

KI-BASIERTES TRANSLANGUAGING IM (DEUTSCH-) UNTERRICHT: EIN KASUISTISCHER ANSATZ

Björn Rothstein

Ruhr-Universität Bochum | bjoern.rothstein@rub.de

Karin Yeşilada

Ruhr-Universität Bochum | karin.yesilada@rub.de

ABSTRACT

Der vorliegende Beitrag wertet 18 im Rahmen einer 72-stündigen teilnehmenden Unterrichtsbeobachtung erhobene Fallvignetten zur unterrichtlichen Verwendung von KI bei schüler:innenseitiger Mehrsprachigkeit mit dem Ziel der Ermittlung ihres Potentials aus: Mittels KI sollen die Schüler:innen im Sinne des Translanguaging ihre gesamten mehrsprachigen Ressourcen zur Bearbeitung unterrichtlicher Aufgaben nutzen, indem sie sich ihnen unbekannte oder unverständliche deutschsprachige Ausdrücke und Textpassagen maschinell übersetzen bzw. erklären lassen.

SCHLAGWÖRTER

— KÜNSTLICHE INTELLIGENZ — TRANSLANGUAGING — MEHRSPRACHIGKEIT
— FALLVIGNETTEN

ABSTRACT (ENGLISH)

AI-BASED TRANSLANGUAGING IN (GERMAN) LANGUAGE CLASSES: A CASUISTIC APPROACH

This article analyzes 18 cases of translanguaging in the context of AI with the aim of determining its potential. The cases were collected during 72 hours of participatory classroom observation. By using AI for translation to or explanation in their heritage languages, students can use their full linguistic resources during the lessons with the aim of a better and easier participation.

KEYWORDS

— ARTIFICIAL INTELLIGENCE — TRANSLANGUAGING — MULTILINGUALISM
— CASES

1 — EINLEITUNG

Sprache ist das zentrale Medium des Deutschunterrichts: Sie dient nicht nur zur unterrichtlichen Verständigung und zum Import von außerschulischen Sachverhalten und Gedanken in das Unterrichtsgeschehen, sondern ist zugleich in ihren symbolischen und kommunikativen Leistungen ein deutschunterrichtlicher Lerngegenstand. Das Medium Sprache ist mit anderen Medien kombinierbar, was zu zahlreichen deutschdidaktischen Forschungsaktivitäten und Unterrichtskonzeptionen geführt hat. So liegen etwa Arbeiten zur Sprache im Film (z.B. Abraham 2016), Sprache in Computerspielen (vgl. das entsprechende Themenheft *Der Deutschunterricht*, H. 4 (2023)) und Sprache in Hörspielen (etwa Geist & Birkmeyer 2023) vor, wobei i.d.R. die jeweils medial bedingten Leistungen von Sprache im Zentrum des Interesses stehen.

Das Medium der unterrichtlichen Landessprache ist darüber hinaus mit weiteren sprachlichen Medien kombinierbar, zum Beispiel im Kontext der Mehrsprachigkeit, wenn unterrichtlich mehrere Sprachen verwendet bzw. betrachtet werden. So wurden in den vergangenen 25 Jahren zahlreiche mehrsprachigkeitsdidaktische Vorschläge für den Deutschunterricht gemacht und teilweise evidenzbasiert erprobt. Systematisieren lassen sie sich bezüglich ihrer pädagogischen, sozialen und didaktischen Zielsetzung (z.B. *soziale Wertschätzung von Sprache* bei Oomen-Welke 2000 vs. *Sprachenlernen auf Basis bereits erlernter Sprachen*; vgl. Meißner 2005), ihrer Fokussierung auf die symbolischen und/oder kommunikativen Leistungen von Sprache (etwa *Reflexion übereinzelsprachlicher Unterschiede* bei Rothstein 2022 vs. *Nutzung von Mehrsprachigkeit für kommunikative Zwecke*, s. Budde 2019) und beispielsweise der Einbindung schüler:innenseitiger sprachlicher Ressourcen (Typ: *(nicht) erfolgreicher Rückgriff auf Herkunftssprachen der Schüler:innen*, s. Gantefort & Mahs 2020).

Dieses Spektrum der Kombinationsmöglichkeiten von Sprache mit anderen Medien möchte der vorliegende Aufsatz ergänzen in der Verbindung von Sprache und weiteren Sprachen sowie der zwischen ihnen „vermittelnden“ bzw. übersetzenden Künstlichen Intelligenz (KI), die bei mehrsprachigkeitsbedingten Verständnisproblemen unterstützt. Diese Verbindung von Mehrsprachigkeit mit KI ist aufgrund ihrer binnendifferenzierenden und diversitätssensiblen Nutzungsvorteile naheliegend, da sie bei entsprechender didaktischer Modellierung Formen des individualisierten Lernens und den Rückgriff auf lernendenbezogene Dispositionen und Ressourcen durchaus möglich macht (u.a. Heiden 2024): Als Grundgedanke kann die Nutzung von KI bei der Bearbeitung unterrichtlicher Aufgaben mit den individuellen Schüler:innensprachen korrespondieren, ohne dass die Lehrkraft entsprechend sprachliche Unterrichtsmaterialien bereitstellen, geschweige denn die Herkunftssprachen ihrer Schüler:innen beherrschen muss. Schüler:innen können sich so dank des Mediums „KI“ ihres Mediums „Herkunftssprache“ bedienen, um im Medium der Unterrichtssprache schulisch partizipieren zu können. So einleuchtend dieser Grundgedanke auch ist, so wenig ist er bisher erforscht. Nur vereinzelt finden sich Hinweise auf die Verbindung von Mehrsprachigkeit und KI; empirische Belege für ihr Funktionieren sucht man recht vergeblich (vgl. Heiden 2024). Bedenkt man den möglichen unterrichtlichen Nutzen ihrer Verbindung, so entsteht ein empfindliches Forschungsdesi-

derat, zu dessen Schließung der vorliegende Aufsatz im Rahmen einer explorativen und kasuistischen Studie einige Gedanken beitragen möchte.

