

TABEA BECKER / KATHARINA NIMZ

Schriftsprachaneignung bei Kindern im mehrsprachigen Kontext: Empirische Befunde und Implikationen für Theorie und Praxis

Abstract

Since multilingualism is often seen as a cause for difficulties in the acquisition of writing skills and spelling in particular, we review different studies which compare spelling skills in multilingual and monolingual learners. The aim is to investigate possible differences in orthographic deviations between the learner groups in both quantitative (error frequency) and qualitative (specific error types) terms. We also critically ask whether “multilingual” or “German as a Second Language” are constructive categories with regard to the demand for inclusive education.

Keywords: Multilingualism, spelling, acquisition of writing skills, heritage languages

Vor dem Hintergrund, dass Mehrsprachigkeit immer wieder als Ursache für Schwierigkeiten beim Schrift- und Rechtschreiblernen herangezogen wird, werden in diesem Beitrag verschiedene Studien zusammengestellt, die den Schriftspracherwerb und die Rechtschreibfähigkeiten mehrsprachiger Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu einsprachigen untersuchen. Es soll herausgearbeitet werden, inwiefern sich einerseits in quantitativer Hinsicht – im Sinne von Fehlerhäufigkeiten – und andererseits in qualitativer Hinsicht – im Sinne spezifischer Fehlertypen – Unterschiede zwischen Lernenden mit einsprachigem und Lernenden mit mehrsprachigem Hintergrund ergeben. Kritisch beleuchtet wird dabei die Frage, ob die Kategorisierung „mehrsprachig“ oder „Deutsch als Zweitsprache“ überhaupt zielführend ist im Hinblick auf einen inklusiven Beschulungsanspruch.

Keywords: Mehrsprachigkeit, orthographische Fähigkeiten, Schriftspracherwerb, Herkunftssprachen

1 Einleitung

Eine zentrale Aufgabe von Schule besteht darin, Kindern die Schriftsprache näher zu bringen und ihren Aneignungsprozess zu unterstützen. Unbestritten ist, dass dies ein langwieriger Prozess ist, der viel Engagement von allen Seiten fordert, auch wenn er in den meisten Fällen „unauffällig“ verläuft. Die großen Bildungsstudien der letzten Jahre benennen jedoch immer wieder eine Gruppe von Lernenden, bei denen sich Schwierig-

keiten ausmachen lassen: Kinder mit nicht-deutscher Erstsprache.¹ Es besteht allerdings Unsicherheit und Uneinigkeit darüber, wie diese Studien zu deuten sind: Welche Ursache haben diese Schwierigkeiten und wie wirken sie sich aus? Ohne die Klärung dieser Fragen lassen sich kaum tragfähige Konzepte und Möglichkeiten entwickeln, die es erlauben, Unterricht so zu gestalten, dass die Lernenden eine bestmögliche Unterstützung auf ihrem Lernweg erfahren. Im Sinne unseres Verständnisses von inklusivem Unterricht² gehört dazu nicht nur, dass die Hürden und Schwierigkeiten erkannt und berücksichtigt werden, sondern auch, dass die Ressourcen der Lernenden einbezogen und als Gewinn für das gemeinsame Lernen verstanden werden. Inspiriert ist dieses Verständnis von dem Konzept der „Neurodiversity“, wonach Schülerinnen und Schüler nicht betrachtet werden „as suffering from deficit, disease or dysfunction“ (Armstrong 2012, 9). Vielmehr bedeutet Neurodiversity „that we speak about their strengths“ (Armstrong 2012, 9). Der Begriff fokussiert somit, welche für die eigene Entwicklung und die Gemeinschaft gewinnbringenden Eigenschaften und Fähigkeiten die Lernenden mitbringen.

Anliegen dieses Beitrages ist es, empirische Studien zum (gesteuerten) Schriftspracherwerb³ bei Kindern mit mehrsprachigem Hintergrund zusammenzutragen, um daraus abzuleiten, inwiefern dies auf spezifische Charakteristika von Lernweg und Entwicklungsgang hinweist und welche Implikationen dies für den inklusiven Unterricht bereithält.

Dieses Anliegen ist mit verschiedenen Herausforderungen verbunden:

- (1) Die Studienlage ist bislang trotz der gesellschaftlichen und bildungspolitischen Relevanz vergleichsweise dünn, da die großen Bildungsstudien Mehrsprachigkeit uneinheitlich und undifferenziert adressieren.
- (2) Die Bezeichnungen „Lernende mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ)“ oder „Lernende mit mehrsprachigem Hintergrund“ können auf sehr unterschiedliche Untersuchungspersonen angewendet werden, umgekehrt besteht eine Vielzahl von „Etikettierungen“ für Lernende im mehrsprachigen Kontext⁴.

1 Nur wenige Bildungsstudien erheben den sprachlichen Hintergrund der Schüler*innen direkt. So werden beispielsweise in PISA (u. a. OECD 2019) oder den IQB-Studien (u. a. Stanat et al. 2022) zugewanderungsbezogene Disparitäten über das Geburtsland der Eltern erhoben. Wir können aber davon ausgehen, dass in den meisten Familien, in denen beide Eltern im Ausland geboren sind, die Erst- bzw. Familiensprachen der Schüler*innen nicht Deutsch sind.

2 Wir schließen uns einem weit verstandenen Inklusionsbegriff an, der Inklusion „als die Berücksichtigung der sozialen und akademischen Bedürfnisse aller Schülerinnen und Schüler auffasst“ (Ziehbrunner 2021, 16).

3 Schriftspracherwerb verstehen wir an dieser Stelle im engeren Sinne und meinen damit primär die Aneignung der Rechtschreibung.

4 Wie auch Bulut und Bredthauer (2022) konstatieren, fehlt eine einheitliche Operationalisierung des Aspektes „Mehrsprachigkeit“.

- (3) Der institutionelle Kontext (Schulform, Vermittlungsmethoden etc.) wird in den Studien kaum mit einbezogen.
- (4) Herkunftssprachen und Herkunftskulturen sind vielfältig. Ihr Einfluss wird jedoch selten berücksichtigt und bleibt daher meist ein unbeleuchteter Faktor.

Diese Herausforderungen und die damit verbundenen Forschungsbemühungen kulminieren letztlich in der Frage, ob die Kategorie „Deutsch als Zweitsprache“ überhaupt ein für die Schriftspracherwerbenden relevantes Merkmal darstellt, also ob das Lernen in der Zweitsprache dazu führt, dass sich der Lernweg in Bezug auf wesentliche Aspekte von dem Einsprachiger unterscheidet.

Zum einen könnten diese Unterschiede *qualitativer Natur* sein: Das bedeutet, dass die Lernprozesse der Lernendengruppen und die sich hierbei manifestierenden Phänomene unterschiedlicher Art sind. Üblicherweise wird in diesem Zusammenhang der Interferenzfehler genannt (z. B. Thomé 1987, Jeuk 2012), der sich darin äußert, dass die Lernenden Merkmale oder Eigenschaften aus einer Sprache oder Schrift unzulässigerweise in eine andere Sprache oder Schrift übertragen. Als typische Beispiele können hier folgende Schreibungen angesehen werden:

*<BIRIF> für <Brief> (Becker 2011a, 193)

*<FULUKZOEUK> für <Flugzeug> (Bredel/Fuhrhop/Noack 2017, 188)

In diesen Beispielen ist als Fehlerursache zu vermuten, dass die Konsonantenhäufungen /br/ bzw. /fl/ phonetisch aufgelöst werden, indem sogenannte Sprossvokale eingefügt werden. Dies ist zu beobachten bei Herkunftssprachen, deren phonologisches System keine Konsonantenhäufungen zulässt, wie beispielsweise das Türkische. Orientieren sich die Schreibenden dann bei der Verschriftung an der eigenen Aussprache, kann es zu den obigen Fehlschreibungen kommen.

Zum anderen könnten aber auch *quantitative Unterschiede* auszumachen sein. Diese könnten nicht nur Fehlerhäufigkeiten in einzelnen orthographischen Bereichen umfassen, sondern sich auch generell in einem langsameren Lernprozess manifestieren. So spricht bereits Richter von einem „zeitlich nachgestellten“ Erwerb (Richter 2008, 390), und eine von Becker und Peschel (2015) aufgestellte These lautet, „dass es sich bei den Schwierigkeiten und Problemen, die bei DaZ-Kindern beim Schreibenlernen auftreten können, in erster Linie um Lernverzögerungen handelt und nicht um qualitativ abweichende Lernstörungen“ (Becker/Peschel 2015, 43).

