

**Author's Post-print.** This article does not exactly replicate the final version published in the journal *Logos*. It is not a copy of the original published article and is not suitable for citation.

DOI: <http://dx.doi.org/10.7345/prolog-1303168>

---

## **Studien zur Mehrsprachigkeit: Beiträge der Dortmunder Arbeitsgruppe**

Ute Ritterfeld, Carina Lüke, Anja Starke, Timo Lüke und Katja Subellok  
*Technische Universität Dortmund*

## **Studies on bilingualism: Contributions of the Dortmund research group**

### **Zusammenfassung**

An der TU Dortmund, Fachgebiet Sprache und Kommunikation, wurden in den letzten zwei Jahren eine Reihe von empirischen Studien zum Thema Mehrsprachigkeit in Kindheit und Jugend durchgeführt. Mit dem vorliegenden Beitrag geben wir einen Überblick über die wichtigsten Fragestellungen und Ergebnisse, die (auch) für die sprachtherapeutische Praxis relevant sind. Dabei werden zum einen Aspekte des Phänomens diskutiert und zum anderen konkrete Vorschläge zu Anamnese, Diagnostik und Intervention gemacht.

**Schlüsselwörter:** Mehrsprachigkeit, Zweitsprache, Sprachstörungen, Logopädie, Sprachtherapie

### **Abstract**

Over the last two years researchers of the TU Dortmund University, Department of Language and Communication, have been conducting a number of empirical studies on bilingualism in childhood and adolescence. Special emphasis was placed on bilingualism in the context of speech and language pathology. The overview presented summarizes main research questions and results regarding aspects of the phenomena, trait differences, anamnesis, diagnosis, and intervention.

**Key words:** bilingualism, second language, language impairment, speech and language pathology

### Ausgangsposition

Der Anteil mehrsprachig aufwachsender Kinder nimmt weltweit (Baker, 2010) und vermutlich auch in Deutschland zu. Differenzierte Zahlen liegen nicht vor, da die Sprachlichkeit in offiziellen Statistiken nicht direkt erfasst wird. Häufig wird aus Mangel an Alternativen bei einem Migrationshintergrund auch Mehrsprachigkeit unterstellt und die beiden Phänomene werden gleichgesetzt. Dieses vereinfachte Vorgehen bildet allerdings nicht die Wirklichkeit ab, denn nicht alle Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund wachsen mehrsprachig auf, und umgekehrt weisen Familien mehrsprachig aufwachsender Kinder nicht zwangsläufig einen Migrationshintergrund auf.

Das Phänomen einer mehrsprachigen Sozialisation wird international seit einigen Dekaden und mittlerweile auch in Deutschland intensiv erforscht, weil zum einen der Anteil mehrsprachiger Kinder wächst und zum anderen, weil Mehrsprachigkeit mit einer Fülle von (positiven wie negativen) Vorurteilen assoziiert ist: „Doppelte Halbsprachigkeit“ und ähnliche Begriffe stammen aus einer Ära, in der multipler Spracherwerb als Problem identifiziert wurde, ohne ausreichend zwischen kulturell-sozialen und psycholinguistischen Entwicklungsbedingungen zu unterscheiden. Mittlerweile ist unstrittig, dass eine mehrsprachige Sozialisation zunächst kein Hindernis für eine gelungene Sprach- und Kommunikationsfähigkeit, für Bildung und soziale Integration darstellt (Kohnert & Medina, 2009; Pearson, 2007; Rice, 2010). Mehrsprachigkeit wird deshalb inzwischen in vielen Familien, in Kindergärten und Schulen bewusst inszeniert.

Trotzdem liegen robuste Befunde vor, wonach viele mehrsprachige Kinder ihre Sprachkompetenzen nicht ausreichend entwickeln (im Überblick: Gogolin, 2012), sodass der Übergang von der Alltags- zur Bildungssprache, von konzeptioneller Mündlichkeit zur Schriftlichkeit nicht gelingt. Der schulische Misserfolg ist dann vorprogrammiert, weil nicht nur in einer Sprache, sondern auch durch eine Sprache (Gibbons & Lascar, 1998) gelernt wird. Sprache ist demnach nicht nur Kommunikations-, sondern auch Erkenntnismittel, und Sprachkompetenz ist die Schlüsselqualifikation für Bildung. Sprachförderung wurde deshalb konsequenterweise zu einem der vordringlichsten bildungspolitischen Kompensationsanliegen.

Ursachen für eine Benachteiligung mehrsprachig aufwachsender Kinder ergeben sich nicht durch die mehrsprachige Sozialisation allein. Der Spracherwerb ist ausgesprochen robust und verläuft auch bei mehrsprachigen Kindern häufig unauffällig. Aber einige oder viele der mehrsprachig aufwachsenden Kinder leiden unter ungünstigen Gelingensbedingungen, wenn (1) eine weitere Sprache erst in fortgeschrittenem Alter erworben wird, (2) ein unzureichender Sprachinput besteht, bei dem eine Zielsprache nur fragmentarisch oder im Wesentlichen auf #Ende S. 168# alltagssprachlichem Niveau

angeboten wird und, wenn (3) bei dem Kind oder seiner Umgebung eine Einstellungsbarriere gegenüber dem Erwerb einer weiteren Sprache besteht oder (4) eine Spracherwerbsproblematik zugrunde liegt.

Der parallele Erwerb von zwei oder mehr Sprachen innerhalb der ersten drei Lebensjahre wird als bilingual bezeichnet (Chilla, Rothweiler, & Babus, 2010). In beiden Sprachen findet dann in der Regel eine ungesteuerte Entwicklung statt, die im Wesentlichen der eines Einzelspracherwerbs gleichkommt. Setzt die zweite Sprache nach dem dritten Lebensjahr jedoch noch im Vorschulalter ein, ist von einem sukzessiven frühen Zweitspracherwerb die Rede, der von den bereits etablierten Erstsprachkompetenzen beeinflusst werden kann. Die Bedingungen für einen gelungenen Mehrspracherwerb sind günstig, sofern das Sprachangebot in beiden Sprachen angemessen ist (Klasset & Gargarina, 2010). Ein später einsetzender Zweitspracherwerb, etwa nach dem sechsten Lebensjahr, fällt mit der Einschulung zusammen und wird bereits von gesteuerten Erwerbsverläufen durchzogen. Bei einigen dieser Kinder fallen nun (bewusste) Entscheidungsprozesse für oder gegen die Verwendung einer Sprache ins Gewicht, die eine Ausbildung der Mehrsprachenkompetenz stützen oder hemmen können.