Dazu soll zunächst in Abschnitt 2 in das ressourcenorientierte unterrichtliche Verwenden schüler:innenseitiger Sprachen, in das sog. *Translanguaging*, eingeführt werden. Der Abschnitt 3 beschreibt als Hintergrund ein konkretes Projekt, das Translanguaging mit KI verbindet und in dessen Rahmen Fallbeispiele unterrichtlichen Arbeitens an der Schnittstelle von Mehrsprachigkeit und künstlicher Intelligenz beobachtet wurden (vgl. Abschnitte 4 und 5 zur Methodologie und Auswertung). Der Abschnitt 6 diskutiert anschließend die Ergebnisse der vorhergehenden Abschnitte und wagt einen hoffnungsvollen Ausblick.

2 — TRANSLANGUAGING

In der deutschen Einwanderungsgesellschaft sind die Schüler:innen sprachlich und kulturell divers, worauf unterrichtlich laut der Bildungsstandards für den Primarbereich im Sinne des Rückgriffs auf vorhandene Ressourcen zu reagieren ist:

„Für viele Schülerinnen und Schüler ist die deutsche Sprache nicht die erste und nicht die (einzige) Familiensprache. Sie verfügen dadurch z. T. über andere sprachliche Erfahrungen und Kompetenzen als einsprachig Aufwachsende. Der Deutschunterricht sollte dies als Ressource verstehen und für die interkulturelle Bildung aller Schülerinnen und Schüler nutzen.“ (KMK 2022, 6)

Für den Deutschunterricht sind hierzu mehrfach Vorschläge unterbreitet worden mit einer Spannweite von interkultureller und sozialer Wertschätzung der Mehrsprachigkeit im Sinne schulpädagogischen Arbeitens bis hin zu ihrer Nutzung für komparativ linguistische Analysen im Bereich der Sprachreflexion (überblicksartig: Rothstein 2022). Die Nutzung mehrsprachiger Ressourcen für kommunikative lernbezogene Zwecke fällt typischerweise in den Translanguaging-Ansatz, der für den Deutschunterricht bisher noch vergleichsweise wenig berücksichtigt wurde (vgl. Budde 2019). Beim Translanguaging nutzen Lernende ihre mehrsprachigen Ressourcen zur Bearbeitung einer sprachlich basierten Aufgabe (u.a. García & Wie 2014, Seltzer, García & Ibarra Johnson 2017, Wei 2018). So bearbeiten im folgenden geschichtsunterrichtlichen Beispiel aus Duarte (2009) zwei deutsch- und russischsprechende Schüler:innen gemeinsam und mehrsprachig eine Aufgabe: Sie wechseln dabei selbständig, flexibel, offenkundig bedarfsorientiert und ganz natürlich wirkend zwischen ihren Sprachen. Sie nutzen dabei ihr gesamtes sprachliches Repertoire¹:

- 1 P1 Warte mal. Lass mal jetzt ... Was ist das zentrale Thema dieses Abschnitts? Das zentrale Thema ist einfach, der Zusammenhalt und ... alle anderen sind scheiße und wenn wir arbeiten ... sind wir die Besten. Mit deiner, mit deinem scheiß Egoismus von wegen: ja, ich überzeuge die Leute, dann geht das schon richtig.

¹ Das Beispiel stammt aus einem auf Englisch publizierten Aufsatz von Joana Duarte; die deutschen Übersetzungen der russischen Schüler:innenäußerungen sind unsere, B.R. & K.Y.)

- 2 P2 Ah. Das zentrale Thema ... Понимаешь. Он тут много всего говорит.
- (Verstehst du? Hier spricht er über viele Dinge.)
- Он сначала говорит, что да , что мы должны быть все вместе
- (Erst sagt er, dass wir alle zusammenhalten müssen)
- и он так говорит как будто это ихсейчас мнение.
- (und dann spricht er, als ob es deren Meinung wäre)
- И потом он говорит, что Deutsche Volk hat sich verändert, они как бы уже теперь-
- (Und dann sagt er, dass sich das Deutsche Volk verändert hat, als ob sie jetzt)
- P1 Oh ist das durchsichtig ey.
- P2 ... ist nicht mehr das Volk der Ehrlosigkeit, der Schande, der Selbstzerfleischung
- P1 Ja. Mein ich ja.
- P2 der Kleinmütigkeit
- P1 Aber das Ding ist ...
- P2 он как бы говорит, что сейчас всё намного лучше, что сейчас так круто.
- (er sagt, dass jetzt alles viel besser ist, dass es jetzt cooler ist)
- P1 Ja wenn es so ist. Es ist ja noch nicht so. Muss ja so werden. Keine Ahnung.
- P2 Так ещё раз. Читай зачем ты поднимаешь руку?
Сейчас некогда о техштуках.
(ok, nochmal, lies .. Warum rufst du Lehrer? Wir haben keine Zeit das zu lösen)
- P1 Formuliert eine Überschrift zu dem Abschnitt.

P2 Давай.

(Machen wir's.)

(Duarte 2019, 160)

Aufgrund dieser scheinbar engen Verbindung der beiden Sprachen der Schüler:innen liegt dem Translanguaging-Ansatz die Annahme zugrunde, dass Sprachen nur soziale Konstrukte und damit Teil eines gemeinsamen, d.h. multilingualen Systems sind, das Mehrsprachigen den Wechsel zwischen ihren Sprachen unkompliziert und flexibel ermöglicht. Mehrsprachige Sprecher:innen wählen beim Translanguaging folglich ihre sprachlichen Mittel aus einem gemeinsamen Repertoire und wechseln nicht zwischen zwei Systemen: Translanguaging bedeutet damit

„[...] the deployment of a speaker's full linguistic repertoire without regard for watchful adherence to the socially and politically defined boundaries of named (and usually national and state) languages.” (Otheguy, García & Reid 2015, 281).