In der Zusammenstellung der empirischen Befunde möchten wir Studien, die Unterschiede zwischen den jeweiligen Lerngruppen feststellen, solchen gegenüberstellen, die keine oder kaum Unterschiede ausmachen konnten. In erster Linie haben wir Studien zusammengestellt, die explizit den Schriftspracherwerb von Lerngruppen unterschiedlicher sprachlicher Hintergründe adressieren, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständig-

keit, da in einigen Studien Schriftsprache und Orthographie nur im Nebenfokus stehen oder nur kleine Stichproben erhoben wurden.

2 Empirische Befunde

Viele der großen Bildungsstudien lassen mehrheitlich den Eindruck entstehen, dass Schriftspracherwerb und Rechtschreibung für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache (L2) eine größere Herausforderung darstellen als für Kinder mit Deutsch als Erstsprache (L1) (im Überblick Becker 2011b, Nimz 2022, Kalkavan-Aydin 2022). Unter diesen Studien bildet nur die DESI-Studie (DESI-Konsortium 2008) eine Ausnahme: Mehrsprachige Schüler*innen (simultan bilingual) schneiden hier im Kompetenzbereich Rechtschreiben besser ab als Schüler*innen mit Deutsch als L1. Sukzessiv bilinguale Schüler*innen schneiden zudem nicht signifikant schlechter ab. Diese differenziertere Gruppeneinteilung in simultan und sukzessiv bilinguale Schüler*innen findet in anderen bekannten bildungswissenschaftlichen Studien (u. a. PISA, IQB-Studien), aber auch vielen sprachwissenschaftlich orientierten Arbeiten, nicht statt. Des Weiteren ist ein Nachteil von groß angelegten Studien, dass unterschiedliche orthographische Bereiche (phonographische, silbische, syntaktische etc.) aufgrund der Datenmenge kaum genauer – beispielsweise durch qualitative Fehleranalysen – betrachtet werden können (für eine Überblicksdarstellung relevanter bildungswissenschaftlicher Studien s. Nimz 2022).

Um aber Lernwege konkreter nachzuzeichnen und um Unterschiede besser herauszuarbeiten, sind Studien nötig, die differenzierter vorgehen. In den vergangenen Jahren sind einige sprachwissenschaftliche, sprachdidaktische und auch erziehungswissenschaftliche Studien⁵ zum Schrift- und Rechtschreiberwerb entstanden, die im Folgenden zusammengestellt werden.

Studien mit Unterschieden

In einer Längsschnittstudie begleitete Becker (2011a) eine Grundschulklasse von Jahrgang 1 bis 4. Die Klasse setzte sich zur Hälfte aus deutschsprachigen Kindern zusammen und zur anderen Hälfte aus deutsch-türkisch-sprachigen Kindern (sukzessiv-bilingual). Die Rechtschreibleistungen der letzteren Gruppe lagen am Ende von Klasse 4 (gemessen mit der Hamburger Schreibprobe (HSP)) deutlich hinter denen der ersten Gruppe, wobei besonders die Schärfungsschreibung (Konsonantendoppelung nach kurzem Vokal, z. B. <Teller>, <rennen>) als Fehlerschwerpunkt ausgemacht werden konnte. Zu bedenken ist allerdings, dass es sich um eine sehr kleine Probandengruppe handelte und die Gruppe der deutsch-türkisch-sprachigen Kinder alle aus Elternhäusern mit niedrigem sozio-ökonomischen Status (gemessen am Beruf der Eltern) stammten. Auch wenn sie insgesamt deutlich heterogener (im Sinne divergierender Leistungsprofile in Bezug auf

5 Ein tabellarischer Überblick findet sich im Anhang.

Sprachkompetenz, Lesefähigkeiten etc.) und weniger geradlinig verlaufen, unterscheiden sich die Lernwege der deutsch-türkisch-sprachigen Kinder jedoch in Bezug auf Sukzession und qualitative Ausprägung nicht nennenswert von denen der deutschsprachigen. Von markanten qualitativen Unterschieden des Lernprozesses kann daher im Rahmen dieser Studie nicht ausgegangen werden.

Vornehmlich quantitative Unterschiede wurden auch in der eigentlich diachron angelegten Studie von Steinig et al. (2009) dokumentiert. Sie werteten ein Korpus von über 200 Nacherzählungen eines Kurzfilms aus, wobei sie zwischen ein- und zweisprachigen Viertklässler*innen differenzierten. Die Einsprachigen schnitten bezüglich der Gesamtfehlerzahl in ihren Texten deutlich besser ab (11,36 Fehler auf 100 Wörter) als die Zweisprachigen mit 14,92 Fehlern (Steinig et al. 2009, 252). Eine genauere Betrachtung einzelner Fehlerkategorien ergab, dass sich diese Differenzen besonders gravierend in bestimmten Bereichen manifestierten, und zwar in den Kategorien „Graphem-Folge“ und „Kurzvokale mit Kennzeichnung“, also der oben schon erwähnten Schärfungsschreibung. Hier stehen Mittelwerte von 1,92 bzw. 1,74 bei den Einsprachigen Mittelwerten von 2,57 bzw. 3,10 bei den Zweisprachigen gegenüber. Auch wenn hier keine Signifikanzen berechnet wurden, dürfte der deutlich höhere Durchschnittswert bei den zweisprachigen Kindern doch darauf hindeuten, dass die Schärfungsschreibung für sie eine besondere Herausforderung darstellt. Ein weiterer Fehlertyp, der besonders häufig zu finden ist, ist die fälschliche Kleinschreibung (Einsprachige: 1,43; Zweisprachige: 2,13).

In einer Studie von Fix (2002) wurden freie Texte aus der Haupt- und Realschule in der 8. Klassenstufe untersucht. Unterschieden wurde darin zwischen Schüler*innen mit Deutsch als L1 und mit Deutsch als L2 (insgesamt n = 356). Daten zu Herkunftssprachen und Erwerbsdauer lagen nicht vor. Fix interessierten in erster Linie die Fehlertypen, wobei er davon ausging, dass Fehler, „die auf kognitiv-abstrakte, grammatische Kompetenzen zurückgehen“ (Fix 2002, 41), bei den L2-Schüler*innen anteilmäßig häufiger zu finden seien. Berechnet wurden zunächst die durchschnittlichen Fehlerquoten, jedoch ohne inferenzstatistische Überprüfung, so dass nur augenscheinlich von einer höheren Fehlerquote bei L2-Schüler*innen gesprochen werden kann (6,93 % bei Deutsch als L2 zu 4,56 % bei Deutsch als L1). In der weiteren Analyse stellt Fix seine Ergebnisse lediglich relational dar. Dadurch wird zwar deutlich, wo in den jeweiligen Gruppen Fehlerschwerpunkte in Relation zu anderen Fehlerbereichen liegen. Ob der Fehlertyp aber im Gruppenvergleich häufiger vorkommt, lässt sich daraus nicht ablesen. Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit anderen Studien unterzog Nimz (2022, 36) diese einer Neuberechnung und ermittelte „für den Fehlerbereich Laut-Buchstaben-Zuordnung eine Gesamtfehlerquote von 1,4 % für S-L1 und 1,7 % für S-L2 und für den Fehlerbereich grammatisches und morphologisches Prinzip eine Quote von 2,3 % für S-L1 und 3,9 % für S-L2“. Für die Unterschiede in letzterem Bereich sind vorwiegend die Werte bei der Groß-Kleinschreibung ausschlaggebend. Bei den Kindern mit Deutsch als L2 treten hier besonders viele Fehler auf, und zwar nicht nur im Vergleich zu den übrigen Fehlerkategorien, sondern auch im Vergleich zu den Kindern mit Deutsch als L1 (Fix 2002, 49). Insgesamt lassen sich die

Ergebnisse von Fix dennoch so bewerten, dass die Unterschiede zwischen den Schüler*innen mit deutscher und nicht-deutscher Erstsprache eher quantitativer Natur sind. Auch wenn die Fehlerschwerpunkte etwas unterschiedlich verteilt sein mögen, sorgen in erster Linie die Fehlerhäufigkeiten für die Differenzen.