Auch im Handlungsfeld Sprachtherapie und im Förderschwerpunkt Sprache haben wir mit mehrsprachigen Kindern zu tun. Dabei tauchen immer wieder Fragen nach dem Phänomen und seiner Einbindung in das Therapie- und Unterrichtsgeschehen auf. An der Technischen Universität Dortmund hat das Team des Fachgebietes Sprache und Kommunikation deshalb in den letzten zwei Jahren eine Reihe von Studien durchgeführt, mit denen ein Forschungsbeitrag zum Themenkomplex Mehrsprachigkeit in unserer Disziplin geleistet werden soll. Die Dortmunder Forschungsgruppe erhebt damit keinerlei Ansprüche auf eine konsequente Systematik oder Vollständigkeit, sondern arbeitet exemplarisch. Dieses Vorgehen ist auch der Tatsache geschuldet, dass die Studien ohne finanzielle Unterstützung und zum Teil im Rahmen von Qualifikationsarbeiten entstanden sind. Unsere folgenden elf exemplarischen Einzelbeiträge sind – über die jeweiligen Forschungsfragen in den Überschriften gekennzeichnet – in vier Themenkomplexen gebündelt: Beiträge zum (1) Phänomen Mehrsprachigkeit folgen Studien, die (2) Mehrsprachigkeit im Kontext von Sprach- und Kommunikationsstörungen fokussieren. Außerdem werden für die Mehrsprachigkeit die Themenkomplexe (3) mediengestützte Sprachförderung und (4) Bildungsort Schule betrachtet. Für jeden dieser Themenkomplexe werden Fragen formuliert, auf die die Arbeiten der Arbeitsgruppe eine Antwort geben.

## Themenkomplex 1: Das Phänomen Mehrsprachigkeit

### Wie können Mehrsprachen-Sozialisationsverläufe differenziert erfasst werden?

Die sprachlichen Sozialisationsbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern sind in der Regel um ein Vielfaches heterogener als dies bei einsprachigen Kindern der Fall ist. Kinder, die von Geburt an simultan mit zwei Sprachen in einem unveränderten Lebenskontext aufwachsen, zählen ebenso zur Gruppe der mehrsprachigen Kinder wie solche Kinder, die bereits einige Ortsveränderungen – über Landes- und Sprachgrenzen hinweg – vollzogen haben und somit in unterschiedlichem Umfang mit einer, zwei oder mehr Sprachen konfrontiert wurden. Aufgrund dieser höchst heterogenen Entwicklungsbedingungen ist es verschiedentlich notwendig, die individuelle sprachliche Sozialisation eines mehrsprachig aufwachsenden Kindes differenziert zu betrachten. Innerhalb der Sprachentwicklungsdiagnostik ist es beispielsweise zwingend erforderlich, zwischen einem typisch mehrsprachigen und einem auffälligen Entwicklungsstand unterscheiden zu können. Die Gewährung oder Ablehnung von Fördermaßnahmen – wie eine sprachtherapeutische Intervention oder eine Bereitstellung von spezifischen Unterstützungsangeboten innerhalb des Schulsystems – hängen hiervon ab. In unserer Forschungsgruppe wurde daher ein Profil, der sogenannte Mehrsprachen-Kontext, entwickelt (Ritterfeld & Lüke, 2012; Abb. 1). Dieser ermöglicht eine ökonomische zeit- und kontextgebundene Erfassung der Sprachverwendung eines Kindes innerhalb seiner jeweiligen Bezugssysteme. Für die Sprachentwicklungsdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern bietet das Profil KlinikerInnen eine notwendige Orientierung, wie es ebenso auch PädagogInnen und ErzieherInnen hilft, die sprachlichen Sozialisationsbedingungen ihrer Kinder besser einzuordnen. In der Dortmunder Arbeitsgruppe wird die Erhebung seit 2012 in allen Studien mit mehrsprachigen Kindern eingesetzt. Mittlerweile liegen Daten von circa 1.000 Kindern und Jugendlichen vor. Der Mehrsprachen-Kontext sowie eine Anleitung zur Anwendung können kostenfrei unter <http://hdl.handle.net/2003/31166> heruntergeladen werden.

### Was wissen ErzieherInnen über die Mehrsprachensozialisation ihrer Kinder?

Die erheblichen Unterschiede in den Sozialisationsbedingungen mehrsprachig aufwachsender Kinder sollten sich idealerweise auch in den Bildungs- und Förderansätzen niederschlagen. Es reicht nicht aus, wenn pädagogische Fachkräfte zur Kenntnis nehmen, dass ein Kind zuhause (auch) eine andere Sprache als deutsch spricht. Vielmehr sollte berücksichtigt werden, in welchem Umfang und in welchem Kontext die verschiedenen Sprachen angeboten werden und um welche Sprachen es sich dabei handelt (vgl. auch Triarchi-Herrmann, 2009).

Inbesondere seitdem der Auftrag zur Sprachförderung auch in die Verantwortung der vorschulischen Bildungseinrichtungen gelegt wurde (Reich, 2008), erscheint es relevant zu untersuchen, wie gut ErzieherInnen über die Mehrsprachensozialisation der von ihnen betreuten Kinder informiert sind. Fillmore und Snow kritisierten schon 2000, dass vielen ElementarpädagogInnen nur unzureichende Kenntnisse vorliegen, wie das Kind sprachlich sozialisiert wird. Vermutet wird, dass die Mehrsprachigkeit dem Verantwortungsbereich der Eltern überlassen wird (Gkaintartzi & Tsokolidou, 2011) oder in vielen Einrichtungen <sup>#Ende S. 169#</sup> noch immer eine kritische Haltung verbreitet ist, der zufolge Mehrsprachigkeit vor allem als Problem identifiziert wird (Reich, 2008).

Mit einer Studie in zwei Kindergärten in Nordrhein-Westfalen (NRW) haben wir die Frage zu beantworten versucht, was ErzieherInnen über die Komplexität der sprachlichen Sozialisationsbedingungen ihrer mehrsprachig aufwachsenden Kinder wissen. Als Anker wurde dabei die Auskunft der Eltern herangezogen, um diese dann mit dem Kenntnisstand der ErzieherInnen zu vergleichen. Methodisch fand der oben beschriebene Mehrsprachen-Kontext (Ritterfeld & Lüke, 2012; Abb. 1) Anwendung, der in gleicher Weise mit einem Elternteil und einer pädagogischen Fachkraft für das betreffende Kind durchgeführt wurde.

