

Biliterale Fähigkeiten von bilingualen Schülerinnen und Schülern im Deutschen, Türkischen und Russischen

Jule Böhmer



Jule Böhmer

Zusammenfassung

In vorliegendem Beitrag wird der Frage nachgegangen, über welche bilateralen Fähigkeiten deutsch-türkisch und deutsch-russisch bilingual aufwachsende Schülerinnen und Schüler verfügen. Schriftliche Sprachdaten auf Deutsch, Türkisch und Russisch wurden in Hinblick auf die skribale und literate Performanz der bilingualen Probanden ausgewertet. Die Analysen zeigen, dass bilingualen Schülerinnen und Schüler, die in ihrer Herkunftssprache über einen gesteuerten Schriftspracherwerb verfügen, in ihren Leistungen nicht hinter monolingualen Mitschülerinnen und Mitschülern zurückstehen. Weiterhin kann beobachtet werden, dass literates Strukturwissen interlingual transferiert wird und damit die Annahme der Interdependenzhypothese (Cummins 1979, 2008) bekräftigt wird.

Schlagworte: Bilingualität, Biliteralität, literate Strukturen, Russisch, Türkisch, Herkunftssprachen

Biliterate skills of Bilingual Students in German, Turkish and Russian

Abstract

This paper focuses on the biliterate skills of German-Russian and German-Turkish bilingual students. The focus of the analysis of the written data in German, Turkish and Russian lies in the bilinguals' scribal and literate performance. The analysis shows that bilingual students who acquired writing skills in their heritage language reach similar results as the monolingual control group. The assumption of Cummins' interdependence (1979, 2008) hypothesis is confirmed by the observation of crosslinguistic transfer of literate knowledge.

Keywords: bilingualism, biliteracy, literate structures, Russian, Turkish, heritage languages

1 Einleitung

Internationale und nationale Schulleistungsstudien haben wiederholt gezeigt, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in Deutschland schlechtere Leistungen in Deutsch, Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern erzielen als monolingual deutsch aufgewachsene Schülerinnen und Schüler (vgl. Klieme u.a. 2010). Neben sozio-ökonomischen Einflüssen (vgl. Klieme u.a. 2010) scheint die Beherrschung der Unterrichtssprache, der sogenannten Bildungssprache, eine wichtige Rolle zu spielen und ent-

scheidend für Bildungserfolg in Deutschland zu sein (vgl. *Gogolin* 2006). In vielen Betrachtungen – so auch in Interpretationen von PISA-Ergebnissen – wird die Zweisprachigkeit der Kinder und Jugendlichen aus Migrantenfamilien als ursächlich für die Bildungsnachteile bezeichnet, obwohl die vorliegenden Daten eine solche Kausalaussage nicht begründen (vgl. *Cummins* in Druck). Eine genauere Auseinandersetzung mit der Funktion von Bilingualität und ihrer potentiellen Rolle für Bildungserfolg ist daher geboten; der folgende Beitrag soll dazu Anhaltspunkte liefern.

2 Fragestellung

Die Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund steht häufig im Mittelpunkt des Interesses von Schulleistungsstudien. Allerdings lag der Fokus bisher meist auf den Auswirkungen der Sprachfähigkeiten auf die Fächer Deutsch, Mathematik und die Naturwissenschaften.¹ Dabei wurden nur die Fähigkeiten im Deutschen betrachtet. Die Untersuchung der Sprachfähigkeiten in der Herkunftssprache wurde hingegen aus dem Blick verloren. In der vorliegenden Untersuchung wurde deshalb die Performanz² in beiden Sprachen, mit denen die bilingualen³ Schülerinnen und Schüler aufwachsen, untersucht. Ziel der Untersuchung ist es, herauszufinden, über welche bilaterale Performanz die Probanden verfügen. Unter „Bilateralität“ wird ‚schriftliche Zweisprachigkeit‘ verstanden. In vielen Ländern, so auch in Deutschland, ist es verbreitet, dass Migranten im Mündlichen zweisprachig sind. Die schriftliche Zweisprachigkeit ist im Kontext von Migration hingegen weniger weit verbreitet (vgl. *Ehlers* 2009, S. 97). Sprechen und Hören beruhen auf angeborenen Fähigkeiten, die im Laufe des Entwicklungsprozesses eines gesunden Menschen ungesteuert auf- und ausgebaut werden. Dagegen sind Schreiben und Lesen Kulturfähigkeiten, die nur im gesteuerten Erwerb erlangt werden. In Deutschland ist das Angebot herkunftssprachlichen Unterrichts nicht flächendeckend verbreitet. In Hamburg beispielsweise wird nach Bedarf unter Aufsicht der Behörde für Schule und Berufsbildung an einigen allgemeinbildenden Schulen herkunftssprachlicher Unterricht für Albanisch, Bosnisch, Chinesisch, Dari, Farsi, Griechisch, Italienisch, Kurdisch, Polnisch, Portugiesisch, Romanes, Russisch und Türkisch angeboten. Dieser wird durchgeführt von Lehrer/-innen, die im Hamburger Schuldienst angestellt sind (vgl. *Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg* 2010, S. 3ff.). In vielen anderen Bundesländern gibt es derartige Angebote nicht, so dass der herkunftssprachliche Schriftspracherwerb auf die Initiative des Elternhauses zurückzuführen ist.

Bilaterale Fähigkeiten lassen sich in skribale und literate Fähigkeiten unterscheiden (vgl. *Maas* 2004, S. 74). Unter skribalen Fähigkeiten wird die graphisch-motorische Fähigkeit, ein bestimmtes Zeichensystem zu realisieren, verstanden; unter literaten Fähigkeiten der Umgang mit literaten Strukturen. Mit dem Gegensatzpaar *orat/literat* lässt sich die unterschiedliche Strukturalität der symbolischen Praxis einer Sprache beschreiben. Es wird in die Form von Sprache unterschieden, die maximal außersprachliche Strukturen nutzt, auf eine bestimmte situative Kommunikation bezogen ist und nur innerhalb dieser interpretierbar ist (*orat*). Andererseits existiert die Form, die maximal kommunikativ entlastet, also universalisiert und situationsentbunden ist, und dafür sprachliche Strukturen durch maximale Elaboriertheit nutzt (*literat*). *Orate* und *literate* Strukturen können dementsprechend als gegensätzliche Pole auf je einer kognitiven, kommunikativen und struk-

turellen Achse angesehen werden (vgl. *Maas* 2004, 2009). Das Register Bildungssprache, dessen Kenntnis über Bildungserfolg entscheidet, lässt sich den literaten Strukturen zuordnen.