Müller und Schroeder (2022) kommen zu ähnlichen Ergebnissen, auch wenn sie methodisch ganz anders vorgehen: Untersucht wurde ein sehr großes Datenkorpus von 809 Schüler*innen, die im Rahmen eines online Orthographie-Trainings (www.orthografie-trainer.net) unterschiedliche Aufgaben zur deutschen Orthographie freiwillig bearbeitet hatten. Neben den Testergebnissen standen den Wissenschaftlern auch Informationen zu den Variablen Erstsprache, Klassenstufe, Geschlecht, Bundesland, Schulart und Selbsteinschätzung im Lesen zur Verfügung, die alle in einem generalisierten linearen gemischten Modell statistisch kontrolliert wurden. 182 Teilnehmer*innen (10-18 Jahre) hatten angegeben, Türkisch als Erstsprache zu sprechen, 157 Russisch und der Rest Deutsch. Insgesamt wurden vier Modelle gerechnet, die die Leistungen in unterschiedlichen orthographischen Bereichen abbildeten: Schreibungen bezogen auf Vokalqualität (z. B. Doppelkonsonantenschreibung), Schreibungen ohne Bezug zur Vokalqualität (z. B. andere Laut-Buchstaben-Zuordnungen), satzinterne Großschreibung sowie Getrennt- und Zusammenschreibung. In allen Bereichen – außer im Bereich der nicht-vokalqualitätsrelevanten Laut-Buchstaben-Zuordnungen – fanden Müller und Schroeder (2022) signifikante Einflüsse der Erstsprachen: Sowohl Schüler*innen mit Türkisch als L1 als auch solche mit Russisch als L1 zeigten niedrigere Leistungen als Schüler*innen mit Deutsch als L1. „Erklärungsansätze, die lediglich eine allgemeine, sprachunspezifische Benachteiligung der Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Erstsprache annehmen, greifen daher offenbar zu kurz. Eher bieten die sprachstrukturellen Besonderheiten des Türkischen und Russischen einen Erklärungsansatz für die sehr domänenspezifischen Leistungsunterschiede“ (Müller/Schroeder 2022, 68). Dies nehmen die Autoren vor allem für die besonders deutlichen Unterschiede im Bereich der Vokalschreibungen an. Sowohl im Russischen als auch im Türkischen werden – anders als im Deutschen – gespannte und ungespannte Vokale nicht phonematisch unterschieden, was bei Lernenden mit diesen erstsprachlichen Prägungen zu Schwierigkeiten bei der orthographischen Markierung der Vokalqualität in der L2 Deutsch führen kann. Dennoch sind die Autoren vorsichtig mit der Erklärung ihrer Ergebnisse allein aufgrund von sprachkontrastiven Überlegungen, da zu erwartende sprachspezifische Effekte in den anderen orthographischen Bereichen deutlich weniger stark ausfielen als bei der Markierung der Vokalqualität.

Auch Richter (2008) untersuchte Rechtschreibleistungen von Kindern mit Deutsch sowie mit einer anderen Sprache als L1 über mehrere Klassenstufen hinweg, hier allerdings mit Fokus auf Italienisch als weiterer Familiensprache.⁶ Erhoben wurden die Leistungen

⁶ Richters (2008) Gruppeneinteilung erfolgte nach dem sprachlich-familiären Hintergrund der Schüler*innen, operationalisiert über die Erstsprache der Eltern. Dadurch ergaben sich drei Gruppen: deutsch, italienisch und deutsch-italienisch.

über die Hamburger Schreibprobe (HSP) sowie den Diagnostischen Rechtschreibtest (DRT) in den Klassen 4, 5, 6 und 9 einer deutsch-italienisch bilingualen Schule, wobei die Autorin zusätzlich alle Schülerschreibungen einer differenzierten Fehleranalyse unterzog und dabei erhebliche Leistungsunterschiede ermittelte. So erreichten die Kinder mit Italienisch als Familiensprache den Lernstand der deutschen Sechstklässler*innen erst in Klasse 9, sie lagen also drei Schuljahre im Rückstand. Allerdings zeichneten sich die Gruppen durch deutliche sozio-ökonomische Differenzen aus, die auch den Großteil der Varianz aufklärten. Dennoch: „Auch bei Berücksichtigung der sozialen Ungleichheiten (insbesondere die italienischen Schüler*innen stammen häufig aus bildungsferneren und ökonomisch benachteiligten Familien) bleiben Leistungsdifferenzen zwischen deutschen und italienischen Schülern bestehen“ (Richter 2008, 370). Qualitative Unterschiede in Form von Interferenzen beobachtete Richter nur vereinzelt, wertet sie jedoch als so geringfügig, dass sie laut der Autorin keine besondere Berücksichtigung für die Unterrichtspraxis erfordern (Richter 2008, 390).

Auf Basis von Daten aus dem MULTILIT-Korpus (Schellhardt/Schroeder 2015) ging Nimz (2022) der Frage nach, inwiefern sich die orthographischen Kompetenzen deutsch-türkisch bilingualer (n = 55) von denen monolingual deutscher (n = 28) Schüler*innen unterscheiden. Untersucht wurden narrative und argumentative Texte der Klassenstufen 5, 7 und 10; die orthographischen Abweichungen wurden den fünf graphematisch motivierten Kategorien phonographische Fehler, silbische Fehler, morphologische Fehler, syntaktische Fehler und Zeichensetzungsfehler zugeordnet. Das Forschungsinteresse bezog sich explizit auch auf die Frage, inwiefern die Herkunftssprache Türkisch die orthographische Kompetenz beeinflusst. Nimz (2022) kam zu dem – über alle Klassenstufen gemittelten – Ergebnis, dass „die durchschnittlichen Fehlerquotienten der bilingualen Schüler*innen zwar höher als die der monolingualen [sind], allerdings ist dieser Unterschied unter Berücksichtigung zentraler Kontrollfaktoren wie Geschlecht, Textsorte und Klassenstufe nicht signifikant“ (Nimz 2022, 44).

Was sich jedoch zeigte, sind deutliche Differenzen im Bereich der Zeichensetzung und im Bereich der syntaktischen Schreibungen. In Bezug auf letzteren Fehlerbereich sind die Unterschiede zwischen den monolingualen und bilingualen Schüler*innen statistisch signifikant. Interessant ist hierbei, dass diese Differenzen besonders auffällig in Klasse 7 sind. Bei einem relativ hohen allgemeinen Fehlerniveau in Klasse 5 sinkt die Fehlerzahl bei den Monolingualen zu Klasse 7 hin stark ab, während sie bei den Bilingualen auf einem relativ hohen Niveau verbleibt. Zu Klasse 10 hin holen die Bilingualen dann wieder auf und reduzieren ihre durchschnittliche Fehlerzahl (s. Abbildung 1).