Insgesamt konnten Datensätze von 39 mehrsprachigen Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren generiert werden (Helch, 2012). Da in den beiden Einrichtungen eine Fachkraft jeweils für mehrere Kinder zuständig ist, wurden insgesamt zwölf pädagogische Fachkräfte (elf einsprachig und eine selbst mehrsprachig sozialisiert) im Kindergarten zu den von ihnen betreuten Kindern befragt. Mit den erhobenen Daten wurde zunächst ein Übereinstimmungskoeffizient über alle metrischen Variablen berechnet. Der Übereinstimmungskoeffizient liegt im mittleren Bereich. Eine differenzierte Analyse macht deutlich, dass die Übereinstimmung am höchsten bei Fragen zur Sprachverwendung des Kindes im Kindergarten ist. Geringe Übereinstimmungen finden sich hingegen bei allen Fragen zur Sprachverwendung im häuslichen Kontext. Hier fällt vor allem auf, dass bei den ErzieherInnen vergleichsweise wenig Kenntnis darüber besteht, welche Sprache das Kind mit seinen primären Bezugspersonen spricht. Eine differenzierte Betrachtung der Nicht-Übereinstimmungen verdeutlicht, dass häufig unterstellt wird, das Kind würde zu Hause nur deutsch sprechen, obgleich dort mindestens zwei Sprachen aktiv Verwendung finden. Auch umgekehrt wird oftmals angenommen, dass zu Hause mehrere Sprachen gesprochen würden, obgleich das Kind dort tatsächlich nur deutsch spricht. Darüber hinaus verfügen die ErzieherInnen im Durchschnitt nur über wenige Informationen zum häuslichen Mediengebrauch der Kinder. Kaum eine ErzieherIn kann Auskunft geben, in welchen Sprachen und wie häufig die Kinder Medien nutzen.

Mit diesem Vergleich zwischen elterlichen und pädagogischen Auskünften ist freilich noch nicht das Zustandekommen der beschriebenen Informationskluff erklärt. Zwar mag eine Haltung von ErzieherInnen, wonach die (Deutsch-)Sprachlichkeit im Vordergrund stünde, dazu führen, dass der häuslichen Situation wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es ist aber auch zu bedenken, dass die pädagogischen Fachkräfte nur einen erschwerten Zugang zu dieser Information haben. Für eine gelungene Sprachförderung ist es allerdings unabdingbar, diesen Zugang zu erleichtern. Hier kann der Mehrsprachen-Kontext bereits beim Erstgespräch mit den Eltern eine wesentliche Hilfestellung und Orientierung bieten.

### **Wie gehen Kinder und Jugendliche mit ihrer Mehrsprachigkeit um?**

Hinter dem Phänomen Mehrsprachigkeit versteckt sich nicht nur eine Vielfalt unterschiedlicher Erwerbsverläufe, die sich auf kontextuelle (sprachliche und kulturelle) Bedingungen beziehen, sondern die auch von einem individuellen Umgang der betroffenen Menschen mit ihrer Mehrsprachigkeit abhängen. Während die Erforschung der sozio-kulturellen und linguistischen Erwerbsbedingungen mittlerweile einige Aufmerksamkeit erhielt, wurde die Frage nach differenziellen Unterschieden im Umgang mit der eigenen Mehrsprachigkeit bislang vernachlässigt (Allemann-Ghionda, 2008; Genesee, Paradis, & Crago, 2004; Paradis, 2007, 2010; Pearson, 2007). Gleichwohl weisen anekdotische Beobachtungen darauf hin, dass manche Kinder auch dann versuchen, eine Einsprachigkeit zu realisieren, wenn sie mit zwei oder mehr Sprachen aufwachsen. Dies geschieht bisweilen in Familien, in denen die Kinder die Familiensprache zugunsten der Umgebungssprache meiden. Manche dieser Kinder bezeichnen sich selbst gar nicht als mehrsprachig, obgleich sie das Kriterium erfüllen, mit mindestens zwei Sprachen aufzuwachsen und diese im Alltag auch zu verwenden (Asbrock, Ferguson, & Hoheiser-Thiel, 2011). Unser Ziel war es deshalb, differenziellen Unterschieden im Umgang mit Mehrsprachigkeit empirisch auf die Spur zu kommen und dabei Prototypen zu identifizieren. Wir gingen zunächst davon aus, dass sich mehrsprachig aufwachsende Kinder modellhaft in zwei Gruppen unterscheiden lassen. So sollte ein sogenannter multilingualer Typus eine durchweg positive Einstellung zur Mehrsprachigkeit haben, seine Kompetenzen in den verschiedenen Sprachen wertschätzen und auch gerne zur Anwendung bringen. Dieser Typus ist zum Beispiel dadurch charakterisierbar, dass das Kind es geradezu genießt, in verschiedenen Sprachen zu kommunizieren, Kultur nutzen zu können oder bei Übersetzungen mitzuwirken. Mehrsprachigkeit wird, so die Annahme, von den Betroffenen als Bereicherung empfunden. Im Unterschied dazu konzipierten wir den monolingualen Typus mit einer kritischen Einstellung zur eigenen Mehrsprachigkeit, die eher als beeinträchtigend erlebt wird. Diese Kinder und Jugendlichen präferierten die Einsprachigkeit und gingen, so die Annahme, dem Sprachenwechsel eher aus dem Weg.

Unsere Hypothese des differenziellen Umgangs mit Mehrsprachigkeit testeten wir an mehrsprachig aufwachsenden Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen zehn und 18 Jahren. Insgesamt nahmen 710 SchülerInnen aus insgesamt 14 städtischen Schulen in NRW, darunter Förder-, Haupt-, Gesamt- und Realschulen sowie ein Gymnasium, an der Studie teil (Ritterfeld, Dürkoop, & Lüke, 2013). Sie beantworteten einen ad-hoc Fragebogen, der sowohl Einstellungs- (z. B.: Ich finde es gut, in einem Gespräch zwischen verschiedenen Sprachen wechseln zu können.) als auch Verhaltensparameter (z. B.: Ich korrigiere andere, wenn sie Fehler beim Sprechen machen.) erfasste. Der Fragebogen gab sechs Themenkomplexe vor (Einstellungen; Sprachwechsel und -gebrauch; kreativer Sprachgebrauch; Bewertung der Mehrsprachigkeit als Qualifizierungsmerkmal; sprachliche Präferenzen und Schwierigkeiten; Sprechängstlichkeit), die anhand von 13 Skalen und mit insgesamt #Ende S. 170# 44 Items operationalisiert wurden. Die Kinder konnten in einem online-Format auf einer fünfstufigen Ratingskala den Items zustimmen oder diese ablehnen. Die Daten wurden zunächst einer konfirmatorischen Faktorenanalyse für die einzelnen Skalen unterzogen, um deren Reliabilität zu überprüfen und Faktorwerte zu generieren. Diese Faktorwerte wurden anschließend einer hierarchisch-agglomerativen Clusteranalyse zugrunde gelegt, um Typen von Kindern/Jugendlichen zu identifizieren. Die Clusteranalyse folgt dabei keinem theoretischen Modell, sondern geht ausschließlich datengeleitet vor. Es werden innerhalb der Stichprobe Subgruppen mit maximaler interner Ähnlichkeit und externer Unähnlichkeit identifiziert.

