtert, dass Betreiber von KI-Systemen einer Störerhaftung (auf Beseitigung und Unterlassung) ausgesetzt sein können, wenn Rechtsverletzungen entstehen. Diese Grundsätze dürften sich grundsätzlich auch auf Schulen als Betreiber von KI-Übersetzungsprogrammen übertragen lassen.

33 El Khoury, G., Assessing Arabic Proverb Translation Accuracy: A Comparative Study of ChatGPT and Google Translate with Pedagogical Applications, in: Foreign Language Teaching Magazine, 9. Januar 2024, abrufbar unter <https://fltmag.com/ai-translation-accuracy/>.

34 Vgl. hierzu u. a. El Khoury, G., Assessing Arabic Proverb Translation Accuracy: A Comparative Study of ChatGPT and Google Translate with Pedagogical Applications, in: Foreign Language Teaching Magazine, 9. Januar 2024, abrufbar unter <https://fltmag.com/ai-translation-accuracy/>; vgl. hierzu auch Khoshafah, F., ChatGPT for Arabic-English Translation: Evaluating the Accuracy (preprint), in: Research Square, 2023, S. 16 f., abrufbar unter https://assets-eu.researchsquare.com/files/rs-2814154/v2_covered.pdf?c=1681698848.

35 Vgl. hierzu Nassar, H., Challenges of Post-Editing in English to Arabic Machine Translation of Technical Texts: A Study of Technological and Linguistic Barriers, in: International Journal of Language Learning and Teaching, Band 8, Heft 4, 25. März 2025, S. 12, abrufbar unter <https://doi.org/10.32996/ijllt.2025.8.4.1>. Nassar identifiziert als zentrale linguistische Barriere die Wortstellungsunterschiede zwischen dem Englischen, das einer sog. SVO-Struktur (Subjekt-Verb-Objekt) folgt, und dem Arabischen, das eine VSO-Struktur (Verb-Subjekt-Objekt) und andere Variationen zulässt. Maschinelle Übersetzungssysteme können diese syntaktischen Unterschiede nicht angemessen kompensieren, woraus unnatürliche und mehrdeutige Sätze resultieren.

Diese technischen Limitationen gewinnen an Gewicht, wenn KI-Übersetzungen in Kontexten mit erhöhtem Risikopotenzial eingesetzt werden, etwa in schulischen Situationen mit sicherheitsrelevantem oder medizinischem Bezug. Die bestehende Unklarheit im Hinblick auf die Letztverantwortlichkeit kann sowohl zu einer Zurückhaltung im Einsatz dieser Systeme führen, birgt aber auch die Gefahr einer unreflektierten Anwendung ohne kritische Prüfung, wenn von einer Verantwortlichkeit Dritter ausgegangen wird. Beide Aspekte sind geeignet, die Verlässlichkeit schulischer Kommunikation mit Eltern in mehrsprachigen Kontexten zu gefährden.

3.3. Anwendungsbeispiele aus der Praxis

Da sich der Einsatz von KI-gestützten Übersetzungsprogrammen und -geräten in der Schule bislang noch in der Erprobungsphase befindet, liegen dazu bisher nur wenige Daten vor. Einzelne Erfahrungen auf nationaler und internationaler Ebene verdeutlichen dennoch Chancen und Risiken von KI-gestützten Übersetzungsprogrammen und -geräten.