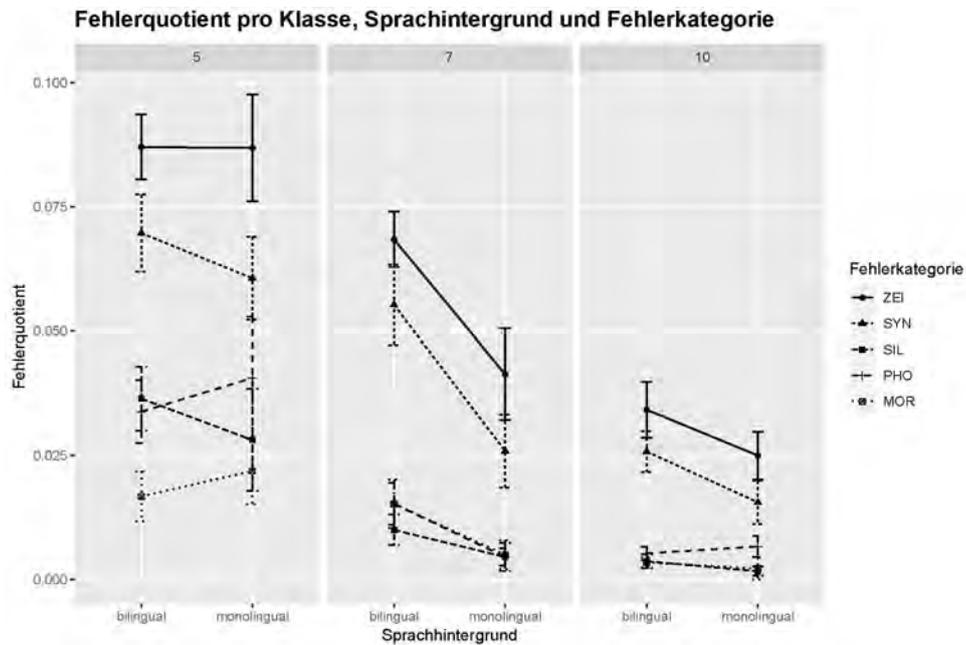


Abb. 1: Durchschnittliche Fehlerquotienten; Fehlerbalken zeigen 1 Standardfehler pro Kategorie (Quelle: Nimz 2022, 43)

In einer weiteren Analyse wurde abschließend untersucht, ob die Unterschiede im syntaktischen Bereich bei den simultan ($n = 29$) und sukzessiv ($n = 26$) bilingualen Schüler*innen ähnlich häufig auftreten. Der Unterschied zwischen den Gruppen war knapp signifikant ($\chi^2(1) = 4,3$, $p = 0,04$), allerdings in eine andere Richtung als aufgrund der DESI-Ergebnisse (DESI-Konsortium 2008) zu vermuten wäre: Die sukzessiv bilinguale Gruppe machte etwas weniger Fehler im Bereich der syntaktischen Schreibungen als die simultan bilinguale Gruppe. Die Autorin stellt die Hypothese auf, „dass die sukzessiv bilingualen Schüler*innen ihre allgemeine Deutschkompetenz tendenziell etwas schlechter einschätzten als die simultan bilingualen Schüler*innen [...] und deshalb möglicherweise stärker Schrift bzw. Orthographie zur Veranschaulichung syntaktischer Strukturen nutzen“ (Nimz 2022, 44).

Zusammengefasst liegen die Unterschiede, die in den genannten Studien ausgemacht werden konnten, vornehmlich zum einen im Bereich der Schärfungsschreibung (eher untere Klassenstufen) und zum anderen im Bereich der Groß-Klein-Schreibung (GKS) (eher höhere Klassenstufen). Da es sich bei beiden Bereichen um Fehlerklassen handelt, die typischerweise auch bei einsprachig deutschen Kindern zu vermehrten Schwierigkeiten führen, liegt eine Interpretation nahe, nach der es sich lediglich um eine (leichte) Entwicklungsverzögerung handelt und nicht um eine grundsätzliche qualitative Differenz.

Sprachspezifische Differenzen sind teilweise auszumachen, der konkrete Einfluss ist aber noch unklar.

Studien ohne (eindeutige) Unterschiede

Keine nennenswerten Unterschiede zwischen Schüler*innen mit Deutsch als Erst- und Deutsch als Zweitsprache ergibt die Analyse von fast 200 Erstklässler*innen innerhalb des Projektes „Deutsch & PC“ (Grießhaber 2004). Die Herkunftssprachen der mehrsprachigen Kinder waren vornehmlich Türkisch und Serbokroatisch. Während sich bei den türkisch-deutschen Kindern so gut wie keine auf Interferenzen zurückführbaren Auffälligkeiten zeigten (z. B. Sprossvokale), tauchen diese bei den serbokroatisch-deutschen Kindern vereinzelt auf (*<cu> für <zu>). Letztere Gruppe erhielt allerdings auch mehr herkunftssprachlichen Unterricht als erstere, was die Unterschiede in diesen beiden Gruppen bezüglich der Menge an Interferenzfehlern erklären könnte. Die Einflüsse erstsprachiger Schriftsprachkonventionen wertet Grießhaber entsprechend als zwar „im Einzelfall wahrnehmbare, aber generell vernachlässigbare Größe“ (Grießhaber 2004, 84).

In mehreren Teilstudien sowohl mit Regelklassen einer Brennpunktschule als auch mit Förderschulklassen mit insgesamt mehreren Hundert Kindern erster und zweiter Klassen kommt auch Mand (2012) zu dem Ergebnis, dass zwischen Monolingualen und Bilingualen keine größeren Unterschiede auszumachen sind. Mittels der HSP erhobene Rechtschreibleistungen ergaben zwar in Bezug auf einzelne Herkunftssprachen (Russisch) sogar bessere Leistungen, er wertet aber sozio-ökonomische Faktoren als deutlich einflussreicher und geht von „primär sozialen Ursachen der Lese-/Rechtschreibprobleme von Migrantenkindern“ (Mand 2012, 160) aus. Speziell in der Studie mit den Förderschulkindern, die auch qualitativ Fehlertypen in den Blick nimmt, kann er keine „Hinweise auf ein je nach Sprachgruppe unterschiedliches Abschneiden“ (Mand 2012, 147) ausmachen. Einen großen Problembereich sieht er im Bereich der phonetisch-phonologischen Schreibungen und damit in der phonologischen Bewusstheit, dies betrifft jedoch mono- und bilinguale Kinder gleichermaßen.

Eine eher exemplarische Untersuchung führte Jeuk (2012) mit 20 Kindern einer ersten Klasse durch. Von den je 10 Kindern mit türkischer Erstsprache und mit deutscher Erstsprache erhob er freie Schreibproben. Diese wurden in Hinblick auf normabweichende Schreibungen analysiert. Lediglich 4,7 % der Normabweichungen ließen sich auf Interferenzen aus dem Türkischen zurückführen. Jeuk resümiert diesbezüglich: „Diese Ergebnisse verweisen darauf, dass eine Erwartung, dass Lernschwierigkeiten beim Schriftspracherwerb mehrsprachiger Kinder vor allem in kontrastiven Fehlern zu suchen sind, in die falsche Richtung“ führe (Jeuk 2012, 120).

Auf ein erstaunlich ähnliches Ergebnis kam die Studie von Thomé (1987)⁷, der als einer der ersten die Rechtschreibleistungen deutscher und deutsch-türkischer Schülerinnen und Schüler verglich. Analysiert und in entsprechende Fehlertypen klassifiziert wurden freie Texte von Berliner Gesamtschüler*innen der 8. Klassenstufe mit Türkisch als L1 und Deutsch als L2 (n = 61) sowie Deutsch als L1 (n = 28). Fehler, die eindeutig oder möglicherweise als Interferenzfehler klassifiziert werden können, machten lediglich 4,8 % der Fehlschreibungen aus (Thomé 1987, 175). Dennoch fand Thomé auch signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen auf phonographischer Ebene (z. B. Auslassung eines Konsonanten oder <sch> für <ch>) und in Bezug auf die Zusammen- statt Getrenntschreibung. Mit Ausnahme der Zusammen- statt Getrenntschreibung führt der Autor allerdings die ermittelten Unterschiede auf Einflüsse des Dialekts und nicht der L1 Türkisch zurück.

In einer Fortführung der Studie von Steinig et al. (2009) untersuchten Steinig und Betzel (2014) eine weitere Gruppe von Viertklässler*innen im Jahr 2012 mittels desselben Studiendesigns. In dieser Folgestudie wurden die Unterschiede in der Fehleranzahl der ein- und mehrsprachigen Schüler*innen nun auch inferenzstatistisch überprüft. Ein weiterer Faktor, der in ihrer Analyse eine zentrale Rolle spielte, war die „soziale Schichtzugehörigkeit“, operationalisiert über die Berufstätigkeit des Hauptverdieners in der Familie. Für die Daten aus 2002 ergaben Korrelationsanalysen, dass „die soziale Schicht einen wesentlich höheren Prädiktor für die Rechtschreibleistung darstellt ($r = 0,33$) als das Merkmal der Mehrsprachigkeit ($r = 0,17$)“. Die Unterschiede in der Fehleranzahl im Jahr 2012 waren zudem nicht signifikant: Einsprachige Schüler*innen produzierten durchschnittlich 16,4 Fehler auf 100 Wörter, mehrsprachige durchschnittlich 17,7 Fehler. Die Unterschiede aus der Analyse von 2009 (Steinig et al. 2009) manifestierten sich also nicht, vor allem auch dann nicht, wenn der sozio-ökonomische Status mit einbezogen wird.

