

Fehleranalyse Schreiben (FeSCH): Bi- und monolinguale Kinder im Vergleich

Sophia Czapka & Annegret Klassert

Universität Potsdam

1 Hintergrund

Bilinguale Kinder zeigen oftmals eine geringere Rechtschreibleistung in ihrer Zweitsprache (L2) Deutsch als ihre monolingualen Altersgenossen (Schründer-Lenzen & Merkens, 2006). Eine mögliche Ursache für diesen Befund könnte sein, dass viele bilinguale Kinder im Vergleich zu monolingualen Kindern einen geringeren Wortschatz haben (Cobo-Lewis, Pearson, Eilers & Umbel, 2002; Klassert, Gagarina & Kauschke, 2014). Dies führt nach dem *Lexical restructuring model* (LRM, Metsala & Walley, 1998) zu unterspezifizierten Wortformen im Lexikon, was wiederum zu schlechterer Bewusstheit für Phoneme und dadurch zu Rechtschreibfehlern führen kann (Lonigan, Farver, Nakamoto & Eppe, 2013). Darüber hinaus könnte auch Transfer aus der Erstsprache genutzt werden, um z. B. fehlendes Wissen über Wortformen zu kompensieren (Jeuk, 2014).

2 Ziele und Fragestellung

Im dargestellten Projekt wurde untersucht, ob bilinguale Kinder nicht nur mehr Fehler als monolinguale Kinder in Rechtschreibaufgaben produzieren, sondern ob sie andere Fehlertypen bzw. eine andere Fehlerverteilung aufweisen. Berücksichtigt wurden dabei der Einfluss des Lexikonumfangs sowie der Transfer aus der Erstsprache, insbesondere bei türkischen Kindern.

3 Methode

In unserer Studie wurden Rechtschreibprodukte bilingualer Kinder (mit entweder Türkisch oder einer anderen Erstsprache, Tab. 1) mit denen monolingualer Peers verglichen. Die Rohdaten wurden Mitte der 1. Klasse mit der HSP 1+ erhoben und stammen aus dem Datensatz der BeLesen-Studie (Schründer-Lenzen & Merkens, 2006).

Tabelle 1

Übersicht über die Probandengruppen und Kontrollvariablen. Werte in Klammern sind Standardabweichungen, sofern nicht anders angegeben.

Parameter	Monolingual Deutsch	Bilingual L1-Türkisch	Bilingual L1-Diverse	F-Wert	Sign. ⁴
Anzahl (Mädchen)	53 (20)	78 (33)	51 (21)		
Alter in Jahren	6,9 (0,39)	7,1 (0,42)	6,9 (0,47)		
CFT ¹	26,67 (4,2)	23,23 (5,9)	23,22 (5,9)	7.34	.001
Lexikon ²	81,00 (11,7)	56,37 (17,4)	63,20 (18,8)	26.10	.000
RS ³	22,91 (10,5)	20,76 (9,7)	22,39 (10,7)	0.802	.450

¹ Intelligenztest CFT (Weiß & Osterland, 1997)

² UTs Bärenstark (Senatsverwaltung für Schule Jugend und Sport, 2002)

³ RS=Rechtschreibung: Anzahl korrekter Grapheme in der HSP1+ (May et al., 2002)

⁴ Signifikanz: p-Wert

Jeder Fehler in den Items der HSP 1+ wurde in Anlehnung an Bahr (2012) als phonologischer (keine lautgetreue Schreibung), orthographischer (Verstoß gegen orthographische Regel bei lautgetreuer Schreibung) oder morphologischer Fehler (Verstoß gegen morphologische Regel bei lautgetreuer Schreibung) klassifiziert. Die Fehlerklassifikation beinhaltete außerdem die Art der betroffenen Laute (Vokal, Konsonant, Konsonantencluster, Diphthong) und Subtypen der drei Hauptfehlerkategorien.