Im Folgenden wird in der Analyse der Frage nachgegangen, über welche skribalen und literaten Fähigkeiten bilinguale Schülerinnen und Schüler im Deutschen und in ihrer Herkunftssprache Türkisch bzw. Russisch verfügen.

Zur Untersuchung der Fragestellung wurden Daten verwendet, die im Rahmen des „GIM-Projekts“⁴ erhoben wurden. Allerdings wurde der im „GIM-Projekt“ durchgeführte Vergleich zwischen Schülerleistungen an Ganz- und Halbtagschulen in der vorliegenden Untersuchung nicht angestrebt. Gründe hierfür sind, dass zwischen der hier angesprochenen Fragestellung und dem Besuch einer Ganz- bzw. Halbtagschule nur ein zufälliger Zusammenhang bestehen kann und zudem die Datengrundlage für eine weitere Unterteilung in Subgruppen zu schmal ist.

3 Forschungsmethode, Stichprobe und Datengrundlage

Die Daten, die den Analysen des vorliegenden Artikels zugrundeliegen, wurden im Rahmen des „GIM-Projekts“ erhoben. Die „GIM-Gesamtstichprobe“ umfasst 1312 Schülerinnen und Schüler, die zum ersten Messzeitpunkt die fünfte Klasse einer Halb- oder Ganztagschule in Hamburg oder Bayern besuchten. Die befragten Schülerinnen und Schüler verteilten sich auf alle in den jeweiligen Bundesländern vertretenen Schulformen.

Aus der „GIM-Gesamtstichprobe“ wurden für den vorliegenden Artikel folgende drei Schülergruppen ausgewählt: deutsch monolingual aufgewachsene Schülerinnen und Schüler ($N = 428$), deutsch-türkisch bilingual aufgewachsene Schülerinnen und Schüler ($N = 314$) und deutsch-russisch bilingual aufgewachsene Schülerinnen und Schüler ($N = 107$). Die Auswahl beruht auf den zur Verfügung stehenden Sprachdaten. Mit dem eingesetzten Sprachstandserhebungsinstrument konnten Sprachdaten auf Deutsch und in den Herkunftssprachen Türkisch und Russisch erhoben werden.

Zu den zwei bilingualen Sprechergruppen wurden außerdem die deutsch monolingualen Schülerinnen und Schüler aus der „GIM-Gesamtstichprobe“ als Kontrollgruppe herangezogen. Die Datengrundlage bilden schriftliche deutsche, türkische und russische Sprachdaten. Die Daten wurden mit dem Sprachstandserhebungsinstrument „Der Sturz ins Tulpenbeet“ erhoben. Das Instrument bietet die Möglichkeit, produktive schriftliche Sprachdaten zu elizitieren. Der Impuls des Instruments besteht aus einer Abfolge von fünf Bildern. Die Probanden haben die Aufgabe, auf die Impulsfrage „Was ist hier passiert?“ in Form einer schriftlichen Nacherzählung zu antworten.

Für die Anfertigung der Nacherzählung stehen den Schülerinnen und Schülern 20 Minuten Zeit zur Verfügung. Die bilingualen Probanden bearbeiteten das Instrument während der Datenerhebung zuerst auf Deutsch. Nach einer zeitlichen Unterbrechung von zwei Stunden bekamen sie die Aufgabe, die Nacherzählung, ebenfalls schriftlich, in ihrer Herkunftssprache zu verfassen.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die biliteralen Fähigkeiten von Bilingualen zu untersuchen. Skribale Fähigkeiten beider Zeichensysteme stellen die Voraussetzungen für bilaterale Fähigkeiten dar. Da von den untersuchten Bilingualen keine Angaben zum herkunftssprachlichen Schrifterwerb vorlagen, musste auf Grundlage der vorliegenden Nach-

erzählungen eine Einteilung der Probanden bezüglich ihrer skribalen Performanz vorgenommen werden.

Für diese Einteilung wurden die herkunftssprachlichen Texte der Bilingualen in Hinblick auf das verwendete Zeichensystem klassifiziert. Auf diese Weise wurden die deutsch-russisch bilingualen Schülerinnen und Schüler in drei Gruppen eingeteilt. Zur ersten Gruppe gehören die Probanden, die keine Nacherzählung auf Russisch angefertigt haben, zur zweiten diejenigen, die ihre Nacherzählung auf Russisch mithilfe lateinischer Buchstaben realisiert haben. Zur dritten Gruppe gehören die Bilingualen, die ihre russische Nacherzählung mit kyrillischen Graphemen verfasst haben. Nur die dritte Gruppe erfüllt folglich die Voraussetzungen für Biliteralität.

Bei den deutsch-türkisch Bilingualen wurde ein analoges Verfahren gewählt. Da die türkische Schriftsprache wie die deutsche mit lateinischen Graphemen realisiert wird, wurde zur Ermittlung der skribalen Performanz eine monolinguale Türkischsprecherin herangezogen, die anhand der türkischen Nacherzählungen einschätzte, ob die Schreiber einen gesteuerten Schriftspracherwerb im Türkischen genossen hatten oder nicht. Zwei Kriterien wiesen auf skribale Performanz im Türkischen hin: Die Verwendung der zusätzlichen Sonderzeichen zum lateinischen Alphabet, die zur türkischen Schriftsprache gehören, und die Anwendung basaler Regeln der türkischen Orthographie. Auf diese Weise konnten auch bei den deutsch-türkisch Bilingualen drei Gruppen hinsichtlich der skribalen Performanz gebildet werden.

Die russischen und türkischen Texte der jeweils dritten Gruppe weisen darauf hin, dass die Schülerinnen und Schüler angefangen haben, die Schriftsprachen ihrer Herkunftssprachen in einem gesteuerten Erwerb zu erlernen. Allerdings weisen viele Normabweichungen in den Bereichen Morphologie, Morpho-Syntax, Syntax, Lexik und in der Orthographie darauf hin, dass der Schriftspracherwerb noch nicht abgeschlossen ist.

Im zweiten Analyseschritt steht die Performanz literater Strukturen im Fokus. Dafür wird eine sprachlich-inhaltliche Analyse der Nacherzählungen mithilfe eines standardisierten Auswertungsverfahrens (vgl. *Gantefort/Roth* 2008) durchgeführt. In diesem werden die sprachlichen Bereiche Pragmatik, Lexik und Syntax berücksichtigt. Das standardisierte Auswertungsverfahren basiert auf den theoretischen Annahmen zu sprachlichen Fähigkeiten von *Coseriu*. Dieser unterteilt sprachliches Wissen in drei Bereiche: elokutionelles, idiomatisches und expressives Wissen (vgl. *Coseriu* 1988). Idiomatisches Wissen beschreibt dabei die Strukturen einer Einzelsprache, expressives Wissen hingegen die pragmatische Fähigkeit, das sprachliche Register dem Kommunikationskontext anzupassen. Während idiomatisches Wissen spezifisch für eine Einzelsprache ist, ist expressives Wissen in verschiedenen Einzelsprachen anwendbar. Für bilingual aufwachsende Kinder liegt meiner Analyse außerdem die Interdependenzhypothese (vgl. *Cummins* 1979, 2008) zugrunde. Sie besagt:

“although the surface aspects (e.g. pronunciation, fluency, etc.) of different languages are clearly separate, there is an underlying conceptual proficiency of knowledge base that is common across languages. This common underlying proficiency makes possible the transfer of concepts, literacy skills, and learning strategies from one language to another“ (*Cummins* 2008, S. 52).