Die mehrsprachigkeitsdidaktische Umsetzung des Translanguaging beruht auf der alltagssprachlichen, d.h. außerunterrichtlich beobachtbaren kontinuierlichen kommunikativen Anwendung mehrerer Sprachen bei Problemlösungsprozessen, die für mehrsprachige Individuen in peer-basierten Kontexten der Normalfall ist. Translanguaging nutzt diese mehrsprachige Kompetenz typischerweise in unterrichtlichen Situationen mit mehrsprachigen Schüler:innen, um sie zusammen unter Nutzung ihrer gemeinsamen Sprachen lernen zu lassen. So finden sich Vorschläge des Translanguaging nicht nur für Partner- oder Gruppenarbeitsphasen, sondern auch für Unterrichtsgespräche im Klassenverband, wenn sich Schüler:innen gegenseitig sprachlich helfen, Sachverhalte in mehreren Sprachen klären und nach unterrichtssprachlichen Lösungen suchen. Die Grenzen des Translanguaging liegen damit u.a. in der unterrichtlichen Verfügbarkeit von gleichsprachigen Schüler:innen, aber auch in entsprechenden sozialen unterrichtlichen Settings und der Gestaltung eines mehrsprachigen diskriminierungsfreien Lehr-Lern-Raums.

Im Kontext der jüngst durch KI ermöglichten pädagogischen und didaktischen Möglichkeiten ließe sich die für Translanguaging üblicherweise genutzte Peer-Education eventuell ergänzen durch Formen maschinellen Übersetzens oder sprachliche Mensch-Maschine-Interaktionen, was sich angesichts der enormen Fortschritte der vergangenen Jahre geradezu aufdrängt. Der nächste Abschnitt möchte dazu aus einem aktuellen Forschungs- und Lehrprojekt einige Gedanken teilen.

3 — HINTERGRUND: DAS PROJEKT *DIGITALE WEGE. GeHen.*

Die im Folgenden vorgestellten Daten stammen aus dem *Projekt Digitale Wege. GeHen* (*Gemeinsam Herkunftssprachen nutzen*), kurz *DWG*. Dieses Projekt verbindet digitales, sprachliches und fachliches Lernen, indem Schüler:innen KI beim Translanguaging nutzen, um unterrichtlich gestellte Aufgaben zu bearbeiten. *DWG* will

Schüler:innen dazu befähigen, sich selbst und andere durch die kombinierte Nutzung von KI und von ihrer Herkunftssprache auf dem Weg zu einer erfolgreichen Bildungsbiographie zu stärken. *DWG* basiert auf dem Vorgängerprojekt *Neue Wege. GeHen (Gemeinsam Herkunftssprachen nutzen)* (2021-2025), bei dem Translanguaging durch Peer-Education erfolgte: Schüler:innen mit den gleichen Sprachen nutzten dabei sowohl ihre Deutsch- als auch ihre weiteren sprachlichen Kenntnisse, indem sie einander mehrsprachig unterstützten und gemeinsam Aufgaben bearbeiteten. Unterstützt wurden sie von Studierenden derselben Sprachen, die sie durch Impulse und ein mehrsprachigkeitsbejahendes Lehrendenverhalten zum Translanguaging ermunterten. Im Laufe seiner vierjährigen Förderzeit kam dieses Projekt aus demographischen Gründen immer wieder an seine Grenzen, denn nicht zu allen Projektsprachen besuchten mehrere Schüler:innen gleichzeitig eine Klasse. Im Zuge der zunehmenden technischen Fortschritte maschinellen Übersetzens wurde die Peer-Education gewissermaßen durch künstliche Intelligenz ersetzt: Die teilnehmenden Schüler:innen von *DWG* konnten sich nun unabhängig mit ihren Mitschüler:innen mehrsprachig austauschen, auf KI zurückgreifen und somit ihre gesamten sprachlichen Ressourcen nutzen. Hierfür nahm eine Projektmitarbeiterin als Lernbegleiterin am Regelunterricht teil und unterstützte Schüler:innen der Klassen drei bis sechs entsprechend. *DWG* startete im Februar 2025 in Form eines explorativen Projekts, das zunächst mit einer überschaubaren Anzahl an teilnehmenden Klassen die Möglichkeiten des KI-basierten Translanguaging pilotierte und erste Materialien entwickelte. Für den Aufbau übertragbarer, kostengünstiger und nachhaltiger Arbeitsstrukturen wurde ausschließlich alltäglich genutzte Freeware mit „bring your own device“ eingesetzt: Aufgrund seiner vielen verfügbaren Sprachen wurde v.a. der Google Übersetzer genutzt. *NWG* und *DWG* wurden bzw. werden von der RAG-Stiftung gefördert.

4 — METHODE

Das Projekt *DWG* arbeitet qualitativ, d.h. hier explorativ und kasuistisch, da zur Untersuchung unterrichtlichen KI-basierten Translanguagings bisher keine Studien existieren (Stand: März 2026). Anhand teilnehmender Unterrichtsbeobachtung werden Fälle KI-basierten Translanguagings zunächst von der Projektmitarbeiterin (PM) gesammelt sowie in Form von Gedächtnisprotokollen verschriftlicht und anschließend vom Projektteam nach Typen geordnet und zu Fallvignetten aufbereitet. Dazu führt die Projektmitarbeiterin zunächst unterrichtlich die mögliche Verwendung von KI zur Nutzung von bzw. Übersetzung in die Sprachen der Schüler:innen ein. Im Zeitraum von September 2025 bis Februar 2026 wurden anschließend insgesamt 72 Unterrichtsstunden teilnehmend beobachtet und nach Aussortierung wiederkehrender Fälle entstanden insgesamt 18 Falltypen bis zur beobachteten Stunde 62. In den letzten 10 beobachteten Unterrichtsstunden konnten keine neu hinzukommenden, von den bisherigen Vignetten verschiedenen Falltypen ermittelt werden, so dass mit den 18 ermittelten Fällen von einer typenbezogenen Sättigung auszugehen ist. Alle Falltypen wurden aus dem Gedächtnis heraus standardsprachlich protokolliert und anschließend qualitativ inhaltsanalytisch ausgewertet. Aufgrund des explorativen Projektcharakters wurden ausschließlich induktive, d.h. aus dem Datenmaterial selbst