Um mögliche Ursachen für Schwierigkeiten bei unterdurchschnittlichen Schreibern zu analysieren, wurden die Gruppen außerdem

nach ihrer Rechtschreibfähigkeit (T-Wert = 40 der HSP-Graphem-Treffer) in unterdurchschnittliche und bessere Schreiber unterteilt (Tab. 2).

Tabelle 2

Kontrollvariablen für Probandengruppen unterteilt nach Rechtschreibleistung. Werte in Klammern geben Standardabweichungen wieder.

Bereich	Gruppe	Rechtschreibleistung		Sign. ³
		=/> Durchschnitt	< Durchschnitt	
Lexikon ¹	Monoling.	83,08 (11,8)	77,00 (10,9)	.131
	L1-Türkisch	62,60 (15,9)	49,19 (16,4)	.003
	L1-Diverse	64,81 (18,3)	57,75 (20,4)	.357
Intelligenz ²	Monoling.	28,25 (3,3)	24,15 (4,4)	.000
	L1-Türkisch	24,66 (6,6)	21,72 (4,7)	.032
	L1-Diverse	25,25 (5,0)	19,79 (5,6)	.001

¹ UTs Bärenstark (Senatsverwaltung für Schule Jugend und Sport, 2002)

² Intelligenztest CFT (Weiß & Osterland, 1997)

³ Signifikanz: p-Wert

4 Ergebnisse

In der Gesamtstichprobe unterscheiden sich die drei Sprachgruppen nicht im Anteil phonologischer und orthographischer Fehler, trotz signifikant geringerer sprachlicher Fähigkeiten der bilingualen Kinder. Allerdings machen Kinder mit L1 Türkisch weniger morphologische Fehler ($t_{127} = -2,2$) als Kinder mit anderen L1 (Abb. 1A). Außerdem ist der Anteil von Fehlern in Konsonantenclustern (KC) bei Kindern mit L1 Türkisch signifikant höher als bei Kindern mit anderen L1 ($t_{127} = -2,44$) und monolingualen Kindern ($t_{129} = -1,85$, vgl. Abb. 1B).

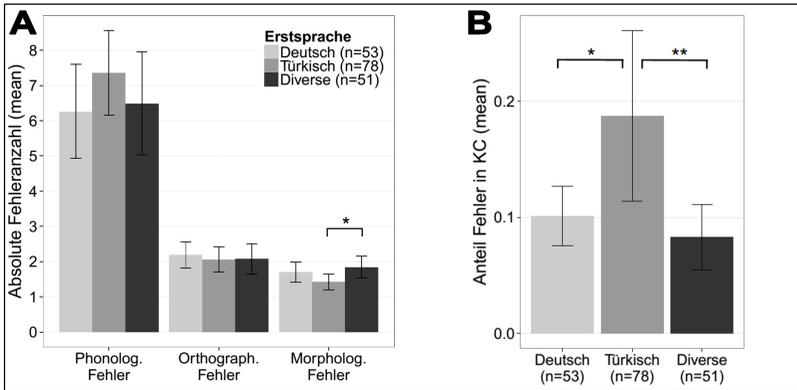


Abbildung 1. 1A links: Mittlere Fehleranzahl für alle drei Gruppen. 1B rechts: Anteil von Fehlern in Konsonantenclustern an allen phonologischen Fehlern. *: $p < .05$, **: $p < .01$

Das Regressionsmodell zur Erklärung der Anzahl phonologischer Fehler je Wort (Tab. 3) kann 28 % der Varianz für die monolingualen Kinder, 27,1% der Varianz für die bilingualen Kinder mit L1 Türkisch, aber keine für die bilingualen Kinder mit anderen L1 erklären. Intelligenz und Geschlecht haben einen signifikanten Einfluss auf die Anzahl phonologischer Fehler bei monolingualen und türkischen Kindern. Nur für bilingualen Kinder mit L1 Türkisch lässt sich der Einfluss der lexikalischen Fähigkeiten auf die Anzahl der phonologischen Fehler nachweisen (Tab. 3).