Die Studie von Chudaske (2012) untersuchte unter anderem den Einfluss des so genannten Migrationshintergrundes auf schulische Leistungen, darunter auch Rechtschreibleistungen. Die Untersuchungsgruppe umfasste 211 Schülerinnen und Schüler aus dritten Klassen niedersächsischer Grundschulen. Eine Zuweisung zum Merkmal „Migrationshintergrund“ erfolgte bei nicht-deutscher Familiensprache und bei nicht deutsch-gebürtiger Mutter (Chudaske 2012, 229). Erhoben wurden unter anderem über entsprechende Tests sprachliche Leistungen und schulfachliche Leistungen, aber auch kognitive Leistungsfähigkeit. Weiterhin erfolgten Einschätzungen durch die Lehrkräfte. Die Untersuchung von Chudaske liefert damit einen wichtigen Erkenntnisbaustein, indem sie im Unterschied zu den meisten übrigen Studien die Faktoren kognitive Leistungsfähigkeit und sprachliche Fähigkeiten kontrolliert. Denn dass ein Kind über schlechtere Rechtschreibfähigkeiten verfügt, wenn es geringere sprachliche und kognitive Fähigkeiten aufweist, dürfte nicht

⁷ In quantitativer Hinsicht ergeben sich bei Thomé allerdings signifikante Unterschiede (siehe Tabelle im Anhang).

weiter überraschen. Und tatsächlich konnte in Bezug auf die Rechtschreibfähigkeiten kein bedeutsamer Einfluss des Migrationshintergrundes nachgewiesen werden. Insgesamt bilanziert Chudaske: „Somit sind sprachliche Fähigkeiten in der vorliegenden Untersuchung von größerer Bedeutung für die schulfachlichen Leistungen als die Frage, ob ein Schüler einen Migrationshintergrund besitzt oder nicht“ (Chudaske 2012, 315).

Zu einer ähnlichen Schlussfolgerung kommen Ruppert und Hanulíková (2022). Sie werteten Diktate von 130 Schüler*innen der achten und neunten Klassen aus verschiedenen Sekundarstufen quantitativ und qualitativ aus, die für eine Wahrnehmungsstudie konzipiert waren. 74 Schüler*innen wurden als „DaM“ (Deutsch als Muttersprache), 30 als „DaM zweisprachig“ und 26 als „DaZ“ eingestuft. Der nicht-deutsche sprachliche Hintergrund der Schüler*innen umfasste unterschiedliche Sprachen wie Russisch, Arabisch oder Italienisch. Neben dem Sprachhintergrund untersuchten die Autorinnen acht weitere mögliche Einflussvariablen wie Alter, Schulnote im Fach Deutsch, Lesehäufigkeit, Schulart, Geschlecht, Spaß am Fach Deutsch, sozioökonomischer Status und Wortschatzkenntnisse (die kognitiven Fähigkeiten wurden nicht erhoben). Um den Einfluss dieser Variablen auf die Fehleranzahl statistisch zu prüfen, wurden logistische Regressionsmodelle berechnet, die zeigten, dass der (hier negative) Effekt der Mehrsprachigkeit auf die orthographische Leistung nur unter der konfundierten Bedingung besteht, dass die anderen Einflussfaktoren nicht berücksichtigt werden. Signifikanten Einfluss auf die Rechtschreibleistung hatten nur die Variablen Schulart, sozioökonomischer Status, Wortschatzkenntnisse und Geschlecht. In einer zusätzlichen qualitativen Analyse wurden die Fehler, ähnlich wie bei Steinig und Betzel (2014), mittels Aachener Förderdiagnostische Rechtschreib-Analyse (Herné/Naumann 2015) kategorisiert und die Fehlerquotienten zwischen den drei Gruppen verglichen. Dabei schnitt die DaZ-Gruppe in fast allen Bereichen schlechter ab als die DaM-Gruppe (u. a. Groß- und Kleinschreibung, Getrennt- und Zusammenschreibung), nur im Bereich der Markierung der Vokalquantität und einiger weiterer Graphem-Phonem-Korrespondenzen (GPK) nicht. Die zweisprachige DaM-Gruppe schnitt im Vergleich zur einsprachigen DaM-Gruppe nur im Bereich der lauttreuen Schreibungen schlechter ab, so wie auch die DaZ-Gruppe. Zu bedenken ist hier aber, dass bei diesem qualitativen Vergleich andere Faktoren als der Sprachhintergrund nicht berücksichtigt wurden.

3 Fazit aus der Zusammenstellung

Die Frage, inwiefern sich in quantitativer Hinsicht Unterschiede ergeben, wird nicht einheitlich beantwortet. Zwar gelangt die Mehrheit der Studien (Becker 2011a, Fix 2002, Müller/Schröder 2022, Richter 2008, Nimz 2022) zu dem Ergebnis, dass Lernende mit nicht-deutscher Erstsprache geringere Leistungen im Rechtschreiben erbringen; es sollte jedoch nicht pauschal von Schwierigkeiten aufgrund von Mehrsprachigkeit ausgegangen werden. Denn bei genauerem Hinsehen kontrollieren die wenigsten Studien auf Faktoren wie kognitive Leistungsfähigkeit, sozio-ökonomischer Hintergrund oder Her-

kunftssprache. Dies liegt natürlich auch daran, dass die Probandengruppen in der Regel hierfür nicht ausreichend groß sind. Werden diese Faktoren berücksichtigt (Chudaske 2012, Steinig/Betzel 2014, Ruppert/Hanulíková 2022), nivellieren sich auch meist die Unterschiede. In der oben erwähnten Studie von Becker (2011a) ist die Probandengruppe zwar zu klein, um statistisch verwertbare Ergebnisse zu liefern. Ein Einzelfallvergleich der deutschsprachigen und der deutsch-türkisch-sprachigen Kinder unter dem Aspekt ähnlicher sprachlicher und kognitiver Leistungsfähigkeit ergibt aber eine Überlegenheit der deutsch-türkisch-sprachigen Kinder bezogen auf die Rechtschreibleistung. Selbst bei der Studie von Richter (2008), die insgesamt markante Rückstände der Schüler*innen mit nicht-deutscher Erstsprache ermittelt, klären die sozio-ökonomischen Einflüsse die Varianz weitgehend auf. Ein leichter Rückstand bleibt dort dennoch bestehen, allerdings muss in diesem Zusammenhang auf die sehr spezifische Probandengruppe (deutsch-italienisch an bilingualer Schule) verwiesen werden, wo nicht nur von einem Einfluss des konkreten Bildungssystems ausgegangen werden muss, sondern möglicherweise auch von einem spezifischen sozio-kulturellen Hintergrund. Eine Übertragung generell auf Schüler*innen mit nicht-deutscher Erstsprache sollte daher nicht vorgenommen werden.

Die Frage, ob es qualitative Unterschiede in Bezug auf die Rechtschreibfähigkeiten gibt, kann eher verneint werden: Zwar berichten alle entsprechend ausgerichteten Studien von einem Einfluss von Herkunftssprache und -schrift in Form unterschiedlicher Interferenzen. Diese Einflüsse werden jedoch als sehr gering und damit klar vernachlässigbar eingestuft. Kalkavan-Aydin (2022) bewertet die Annahme, erstsprachliche Fähigkeiten wirkten sich nennenswert auf den (Zweit-)Schrifterwerb aus, sogar als „Mythos“. Es ließ sich kein Bereich identifizieren, der in einer Gruppe kaum und in der anderen Gruppe sehr große Schwierigkeiten bereiten würde. Insofern scheint die Einschätzung gerechtfertigt, dass keine nennenswerten qualitativen Unterschiede zwischen den Lernenden bestehen. Zu bedenken ist allerdings, dass die wenigsten Studien erheben, ob die Schüler*innen mit nicht-deutscher Erstsprache in ihrer L1 alphabetisiert wurden bzw. Herkunftssprachenunterricht erhalten. Möglicherweise könnte dies zu einigen qualitativen Unterschieden führen, die vor allem durch die Unterschiede zwischen den GPK-Regeln der Sprachen erklärbar sind (vgl. Griebhaber 2004).