Dieser angenommene enge Zusammenhang von Fähigkeiten in Herkunfts- und Zweitsprache⁵ auf Grundlage des strukturellen Wissens wird ebenfalls bei der Auswertung berücksichtigt. Auch in vielen anderen Studien wurde diese Hypothese bereits überprüft und der Zusammenhang der Performanz in L1 und L2 nachgewiesen (vgl. *Abu-Rabia* 2001; *Göbel/Rauch/Vieluf* 2011; *Lesemann* u.a. 2007; *Quiroz* u.a. 2010; *Verhoeven* 1994).

Es wird angenommen, dass die prinzipielle Kenntnis literater Strukturen nicht an eine Sprache gebunden ist, sondern vielmehr dieses metasprachliche Wissen von einer auf eine andere Sprache transferiert werden kann.

Im Zuge der Auswertung werden aus den Daten zwei Skalen gebildet: die Skala „Textbewältigung“ und die „schriftliche allgemeinsprachliche Skala“. Die Bildung dieser Skalen beruht auf theoretischen Annahmen und validen empirischen Ergebnissen (vgl. Gantefort/Roth 2008; Reinders u.a. 2010). Unter der Skala „Textbewältigung“ werden die Komponenten zusammengefasst, die die Performanz im literaten Strukturwissen messen. Dazu gehören Indikatoren für Textbewältigung, den Einsatz literarischer Elemente (Gestaltung des Anfangs, Ausführlichkeit der Exposition, Gestaltung des Schlusses), die Beschreibung der ausgelassenen Szene sowie die Anzahl der beschriebenen Bilder. Die Auswertung dieser Kategorien ist an dem Erzählmodell von Boueke/Schüle (1995) orientiert.

Demgegenüber steht die „schriftliche allgemeinsprachliche Skala“, die im Deutschen und Russischen gebildet werden konnte. Aufgrund sprachstruktureller Unterschiede im Bereich der Syntax kann diese Skala für das Türkische nicht gebildet werden. Mithilfe einer Hauptkomponentenanalyse konnte ermittelt werden, dass Textbewältigung, die Anzahl der verwendeten Verb- und Substantivtypen⁶ und die Anzahl der Satzverbindungstypen auf einen Faktor laden. Die „schriftliche allgemeinsprachliche Skala“ misst folglich idiomatisches und expressives Wissen für die untersuchte Sprache.

Außerdem wurden Informationen der Probanden aus dem Schülerfragebogen des „GIM-Projekts“ in die Analyse einbezogen. Die Schülerinnen und Schüler wurden in drei Fragen befragt, wie häufig sie Bücher, Zeitschriften und Zeitungen lesen. Das Antwortformat war vierstufig. Nach einer Hauptkomponentenanalyse⁷ wurde die Skala „Lesefrequenz“ gebildet.

Auf Informationen zum sozioökonomischen Status der untersuchten Schülerinnen und Schüler konnte nicht zurückgegriffen werden. Ebenso liegen keine soziolinguistischen Hintergrundinformationen zum Schrifterwerb in der Herkunftssprache und zur Frage vor, in welchem Land die untersuchten bilingualen Probanden die Grundschule besucht haben.

4 Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse präsentiert, die bei der Analyse der schriftlichen Nacherzählungen auf Deutsch, Türkisch und Russisch ermittelt worden sind. Dabei wurden die Ergebnisse, die die untersuchten Schülerinnen und Schüler im Deutschen, Türkischen und Russischen erzielt haben, intralingual und interlingual untersucht. Außerdem wurden die Ergebnisse mit Angaben zur individuellen Lesefrequenz zusammengeführt.

4.1 Intralinguale Beobachtungen

Nachfolgend wird zunächst vorgestellt, über welche skribale Performanz die bilingualen Schülerinnen und Schüler verfügen. Anschließend werden die Ergebnisse zur literaten

Performanz der Schülerinnen und Schüler im Deutschen, Türkischen und Russischen präsentiert.

4.1.1 Skribale Performanz im Deutschen, Türkischen und Russischen

Alle befragten Schülerinnen und Schüler besuchen eine Sekundarschule in Deutschland. Daher sind, erwartungskonform, alle befragten Bilingualen in der Lage, Nacherzählungen auf Deutsch mit lateinischen Graphemen zu verfassen.

Von den 107 befragten deutsch-russisch Bilingualen haben 55 (51%) Schülerinnen und Schüler keine Nacherzählung auf Russisch verfasst. 32 (30%) Probanden gaben an, keine kyrillischen Grapheme schreiben zu können, verfassten aber eine Nacherzählung auf Russisch in mit lateinischen Graphemen transkribierter Form. 20 (19%) russischsprachige Schülerinnen und Schüler schrieben ihre Nacherzählung auf Russisch mit kyrillischen Graphemen. Dies bedeutet, dass sie einen gesteuerten Schrifterwerb im Russischen begonnen haben.

Von den 314 befragten deutsch-türkisch bilingualen Schülerinnen und Schülern haben 57 (18%) keinen Text auf Türkisch verfasst. 211 (67%) Probanden haben einen türkischen Text verfasst, ihre Texte weisen aber auf keinen gesteuerten Schriftspracherwerb hin. Die übrigen 46 (15%) Bilingualen haben eine Nacherzählung auf Türkisch geschrieben, und an ihren Texten ist ersichtlich, dass sie einen gesteuerten Schriftspracherwerb begonnen haben.

Die Analyse der skribalen Performanz zeigt, dass anteilig mehr deutsch-russisch bilingualen Schülerinnen und Schüler auch im Russischen Lesen und Schreiben erlernt haben (19%) als ihre deutsch-türkisch bilingualen Mitschüler im Türkischen (15%). Dennoch hat sich von den Befragten, die angaben, ihre Herkunftssprache nicht schreiben gelernt zu haben, ein sehr viel größerer Anteil deutsch-türkisch Bilingualer (67%) an einer Nacherzählung auf Türkisch versucht als von den deutsch-russisch Bilingualen auf Russisch (30%). Möglicherweise ist ein Erklärungsansatz, dass die erforderliche Transkription der russischen Phoneme in lateinische Grapheme für die bilingualen Probanden eine zu große Hürde darstellte. Da die türkische Schriftsprache mit dem lateinischen Alphabet realisiert wird, kann es den bilingualen Schülerinnen und Schülern, die nicht im Türkischen schreiben gelernt haben, leichter gefallen sein, spontan eine Nacherzählung auf Türkisch zu verfassen.