Die Berechnungen ergaben eine stabile Vier-Cluster-Lösung, die sich als zweidimensionales Modell mit den Dimensionen Multi-Monolingualität sowie der subjektiv erlebten Sprach- und Kommunikationskompetenz (stark/schwach) darstellen lässt:

	Multilingualer Typ	Monolingualer Typ
subjektive Sprach- und Kommunikationskompetenz schwach	28,45%	22,53%
subjektive Sprach- und Kommunikationskompetenz stark	31,41%	17,61%

**Tabelle 1 Zweidimensionale Vier-Cluster-Lösung mit prozentualer Verteilung der Stichprobe (n = 710)**

Die Dimension Multi-Monolingualität entspricht dabei exakt den beiden postulierten Typen, die sich als prototypische Pole dieser Dimension darstellen lassen. Die zweite Dimension, subjektiv erlebte

Sprach- und Kommunikationskompetenz, erweist sich als von der Dimension Multi-Monolingualität unabhängig. Die Kinder schätzen sich selbst danach ein, welche Barrieren sie im kommunikativen Alltag erleben. Kinder mit einer schwachen subjektiven Sprach- und Kommunikationskompetenz erleben sich als sprechängstlich und/oder erfahren häufig Probleme in ihrer Sprachverwendung. Kinder mit einer starken Selbsteinschätzung hingegen berichten von keinen vergleichbaren Barriereerfahrungen.

In der Kombination beider Dimensionen bilden sich die vier Cluster heraus, wobei der monolinguale Typ mit insgesamt ungefähr 40 Prozent der Stichprobe etwas geringer vertreten ist als der multilinguale Typ (ca. 60%). Von Sprach- und Kommunikationsbarrieren berichtet etwa die Hälfte der untersuchten Kinder und Jugendlichen, wobei sich diese interessanterweise zu etwa zwei Dritteln in der multilingualen Gruppe wiederfinden. Das bedeutet, dass diese Kinder ihre Mehrsprachigkeit positiv bewerten und sie auch als Vorteil leben möchten, obwohl sie ihre Sprach- und Kommunikationskompetenzen als schwach einschätzen. Das Barrierebewusstsein führt folglich nicht dazu, dass die Kinder eine Monolingualität ausbilden.

## **Themenkomplex 2: Mehrsprachigkeit im Kontext von Sprach- und Kommunikationsstörungen**

### **Welche Risikofaktoren machen mehrsprachige Kinder vulnerabel für die Ausbildung eines selektiven Mutismus?**

Ein schüchternes und sprechängstliches Verhalten – nicht nur mehrsprachiger Kinder – ist differenzialdiagnostisch zwingend vom selektiven Mutismus abzugrenzen. Dieser ist definiert als Kommunikationsstörung der frühen Kindheit und mit einer Prävalenzrate von circa 0,7 Prozent ein relativ seltenes Phänomen (Elizur & Perednik, 2003). Selektiv mutistische Kinder schweigen in spezifischen sozialen Situationen (z. B. in Kindergarten oder Schule), obwohl sie grundsätzlich über die notwendigen sprachlichen Fähigkeiten verfügen. Weil das Schweigen jedoch häufig als extreme Form der Schüchternheit interpretiert wird (Schwartz, Freedy, & Sheridan, 2006), kann von einer hohen Dunkelziffer des selektiven Mutismus ausgegangen werden (Subellok & Starke, 2012). Um der Frage nach dem Ausmaß dieser Dunkelziffer nachzugehen, wurde die Online-Fragenbogenstudie KiMut NRW (Kinder mit selektivem Mutismus in NRW) mit 405 KlassenlehrerInnen aus Grund- und Förderschulen im Förderschwerpunkt Sprache durchgeführt (Starke & Subellok, 2012). Die Lehrpersonen wurden aufgefordert, das Verhalten von bereits diagnostizierten Kindern wie auch solchen Kindern, bei denen sie einen selektiven Mutismus vermuten, anhand von 23 Items (z. B. „Das Kind schweigt, wenn es von Lehrpersonen angesprochen wird.“) auf einer fünfstufigen Ratingskala einzu-

schätzen. Insgesamt wurden 7.917 Kinder betrachtet, von denen laut Lehrereinschätzungen 207 Kinder ein schweigendes und allgemein zurückhaltendes Verhalten im schulischen Kontext zeigten. Somit konnte für 2,6 Prozent der betrachteten Kinder ein mutismus-typisches Verhalten im schulischen Kontext identifiziert werden. Verglichen mit bisherigen Prävalenzraten ist der Anteil der schweigenden Kinder in dieser Stichprobe deutlich erhöht und die Vermutung einer hohen Dunkelziffer wird damit unterstützt.

Übereinstimmend mit anderen Studien (Bradley & Sloman, 1975; Dummit, Klein, Tancer, Asche, Martin, & Fairbanks, 1997; Steinhausen & Juzi, 1996) war der Anteil mehrsprachiger Kinder unter den 207 schweigenden Kindern mit gut 40 Prozent ( $n = 84$ ) relativ hoch. Dies legt die Frage nahe, ob mehrsprachige Kinder ein höheres Risiko für die Ausprägung eines solch extremen Schweigens haben. Die wenigen Studien zum Zusammenhang von Mehrsprachigkeit und selektivem Mutismus weisen auf ein potenzielles Risiko mehrsprachiger Kinder hin. Elizur und Perednik (2003) konnten eine Prävalenzrate von 2,2 Prozent bei Kindern mit Migrationshintergrund feststellen im Vergleich zu 0,47 Prozent bei Kindern ohne Migrationshintergrund. Allerdings bleibt auch bei dieser Studie unklar, in welchem Ausmaß Migrationshintergrund und Mehrsprachigkeit kovariieren.