elizitierte Kategorien verwendet. Im Sinne kasuistischen Arbeitens sollen die durch die Unterrichtsbeobachtung gewonnenen Einzelfälle stellvertretend Aufschluss über allgemeine Lehr-Lern-Prozesse des KI-bezogenen Translanguaging geben und seinen möglichen Einsatz sowie seine Gelingensbedingungen untersuchen.

5 — AUSWERTUNG

Die 18 Fallvignetten lassen sich in die drei Bereiche *sprachliche Bildung*, *Interaktion mit weiteren Strategien* und *soziale Aspekte* einordnen. Bemerkenswerterweise fanden sich keine Fälle mit Bezug zu Aspekten der digitalen Bildung, was an der privaten Nutzung eigener mobiler Endgeräte, an der vertrauten Software-Umgebung (vorwiegend Nutzung von Google Übersetzer) und an den schulisch vermittelten Digitalisierungs- und Digitalitätskompetenzen liegen mag. Dem Bereich der sprachlichen Bildung lassen sich insgesamt 9 verschiedene Fälle zu ordnen, die sich wiederum gruppieren lassen in Fälle des *unzureichend sprachlichen Vorwissens*, des *unzureichend metasprachlichen Vorwissens*, der *Nutzung alternativer sprachlicher Kompetenzen* und der *Schwierigkeiten übereinzelsprachlich ungleicher lexikalischer Relationen*.

Unzureichend sprachliches Vorwissen zeigt sich bei insgesamt vier Fallvignetten, nämlich bei der Bildungssprache (FV 14, FV 12), beim Diktieren (FV2) und beim Schreiben (FV11). Bei der Fallvignette 14 entsteht für die Schülerin das Problem, das sie für einen ihr unbekannten deutschen bildungssprachlichen Ausdruck eine ihr ebenfalls unbekannte bildungssprachliche Übersetzung erhält. Notwendig wäre eine Strategie für die Schülerin, sich dieses unbekannte Wort entweder in ihrer arabischen Herkunftssprache oder im Deutschen von der KI erklären zu lassen.

FV 14 (Gesamtschule Klasse 6, 22 SuS, Lehrkraft und PM. 11.00-11.55 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Buchlektüre. Aufgabe: Verfassen eines Autor:innenporträts)

Beim Verfassen eines Autor:innenporträts versteht eine Schülerin in den von ihr genutzten Quellen das Wort „Publikationen“ nicht. Bei der Übertragung ins Arabische liefert der Google Übersetzer ein ebenfalls der Schülerin unbekanntes bildungssprachliches Wort. Die Schülerin muss sich das gesuchte Wort von der Projektmitarbeiterin erklären lassen.

Bei der Fallvignette 12 scheitert ein Schüler daran, dass er eines der vermuteten Schlüsselwörter eines Textes nicht findet und stattdessen nach einem ihm bekannten Wort sucht. Die Lösung seines Problems läge eventuell darin, Google oder eine vergleichbare Suchmaschine nach Synonymen zu fragen.

FV 12 (Gesamtschule Klasse 6, 22 SuS, Lehrkraft und PM. 11.00-11.55 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Buchlektüre. Aufgabe: Verfassen eines Autor:innenporträts)

Ein Schüler möchte einige der Bücher seines Autoren angeben, doch findet er in seiner Online-Quelle nicht die Wörter „Buch“ bzw. „Bücher“. Den dort ge-

brauchten Ausdruck „Veröffentlichungen“ kennt er nicht. Da die Quelle sehr viele ihm unbekannte Wörter enthält, kommt er nicht auf die Idee, das ihm unwichtig erscheinende „Veröffentlichungen“ zu überprüfen.

In der folgenden Vignette entsteht für eine Schülerin das Problem, dass sie eine relativ lange Textaufgabe mangels einer adäquaten Aussprache nicht selbst diktieren kann. In diesen Fällen müssten Lösungen zur entsprechenden Kompensation geschaffen werden, etwa durch das Fotografieren und anschließende „Scannen“ der Aufgabe.

FV 2 (Gesamtschule Klasse 5, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 9.30-10.15 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Addition. Aufgabe: Rechnen bei Textaufgabe)

Eine Schülerin versteht eine gesamte Textaufgabe zur Addition nicht. Das Abtippen der Aufgabe würde für die Schülerin zu lange dauern und die Diktierfunktion kann sie aufgrund ihrer zu geringen Aussprachekenntnisse nicht nutzen. Daher spricht ihr die Projektmitarbeiterin die Aufgabe in den Google Übersetzer ein, der sie in die kurdische Herkunftssprache der Schülerin übersetzt.

Ausspracheprobleme sind Gegenstand der folgenden Fallvignette, bei der ein Schüler sich jedoch aufgrund der Kürze der Aufgabenstellung mit Abtippen helfen kann.

FV 11 (Realschule in der internationalen Förderklasse, Einzel-Tutoring. 12.30-13.20 Uhr. Fach: Einzel-Tutoring. Thema: Schüler und PM stellen sich wechselseitig schriftlich vor. Aufgabe: Kochen, Backen und Lieblingsessen)

Der Schüler spricht das Wort „Küche“ zu undeutlich in den Google Übersetzer, die Übersetzung ergibt an dieser Stelle einen wenig Sinn ergebenden türkischen Ausdruck für „Kirche“. Der Schüler nutzt daher die Abtippfunktion.