4.1.2 Literate Performanz im Deutschen, Türkischen und Russischen

Neben der skribalen Performanz wurde auch die literate Performanz der Probanden anhand von zwei Skalen untersucht. Zunächst wurden mit der Skala „Textbewältigung“ die verwendeten literaten Strukturen analysiert. Da angenommen wird, dass das Wissen über die Verwendung literater Strukturen von einer Sprache in eine andere Sprache transferiert werden kann, lassen sich die Werte dieser Skala bei bilingualen Schülerinnen und Schülern gegenüberstellen. Die Skala „Textbewältigung“ setzt sich aus sechs Variablen zusammen, die die Ausführlichkeit der Beschreibung der einzelnen Szenen der Bilder Geschichte, die Verwendung literarischer Elemente, die Beschreibung einer ausgelassenen Szene und die Anzahl der beschriebenen Bilder abbilden. Maximal können 35 Punkte erreicht werden. In Tabelle 1 sind die Mittelwerte der Skala „Textbewältigung“ abgetragen.

Die deutsch-türkisch und die deutsch-russisch bilingualen Stichprobe werden in Hinblick auf ihre skribale Performanz in drei Subgruppen unterteilt. Der ersten Gruppe wer-

den die Bilingualen zugeordnet, die keine Nacherzählung in ihrer Herkunftssprache verfasst haben. Der zweiten Gruppe gehören die Schülerinnen und Schüler an, die keinen gesteuerten Schrifterwerb genossen haben. Bei den deutsch-türkisch Bilingualen sind dies die Probanden, deren Texte keine Sonderzeichen aufweisen und deren Orthographie auf keinen Regelerwerb hinweist. Bei den deutsch-russisch Bilingualen werden die Schülerinnen und Schüler zur zweiten Gruppe gezählt, wenn sie ihre Nacherzählung mit lateinischen Graphemen verfasst haben. Zur letzten Gruppe werden jeweils die Bilingualen gezählt, deren Texte auf einen gesteuerten Schrifterwerb im Türkischen bzw. Russischen hinweisen. In den türkischen Texten wurden Sonderzeichen verwendet und orthographische Grundregeln beachtet, die russischen Nacherzählungen wurden mit kyrillischen Graphemen angefertigt.

Tab. 1: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skala „Textbewältigung“ für die untersuchten Stichproben

	N	Deutsch Skala „Text- bewältigung“		Russisch Skala „Text- bewältigung“		Türkisch Skala „Text- bewältigung“	
		M	SD	M	SD	M	SD
Deutsch-Russisch bilinguale Stichprobe	107	22,74	5,37				
ohne Nacherzählung im Ru	55	22,27	5,74				
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Ru	32	23,63	4,63	14,66	7,42		
gesteuerter Schrifterwerb im Ru	20	22,60	5,48	15,95	6,97		
Deutsch-Türkisch bilinguale Stichprobe	314	22,00	6,00	--			
ohne Nacherzählung im Trk	57	21,21	5,80	--		--	
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Trk	211	22,17	6,07	--		21,76 ^{b*}	6,69
gesteuerter Schrifterwerb im Trk	46	22,22	5,99	--		25,61 ^b	5,33
Deutsch monolinguale Stichprobe	428	22,77	5,81	--	--		

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Hochgestellte lateinische Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Stichproben (pro Spalte) an.

Es zeigt sich, dass sich die Werte der deutsch monolingualen und der deutsch-russisch bilingualen Schülerinnen und Schüler in der Skala „Textbewältigung“ nur geringfügig unterscheiden. Wenn die Werte auf der Skala „Textbewältigung“ im Deutschen in der deutsch-türkisch und der deutsch-russisch bilingualen Stichprobe in Hinblick auf die Subgruppen verglichen werden, zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede. Allerdings erzielen die bilingualen Probanden, die in ihrer Herkunftssprache keine Nacherzählung verfasst haben, die niedrigsten Mittelwerte. Bei den Nacherzählungen auf Russisch und Türkisch erreichten diejenigen bilingualen Schreiber höhere Mittelwerte, die in ihrer Herkunftssprache einen gesteuerten Schrifterwerb genossen haben. Bei der Gruppe der deutsch-türkisch Bilingualen ist der Unterschied zwischen den Bilingualen, die über keinen bzw. einen gesteuerten Schrifterwerb verfügen, signifikant ($t = -3,653$; $df = 255$; $p < 0,05$). Einen interessanten Befund stellen die Ergebnisse der deutsch-türkisch Bilingualen dar, die über einen gesteuerten Schrifterwerb im Türkischen verfügen: Sie erzielen auf der Skala „Textbewältigung“ im Türkischen höhere Werte als im Deutschen.

Im Deutschen und Russischen wurde eine weitere Skala zur Analyse der verwendeten literaten Strukturen in Zusammenhang mit dem einzelsprachlichen Wissen gebildet. Zunächst wurde mit einer Hauptkomponentenanalyse untersucht, ob sich der Summscore „Aufgabenbewältigung“, die Anzahl der verwendeten Verb- und Substantivtypes, sowie die Anzahl der verwendeten Satzverbindungstypes in einer Skala zusammenfassen lassen. Das Ergebnis der Hauptkomponentenanalyse zeigt⁸, dass die vier Variablen im Deutschen auf einen Faktor (mit Faktorladungen von ,574 bis ,809) laden und eine Gesamtvarianz von 49,52 Prozent erklären können. Im Russischen laden die vier Variablen ebenfalls (mit Faktorladungen von ,580 bis ,905) auf einen Faktor, der eine Gesamtvarianz von 66,39 Prozent erklären kann. Im Deutschen ist der Cronbachs Alpha mit einem Wert von $\alpha = ,637$ und im Russischen mit einem Wert von $\alpha = ,826$ akzeptabel. Diese Skala wurde „schriftliche allgemeinsprachliche Skala“ genannt. Für das Türkische kann diese Skala aufgrund von sprachstrukturellen Unterschieden im Bereich der Syntax nicht gebildet werden.