Weiterhin ist zu klären, ob spezifische Bereiche von diesen – zumindest ja tendenziellen – Leistungsunterschieden betroffen sind. Für die Studien in den unteren Jahrgängen wird mehrheitlich die Schärfungsschreibung genannt, in den höheren Jahrgängen die GKS. Bei diesen beiden Bereichen handelt es sich jedoch genau um die Bereiche, die in den jeweiligen Studien auch den Schüler*innen mit deutscher Erstsprache vergleichsweise große Probleme bereiten. Eine weitere Bestätigung dafür, dass es sich bei den Unterschieden tatsächlich eher um eine Lernverzögerung handelt, lässt sich aus den deskriptiven Ergebnissen von Nimz (2022) ableiten (vgl. Abbildung 1): Hier zeigte sich, dass im Bereich der syntaktischen Schreibungen (u. a. GKS) die größte Diskrepanz in Klasse 7 zu beobachten ist. Denn während in Klasse 5 alle Kinder viele Fehler machten und nur ein geringer Unterschied zwischen Mono- und Bilingualen bestand, verringert sich die Fehlerzahl zu

Klasse 7 hin bei den Bilingualen nur geringfügig. Die Monolingualen dagegen konnten ihre Fehlerquotienten massiv reduzieren. In Klasse 10 haben dann auch die Bilingualen „aufgeholt“ und der Unterschied ist wieder ähnlich gering wie vor der 7. Klassenstufe.

Festgehalten werden kann somit, dass zwar in quantitativer Hinsicht Leistungsunterschiede zwischen Schüler*innen mit deutscher und nicht-deutscher Erstsprache bestehen, diese aber bei Kontrolle diverser weiterer Einflussfaktoren eher gering ausfallen. Diese Leistungsunterschiede könnten möglicherweise mit einer etwas geringeren Erwerbgeschwindigkeit bei mehrsprachigen Kindern erklärt werden, die nicht nur eine zweite Sprache, sondern auch eine zweite Schrift – oft parallel – erwerben. Bredel (2012, 127) spricht in diesem Zusammenhang auch vom „doppelten Zweitspracherwerb“. Auch wenn sie dabei nicht auf die Erwerbgeschwindigkeit zu sprechen kommt, könnte die Hypothese aufgestellt werden, dass es ähnlich wie beim doppelten Erstspracherwerb auch beim „doppelten Zweitspracherwerb“ zu natürlichen geringfügigen Entwicklungsverzögerungen kommen kann.

Daran schließt sich die letzte Frage an, nämlich ob sich die jeweiligen Lernwege unterscheiden. Diese Frage lässt sich jedoch empirisch nicht ohne weiteres klären. Bis auf Becker (2011a) liegen kaum echte Längsschnittstudien vor. Dort wurde lediglich eine einzige Schulklasse untersucht, so dass Verallgemeinerungen kaum möglich sind. Es deutete sich aber an, dass die Lernwege der deutsch-türkischsprachigen Kinder weniger gradlinig und heterogener ausfielen als die der deutschsprachigen Kinder.

4 Implikationen für inklusiven Unterricht und weitere Forschung

Wenn einige der genannten Studien bei mehrsprachigen Schüler*innen geringere orthographische Kompetenzen nachweisen als bei einsprachigen, muss bedacht werden, dass weitere entscheidende Einflussfaktoren (neben der Mehrsprachigkeit) nicht immer ausreichend kontrolliert wurden. Erfolgreicher Schriftspracherwerb kann jedoch als multifaktoriell gesehen werden (vgl. Becker 2011a). Im Ergebnis stimmen wir daher mit Berkemeier (2018) überein, die davon ausgeht, dass es – mit wenigen Ausnahmen – keinen „DaZ-spezifischen“ Orthographieerwerb gibt. Die Kategorien „Mehrsprachigkeit“ oder „Deutsch als Zweitsprache“ erweisen sich nach gegenwärtigem Forschungsstand als wenig produktiv für die Frage nach der Gestaltung inklusiven Unterrichts.

Dagegen lassen sich mindestens drei Parameter nennen, die aus unserer Sicht stärker in den Blick genommen werden müssen:

(1) Herkunftssprache

Einflüsse von Herkunftssprache werden in den meisten Studien dokumentiert. Bislang ist es jedoch noch nicht möglich, Einflüsse spezifischer sprachlicher Hintergründe genau zu bestimmen. Lediglich für das Türkische liegen überhaupt mehrere Studien vor, meist jedoch ohne dabei dezidiert eine kontrastive Perspektive einzunehmen. Mehrheitlich belegen die Studien aber, dass die Herkunftssprache den Schrifterwerb

nicht in nennenswertem Maße negativ beeinflusst. Inwiefern es also geboten sein kann, auf spezifische Erstsprachen einzugehen und das Wissen um diese Sprachen in die Vermittlung schriftsprachlicher Fähigkeiten einzubeziehen, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht empirisch untermauern. Einige Wissenschaftler*innen betonen die Bedeutung von typologischem Wissen über Sprachen zur Diagnose von Fehlschreibungen und zur angemessenen Hilfestellung (z. B. Bredel/Furhop/Noack 2017, 190-192). Eine Differenzierung der Lernenden nach Herkunftssprachen erscheint aber nach der gegenwärtigen Studienlage eine empirisch nicht ausreichend begründbare Forderung. Gewinnbringender erscheint es, die Perspektive zu wechseln und die Herkunftssprachen und -schriften als wertvolle Ressourcen zu nutzen, wie es z. B. gegenwärtig in der Translanguaging-Forschung (vgl. Redder et al. 2018) oder auch in der Mehrsprachigkeitsdidaktik (vgl. Oomen-Welke 2015) angeregt wird. Wissen der Lehrenden um diese Herkunftssprachen und der Einbezug von Herkunftssprachen und -schriften in den Unterricht sollten demgemäß als Mehrwert betrachtet werden.

(2) Grad der Literalisierung

Weiterhin erlauben die rezipierten Studien nicht, nach dem Grad der Literalisierung zu differenzieren. Aspekte wie Buchbesitz oder Buchstabenkenntnis spielen gerade zu Beginn des Schrifterwerbs aber eine bedeutende Rolle (bereits Wells 1986). Es ist zu vermuten, dass diesbezüglich große Unterschiede bestehen, die nicht nur mit dem sozio-ökonomischen Hintergrund, der sich ja als eine entscheidende Einflussgröße erwiesen hatte, zusammenhängen, sondern auch mit der Herkunftskultur (vgl. z. B. Kuyumcu 2006). Ebenso gilt, dass zwar stark angenommen werden kann, dass die Alphabetisierung in der Herkunftssprache und die entsprechende Herkunftsschrift den Schriftspracherwerb beeinflussen. Jedoch liegen auch hier noch unzureichend differenzierte und gesicherte Erkenntnisse vor (s. aber z. B. Berkemeier 1997). Einzelfallbeobachtungen (Becker 2011a) sprechen aber dafür, dass die Literalisierung in der Herkunftssprache eine wichtige Ressource darstellen kann und daher ebenfalls einbezogen werden sollte.

(3) Sprachkompetenz

Ein letzter ganz wesentlicher Faktor kann in der Sprachkompetenz gesehen werden. Nur wenige Studien (z. B. Becker 2011a; Chudaske 2012) erheben den Sprachstand in Erst- und Zweitsprache. Denn Voraussetzung dafür, dass sich keine „DaZ-Spezifika“ ausmachen lässt, ist natürlich, „dass das phonetisch-phonologische System des Deutschen vollständig beherrscht wird“ (Berkemeier 2018, 296). Gerade für Schülerinnen und Schüler, die im Laufe ihrer Schulzeit nach Deutschland migriert sind, so wie derzeit beispielsweise viele ukrainische Kinder und Jugendliche, kann dies allerdings nicht vorausgesetzt werden. In phonetischen Experimenten konnte nachgewiesen werden, dass sich die Lautwahrnehmung im Deutschen zwischen Schüler*innen mit Deutsch als Erstsprache und Deutsch als Zweitsprache unterscheidet, sowohl bei älte-

ren Schüler*innen, die intensiven Deutsch-als-Fremdsprache-Unterricht im Ausland erhalten haben (Nimz 2015), als auch bei jüngeren Schüler*innen, die Deutsch bereits im deutschen Kindergarten erworben haben (Darcy/Krüger 2012). Beide Studien fokussierten die Differenzierung kurzer und langer deutscher Vokale; ein Bereich, der für Kinder unterschiedlichster Herkunftssprachen schwierig zu erwerben sein kann (vgl. auch Bredel/Furhop/Noack 2017, 194). Um aber zu beantworten, wie genau sich der Sprachstand auf den Schriftspracherwerb auswirkt, sind weitere Studien nötig (vgl. aber Becker 2012).