Bradley und Sloman (1975) gehen davon aus, dass sich das Schweigen bei diesen Kindern als Reaktion auf den „kulturellen Schock“ beim Eintauchen in die Umgebungskultur etabliert hat. Wir vermuten darüber hinaus einen Einfluss der elterlichen Einstellung zur Integration in die Umgebungskultur. Studien verdeutlichen, dass sich ein ausgewogenes Vorleben von Umgebungs- und Heimatkultur durch die Eltern positiv auf die kindliche Entwicklung auswirkt (Calzada, Brotman, Huang, Bat-Chava, & Kingston, 2009). Solche Kinder zeigen weniger internalisierende Auffälligkeiten und verfügen über bessere soziale und sprachliche Kompetenzen in der Umgebungskultur (Oades-Sese & Li, 2011; Pawliuk, Grizenko, Chan-Yip, Gantous, Mathew, & Nguyen, 1996). Wir nehmen daher an, dass eine negative Einstellung der Eltern zur Umgebungskultur zur Ausprägung eines selektiven Mutismus beim Kind beitragen kann.

Bereits bei einsprachigen selektiv mutistischen Kindern ist hinlänglich bekannt, dass linguistische Unsicherheiten die Entwicklung und Aufrechterhaltung des Schweigens erheblich beeinflussen können (Kristensen, 2000). Im Zweitspracherwerb selbst sind phasenweise linguistische Unsicherheiten nicht auszuschließen. Elizur und Perednik (2003) vermuten auf Grundlage ihrer Forschungsergebnisse, dass gerade sprachliche oder soziale Unsicherheiten in Kombination mit einer Prädisposition für soziale Ängstlichkeit bei den mehrsprachigen Kindern zur Ausprägung des Schweigens führen. In unserem aktuellen Forschungsprojekt „Selektiver Mutismus und Mehrsprachigkeit“ gehen wir deshalb der Frage nach, welchen Einfluss sprachliche Kompetenzen in der Umgebungssprache, soziale

Ängste und die elterliche Einstellung zur Umgebungskultur auf die Entwicklung des Schweigens bei mehrsprachigen Kindern nehmen. Dazu begleiten wir extrem schüchterne ein- und mehrsprachige Kindergartenkinder über ein Jahr lang. Durch ein multimethodales Vorgehen (u. a. Testung des Kindes, Elternfragebögen, Beobachtung des Kindes in der Kita) wird die Entwicklung des Kindes in den Kontexten Familie und Kindertageseinrichtung aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet. Ziel des Projekts ist es, erste Hinweise auf potenzielle Risikofaktoren für die Entwicklung eines selektiven Mutismus bei mehrsprachigen Kindern zu erhalten. Langfristig erhoffen wir uns damit eine Verbesserung der Differenzialdiagnostik bei mehrsprachigen Vorschulkindern.

### **Wie bildet sich der Themenkomplex „Stottern und Mehrsprachigkeit“ aus der Perspektive von KlinikerInnen ab?**

Selektiver Mutismus und Stottern sind als psychoreaktive Kommunikationsstörungen kulturen- und sprachenübergreifende Phänomene. Allerdings werden in der Fachwelt mögliche Zusammenhänge zum Mehrsprachenerwerb nur vereinzelt betrachtet. Speziell für das Stottern bleiben der Forschung aufgrund teilweise widersprüchlicher Befundlagen (z. B. Au-Yeung, Howell, Davis, Charles, & Sackin, 2000; Howell, Davis, & Williams, 2009) bis heute eher Fragen als Antworten, wie van Borsel (2011) in seinem Review schlussfolgert. Dazu gehört beispielsweise, ob und inwieweit mehrsprachige Kinder für die Ausbildung von Redeunflüssigkeiten vulnerabler sind als einsprachige Kinder, ob sich die Symptomatik immer in beiden beziehungsweise mehreren Sprachen manifestiert oder ob die Mehrsprachigkeit überhaupt als mögliche Ursache für Stottern herangezogen werden kann. Auch in den Bereichen Diagnostik und Therapie für mehrsprachige stotternde Kinder und Jugendliche weist die klinische Forschung noch Lücken auf (Howell & van Borsel, 2011; Roberts & Shenker, 2007; Shenker, 2011; van Borsel, 2011), wie ebenso Konzepte für die Behandlung dieser Klientel (in Deutschland) kaum existieren (Lattermann & Shenker, 2005; Shenker, 2008, 2011). Sprachtherapeutische Fachkräfte sind damit vor große Herausforderungen in der Versorgung mehrsprachiger stotternder Kinder gestellt.

Vor diesem Hintergrund stellen sich die Fragen, wie sich das Thema Stottern und Mehrsprachigkeit in der sprachtherapeutischen Praxis (1) in tatsächlichen Größenordnungen der behandelten Klientel und (2) aus der Perspektive des Fachpersonals selbst abbildet. Wir lancierten eine Online-Befragung mit 33 niedergelassenen SprachtherapeutInnen und LogopädInnen aus dem Großraum Ruhrgebiet (NRW) (Subellok & Kamp, 2013). Gefragt wurde einmal nach den Erfahrungswerten der KlinikerInnen in der Behandlung mehrsprachiger stotternder Kinder und Jugendlicher. Zum anderen ging es um ihre subjektiven Einschätzungen, die sie in Anbetracht unklarer empirischer Befunde und mangelnder Konzeptionen für die Praxis gewonnen haben.

Die deskriptiven Ergebnisse deuten an, dass die mehrsprachige stotternde Klientel (bis einschließlich 17 Jahre) eine nicht zu vernachlässigende Größenordnung in sprachtherapeutischen Handlungsfeldern ausmacht. Von insgesamt 105 im Erhebungszeitraum behandelter stotternder Kinder und Jugendliche waren immerhin mehr als die Hälfte (52%) mehrsprachig. Ein Großteil der TherapeutInnen nimmt allerdings an, dass die meisten der Kinder auch stottern würden, wenn sie nicht mehrsprachig aufwachsen würden. Bei diesem Befund muss offen bleiben, inwieweit die komplexen Zusammenhänge von Mehrsprachigkeit, Spracherwerb und Redeflüssigkeiten von den KlinikerInnen reflektiert werden. Als ein weiteres Hauptergebnis kristallisierte sich heraus, dass den befragten TherapeutInnen insbesondere Instrumentarien #Ende S. 172# und Handreichungen für eine differenzierte mehrsprachige Stotterdiagnostik fehlen. Eine mehrsprachige Diagnostik wurde tendenziell sogar als notwendiger erachtet als eine mehrsprachige Therapiegestaltung. Hierzu passt auch der Befund, dass spezifische Konzepte für die Behandlung mehrsprachiger stotternder Kinder und Jugendlicher mehrheitlich nicht als erforderlich erachtet wurden. Insgesamt erwecken die Ergebnisse den Eindruck, als würde im sprachtherapeutischen Alltag eine pragmatische Haltung vorherrschen: Erfahrene PraktikerInnen scheinen sich durchaus handlungsfähig in der Versorgung mehrsprachiger stotternder Kinder und Jugendlicher zu erleben. Mangels alternativer Möglichkeiten, auch beispielsweise mehrsprachiger KollegInnen, greifen sie auf ein Handlungsrepertoire zurück, das sich bereits in der Therapie einsprachiger stotternder Klientel bewährt hat.