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichung der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ für die untersuchten Stichproben

	N	Deutsch „Schriftliche allgemeinsprachliche Skala“		Russisch „Schriftliche allgemeinsprachliche Skala“	
		M	SD	M	SD
Deutsch-Russisch bilinguale Stichprobe	107	33,45^{a*}	7,81	24,13	
ohne Nacherzählung im Ru	55	32,00	7,53	--	
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Ru	32	35,47	8,03	22,16	9,53
gesteuerter Schrifterwerb im Ru	20	34,20	7,81	27,30	10,41
Deutsch-Türkisch bilinguale Stichprobe	314	31,87^{ab}	8,03		
ohne Nacherzählung im Trk	57	30,70	8,46		
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Trk	211	31,77	7,86		
gesteuerter Schrifterwerb im Trk	46	33,17	8,21		
Deutsch monolinguale Stichprobe	428	33,94^{b***}	7,99		

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Hochgestellte lateinische Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Stichproben (pro Spalte) an.

Die Mittelwerte der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ im Deutschen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den drei untersuchten Stichproben. Die deutsch-türkisch bilingualen Schülerinnen und Schüler erzielten die niedrigsten Mittelwerte. Die Werte dieser Gruppe bilingualer Schülerinnen und Schüler liegen sowohl signifikant unter denen der deutsch-russisch bilingualen Stichprobe ($t = -1,984$; $df = 418$; $p < 0,05$) als auch unter denen der deutsch monolingualen Stichprobe ($t = 3,636$; $df = 740$; $p < 0,001$).

Die deutsch-russisch bilinguale Stichprobe erzielt hingegen Mittelwerte, die nur geringfügig niedriger sind als die der monolingualen Stichprobe. Werden auch hier die Mittelwerte im Deutschen innerhalb der bilingualen Stichproben hinsichtlich der unterschiedlichen Form des Schriftspracherwerbs untersucht, zeigt sich wie bei der Skala „Textbewältigung“, dass die bilingualen Probanden, die überhaupt keine Nacherzählung in ihrer Herkunftssprache angefertigt haben, die niedrigsten Mittelwerte der Stichprobe erzielten.

4.2 Interlinguale Beobachtungen

Im vorangegangenen Abschnitt wurde dargestellt, über welche skribale Performanz die Probanden verfügen und wie ihre literate Performanz im Deutschen und ihrer Herkunftssprache ausgeprägt ist. Im nächsten Schritt soll gezeigt werden, wie die sprachliche Performanz bei den Bilingualen, die im Deutschen und ihrer Herkunftssprache eine schriftliche Nacherzählung verfasst haben, interlingual zusammenhängt.

4.2.1 Deutsch-türkisch bilinguale Probanden

Die deutsch-türkisch bilingualen Probanden wurden für die Analyse der interlingualen Korrelation in zwei Gruppen unterteilt. Zur ersten Gruppe gehören die Schülerinnen und Schüler, die im Türkischen nicht schreiben gelernt haben, zur zweiten Gruppe diejenigen, die über einen gesteuerten Schrifterwerb im Türkischen verfügen.

Die Analyse ergibt, dass die Bilingualen, die im Türkischen nicht schreiben gelernt haben, aber dennoch eine Nacherzählung auf Türkisch schrieben, keine signifikanten Unterschiede auf der Skala „Textbewältigung“ zwischen den Ergebnissen im Deutschen und im Türkischen zeigen. Es ist ein signifikanter Zusammenhang von $r = ,219$ ($N = 211$; $p < 0,01$) zwischen den Ergebnissen im Deutschen und im Türkischen zu beobachten. Bei Annahme der Interdependenzhypothese ist dieses Ergebnis erwartungskonform. Es gibt einen Hinweis darauf, dass textstrukturelles Wissen, das in der Skala „Textbewältigung“ abgebildet wird, von einer in eine andere Sprache, im vorliegenden Fall zwischen dem Türkischen und dem Deutschen, transferiert werden kann.

Die Ergebnisse, die sich in der Gruppe der deutsch-türkisch bilingualen Schülerinnen und Schüler beobachten lassen, die im Türkischen über einen gesteuerten Schriftspracherwerb verfügen, verdeutlichen die Wichtigkeit, von bilingualen Sprechern Sprachdaten in beiden Sprachen zu erheben. Die Werte, die die Probanden auf der Skala „Textbewältigung“ im Türkischen erzielen, sind mit 25,61 Punkten höchst signifikant besser als die Werte, die sie im Deutschen (22,22 Punkte) erreichen ($N = 46$; $t = 3,519$; $df = 45$; $p < 0,001$). Wäre nur die Nacherzählung auf Deutsch erhoben worden, wäre die Information über die grundlegende skribale und literate Performanz dieser Probanden nicht gewonnen worden. Der gemessene signifikante Zusammenhang zwischen den Ergebnissen im Deutschen und Türkischen ist mit einem Wert von $r = ,339$ ($N = 46$; $p < 0,05$) größer als in der anderen Gruppe und unterstreicht die Annahme, dass literates Strukturwissen von einer Sprache in eine andere Sprache transferiert werden kann.

4.2.2 Deutsch-russisch bilinguale Probanden

Die deutsch-russisch Bilingualen wurden für die Analysen des interlingualen Zusammenhangs ebenfalls in zwei Gruppen unterteilt. Eine Gruppe beinhaltet die bilingualen Probanden, die ihre russische Nacherzählung mit lateinischen Graphemen verfasst hat. Die zweite Gruppe beinhaltet die Schülerinnen und Schüler, die die russische Schriftsprache mit kyrillischen Graphemen realisiert hat. Bei der ersten Gruppe ist von keinem Schrifterwerb im Russischen, bei der zweiten Gruppe von Schrifterwerb im Russischen auszugehen.

Die bilingualen Schülerinnen und Schüler, die ihre russische Nacherzählung mit lateinischen Graphemen verfasst haben, zeigen sowohl auf der Skala „Textbewältigung“ als auch auf der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ höchst signifikante Unterschiede (je-

weils $N = 32$; $t = -25,943$; $df = 31$; $p < 0,001$) zwischen den erzielten Werten im Deutschen und im Russischen. Die Werte, die die Bilingualen im Russischen erzielten, liegen mit 14,66 Punkten ($SD = 7,42$) auf der Skala „Textbewältigung“ und 22,16 Punkten ($SD = 9,53$) auf der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ deutlich unter den erreichten Punktzahlen von 23,63 ($SD = 4,63$) und 35,47 ($SD = 8,03$) in den Nacherzählungen auf Deutsch.