Zukünftige Forschung zum Schriftspracherwerb, aus der dann belastbare Erkenntnisse für den inklusiven Unterricht abgeleitet werden können, sollte sich daher weniger auf die Kategorie „Mehrsprachigkeit“ stützen, sondern vielmehr andere Aspekte in den Blick nehmen, wie z. B. Sprachstand, Ausbau der Literalität und damit auch die Frage der Ressourcen, kognitiver und sprachlicher Art. Nicht zuletzt müsste der unterrichtliche Einfluss selbst stärker einbezogen werden, wie z. B. auch Kalkavan-Aydin (2022, 21) fordert.

Abschließend betrachtet impliziert Mehrsprachigkeit vor allem eine größere Heterogenität der Lernendenschaft. Die vorliegende Zusammenstellung gerade durch die zum Teil unterschiedlichen Ergebnisse einzelner Studien macht deutlich, dass die Schriftsprachaneignung bei mehrsprachigen Kindern sehr komplexen Einflüssen unterliegt. Der Weg zur Schrift, der von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst wird, gestaltet sich um den Faktor Mehrsprachigkeit nicht notwendigerweise als schwieriger. Der Schriftspracherwerb Mehrsprachiger ist aber gegebenenfalls komplexer und damit weniger antizipierbar. Außerdem verläuft er möglicherweise etwas langsamer.

Die didaktischen Implikationen hieraus können an dieser Stelle nur angedeutet werden: Neben der Forderung nach einer besser mit Diagnostik und Lernstandserhebung verzahnten Förderung (z. B. Becker/Siekmann 2012; Becker et al. 2022) oder stärker strukturierten und sprachsystematischen Lehrgängen (z. B. Nimz 2020; Röber et al. 2020) sollte in jedem Fall der ggf. längere und heterogenere Lernweg Berücksichtigung finden (im Überblick Becker/Peschel 2015).

Abschließend gilt es gerade vor einem inklusiv gedachten Hintergrund, in Bezug auf schriftsprachliche Fähigkeiten Vorurteile gegenüber mehrsprachigen Lernenden zu vermeiden, da diese, wie Bulut und Bredthauer (2022) bemerken, „in besonderem Maße stereotypisierenden Zuschreibungen ausgesetzt“ seien (Bulut/Bredthauer 2022, 91). Wichtig erscheint uns dazu vor allem eine ressourcenorientierte, integrative Sichtweise, nämlich MEHRsprachigkeit auch als MEHRwert zu sehen.

Literatur

- Ahrenholz, Bernt (Hrsg., 2006) *Kinder mit Migrationshintergrund*. Freiburg: Fillibach.
- Ahrenholz, Bernt/Knapp, Werner (Hrsg., 2012) *Sprachstand erheben – Spracherwerb erforschen*. Freiburg: Fillibach.
- Armstrong, Thomas (2012) *Neurodiversity in the classroom*. Alexandria: ASCD.
- Baumann, Monika/Ossner, Jakob (Hrsg., 2004) *Diagnose und Schrift II: Schreibfähigkeiten*. OBST 67.
- Becker, Tabea (2011a) *Schriftspracherwerb in der Zweitsprache*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Becker, Tabea (2011b) Der Orthographieerwerb deutscher und deutsch-türkischer Kinder im Vergleich. In: Valtin, Renate /Hornberg, Sabine (Hrsg., 2011), 137-151.
- Becker, Tabea (2012) Der Zusammenhang sprachlicher und orthographischer Fähigkeiten bei deutsch-türkischen Grundschulern. Ergebnisse einer qualitativen Längsschnittstudie. In: Ahrenholz, Bernt/Knapp, Werner (Hrsg.), 113-130.
- Becker, Tabea/Siekmann, Katja (2012) Diagnose orthographischer Fähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern. In: Griefhaber, Wilhelm/Kalkavan, Zeynep (Hrsg.), 169-188.
- Becker, Tabea/Peschel, Corinna (2015) Schriftspracherwerb unter Bedingungen der Inklusion und zweitsprachlichen Lernens. In: Michalak, Magdalena/Rybarczyk, Renata (Hrsg.), 42-63.
- Becker, Tabea/Busche, Natalie/Peschel, Corinna/Piel, Bernhard (2022) *RESO – Rechtschreibung strategieorientiert*. Niedersächsisches Kultusministerium. URL: <https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=download&upload=360> [zuletzt aufgerufen am 19.05.2023].
- Berkemeier, Anne (1997) *Kognitive Prozesse beim Zweitschifterwerb*. Frankfurt: Lang.
- Berkemeier, Anne (2018) Schifterwerb und L2-Alphabetisierung. In: Griefhaber, Wilhelm/Schmölzer-Eibinger, Sabine/Roll, Heike/Schramm, Karen (Hrsg.), 282-299.
- Bloch-Rozmej, Anna/Drabikowska, Karolina (Hrsg., 2015) *Within Language, Beyond Theories. Volume II: Studies in Applied Linguistics*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Bredel, Ursula (2012) (Verdeckte) Probleme beim Orthographieerwerb des Deutschen in mehrsprachigen Klassenzimmern. In: Wilhelm Griefhaber/Zeynep Kalkavan (Hrsg.), 125-142.
- Bredel, Ursula/Fuhrhop, Nanna/Noack, Christina (2017) *Wie Kinder lesen und schreiben lernen*. 2. Auflage. Tübingen: Francke.