Die Studie liefert einen übersichtlichen Praxiseinblick mit nicht verallgemeinerbarer Aussagekraft. Unsere Konklusion ist es, dass KlinikerInnen sich der herausfordernden Aufgabe – der Behandlung mehrsprachiger stotternder Kinder – in ihrer Praxis zu stellen scheinen und ihr alltagspragmatisch mit den zur Verfügung stehenden Mitteln begegnen. Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn zum angesprochenen Themenkomplex bleibt ebenso noch auszubauen wie eine Optimierung der Praxissituation.

### **Welche mehrsprachigen Kinder werden in logopädischen Praxen versorgt und wie gehen KlinikerInnen in der Behandlung vor?**

Wie bereits für die beiden Phänomene Mutismus und Stottern dargelegt, sind auch mehrsprachige Kinder trotz ihrer grundsätzlichen Fähigkeit, problemlos mit zwei oder mehreren Sprachen erfolgreich aufzuwachsen, nicht vor dem Auftreten von Sprach-, Sprech-, Rede-, Stimm- oder Schluckstörungen geschützt. Insofern sollte auch ein nicht unerheblicher Anteil der Kinder, die in Deutschland sprachtherapeutisch versorgt werden, mehrsprachig sein. Vor diesem Hintergrund führten wir eine bundesweite Online-Befragung mit Fachkräften in sprachtherapeutischen und logopädischen Praxen durch. Wir untersuchten, (1) ob sich die Häufigkeiten der sprachtherapeutischen Indikationen bei

mehrsprachigen Kindern von denen einsprachiger Kinder unterscheiden, (2) wie SprachtherapeutInnen in der Sprachentwicklungsdiagnostik von mehrsprachigen Kindern vorgehen und (3) wie kompetent sie sich in der Diagnostik und Therapie der Kinder sowie in der Beratung ihrer Eltern erleben (Lüke & Ritterfeld, 2011). Von den 230 befragten TherapeutInnen werden 6:912 ein- und mehrsprachige Kinder sprachtherapeutisch versorgt. Der Anteil der mehrsprachigen Kinder beträgt knapp 43 Prozent. Den 6.912 Kindern wurden insgesamt 7.251 Sprachdiagnosen zugewiesen (Mehrfachnennungen waren möglich). Mehrsprachige Kinder erhalten in rund 61 Prozent der Fälle hochsignifikant häufiger eine Sprachtherapie aufgrund einer Sprachentwicklungsverzögerung oder einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung als einsprachige Kinder mit dieser Diagnose (48%). Bei anderen Indikationen verhält es sich genau umgekehrt: Mehrsprachige Kinder erhalten seltener eine Sprachtherapie als einsprachige Kinder aufgrund einer phonetischen oder phonologischen Störung (12% gegenüber 19% der Diagnosen) oder einer Dysphagie (3 % gegenüber 7%). Bei allen anderen erfassten Störungsbildern (dazu zählen Sprachentwicklungsstörungen bei Primärbehinderungen, Redeflussstörungen, Mutismus, Stimmstörungen, Sprachstörungen bei Schwerhörigkeit und Cochlea-Implantat sowie bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten und Schriftsprachstörungen) unterscheiden sich die Anteile der ein- und mehrsprachigen Kinder nicht voneinander.

Für die Sprachentwicklungsdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern nutzen die TherapeutInnen selten bis nie standardisierte Testinstrumente oder Screeningverfahren zur Beurteilung der sprachlichen Kompetenzen in der nicht-deutschen Sprache. Anamnestisch wird manchmal versucht, Informationen zur mehrsprachigen Entwicklung der Kinder zu erhalten. Insgesamt fühlen sich die TherapeutInnen mit den zur Verfügung stehenden Diagnostikinstrumenten nicht ausreichend ausgestattet. Dieser Befund spiegelt sich auch in ihrem Kompetenzzempfinden in der Behandlung mehrsprachiger Kinder wider: In der Beratung von Eltern mehrsprachiger Kinder sowie in der Therapie erleben sich die TherapeutInnen durchschnittlich als eher kompetent. In der Diagnostik mehrsprachiger Kinder hingegen erleben sie sich nur teilweise als kompetent.

Wie diese und andere Ergebnisse zeigen (u. a. Triarchi-Herrmann, 2009), stellt insbesondere die Sprachentwicklungsdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern eine große Herausforderung dar und führt zu Verunsicherungen bei SprachtherapeutInnen. Aufgrund der Heterogenität der Entwicklungsverläufe bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern bedarf die Diagnostik daher der theoretisch fundierten Anpassung (Asbrock et al., 2011; Lüke, 2011) und umfassenden Berücksichtigung der individuellen mehrsprachigen Sozialisationsbedingungen eines jeden Kindes (Ritterfeld & Lüke, 2012). Über den adaptierten Einsatz von standardisierten und informellen Testverfahren zur Beurteilung der Sprachkompetenzen im Deutschen (Lüke, 2011), den Einsatz von native speakers und Screeningverfahren

zur Einschätzung des Sprachentwicklungsstandes in der nicht-deutschen Sprache sowie ein dynamisches diagnostisches Vorgehen (Hasson & Joffe, 2007; Peña, 2000) kann recht verlässlich zwischen einer Sprachentwicklungsstörung und sprachlichen Auffälligkeiten, welche aufgrund eines Inputmangels im Deutschen aufgetreten sind, differenziert werden. Eine weitere Entwicklung von kulturfairen und sprachunabhängigen Testverfahren kann zudem zu einer Verbesserung der diagnostischen Situation und Professionalisierung von SprachtherapeutInnen beitragen.