Weiterhin zeigt sich, dass kein Zusammenhang zwischen dem Abschneiden im Deutschen und im Russischen nachzuweisen ist. In der zweiten Gruppe, bei den russischsprachigen Schülerinnen und Schülern, die einen russischen Schriftspracherwerb durchlaufen haben, sind auf beiden untersuchten Skalen ebenfalls signifikante Unterschiede in den erreichten Werten zu beobachten. Auf der Skala „Textbewältigung“ unterscheiden sich die erreichten Summenscores höchst signifikant ($N = 20$; $t = -17,917$; $df = 19$; $p < 0,001$) mit 22,60 Punkten ($SD = 5,48$) im Deutschen zu 15,95 Punkten ($SD = 6,97$) im Russischen. Auf der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ liegen die Werte mit 34,20 Punkten ($SD = 7,81$) im Deutschen hoch signifikant ($N = 20$; $t = -3,174$; $df = 19$; $p < 0,01$) über denen im Russischen mit 27,30 ($SD = 10,41$). Dass zwischen dem Abschneiden im Deutschen und im Russischen ein interlingualer Zusammenhang besteht, zeigen Korrelationen, die zwar nicht signifikant, aber als gut einzuschätzen sind. Für die Skala „Textbewältigung“ liegt der Phi Wert⁹ bei $\phi = ,385$ ($N = 20$), auf der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ bei $\phi = ,218$ ($N = 20$).

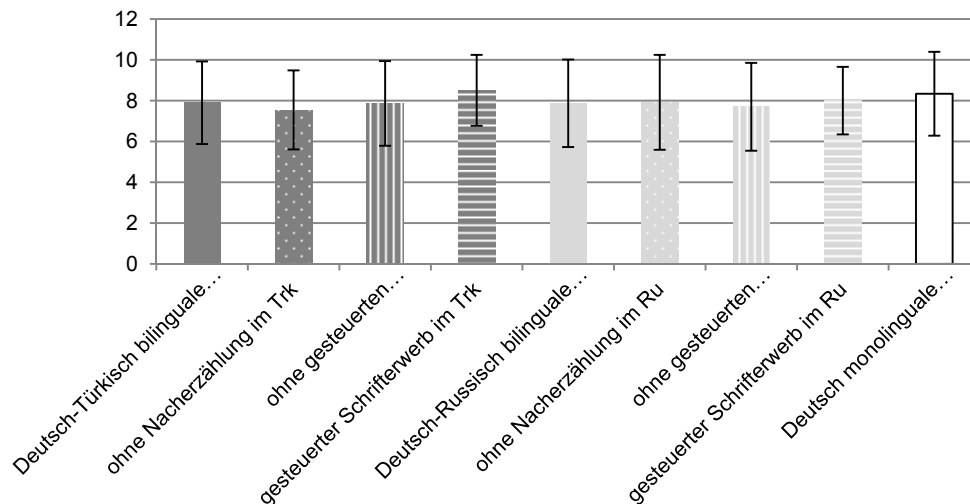
4.3 Zusammenhang von literater Performanz und Lesefrequenz

In einem weiteren Analyseschritt wurde untersucht, in welchem Zusammenhang die beobachteten Leistungen auf der Skala „Textbewältigung“ und der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ mit der Lesefrequenz der untersuchten Schülerinnen und Schüler stehen.

Mittelwertvergleiche zwischen den Gruppen zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler der deutsch monolingualen Stichprobe hoch signifikant mehr lesen als die Probanden der deutsch-türkisch bilingualen Stichprobe ($t = 2,829$; $df = 715$; $p < 0,01$) und signifikant mehr als die Probanden der deutsch-russisch bilingualen Stichprobe ($t = 2,029$; $df = 515$; $p < 0,05$). Wird allerdings die Unterteilung nach dem Schrifterwerb in die Subgruppen erneut vorgenommen, so ist zu beobachten, dass die deutsch-türkisch bilingualen Schülerinnen und Schüler, die einen gesteuerten Schrifterwerb im Türkischen genossen haben, über die höchste Lesefrequenz verfügen. Sie geben an, mehr zu lesen als die deutsch Monolingualen (s. Abb. 1). Außerdem zeigen Mittelwertvergleiche in der Gesamtstichprobe hinsichtlich des Geschlechts der Probanden signifikante Unterschiede: Die Mädchen geben an, höchst signifikant mehr zu lesen als die Jungen ($t = 5,518$; $df = 817$; $p < 0,001$). Diese Beobachtung gilt auch für die Subgruppen.

In Tabelle 3 wird gezeigt, dass es in allen drei Stichproben einen signifikanten Zusammenhang zwischen den erreichten Leistungen auf der „schriftlichen allgemeinsprachlichen Skala“ und den Angaben zur Lesefrequenz gibt. Das bedeutet: Je mehr die Schülerinnen und Schüler lesen, desto bessere Leistungen erzielen sie auf der allgemeinsprachlichen Skala. Dieses Ergebnis untermauert ebenfalls die Annahme eines Transfers literaten Strukturwissens: Die Fähigkeiten, die die Schülerinnen und Schüler bei der Rezeption literater Strukturen erlangen, können sie augenscheinlich bei der Produktion literater Strukturen anwenden.

Abb. 1: Mittelwerte auf der Skala „Lesefrequenz“



Tab. 3: Korrelationskoeffizienten (r) zwischen Leistungen und Lesefrequenz

Skala „Lesefrequenz“	N	Skala „Textbewältigung“ im Dt	„Schriftliche allgemeine-sprachliche Skala“ im Dt	Skala „Textbewältigung“ im Ru bzw. Trk
Deutsch-Russisch bilinguale Stichprobe	102	,033	,205*	--
ohne Nacherzählung im Ru	52	,064	,256	--
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Ru	30	,244 ₁₀	,349	-,089
gesteuerter Schrifterwerb im Ru	20			
Deutsch-Türkisch bilinguale Stichprobe	301	,138*	,269**	--
ohne Nacherzählung im Trk	53	,074	,158	--
ohne gesteuerten Schrifterwerb im Trk	205	,159*	,292**	,131
gesteuerter Schrifterwerb im Trk	43	,156	,288	,152
Deutsch monolinguale Stichprobe	415	,093	,136**	--

* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

5 Diskussion der Ergebnisse und Forschungsausblick

In Schulleistungsstudien bleiben herkunftssprachliche Fähigkeiten bisher in der Regel unberücksichtigt. Damit entgehen hier wesentliche Hinweise auf sprachliche Fähigkeiten; die Konzentration auf die Lesefähigkeiten im Deutschen bedeutet eine Beschränkung auf einen sicher nicht unbedeutenden, aber doch engen Ausschnitt sprachlicher Fähigkeiten, wenn etwa der oben zitierte PISA-eigene Kompetenzbegriff zugrunde gelegt wird.

Für die vorliegende Untersuchung wurden schriftliche Sprachdaten von Bilingualen im Deutschen und in den Herkunftssprachen Türkisch und Russisch untersucht. Durch eine standardisierte sprachlich-inhaltliche Analyse der schriftlichen Nacherzählungen, die

mit dem Sprachstandsdiagnoseinstrument „Der Sturz ins Tulpenbeet“ erhoben wurde, konnten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, über welche skribalen und literaten Fähigkeiten die untersuchten Schülerinnen und Schüler im Deutschen und Türkischen bzw. Russischen verfügen. Zur Analyse wurden zwei Skalen gebildet, von denen eine interlingual vergleichbar ist.