Beispiele aus der Praxis zeigen, dass KI-gestützte Systeme durch ihre kontinuierliche Verfügbarkeit ohne Wartezeiten auf Dolmetscher von Vorteil sein können. So nutzt die Stadt Chemnitz beispielsweise Pocketalk S-Geräte in Kindertageseinrichtungen und bei der Jugendarbeit, die nach Aussage des Herstellers sowie Vertretern der Stadt Chemnitz den Anforderungen der DSGVO entsprechen.³⁶ Der Leiter des Sachgebiets Technik & Technologie im Amt für Informationsverarbeitung der Stadt Chemnitz berichtet, dass ein spontaner Einsatz dieser Geräte gerade für die Jugendämter im Rahmen von kurzfristig notwendigen Elterngesprächen auch unter Beteiligung von Schulen nützlich gewesen sei. Aus Schulen lägen bereits weitere Bedarfsmeldungen vor – für den Einsatz solcher Geräte in Elterngesprächen oder auch zur schnellen Klärung alltäglicher Probleme mit nicht deutschsprachigen Reinigungskräften.³⁷ Als weiterer Vorteil der Geräte gegenüber für diesen Zweck eingerichteten Smartphones wurden die geringeren Anschaffungskosten und die datenschutzrechtlichen Vorgaben genannt.³⁸

Auch außerhalb Deutschlands liegen erste Erkenntnisse zur Nutzung von KI-Übersetzungsgeräten vor. Die Santa Rosa County District Schools in Florida verwenden zur Übersetzung Handheld-Geräte eines nicht genannten Herstellers, die zwischen 138 Sprachen übersetzen und so Echtzeit-Konversationen KI-Übersetzungsgeräten befasst.³⁹ Die Kosten pro Gerät werden mit 41 US-Dollar angegeben. Anlass für die Einführung war nach Angaben eines Verwaltungsmitarbeiters ein

36 Vgl. Beer, K., Stadt Chemnitz: KI-Übersetzer beschleunigen Verfahren und sparen Kosten, heise online, 7. August 2025, abrufbar unter <https://www.heise.de/hintergrund/Stadt-Chemnitz-KI-Uebersetzer-beschleunigen-Verfahren-und-sparen-Kosten-10464466.html>.

37 Beer, K., Stadt Chemnitz: KI-Übersetzer beschleunigen Verfahren und sparen Kosten, heise online, 7. August 2025, abrufbar unter <https://www.heise.de/hintergrund/Stadt-Chemnitz-KI-Uebersetzer-beschleunigen-Verfahren-und-sparen-Kosten-10464466.html>.

38 Beer, K., Stadt Chemnitz: KI-Übersetzer beschleunigen Verfahren und sparen Kosten, heise online, 7. August 2025, abrufbar unter <https://www.heise.de/hintergrund/Stadt-Chemnitz-KI-Uebersetzer-beschleunigen-Verfahren-und-sparen-Kosten-10464466.html>.

39 Samples, H., Santa Rosa County District schools use AI tech to break language barriers in classrooms, WEAR ABC3, 27. Juni 2025 (zuletzt geändert am 28. Juni 2025), abrufbar unter <https://weartv.com/news/local/santa-rosa-county-district-schools-use-ai-tech-to-break-language-barriers-in-classrooms>.

medizinischer Notfall eines Schülers mit nicht-englischer Muttersprache, bei dem auf dem Schulgelände kein Übersetzer anwesend gewesen sei. Dennoch wird laut der Sonderbeauftragten Lehrkraft für Sprachen im Schulbezirk Santa Rosa County gerade mit Blick auf Notfallsituationen die Gefahr einer fehlerhaften automatischen Übersetzung gesehen, bei der etwa statt Asthma, einer Atemwegserkrankung, Akne, eine Hauterkrankung verstanden werden könne.⁴⁰ Solche Beispiele verdeutlichen, dass KI-Systeme den kontextuellen Sinn in sicherheitskritischen Domänen nicht zuverlässig erfassen, weshalb eine kritische Validierung durch Lehrkräfte erforderlich bleibt.