- Bulut, Necla/Bredthauer, Stefanie (2022) Einfluss von Mehrsprachigkeit auf schriftsprachliche Kompetenzen. In: Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg.), 79-93.
- Chudaske, Jana (2012) *Sprache, Migration und schulfachliche Leistung. Einfluss sprachlicher Kompetenz auf Lese-, Rechtschreib- und Mathematikleistungen*. Wiesbaden: VS.
- Darcy, Isabelle/Krüger, Franziska (2012) Vowel perception and production in Turkish children acquiring L2 German. In: *Journal of Phonetics* 40, 568-581.
- Deppermann, Arnulf (Hrsg., 2013) *Das Deutsch der Migranten*. Berlin: De Gruyter.
- DESI-Konsortium (2008) *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie*. Weinheim: Beltz.
- Fix, Martin (2002) „Die Recht Schreibung ferbesern“ – Zur orthografischen Kompetenz in der Zweitsprache Deutsch. In: *Didaktik Deutsch* 12/2002, 39-55.
- Grieffhaber, Wilhelm (2004) Einblicke in zweitsprachliche Schriftspracherwerbsprozesse. In: Baumann, Monika/Ossner, Jakob (Hrsg.), 65-87.
- Grieffhaber, Wilhelm/Kalkavan, Zeynep (Hrsg., 2012) *Orthographie- und Schriftspracherwerb bei mehrsprachigen Kindern*. Freiburg: Fillibach.
- Grieffhaber, Wilhelm/Schmölzer-Eibinger, Sabine/Roll, Heike/Schramm, Karen (Hrsg., 2018) *Schreiben in der Zweitsprache Deutsch*. Berlin: de Gruyter.
- Herné, Karl-Ludwig/Naumann, Carl Ludwig (2015) *Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse*. Göttingen: Testzentrale.
- Jeuk, Stefan (2012) Orthographieerwerb mehrsprachiger Kinder in der ersten Klasse. In: Grieffhaber, Wilhelm/Kalkavan, Zeynep (Hrsg.), 105-124.
- Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg., 2015) *Deutsch als Zweitsprache. Didaktik für die Grundschule*. 2. Auflage. Berlin: Cornelsen.
- Kalkavan-Aydin, Zeynep (2022) Mythen der mehrsprachigen Alphabetisierung. In: Kalkavan -Aydin, Zeynep (Hrsg.), 15-38.
- Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg., 2022) *Schriftspracherwerb und Schriftvermittlung bei Mehrsprachigkeit*. Münster: Waxmann.
- Kuyumcu, Reyhan (2006) „Jetzt male ich dir einen Brief.“ Literalitätserfahrungen von (türkischen) Migrantenkindern im Vorschulalter. In: Ahrenholz, Bernt (Hrsg.), 34-45.
- Mand, Johannes (2012) *Lese-/Rechtschreibförderung für Migrantenkinder*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Michalak, Magdalena/Rybarczyk, Renata (Hrsg., 2015) *Wenn Schüler mit besonderen Bedürfnissen Fremdsprachen lernen*. Weinheim: Beltz.
- Müller, Hans-Georg/Schroeder, Christoph (2022) Zum Einfluss der Erstsprache auf orthografische Kompetenzen in Deutsch als Zweitsprache. Eine vergleichende Analyse. In: Nimz, Katharina/ Noack, Christina/Schmidt, Karsten (Hrsg.), 51-73.
- Nimz, Katharina (2015) Differences and similarities in the perception of German vowels: The case of Turkish and Polish learners of German as a Foreign Language. In: Bloch-Rozmej, Anna/Drabikowska, Karolina (Hrsg.), 23-33.
- Nimz, Katharina (2020) Quallen und Ratten oder Qualen und Raten? Zur Relevanz der (kontrastiven) Phonologie für die Doppelkonsonantenschreibung. In: *DaZ Sekundarstufe 3*, 21-26.
- Nimz, Katharina (2022) Orthographische Kompetenzen deutsch-türkisch bilingualer Schüler*innen: Sekundäranalyse des MULTILIT-Korpus. In: Nimz, Katharina/ Noack, Christina/Schmidt, Karsten (Hrsg.), 31-50.
- Nimz, Katharina/Noack, Christina/Schmidt, Karsten (Hrsg., 2022) *Mehrsprachigkeit und Orthographie. Empirische Studien an der Schnittstelle von Linguistik und Sprachdidaktik*. Bielefeld: wbv.
- OECD (2019) *Ländernotiz - Programme for International Student Assessment (PISA). PISA 2018 Ergebnisse: Deutschland*. URL: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_DEU_German.pdf [zuletzt aufgerufen am 11.05.2023].
- Oomen-Welke, Ingelore (2015) Mehr Sprachen für den regulären Deutschunterricht. In: Kalkavan-Aydın, Zeynep (Hrsg.), 79-113.
- Plewina, Albrecht/Witt, Andreas (Hrsg., 2014) *Sprachverfall? Dynamik – Wandel – Variation*. Berlin: de Gruyter.
- Redder, Angelika/Celikkol, Meryem/Wagner, Jonas/Rehbein, Jochen (2018) *Mehrsprachiges Handeln im Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.
- Richter, Antje (2008) *Orthographische Kompetenz in Deutsch unter den Bedingungen der Zweisprachigkeit*. Dresden: Technische Universität.
- Röber, Christa/Häusle, Rafaela/Berchtold, Magdalena (2020) *Die Kinder vom Zirkus Palope und ihre kleinen Freunde. Wie sie die Sprache untersuchen und die Schrift entdecken*. Band 1. Erste Wörter und Sätze. 3. Auflage. URL: https://zirkus-palope.de/wp-content/uploads/2020/12/Zirkus_Palope_Buch1.pdf [zuletzt aufgerufen am 11.05.2023].

- Ruppert, Caroline/Hanulíková, Adriana (2022) Die Rechtschreibleistung ein- und mehrsprachiger Schüler*innen: Fehlerraten und Fehlerarten. In: Nimz, Katharina/Noack, Christina/Schmidt, Karsten (Hrsg.), 163-189.
- Schellhardt, Christin/Schroeder, Christoph (2015) *MULTILIT. Manual, Criteria of Transcription and Analysis for German, Turkish and English*. Potsdam: Universitätsverlag.
- Scherger, Anna-Lena/Lütke, Beate/Montanari, Elke/Müller, Anja/Ricart-Brede, Julia (Hrsg., 2021) *Deutsch als Zweitsprache. Forschungsfelder und Ergebnisse*. Stuttgart: Klett, Fillibach.
- Stanat, Petra/Schipolowski, Stefan/Schneider, Rebecca/Sachse, Karoline A./Weirich, Sebastian/ Henschel, Sofie (2022) *Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe: Erste Ergebnisse nach über einem Jahr Schulbetrieb unter Pandemiebedingungen*. Berlin: Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen. URL: <https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/BT2021/Bericht/> [zuletzt aufgerufen am 11.05.2023].
- Steinig, Wolfgang/Betzel, Dirk/Geider, Franz Josef/Herbold, Andrea (2009) *Schreiben von Kindern im diachronen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Steinig, Wolfgang/Betzel, Dirk (2014) Schreiben Grundschüler heute schlechter als vor 40 Jahren? Texte von Viertklässlern aus den Jahren 1972, 2002 und 2012. In: Plewina, Albrecht/Witt, Andreas (Hrsg.), 353-371.
- Thomé, Günther (1987) *Rechtschreibfehler türkischer und deutscher Schüler*. Heidelberg: Julius Groos.
- Valtin, Renate/Hornberg, Sabine (Hrsg., 2011) *Mehrsprachigkeit. Chance oder Hürde beim Schriftspracherwerb. Empirische Befunde und Beispiele guter Praxis*. Berlin: DGLS.
- Wells, George (1986) *The meaning makers. Children learning language and using language to learn*. London: Hodder & Stoughton.

Anhang: Tabellarische Übersicht der zitierten Studien, geordnet nach Klassenstufe

(Hellgrau = keine eindeutigen Unterschiede; Dunkelgrau = signifikante Unterschiede)

Studie	Klassen	Probanden gesamt	Sprachen berücksichtigt	Inferenz- statistik?	Ergebnisse qualitativ	Ergebnisse quantitativ
Grießhaber 2004	1	189	Türkisch, Serbo- Kroatisch und weitere	nein	Kaum Interferenzen	Keine nennenswerten Unterschiede
Jeuk 2012	1	20	Türkisch	nein	Kaum Interferenzen	
Mand 2012	1-2	414	Türkisch, Russisch und weitere	ja	Keine sprachspezifischen Fehlertypen	Im Durchschnitt keine Unterschiede, einzelne Herkunftssprachen (Russisch) aber signifikant besser
Becker 2011a, 2011b	1-4	20	Türkisch	nein	Kaum Interferenzen	HSP: deutlich schwächer, vor allem Schärfung
Chudaske 2012	3	211	L2	ja		Unterschiede bei Kontrolle kognitiver und sozialer Faktoren = nicht signifikant
Steinig et al. 2009	4	223	L2	nein		Schwächer, besonders Schärfung
Steinig/ Betzel 2014	4	274	L2	ja		Keine signifikanten Unterschiede in Daten von 2012
Richter 2008	4-9	Mehrere Schulklassen	Italienisch	ja		Differenz entspricht 3 Schuljahren
Nimz 2022	5, 7, 10	83	Türkisch	ja		Syntaktische Schreibungen signifikant schwächer
Fix 2002	8	356	L2	nein		Vor allem GKS
Thomé 1987	8	89	Türkisch	ja	Kaum Interferenzen	Signifikante Unterschiede im Bereich der GZS und einiger GPKs
Ruppert/ Hanulíková 2022	8/9	130	L2	ja		Nicht signifikant, wenn Faktoren wie SöS und Wortschatz kontrolliert werden
Müller/ Schroeder 2022	10-18 Jahre	809	Türkisch und Russisch	ja		Bei Vokalschreibung signifikanter Einfluss der L1, ebenfalls bei GZS und GKS

Legende:

HSP = Hamburger Schreibprobe

SöS = Sozioökonomischer Status

GKS = Groß-/Kleinschreibung

GZS = Getrennt-/Zusammenschreibung

GPKs = Graphem-Phonem-Korrespondenzen