Tabelle 3

Regressionsmodell zur Erklärung der Anzahl phonologischer Fehler je Wort. Für die drei Prädiktoren (Intelligenz, Lexikon und Geschlecht) ist jeweils der β -Koeffizient angegeben. *: $p < .05$, **: $p < .01$

	Monolingual Deutsch	Bilingual L1-Türkisch	Bilingual L1-Diverse
Adjusted R	.280	.271	-.028
Intelligenz	-.493 **	-.358 **	-.268
Lexikon	.033	-.244 *	-.020
Geschlecht	.315 *	.290 *	.016

Phonologische Fehler wurden in vier Subtypen unterteilt: Auslassung, Einfügung, Ersetzung und Umstellung. Für die Gesamtstichprobe gibt es bezüglich dieser Fehlertypen keine Unterschiede zwischen den drei Sprachgruppen. Bei der Unterteilung in gute und schlechte Schreiber unterscheidet sich die Fehlerverteilung in den Sprachgruppen nur bei den unterdurchschnittlichen Schreibern (vgl. Abb. 2): Türkische Kinder machen signifikant mehr Auslassungen als monolinguale ($t_{57} = -2,39$) und andere bilinguale Kinder ($t_{54} = -3,55$). Kinder mit diversen L1 machen mehr Ersetzungen als Kinder mit L1 Türkisch ($t_{54} = 2,33$) und weniger Umstellungen als monolinguale Kinder ($t_{24} = 2,40$).

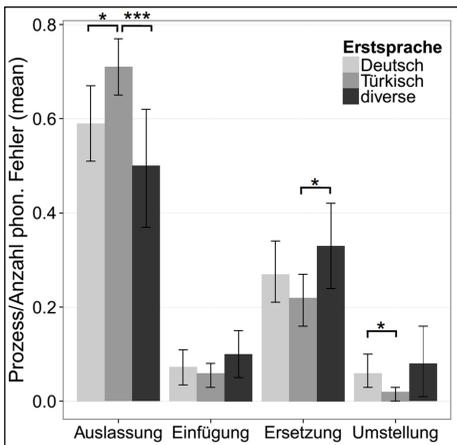


Abbildung 2. Anteil der phonologischen Prozesse an der Gesamtzahl phonologischer Fehler für unterdurchschnittliche Schreiber. *: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$

5 Diskussion

Für Kinder mit L1 Türkisch gibt es Hinweise in den Daten auf einen Einfluss des Türkischen auf das Schreiben in der L2 Deutsch: Erstens könnte die geringere Zahl morphologischer Fehler auf einen positiven Transfer aus dem Türkischen hinweisen. Türkisch ist eine agglutinierende, morphologisch transparente Sprache, deren Morphologie von Kindern sehr früh erworben wird und dadurch evtl. die Verarbeitung

von Morphologie im Deutschen erleichtert. Zweitens könnte der höhere Anteil an Fehlern in KC auf negativen Transfer aus dem Türkischen zurückzuführen sein. Da es fast keine Konsonantencluster im Türkischen gibt, könnten KC im Deutschen auch schwieriger zu verarbeiten und damit anfälliger für Fehler sein.

Belege für generelle bilinguale Strategien oder Probleme in der Phonemanalyse wurden in den Daten nicht gefunden. Trotz ihres geringeren Wortschatzes unterscheiden sich bilinguale nicht von monolingualen Kindern in der Zahl phonologischer Fehler, was gegen die Annahmen des LRM spricht. Der Einfluss der lexikalischen Fähigkeiten auf die lautgetreue Schreibung lässt sich in dieser frühen Phase des Rechtschreiberwerbs nur bedingt nachweisen. Ein Zusammenhang zwischen den lexikalischen Fähigkeiten und der Anzahl phonologischer Fehler (und somit ein Beleg für das LRM) wurde für die bilinguale Gruppe mit L1 Türkisch gefunden, nicht jedoch für Kinder mit diversen Erstsprachen. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die soziokulturelle Heterogenität, die mit verschiedenen Erstsprachen einhergeht, entscheidend den Schriftspracherwerb beeinflusst und linguistische Einflussfaktoren überdeckt. Zusätzlich könnte der unterschiedlich starke Einfluss des Wortschatzes auf das Schreiben bei bilingualen Kindern mit L1 Türkisch und monolingualen Kindern auf einen Schwellenwert hinweisen, bis zu dem der Lexikonumfang für die segmentale Ausdifferenzierung der phonologischen Repräsentationen eine Rolle spielt.