### **Profitieren mehrsprachige Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen beim (frühen) Wortlernen durch Gestenunterstützung?**

Beide vorgestellten Befragungsstudien mit SprachtherapeutInnen und LogopädInnen (Lüke, C. & Ritterfeld, 2011; Subellok & Kamp, 2013) legen unabhängig voneinander nahe, dass KlinikerInnen eher die diagnostische Abklärung denn das therapeutische Vorgehen als Problembereich in der Behandlung mehrsprachiger Kinder benennen. Anders als diese subjektiven Einschätzungen suggerieren könnten, bleiben allerdings wissenschaftliche Erkenntnisse für beide Bereiche noch gleichermaßen auszubauen. Mit dem nachfolgenden empirischen Beitrag des Dortmunder Teams zur evidenzbasierten Intervention mehrsprachig aufwachsender Kinder wird das für sie zentral bedeutsame Wortlernen fokussiert. Über Wörter erhalten die Kinder Zugang zu den verschiedenen Sprachkulturen, in denen sie sich bewegen, und sie beginnen hierüber, die grammatischen Regeln der Sprachen abzuleiten. In zwei Untersuchungen überprüften wir, ob ein- und mehrsprachige Kinder von Gesten beim Erlernen neuer Wörter profitieren und ob auch ein- und mehrsprachige Kinder mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen durch den Gesteneinsatz schneller neue Wörter lernen können als ohne die Verwendung von Gesten (Lüke & Ritterfeld, 2013). Untersucht wurden arbiträre und ikonische Gesten: Ikonische Gesten sind Illustrationen von verbalen Äußerungen, deren Form oder Ausführungsweise bildhaft eine Eigenschaft des Referenzobjektes bzw. der Referenzhandlung darstellt (McNeill, 1985). Arbiträre Gebärden hingegen haben keinerlei Verbindung zum bezeichneten Objekt beziehungsweise zur bezeichneten Handlung; ihre Form und Ausführungsweise wird willkürlich festgelegt.

An der ersten Studie nahmen 20 Kindergartenkinder zwischen drei und fünf Jahren teil. Von ihnen wuchsen elf Kinder monolingual deutschsprachig und neun Kinder mit zwei Sprachen auf. Alle Kinder zeigten bislang eine unauffällige Entwicklung in den Bereichen der Kognition, Motorik und Sprache. Innerhalb einer 45-minütigen Intervention sollten die Kinder neun ihnen unbekannte Pseudowörter, welche die Namen von Comicfiguren darstellten, erlernen. Hierzu wurden mit den Kindern drei halbstandardisierte Spiele bei kontrollierter Benennhäufigkeit der Comicfiguren durch die Experimentatorin unter drei verschiedenen Bedingungen durchgeführt (within case design): je

drei der neun Figuren wurden den Kindern (a) rein lautsprachlich präsentiert, (b) zusätzlich zur lautsprachlichen Benennung mit einer ikonischen Geste präsentiert und (c) zusätzlich zur lautsprachlichen Benennung mit einer arbiträren Geste präsentiert. Getestet wurden die Auswirkungen des Gesteneinsatzes auf das rezeptive und produktive fast mapping der Kinder. Es zeigte sich, dass sich die Kinder in ihren rezeptiven fast mapping-Leistungen in den drei Bedingungen signifikant voneinander unterschieden: Im Durchschnitt konnten die Kinder alle drei Pseudowörter, die sie unter Bedingung (b) mit einer ikonischen Geste erlernt hatten, korrekt rezeptiv zuordnen (IQR = 1.0). Unter Bedingung (c), in der die Kinder zusätzlich zur lautsprachlichen Benennung arbiträre Gesten präsentiert bekamen, konnten sie durchschnittlich zwei der drei Pseudowörter korrekt zuordnen (IQR = 1.75). Unter Bedingung (a), der ausschließlich lautsprachlichen Präsentation der Pseudowörter, konnten sie eine der Figuren korrekt dem genannten Pseudowort zuweisen (IQR = 1.75). Die Kinder erzielten unter den beiden Gestenbedingungen signifikant bessere Ergebnisse im Vergleich zur Kontrollbedingung. Ein Ergebnisvergleich der beiden Gestenbedingungen (b und c) zeigte keine Unterschiede. Die mehrsprachigen Kinder profitierten in Bezug auf ihre rezeptiven Kompetenzen in gleichem Umfang vom Gesteneinsatz wie die einsprachigen Kinder. Bei den Kindern insgesamt führten die drei verschiedenen Bedingungen zu keinem Unterschied hinsichtlich ihrer produktiven fast mapping-Leistungen.

Auf diese Ergebnisse aufbauend überprüften wir in der zweiten Studie, ob auch ein- und mehrsprachige Kinder mit einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung ikonische Gesten zur Unterstützung beim Wortlernen nutzen können. An dieser Untersuchung mit einem between cases design nahmen 20 Kindergartenkinder zwischen drei und fünf Jahren teil, von denen ebenfalls elf Kinder einsprachig und neun Kinder mehrsprachig aufwuchsen. Alle 20 Kinder hatten eine umschriebene Sprachentwicklungsstörung bei gleichzeitig unauffälliger Gesamtentwicklung. Für die Studie wurde das Vorhandensein einer Sprachentwicklungsstörung durch das unterdurchschnittliche Abschneiden in mindestens zwei Untertests des SETK 3-5 (Grimm, 2001), der Beurteilung durch eine Sprachtherapeutin und ergänzend bei den mehrsprachigen Kindern durch das Vorhandensein von sprachlichen Auffälligkeiten in der nicht-deutschen Sprache definiert. Ihnen wurden in drei Interventionseinheiten die gleichen neun Pseudowörter wie in der ersten Studie präsentiert. Die eine Hälfte lernte alle neun Wörter ohne den Einsatz von Gebärden (Kontrollgruppe), der zweiten Hälfte (Gestengruppe) wurden zusätzlich zur lautsprachlichen Benennung ikonische, also bildhafte Gesten präsentiert. Die mehrsprachigen Kinder wurden nahezu gleichmäßig (fünf in der Kontroll- und vier in der Gestengruppe) verteilt. Die rezeptiven und produktiven fast und slow mapping-Leistungen der Kinder wurden je-

weils unmittelbar nach den drei Interventionseinheiten sowie in einem Posttest eine Woche nach Beendigung der Intervention erhoben und verglichen. Nach der ersten Intervention unterschieden sich die Kinder im Gruppenvergleich nicht voneinander. Sowohl ihre rezeptiven als auch produktiven fast mapping-Leistungen waren vergleichbar. Allerdings waren die Kinder der Gestengruppe den Kindern der Kontrollgruppe #Ende S. 174# unmittelbar nach dem Ende der letzten Intervention sowie im Posttest in ihren produktiven slow mapping-Leistungen signifikant überlegen und konnten mehr Figuren korrekt benennen. In den rezeptiven Leistungen kam es zu keinen signifikanten Unterschieden zwischen den beiden Gruppen. Ebenso zeigten sich keine Unterschiede zwischen den ein- und mehrsprachigen Kindern.