Die bilingualen Probanden lassen sich hinsichtlich ihrer skribalen Performanz, also der graphisch-motorischen Fähigkeit, ein Schriftsystem zu realisieren, in drei Gruppen unterscheiden. Die Bilingualen, die in ihrer Herkunftssprache keine Nacherzählung verfassen können, bilden die erste Gruppe. Zur zweiten Gruppe gehören diejenigen, die eine Nacherzählung in ihrer Herkunftssprache anfertigen, aber über keinen gesteuerten Schriffterwerb verfügen. Die dritte Gruppe sind jene, die auf Deutsch und in ihrer Herkunftssprache eine Nacherzählung verfasst haben, also in ihrer Herkunftssprache einen gesteuerten Schriffterwerb mindestens begonnen haben.

Die Analyse der Nacherzählungen dieser letzteren Bilingualen zeigt, dass sich die Annahmen der Interdependenzhypothese, wie auch schon andere Studien zeigten (vgl. *Abu-Rabia* 2001; *Göbel/Rauch/Vieluf* 2011; *Lesemann* u.a. 2007; *Quiroz* u.a. 2010; *Verhoeven* 1994), für literate Strukturen in den Daten wiederfinden. Die Bilingualen, die in ihrer Herkunftssprache schreiben können und eine Nacherzählung auf Türkisch bzw. Russisch angefertigt haben, schneiden auf beiden Skalen besser ab als ihre bilingualen Mitschüler, die in ihrer Herkunftssprache keinen gesteuerten Schriffterwerb genossen haben. Außerdem erreichen die Bilateralen die gleichen Mittelwerte (oder sogar höhere) im Deutschen wie ihre deutsch monolingualen Mitschüler. Die auf den beiden Skalen erzielten Werte stehen in einem Zusammenhang mit der Lesefrequenz. Je häufiger die Schülerinnen und Schüler angeben zu lesen, desto höhere Werte erzielen sie auf den beiden Skalen. Dieses ist wahrscheinlich ebenfalls auf den Transfer literaten Strukturwissens zurückzuführen. Sie können bei der Produktion literater Struktur offenbar auf die Fähigkeiten zurückgreifen, die sie durch die rezeptive Beschäftigung mit diesem Register erworben haben. Die generelle Exposition zu literaten Strukturen, die sich hinter gesteuertem Schriffterwerb in der Herkunftssprache und der hohen Lesefrequenz vermuten lässt, scheint folglich die Ausprägung bilateraler Fähigkeiten zu bedingen. Die Ergebnisse zeigen dementsprechend, dass Mehrsprachigkeit und Biliteralität ein Potential darstellen kann, welches vom Bildungssystem noch nicht genug Wertschätzung erfährt.

Diese Hinweise aus der Studie sind aus methodischen Gründen nicht generalisierbar, zeigen aber an, worauf weitere Untersuchungen fokussieren können, die die Frage des Einflusses von Zweisprachigkeit auf bildungsrelevante sprachliche Fähigkeiten tatsächlich klären könnten.

Anmerkungen

- 1 Die PISA Studie und andere große Schulleistungsstudien orientieren sich, um ihre Ergebnisse international vergleichbar zu machen, an dem anglo-amerikanischen funktionalistischen Literacy-Konzept. ‚Literacy‘ wird in den Studien als kulturelle Basiskompetenz verstanden und stellt damit eine Voraussetzung „für die [...] Generalisierung universeller Prämissen für die Teilhabe an Kommunikation und damit auch für Lernfähigkeit“ (*Baumert* u.a. 2001, S. 21) dar.
- 2 Die Erhebung von Sprachdaten stellt immer eine Momentaufnahme des individuellen Könnens dar. Diese Momentaufnahme wird von verschiedenen externen Faktoren beeinflusst. Deshalb wird hier der Begriff Performanz im Verständnis von Chomsky verwendet, verstanden als konkretes sprachli-

- ches Verhalten (vgl. *Cook/Newson* 2007). Performanz lässt auf Kompetenz schließen, ist aber selbst nicht unmittelbarer Ausdruck von Kompetenz.
- 3 Der Begriff ‚bilingual‘ wird im vorliegenden Artikel nach der ‚lebensweltlichen‘ Definition von *Gogolin* verwendet. Demnach ist die Lebenswelt, in der die Kinder und Jugendlichen aufwachsen, von Zweisprachigkeit geprägt. Die Sprachen, denen die Bilingualen in ihrer Lebenswelt begegnen, werden in unterschiedlichen Kommunikationssituationen verwendet. Aus diesem Grund werden von den Sprachen bestimmte Register und nicht vollständige linguistische Systeme erworben (vgl. *Gogolin* 1988, S. 41).
 - 4 Ziel des Projekts „GIM – Ganztagsschule und Integration von Migranten“ war es, zu untersuchen, ob an Ganztagsschulen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund erfolgreicher sprachlich und sozial integriert werden als an Halbtagschulen (für mehr Informationen s. (<http://www.bildungsforschung.uni-wuerzburg.de/website/index.php/beendete-projekte/gim>; letzter Zugriff 12.09. 2012).
 - 5 Während der Begriff ‚Muttersprache‘ heute nur noch selten verwendet wird, ist der Gebrauch der Termini ‚Erst- und Zweitsprache‘ oder auch ‚L1‘ und ‚L2‘ weit verbreitet. Hat ein Kind von Geburt an simultan zwei Sprachen erworben, so wird auch von zwei Erstsprachen (2L1) gesprochen.
 - 6 Zur (lexikalischen) Beschreibung und Analyse von Sprachdaten werden auftretende Wortformen in ‚tokens‘ und ‚types‘ eingeteilt. Während zu den ‚tokens‘ alle einzelnen Vorkommnisse gezählt werden, werden als ‚types‘ nur die unterschiedlichen Wortformen aufgenommen.
 - 7 Die Überprüfung des Kaiser-Meyer-Olkin-Kriteriums (KMO-Wert) mit einem Wert von ,584 sowie die Bartlett-Signifikanz von $p < ,001$ zeigen die Eignung der Daten für eine Hauptkomponentenanalyse. Die drei Items laden mit hohen Faktorladungen (von ,618 bis ,769) auf einen Faktor. Dieser zeigt eine noch zufriedenstellende Reliabilität von $\alpha = ,497$.
 - 8 Die Überprüfung des KMO-Werts und das Ergebnis des Bartlett-Tests zeigen, dass die vorliegenden Daten für eine Hauptkomponentenanalyse geeignet sind. Für die Daten im Deutschen liegt der KMO-Wert bei ,637 und der Bartlett-Test bei $p < ,001$, im Russischen liegt der KMO-Wert bei ,826 und der Bartlett-Test bei $p < ,001$.
 - 9 Um der Datenqualität Rechnung zu tragen, wurde für die Berechnung des Zusammenhangsmaßes von Variablen bei kleinen Stichproben ($N < 30$) ein konservatives Vorgehen gewählt. Dazu wurde auf die Mediandichotomisierung zurückgegriffen. Von den beiden Summenscores wurde der Median berechnet und die dazugehörige Stichprobe in zwei Gruppen unterteilt. Der ersten Gruppe wurden die Probanden zugeteilt, die höhere Werte als der Median erzielt hatten. Zur zweiten Gruppe gehören diejenigen, die unter dem Medianwert geblieben waren (vgl. *Bortz/Schuster* 2010, S. 456). Aus diesen neuen dichotom skalierten Variablen wurde das direkte Korrelationsmaß Phi errechnet. Der Wertebereich des Phi liegt zwischen null und eins; während der Wert null die stochastische Unabhängigkeit anzeigt, weist eins auf einen Zusammenhang hin.
 - 10 Aufgrund der kleinen Stichprobe wurde hier nicht das Korrelationsmaß (r) verwendet, sondern auf den Phi-Wert zurückgegriffen. Dieser liegt für die Skala „Textbewältigung“ im Deutschen bei -,471, für die „schriftliche allgemeinsprachliche Skala“ bei -,408 und für die Skala „Textbewältigung“ im Russischen bei -,250.