Unzureichendes metasprachliches Vorwissen gehört ebenfalls zu den Aspekten sprachlicher Bildung, die für die Nutzung von KI für das Translanguaging notwendig sind. In der folgenden Vignette weiß die Schülerin nicht, wie ihre Sprache auf Deutsch heißt.

FV 1 (Gesamtschule Klasse 5, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 9.30-10.15 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Addition. Aufgabe: Rechnen mit Textaufgabe)

Eine Schülerin möchte zum Lösen einer Textaufgabe den Google Übersetzer nutzen, den sie jedoch aufgrund der ihr fehlenden deutschsprachigen Benennung ihrer Sprache nicht konfigurieren kann. Gemeinsam mit der PM geht sie die in ihrem Land gesprochenen Sprachen durch, bis sie den deutschsprachigen Ausdruck erkennt.

Das KI-basierte Translanguaging verlangt zum Teil die Nutzung alternativer sprachlicher Kompetenzen, indem z.B. gehört statt gelesen (FV 4) und bei kürzeren Textaufgaben getippt statt diktiert (FV 6) wird.

FV 4 (Grundschule Klasse 3, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 10.30-11.15 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Sachtext zu Pflanzen. Aufgabe: Leseverständnis)

Eine Schülerin nutzt den Google Übersetzer schriftlich, doch kann sie die Übersetzung in ihre Herkunftssprache nicht lesen. Sie hört sich daher die Lösung über die Audiofunktion an.

FV 6 (Gesamtschule Klasse 5, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 9.30–10.15 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Größenrechnen. Aufgabe: Rechnen einer Textaufgabe)
Ein Schüler nutzt den Google Übersetzer mündlich, doch ergibt die mehrere Sätze umspannende Aufgabe an der Stelle „Drei Geschwister leeren ihre Geldbörsen aus“ keinen Sinn. Daraufhin tippen der Schüler und die PM diesen einen Satz ab und es stellt sich heraus, dass die gleichlautenden Wörter „lehren“ und „leeren“ verwechselt wurden.

Zum Teil finden sich auch Vignetten, die auf übereinzelsprachlich verschiedene lexikalische Relationen zurückgehen, wenn in der schüler:innenseitigen Herkunftssprache ein übersetzter Ausdruck sowohl Unter- als auch Oberbegriff ist (FV 3), Interlexeme mit einzelsprachspezifischen Affixen verbunden werden (FV 5) oder ein interlexematischer Zusammenhang (FV 17) besteht. In der Fallvignette 3 verwirrt der im Deutschen gebrauchte Begriff „Ähren“, da Google Übersetzer mehrere Arten von „Ähren“, also Unterbegriffe, zur Übersetzung vorschlägt, die der Schüler nicht durchschaut.

FV 3 (Grundschule Klasse 3, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 10.30-11.15 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Sachtext lesen und Übungen. Aufgabe: Textverständnis)
Ein Schüler versteht in einem Text das Wort „Ähren“ nicht. Die angebotene Lösung des Google Übersetzers verwirrt ihn, da mehrere türkische Bezeichnungen für Ähren anstelle eines Oberbegriffs vorgeschlagen werden.

Dass Anschlussreflexionen an die Google Übersetzungen wünschenswert sind, belegt die Fallvignette 5, bei der ein Schüler die übereinzelsprachliche Äquivalenz von Derivationsaffixen erkennt.

FV 5 (Grundschule Klasse 4, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 10.30-11.15 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Wortbildung. Aufgabe: Wortbausteine erkennen)
Ein Schüler übersetzt Meisterschaft ins türkische „Şampiyonluk“. Gemeinsam mit der Projektmitarbeiterin stellt er die Ähnlichkeit zum englischen „Championship“ fest und meint, dass „luk“ und „ship“ wohl „schaft“ bedeuten.

Eine weitere Anschlussreflexion zeigt sich auch in der Fallvignette 17, in der ein Schüler trotz unterschiedlicher orthografischer Repräsentation die via Google Übersetzer gefundene persische Übersetzung des deutschen Worts „Mannschaft“ als eine Entlehnung aus dem Englischen identifiziert.

FV 17 (Grundschule Klasse 3, 13 SuS und PM. 12.00-12.50 Uhr. Fach: „Freie Lernzeit“. Thema: Arbeitsblatt.
Ein Schüler mit persischer Herkunftssprache versteht das Wort „Mannschaft“ nicht. Google Übersetzer gibt das Wort „تیم“ (tim) an. Der Schüler lacht und sagt: „Das klingt wie Englisch!“.

Interessanterweise finden sich mehrere Fälle, bei denen Translanguaging mit weiteren Lernstrategien *interagiert*. Dazu zählen multiples Translanguaging, das nicht nur Deutsch und die Herkunftssprache, sondern auch weitere Sprachen nutzt (FV 16), Peer-Education (FV 7), die Aktivierung von Vorwissen (FV 8) und der Rückgriff auf Visualisierungen (FV 18).

In der Fallvignette 16 aus dem Englischunterricht behelfen sich zwei Schüler:innen mit gemeinsamer Herkunftssprache bei Wortverständnisschwierigkeiten im Englischen mit dem Google Übersetzer. Als sie die Übersetzung ins Arabische nicht verstehen, kommen sie mit der deutschen Entsprechung weiter.

FV 16 (Grundschule Klasse 4, 20 SuS, Lehrkraft und PM. 11.15-12.00 Uhr. Fach: Englisch. Thema: Sprachspiele. Aufgabe: Wörter finden)
Zwei Schüler:innen mit arabischer Herkunftssprache verstehen ein englisches Wort bei einem Sprachspiel nicht. Die Übersetzung mit Google Translate gibt ihnen zwar die Übersetzung ins Arabische, doch kennen sie auch dieses Wort nicht. Erst die Übersetzung ins Deutsche erklärt ihnen das Wort.