Nur bei unterdurchschnittlichen Schreibern konnte ein Einfluss der Erstsprache auf die Verteilung von phonologischen Fehlern gefunden werden, was auf unterschiedliche Ursachen der beeinträchtigten Leistungen hinweist. Das geringere Lexikon der türkischen Kinder und die hohe Zahl von Auslassungen deuten auch hier auf unter-spezifizierte Wortformen im mentalen Lexikon als Ursache für Schreibfehler hin.

6 Ausblick

Es wurden Hinweise eines Einflusses sowohl der Erstsprache als auch der lexikalischen Fähigkeiten auf die Verteilung von Rechtschreibfehlern in dem Datensatz gefunden. Zur Validierung der Ergebnisse sind aber kontrollierte Studien notwendig, in denen relevante Parameter in den verwendeten Materialien (z. B. phonologische Komplexität) und wichtige Einflussvariablen der Probandengruppen (z. B. sozio-ökonomischer Status) kontrolliert werden.

7 Literatur

- Bahr, R. H., Silliman, E. R., Berninger, V. W. & Dow, M. (2012). Linguistic pattern Analysis of Misspellings of Typically Developing Writers in Grades 1 to 9. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(6), 1587–1599.
- Cobo-Lewis, A., Pearson, B. Z., Eilers, R. E. & Umbel, V. C. (2002). Effects of bilingualism and bilingual education on oral and written English skills: A Multifactor study of standardized test outcomes. In D. K. Oller & R. E. Eilers (Hrsg.), *Language and Literacy in Bilingual Children* (43–63). Clevedon: Multilingual Matters.
- Jeuk, S. (2014). Orthographieerwerb mehrsprachiger Kinder in der ersten Klasse. In W. Griebhaber & Z. Kalkavan (Hrsg.), *Orthographie- und Schriftspracherwerb bei mehrsprachigen Kindern* (1. Auflage, 105–124). Stuttgart: Klett.
- Klassert, A., Gagarina, N. & Kauschke, C. (2014). Object and action naming in Russian- and German-speaking monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 17, 73–88.
- Lonigan, C. J., Farver, J. M., Nakamoto, J. & Eppe, S. (2013). Developmental trajectories of preschool early literacy skills: A comparison of language-minority and monolingual-English children. *Developmental Psychology*, 49(10), 1943–1957.

- May, P., Vieluf, U. & Malitzky, V. (2002). *Hamburger Schreibprobe – Handbuch für alle Stufen*, 6. Aktualisierte und erweiterte Auflage. Hamburg: Verlag für Pädagogische Medien.
- Metsala, J. L. & Walley, A. C. (1998). Spoken vocabulary growth and the segmental restructuring of lexical representations: Precursors to phonemic awareness and early reading ability. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Hrsg.), *Word recognition in Beginning Literacy* (89–120). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schründer-Lenzen, A. & Merken, H. (2006). Differenzen schriftsprachlicher Kompetenzentwicklung bei Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. In A. Schründer-Lenzen (Hrsg.), *Risikofaktoren kindlicher Entwicklung. Migration, Leistungsangst und Schulübergang* (15–44). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport (Hrsg.) (2002). *Bärenstark. Berliner Sprachstandserhebung und Materialien zur Sprachförderung für Kinder in der Schuleingangsphase*. Berlin.
- Weiß, R. H. & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1)*. 5., revidierte Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Kontakt

Annegret Klassert
klassert@uni-potsdam.de