Literatur

- Abu-Rabia, S.* (2001): Testing the Interdependence Hypothesis among Native Adult Bilingual Russian-English Students. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30, 4, pp. 437-455.
- Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.* (2003): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung.* – Berlin.
- Baumert, J./Klieme, E./Neubrand, M./Prenzel, M./Schiefele, U./Schneider, W.* u.a. (Hrsg.) (2001): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich.* – Opladen.
- Bortz, J./Döring, N.* (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler.* – Berlin.
- Bortz, J./Schuster, Ch.* (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler.* – Berlin.
- Boueke, D./Schüle, F.* (1995): *Wie Kinder erzählen. Untersuchungen zur Erzähltheorie und zur Entwicklung narrativer Fähigkeiten.* – München.

- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg* (2010): Schriftliche kleine Anfrage des Abgeordneten Ties Rabe (SPD) vom 23.04.10 und Antwort des Senats. Muttersprachlicher Unterricht (19 / 6002).
- Cook, V./Newson, M. (2007): Chomsky's Universal Grammar: An Introduction. – Oxford.
- Coseriu, E. (1988): Sprachkompetenz. – Tübingen.
- Cummins, J. (im Druck): Current Research on Language Transfer: Implications for Language Teaching Policy and Practice. In: *Gogolin, I./Siemund, P./Davidova, J.* (Eds.): Multilingualism and Language Development in Urban Areas. – Amsterdam.
- Cummins, J. (2008): Total Immersion or Bilingual Education? Findings of International Research on Promoting Immigrant Children's Achievement in the Primary School. In: *Ramseger, J./Wagener, M.* (Hrsg.): Chancengleichheit in der Grundschule: Ursachen und Wege aus der Krise. – Wiesbaden, S. 45-56.
- Cummins, J. (1979): Linguistic Interdependence and the Educational Development of Bilingual Children. *Review of Educational Research*, 49, 2, pp. 222-251.
- Ehlers, S. (2009): Heterogenität und Literalität. In: *Buschkühle, C.-P./Duncker, L./Oswalt, V.* (Hrsg.): Bildung zwischen Standardisierung und Heterogenität. Ein interdisziplinärer Diskurs. – Wiesbaden, S. 97-118.
- Gantefort, Ch./Roth, H.-J. (2008): Ein Sturz und seine Folgen. Zur Evaluation von Textkompetenz im narrativen Schreiben mit dem FörMig-Instrument ‚Tulpenbeet‘. In: *Schwippert, K./Klinger, T./Leiblein, B.* (Hrsg.): Evaluation im Modellprogramm FörMig. Planung und Realisierung eines Evaluationskonzepts. – Münster, S. 29-50.
- Göbel, K./Rauch, D./Vieluf, S. (2011): Leistungsbedingungen und Leistungsergebnisse von Schülerinnen und Schülern türkischer, russischer und polnischer Herkunftssprachen. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 16, 2, S. 50-65.
- Gogolin, I. (2006): Chancen und Risiken nach PISA – über Bildungsbeteiligung von Migrantenkindern und Reformvorschläge. In: *Auernheimer, G.* (Hrsg.): Schief lagen im Bildungssystem. Die Benachteiligung der Migrantenkinder. – Wiesbaden, S. 33-50.
- Gogolin, I. (1988): Erziehungsziel Zweisprachigkeit: Konturen eines sprachpädagogischen Konzepts für die multikulturelle Schule. – Hamburg.
- Klieme, E./Artelt, C./Hartig, J./Jude, N./Köller, O./Prenzel, M. (Hrsg.) (2010): PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. – Münster.
- Lesemann, P./Scheele, A. F./Mayo, A. Y./Messer, M. H. (2007): Home Literacy as a Special Language Environment to Prepare Children for School. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10, 3, S. 334-355.
- Maas, U. (2009): Sprache in Migrationsverhältnissen: „Sprachausbau (Schriftsprache) vs. mehrsprachige Kommunikation“. In: *Gogolin, I./Neumann, U.* (Hrsg.): Streitfall Zweisprachigkeit – The Bilingualism Controversy. – Wiesbaden, S. 145-161.
- Maas, U. (2004): Geschriebene Sprache/Written Language. In: *Ammon, U./Dittmar, N./Mattheier, K./Trudgill, P.* (Eds.): An International Handbook of the Science of Language and Society. – Berlin, pp. 633-645.
- Reinders, H./Gogolin, I./van Deth, J./Böhmer, J./Bremm, N./Gresser, A./Schnurr, S. (2010): Ganztagschule und Integration von Migranten. Abschlussbericht. – Würzburg.
- Quiroz, B. G./Snow, C. E./Zhao, J. (2010): Vocabulary Skills of Spanish-English Bilinguals: Impact of Mother-Child Language Interactions and Home Language and Literacy Support. *Journal of Bilingualism*, 14, 4, pp. 1-21.
- Verhoeven, L. T. (1994): Transfer in Bilingual Development: The Linguistic Interdependence Hypothesis Revisted. *Language Learning*, 44, 3, pp. 381-415.