Die Fallvignette 7 belegt eine Ergänzung von KI-basiertem Translanguaging durch Peer-Education, als sich zwei Schüler:innen mit gemeinsamer Herkunftssprache in der Bedienung der mobilen Endgeräte wechselseitig unterstützen.

FV 7 (Gesamtschule Klasse 5, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 9.30-10.15 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Größenrechnen. Aufgabe: Aufgabenblatt)
Zwei Schüler:innen mit gleicher Herkunftssprache bearbeiten gemeinsam eine Mathematikaufgabe. Als Schwierigkeiten bei der Einstellung des Google Übersetzers aufkommen, lösen sie diese gemeinsam unter Rückgriff aufs Türkische und auf das Deutsche. So gelingt es ihnen zusammen zu erkennen, dass sie bei „Zielsprache“ das Wort „Türkisch“ und bei „Ausgangssprache“ das Wort Deutsch eingeben müssen.

In der Fallvignette 8 bearbeitet ein Schüler eine Mathematikaufgabe, bei der er das Wort „Dinkelsemmel“ nicht versteht. Der Google Übersetzer gibt ihm eine unverständliche Übersetzung, weswegen er sich auf Basis der Aufgabenstellung „beim Bäcker“ herleitet, dass „Dinkelsemmel“ ein Gebäck sein muss. Was genau darunter zu verstehen ist, ist für die Bearbeitung der Aufgabe irrelevant. Entscheidend ist die Aktivierung des Vorwissens, dass ein Bäcker Gebackenes verkauft.

FV 8 (Grundschule Klasse 3, 25 SuS, Lehrkraft und PM. 9.30-10.15 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Größenrechnen.
Ein Schüler bearbeitet folgende Mathematikaufgabe: „Anne und Hannes kaufen beim Bäcker ein. Anne kauft eine Laugenstange und zwei Dinkelsemmeln. Sie bezahlt 2,10 €. Hannes kauft ebenfalls eine Laugenstange, aber nur eine Dinkelsemmel. Er bezahlt 1,50 €. Wie teuer ist eine Laugenstange? Wie teuer ist eine Dinkelsemmel?“ Der Schüler versteht das Wort „Dinkelsemmel“ nicht und die von Google Übersetzer angebotenen Lösungen scheinen ihm unverständlich. Da die Aufgabe sich beim Bäcker abspielt, schließt er selbstständig

darauf, dass „Dinkelsemmel“ ein Gebäck ist. Die genaue Bedeutung des Wortes ist für die Bearbeitung der Aufgabe irrelevant.

Ein ähnliches Verfahren findet sich in folgender Fallvignette, bei der ein Schüler die Google-Bilder-Suche nutzt, um ein ihm nicht anders vermittelbares Wort zu verstehen. Auch hier wird also auf eine über das Translanguaging hinausgehende bzw. mit diesem interagierende Lernstrategie zurückgegriffen.

FV 18 (Grundschule 5. Klasse, 24 SuS, Lehrkraft und PM. 11.00-11.55 Uhr. Fach Deutsch. Thema: Rechtschreiben. Aufgabe: Einteilen von Wörtern nach s-/ss-/ß-Schreibung)

Eine Schülerin versteht das Wort Kessel nicht. Sie kann es weder richtig aussprechen noch mögliche Übersetzungen in ihrer Herkunftssprache lesen. Sie tippt daher probeweise „Kesel“, „Kessel“ und „Keßel“ in die Google Bildersuche ein und versteht darauf, worum es sich handelt.

Zum Bereich der sozialen Aspekte zählen insgesamt vier Fälle. Sie betreffen Ablenkungen durch den unterrichtlichen Einsatz mobiler Endgeräte (FV 10), Diskriminierungen (FV 13), sozialen Neid (FV 15) und einen Zeitverlust durch die Bedienung der Geräte (FV 9). In der Fallvignette 10 wird deutlich, dass Schüler:innen ihre Endgeräte nicht unbedingt zweckgerecht und zeitökonomisch einsetzen, sondern diese u.a. auch dann nutzen, wenn es aus sprachlichen Gründen nicht notwendig wäre.

FV 10 (Grundschule 3. Klasse, 22 SuS, Lehrkraft und PM, 10.05-10.55 Uhr. Fach: Mathematik. Thema: Zahlenstrahl. Situation: Ausfüllen eines Arbeitsblatts)

Eine Schülerin mit arabischer Herkunftssprache bearbeitet eine Aufgabe zum Zahlenstrahl. Mehrfach nutzt sie ihr mobiles Endgerät, obwohl sie die notwendigen deutschen Wörter zu kennen scheint. Die hinzukommende Lehrerin sagt ihr, dass sie rechnen und sich nicht ablenken solle. Die Schülerin rechnet problemlos ohne Nutzung ihres Endgeräts weiter.

Bei der Fallvignette 13 zeigt sich eine soziale Reaktion von Mitschüler:innen, als einem Schüler die Lektüre eines arabischen Worts nicht gelingt. Diese Diskriminierung wird unterrichtlich nicht verarbeitet, aber der Schüler findet in der Nutzung der Audio-Funktion des Google Übersetzers eine Lösung:

FV 13 (Gesamtschule 6. Klasse, 22 SuS, Lehrkraft und PM. 11.00-11.55 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Buchlektüre. Situation: Verfassen eines Autor:innenporträts)

Ein Schüler mit arabischer Herkunftssprache tippt ein ihm unbekanntes Wort in den Google Übersetzer ein. Die resultierende Übersetzung kann er jedoch nicht lesen. Seine Mitschüler:innen machen sich über seine fehlende arabische Lesekompetenz lustig. Daraufhin lässt er sich das Wort vom Google Übersetzer vorlesen.