Angewendet würden die Geräte in Santa Rosa County bisher vor allem für Gespräche zwischen administrativem Schulpersonal und Eltern, deren Muttersprache nicht Englisch sei. Weitere angedachte Anwendungsgebiete seien die Nutzung im Unterricht sowie für die Alltagskommunikation zwischen Schulverwaltung und Schülern sowie Eltern, ggf. ergänzt durch Vokabelkarten.⁴¹ Potenzielle Vorteile seien, dass damit eine Verständigungsmöglichkeit geschaffen werden könne, die zu einem erhöhten Sicherheitsempfinden von Schülerinnen und Schülern mit Sprachbarrieren und zur Reduktion von Desorientierung im schulischen Umfeld beitragen könne.⁴² Zudem könnten Schüler dem Curriculum auf sinnvolle Weise folgen, ohne parallel etwa Google zur Übersetzung nutzen zu müssen.⁴³

4. Finanzierung und Kostenaspekte

Die Finanzierung von Dolmetscher- und Sprachmittlungsleistungen für Kinder und Jugendliche in Schulen erfolgt in Deutschland dezentralisiert und ohne bundesweite Standardisierung. Die Kostenverantwortung in den Bundesländern hängt vom Einzelfall und Aufenthaltsstatus des Kindes ab. Je nach Status kommen unterschiedliche gesetzliche Grundlagen und damit auch unterschiedliche Leistungsträger in Betracht.

40 Samples, H., Santa Rosa County District schools use AI tech to break language barriers in classrooms, WEAR ABC3, 27. Juni 2025 (zuletzt geändert am 28. Juni 2025), abrufbar unter <https://weartv.com/news/local/santa-rosa-county-district-schools-use-ai-tech-to-break-language-barriers-in-classrooms>.

41 Samples, H., Santa Rosa County District schools use AI tech to break language barriers in classrooms, WEAR ABC3, 27. Juni 2025 (zuletzt geändert am 28. Juni 2025), abrufbar unter <https://weartv.com/news/local/santa-rosa-county-district-schools-use-ai-tech-to-break-language-barriers-in-classrooms>.

42 Samples, H., Santa Rosa County District schools use AI tech to break language barriers in classrooms, WEAR ABC3, 27. Juni 2025 (zuletzt geändert am 28. Juni 2025), abrufbar unter <https://weartv.com/news/local/santa-rosa-county-district-schools-use-ai-tech-to-break-language-barriers-in-classrooms>.

43 Samples, H., Santa Rosa County District schools use AI tech to break language barriers in classrooms, WEAR ABC3, 27. Juni 2025 (zuletzt geändert am 28. Juni 2025), abrufbar unter <https://weartv.com/news/local/santa-rosa-county-district-schools-use-ai-tech-to-break-language-barriers-in-classrooms>.

Grundsätzlich können Kinder, die Jugendhilfeleistungen nach dem Achten Buch Sozialgesetzbuch (SGB VIII)⁴⁴ erhalten, Sprachmittlung durch das zuständige Jugendamt in Anspruch nehmen, sofern diese zur sachgerechten Leistungserbringung erforderlich ist.⁴⁵ Geflüchtete Kinder mit Asylstatus können zudem Kostenübernahmen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG)⁴⁶ beantragen. Für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache ohne Asylstatus oder ohne Anspruch auf Jugendhilfeleistungen gilt keine einheitliche bundesweite Regelung. In diesen Fällen entscheiden die Schulträger im Einzelfall.

Ein dokumentiertes Beispiel für eine dezentrale Budgetierung von Dolmetscherkosten in Schulen stellt das Verfahren der Freien und Hansestadt Hamburg dar.⁴⁷ Nach einem Schreiben des Landesschulrats Hamburg erhalten Schulen ab dem 1. Januar 2024 ein zugewiesenes Budget, das sich im Jahr 2024 auf insgesamt etwa 165.000 Euro belief.⁴⁸ Diese Summe sei von zunächst etwa 20.000 Euro im Jahr 2014 kontinuierlich angestiegen.⁴⁹ Schulen erhalten einen Sockelbetrag von pauschal 30 Euro für jedes Schulkind mit überwiegend nicht deutscher Familiensprache sowie stufenabhängige Zuschläge nach Schulgröße und Schulform.⁵⁰ So erhalten beispielsweise Grundschulen oder spezielle Sonderschulen aufgrund des erhöhten Beratungsbedarfs zusätzlich drei Euro pro Kind und Stadtteilschulen 2,50 Euro pro Kind; Gymnasien erhalten dagegen nur einen