Eifersucht zeigt sich in der Fallvignette 15, in der eine Schülerin die wissenschaftliche Projektmitarbeiterin gerne für sich in Anspruch nehmen möchte, aber mit anderen Schüler:innen teilen muss. Fallvignetten zu objektbezogenem Neid blieben aus, da die mobilen Endgeräte schulseitig gestellt wurden und für alle Schüler:innen folglich gleich waren.

FV 15: (Grundschule 3. Klasse, 11 SuS und PM, 12.00-12.50 Uhr. Fach: „Freie Lernzeit“. Thema: Arbeitsblatt. Situation: Aufgabenbearbeitung)

Die Projektmitarbeiterin ist mit zwei Schüler:innen beschäftigt, eine dritte Schülerin bemüht sich fortlaufend um Kontakt zur Projektmitarbeiterin, obwohl sie mit ihren Aufgaben eigenständig gute Fortschritte macht. Es kommt zu öffentlichen Eifersuchtsbekundungen.

Im Vergleich zu den Leistungen anderer Schüler:innen erweist sich folgender Fall, der durch die Nutzung mobiler Endgeräte zu Zeitverlust führt, als sozial relevant: Eine Schülerin beklagt sich hier über das zeitaufwändige Arbeiten mit dem Google Übersetzer.

FV 9: (Gesamtschule 6. Klasse, 26 SuS, Lehrkraft, Integrationsassistentin und PM, 11.15-12.00 Uhr. Fach: Deutsch. Thema: Lesetraining. Aufgabe: online-Lesen mit Verständnisaufgaben unter Zeitmessung)

Die Klasse liest einen Text in einem online-Tool. Sie bearbeitet dazu Verständnisaufgaben, wobei ihre Bearbeitungszeit gemessen und bei guten Ergebnissen mit digitalen Pluspunkten belohnt wird. Eine Schülerin versteht ein zur Bearbeitung der Aufgabe notwendiges Wort nicht und muss es auf Google Übersetzer nachschlagen. Sie verliert – in ihren eigenen Augen – dadurch eine Minute Bearbeitungszeit und erhält keine Pluspunkte.

6 — DISKUSSION

Die 18 Fallvignetten thematisieren die drei Bereiche *sprachliche Bildung*, *Interaktion mit weiteren Strategien* und *soziale Aspekte*. Sie machen deutlich, wie voraussetzungsreich, aber auch wie vielversprechend KI-basiertes Translanguaging ist. Im Bereich der sprachlichen Bildung zeigt sich beispielsweise die Notwendigkeit sprachlichen und metasprachlichen Vorwissens, was etwa bereits bei fehlenden deutschsprachigen Bezeichnungen für die eigene Herkunftssprache ist, aber auch bei erwartbaren Problemen im Lesen anderssprachiger Ausdrücke oder einer für die Künstliche Intelligenz unverständlichen Aussprache feststellbar ist. In allen Fallvignetten der sprachlichen Bildung musste daher von den Schüler:innen neu angesetzt werden, zum Beispiel mussten Wörter oder Texte getippt statt gesprochen oder gehört statt gelesen werden. Für KI-basiertes Translanguaging resultiert daher die notwendige Bereitstellung alternativer Verfahren in der Nutzung des Google Übersetzers. Ins Bild passt hierzu die Interaktion mit weiteren, nicht KI-basierten Strategien, wenn etwa Peers befragt werden. KI-basiertes Translanguaging ist daher nicht als eine ausschließliche Strategie zu verstehen, sondern sollte als Teil verschiedener Methoden zur Überwindung von Verständnis- und Kommunikationsschwierigkeiten

genutzt werden, indem beispielsweise klassische Formen von Lese- und Verständnisstrategien, z.B. durch Vorwissensaktivierung, mit Translanguaging kombiniert werden. So zeigte sich z.B. bei Fallvignette FV 8, dass der dem Schüler unverständliche Begriff der „Dinkelsemmel“ durchaus kontextuell durch den Einkauf beim Bäcker als eine Art Gebäck verstanden wurde, weswegen eine unmittelbare Übersetzung nicht notwendig war. Letztlich ist eine solche Kombination mit weiteren Lehr-Lern-Methoden eine direkte Konsequenz des Translanguaging-Ansatzes: Wenn Schüler:innen bei der Bearbeitung einer Aufgabe auf all ihre sprachlichen Ressourcen zurückgreifen dürfen bzw. sollen, dann sollten ihre weiteren nicht-sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht ausgeschlossen, sondern systematisch mitberücksichtigt werden, um ihnen ein größtmögliches Repertoire an verfügbaren Problemlösestrategien zu erlauben.

Die soziale Dimension des KI-basierten Translanguaging beinhaltet Aspekte, die sich – wenig verwunderlich – auch bei anderen Medien finden lassen: Die Fallvignetten FV 9 und FV 10 weisen hin auf Gefahren des Zeitverlusts und der Ablenkung im Vergleich zum Arbeiten ohne KI-basiertes Translanguaging, auf die medienpädagogisch und -didaktisch entsprechend einzugehen ist. Ebenso ist Gefahren der Diskriminierung (vgl. FV 13) und des sozialen Neids (s. FV 15) zunächst unterrichtlich zu begegnen. Damit sind auch die Fallvignetten FV 13 und FV 15 keineswegs etwas für KI-basiertes Translanguaging Typisches oder Ausschließliches, sondern auch in anderen Unterrichtssituationen nachweisbar. Sie müssen allerdings dennoch mitbedacht werden. Auch muss ein diskriminierungsfreies Klassenklima für das binnendifferenzierende Arbeiten sichergestellt werden.

Gleichzeitig finden sich auch Lücken in den Fallvignetten zu ursprünglich vermuteten herausfordernden Aspekten, zu denen v.a. Herausforderungen der digitalen Bildung und im Bereich der sprachlichen Bildung z.B. die Grammatik zählen. Die ausbleibenden Fallvignetten zu Schwierigkeiten in der Nutzung des Google Übersetzers mögen – wie oben bereits vermutet – zurückgehen auf die Vertrautheit mit Google aufgrund privaten Nutzungsverhaltens und auf schulisch eventuell bereits vermittelte Digitalisierungs- und Digitalitätskompetenzen. Überraschend ist der Befund dennoch, da KI-basiertes Translanguaging offensichtlicherweise abhängig ist vom Grad der erworbenen digitalen Bildung. Konsequenterweise müsste das unterrichtliche Anwenden KI-basierten Translanguaging einhergehen mit gesamtschulischen Digitalisierungs- und Digitalitätsstrategien, um die hierfür notwendigen Grundlagen zu vermitteln. Überraschend ist auch, dass keine Fallvignetten zur Grammatik, sondern nur zur Lexik ermittelt werden konnten, was eventuell darauf zurückzuführen ist, dass Schüler:innen in den beobachteten Stunden die KI vorwiegend nach Einzelwörtern befragt haben und kaum ganze Sätze oder Texte eingegeben oder ausgesprochen wurden.

Die hier vorgelegten Befunde zeichnen insgesamt ein recht positives, wenn auch nicht repräsentativ aussagekräftiges Bild des KI-basierten Translanguaging: Die Anwendung des Google Übersetzers scheint Schüler:innen nicht nur ihre unterrichtliche Partizipation zu ermöglichen bzw. diese zu erleichtern, sondern lässt auch durch die durch KI angebotenen individualisierten Möglichkeiten sprachliche und fachliche

Lernzuwächse vermuten, indem sie neue Sprachausdrücke kennenlernen, mit ihrem herkunftssprachlichen Wissen vernetzen und sich so über sprachliche Grenzen hinwegsetzen. Die Kombination des unterrichtssprachlichen Arbeitens mit weiteren Sprachen und mit KI scheint damit in die hoffnungsvolle Richtung der Erleichterung unterrichtlicher Partizipation zu gehen.

QUELLENVERZEICHNIS

- **Abraham, Ulf (2016)**: Filme im Deutschunterricht. 4., überarb. u. aktual. Aufl. Hannover: Seelze. — **Budde, Monika A. (2019)**: Translanguaging im Deutschunterricht in mehrsprachigen Lerngruppen: eine Methode oder mehr? In: Der Deutschunterricht, H. 3 (2019), 17-29. — **Der Deutschunterricht, H. 4 (2023)**. — **Der Sprachenfächer, H. 2**, Personennamen, Freiburg: Fillibach 2007, FN II. — **Duarte, Joana (2019)**: Translanguaging in mainstream education: a sociocultural approach. In: International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, H. 22 (2019), 150-164. — **Gantefort, Christoph / Maahs, Ina-Maria (2020)**: Translanguaging – Mehrsprachige Kompetenzen von Lernenden im Unterricht aktivieren und wertschätzen. https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/gantefort_maahs_translanguaging.pdf [19.5.2026]. — **García, Ofelia / Kleyn, Tatyana (Hg.) (2016)**: Translanguaging with multilingual students: Learning from Classroom Moments. New York: Routledge. — **García, Ofelia / Wei, Li (2014)**: Translanguaging: Language, Bilingualism and Education. Basingstoke: Palgrave Macmillan. — **Geist, Barbara / Birkmeyer, Ulrike (2023)**: Von der Sprachreflexion zum eigenen Hörspiel. Mit „Räuber Hotzenplotz“ die Sprache erkunden und Texte schreiben. In: Grundschule Deutsch, H. 79 (2023), 33-37. — **Heiden, Anna (2024)**: Mehrsprachigkeit und Künstliche Intelligenz: Chancen und Herausforderungen in der Lehrer*innenbildung. In: k:ON - Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung, H. 8 (2024), 312-327. — **Kultusministerkonferenz 2022 (KMK 2022)**: Bildungsstandards für das Fach Deutsch Primarbereich. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004, i.d.F. vom 23.06.2022). https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2022/2022_06_23-Bista-Primarbereich-Deutsch.pdf [19.5.2026]. — **Meißner, Franz-Josef (2005)**: Mehrsprachigkeitsdidaktik: vom Interkomprehensionsunterricht zum Gesamtsprachencurriculum – revisited. In: Fremdsprachen lehren und lernen, H. 34 (2005), 125-145. — **Oomen-Welke, Ingelore (2000)**: Umgang mit Vielsprachigkeit im Deutschunterricht – Sprachen wahrnehmen und sichtbar machen. In: Deutsch lernen, H. 25 (2000), 143-163. — **Otheguy, Ricardo / García, Ofelia / Reid, Wallis (2015)**: Clarifying translanguaging and deconstructing named languages: A perspective from linguistics. In: Applied Linguistics Review, H. 6 (2015), 281-307. — **Rothstein, Björn (2022)**: Sprachintegrativer Grammatikunterricht. Zum Zusammenspiel von Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik im Mutter- und Fremdsprachenunterricht. 2., überarb. Aufl. Tübingen: Stauffenburg. — **Seltzer, Kate, García, Ofelia / Ibarra Johnson, Susana (2017)**: The Translanguaging Classroom: Leveraging Student Bilingualism for Learning. Philadelphia: Caslon. — **Steiner, Edmund (2014)**: Kasuistik – ein Fall für angehende und praktizierende Lehrpersonen. In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, H. 32 (2014), 6-20. — **Wei, Li (2018)**: Translanguaging as a practical theory of language. In: Applied linguistics, 39(1), 9-30.

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Björn Rothstein ist seit 2009 Professor für Germanistische Sprachdidaktik an der Ruhr-Universität Bochum. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen Mehrsprachigkeit und Sprachvergleich im Deutschunterricht.

Karin Yeşilada ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Ruhr-Universität Bochum. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen interkulturelle Germanistik und Mehrsprachigkeit.