-
- 44 Achten Buch Sozialgesetzbuch vom 11. September 2012 (BGBl. I S. 2022), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. April 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 107).
- 45 Hierzu im Einzelnen Münder, J., Sprachmittlung als Teil der Leistungen in der Kinder- und Jugendhilfe, Rechtsexpertise im Auftrag des Deutschen Roten Kreuz e.V., 2016, abrufbar unter https://drk-wohlfahrt.de/fileadmin/Publikationen/DRK_Rechtsexpertise_Sprachmittlung_KiJuHilfe.pdf. Die Expertise kommt zu dem Ergebnis, dass Sprachmittlung aus den Aufgaben des Jugendamtes folge, insbesondere bei Leistungen nach den §§ 27 ff. SGB VIII, soweit sie erforderlich sei, um die Leistung sachgerecht zu erbringen. Ob im konkreten Sachverhalt Sprachmittlung notwendig sei (vgl. § 27 Abs. 1 SGB VIII), hänge von der jeweiligen Situation ab und würde durch eine Einzelfallprüfung bestimmt. Auf diese Expertise wird auch in aktuellen Publikationen nach wie vor Bezug genommen.
- 46 Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) vom 5. August 1997 (BGBl. I S. 2022), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 363).
- 47 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.
- 48 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.
- 49 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.
- 50 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.

Euro pro Kind, da hier ein geringerer Bedarf an Übersetzungsleistungen bestehe.⁵¹ Schulen können für Dolmetscherleistungen über den zugewiesenen Betrag im Rahmen ihres schulischen Budgets hinaus Mittel in Anspruch nehmen,⁵² was flexible Reaktionen auf besondere Situationen ermöglicht.

Zum Gesamtmarkt für maschinelle Übersetzungsanwendungen im Hinblick auf den Einsatz im Schulkontext wird auf den Sachstand WD 5 – 3000 – 106/25⁵³ der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages hingewiesen.

Ob spezialisierte KI-Systeme langfristig günstiger als professionelle menschliche Dolmetscher ausfallen, lässt sich auf Basis der derzeit verfügbaren Daten nicht zuverlässig beantworten.

5. Fazit

Der Einsatz von KI-gestützten Übersetzungssystemen in Schulen erfordert die Abwägung zwischen pragmatischen Chancen und systematischen Risiken. Potenzielle Vorteile liegen in der Verfügbarkeit ohne Wartezeiten und der Entlastung bei Lehrkräftemangel; Nachteile können durch technische Limitationen bei komplexen Sprachpaaren, Datenschutzbedenken und fehlende Kompetenzen oder Möglichkeiten der Lehrkräfte zur Validierung der Übersetzungen entstehen.

Ein strukturelles Risiko liegt überdies darin, dass finanzielle Engpässe Schulen faktisch zum Einsatz datenschutzrechtlich bedenklicher kostenloser Lösungen nötigen könnten, während spezialisierte, datenschutzkonforme Systeme kostenpflichtig bleiben. Zudem ist der Bereich bisher nur wenig empirisch erfasst: So fehlen etwa Studien zum Nutzen von KI-Übersetzungssystemen bei der Überwindung von Kommunikationsschwierigkeiten, zur Auswirkung auf die Unterrichtsqualität und auf die Lehrkraftbelastung sowie allgemein zu ihrem Nutzen-Risiko-Verhältnis.

-
- 51 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.
- 52 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg, Umstellung des Verfahren zur Bestellung von Dolmetscherinnen und Dolmetschern, Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.hamburg.de/re-source/blob/145946/45286d97d05cbb4b31c68e927fec3c63/schreiben-des-landesschulrats-dolmetscherbestellung-data.pdf>.
- 53 Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, Marktübersicht zu maschinellen (KI) Übersetzungssystemen – Mit Blick auf den Einsatz im schulorganisatorischen Umfeld, Sachstand vom 2. Februar 2026, WD 5 – 3000 – 106/25.