Insgesamt zeigen diese beiden Studien sowie einige weitere Untersuchungen (u. a. Booth, McGregor, & Rohlfing, 2008; McGregor, Rohlfing, Bean, & Marschner, 2009; Tellier, 2008), dass der Einsatz von ikonischen Gesten für alle Kindergartenkinder eine Unterstützung beim Wortlernen darstellt. Dies gilt gleichermaßen für Kinder, die aufgrund einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung oder mehrsprachigen Sozialisation mit besonderen Lernherausforderungen konfrontiert sind.

### **Themenkomplex 3: Mediengestützte Sprachförderung**

#### **Welche Medien nutzen mehrsprachige Kinder?**

In der Sprachförderung mehrsprachiger Kinder ist die Maximierung des Angebots an hochwertigem sprachlichen Input eine wichtige Präventions- und Interventionsstrategie. Insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Präsenz von Medien im Kinderzimmer bietet es sich an, eine inputorientierte Sprachförderung auch mediengestützt zu realisieren.

Evidenz für das grundsätzliche Sprachförderpotenzial von Medien – genauer von Hörspielen – liefern unter anderem zwei frühere Studien: Ritterfeld, Niebuhr, Klimmt und Vorderer (2006) konnten belegen, dass Vorschulkinder die in Hörspielen wiederholt angebotenen Sprachstrukturen später rezeptiv und produktiv besser beherrschen. In einer umfangreichen experimentellen Studie wurde weiterhin gezeigt, dass auch Kinder mit Problemen beim Spracherwerb sprachliches Wissen aus Hörspielen ableiten können. Sie zeigen sogar die gleichen Sprachlernerfekte wie jüngere (entsprechend sprachentwickelte) unauffällige Kinder (Niebuhr-Siebert & Ritterfeld, 2012).

Mehrsprachige Kinder sind – wie Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen – auf hochwertigen, hochfrequent angebotenen Input angewiesen. Es ist aber zu vermuten, dass gerade diejenigen Kinder, die von sprachlastigen Medien wie Hörspielen besonders profitieren könnten, sich vermehrt von diesen abwenden und sich stattdessen stärker bildlastigen Medien zuwenden. Wie Ritterfeld, Klimmt und Netta (2010) zeigen konnten, nutzen Vorschulkinder mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen tatsächlich weniger Hörspiele als Gleichaltrige. Ob dieser Befund auch für mehrsprachige

Kinder zutrifft, untersuchten Ritterfeld, Pahnke und Lücke (2012) in einer Befragungsstudie mit Eltern von mehr als 270 Kindergartenkindern in NRW – davon ein Drittel mehrsprachig. Die Elternangaben zum Mediennutzungsverhalten ihrer Kinder bestätigten die Hypothese: Mehrsprachig aufwachsende Vorschulkinder sehen häufiger und länger fern als ihre einsprachigen Peers. Diejenigen Medien mit hohem Sprachförderpotenzial (Bücher, Bilderbücher, Hörspiele und Hörbücher) nutzen sie hingegen seltener als die Vergleichsgruppe.

### **Können mehrsprachige Kinder von einem sprachförderlichen Hörspielangebot profitieren?**

In der Schule fallen viele mehrsprachige Kinder im konzeptionell mündlichen Sprachgebrauch zunächst einmal nicht auf. Am Ende der Grundschulzeit und beim Übergang in die Sekundarstufe sind sie durch den größer und wichtiger werdenden Anteil bildungssprachlichen beziehungsweise (konzeptuell oder faktisch) schriftsprachlichen Input vor eine besondere Herausforderung gestellt, die sie nicht immer ohne Unterstützung meistern können. In dieser (für den weiteren Schulerfolg der Kinder sensiblen) Phase könnte zusätzlicher sprachförderlicher Input in Form eines attraktiven medialen Angebots eine wichtige Unterstützung darstellen.

Wir vermuten, dass die bislang geringere Nutzung von Hörspielen und -büchern von mehrsprachigen Kindern auch auf das deutsche Marktangebot zurückzuführen ist. Erstens existieren keine für die Zielgruppe attraktiven Hörspiele, die (auch) in den Erstsprachen mehrsprachig aufwachsender Kinder erhältlich sind. Zweitens berücksichtigen die verbreiteten deutschen Hörspielserien inhaltlich kaum die Klientel mehrsprachiger Kinder und deren lebensweltlichen Erfahrungen. Auch bieten sie nur selten realistische mehrsprachige Charaktere an, die als Identifikationsangebote (wishful identification [Hoffner, 1996]) für mehrsprachige Kinder in Frage kämen.

Vor diesem Hintergrund konzipierte die Dortmunder Forschergruppe um Ritterfeld 2012 die Hörspielreihe „Die Wetterschachtdetektive“ ([www.wetterschacht-detektive.de](http://www.wetterschacht-detektive.de)), die genau hier ansetzt und – der Evidenz medienpsychologischer Unterhaltungsforschung folgend (im Überblick: Vorderer, Klimmt, & Ritterfeld, 2004) – Charaktere und narrative Strukturen vorhält, die (1) mehrsprachigen Kindern geeignete Identifikations- und parasoziale Beziehungsangebote machen (Klimmt, Hartmann, & Schramm, 2006), (2) Möglichkeiten zur ethnischen und kulturellen Identifikation geben, (3) einen lokalen Bezug haben und (4) eine altersgerechte sprachliche Komplexität bieten (Ritterfeld, Lücke, Hengel, & Niebuhr-Siebert, 2012, S. 8 f.).

Gleichzeitig wurden in die Hörspielreihe gezielt verschiedene sprachliche Elemente eingebaut, um sie als experimentelles Stimulusmaterial zur Untersuchung #Ende S. 175# wissenschaftlicher Fragestellungen zu nutzen. So wurde beispielsweise das Thema Mehrsprachigkeit (Türkisch & Deutsch) nicht

nur inhaltlich implementiert, sondern es wurden zwei parallel produzierte Versionen mit unterschiedlichem Sprachmaterial realisiert: Version eins enthält fast ausschließlich deutschsprachige Texte. In Version zwei wurden Passagen, die in hohem Maße konzeptuell schriftsprachlich sind, ins Türkische übersetzt. Mit diesen beiden Versionen kann unter anderem der Frage nachgegangen werden, ob eine Annäherung an konzeptuell schriftsprachliche Strukturen unter Zuhilfenahme der (weiteren) Erstsprache erleichtert werden kann. Ein weiteres Beispiel sind die durch ‚Pepe‘ (einen spanischsprechenden Papagei) in die Hörspielreihe implementierten Sequenzen einer zusätzlichen (Fremd-) Sprache. Mittels dieses Elementes kann untersucht werden, ob mehrsprachig aufwachsende Kinder aufgrund eines zu vermutenden größeren sprachlichen Metawissens leichter Elemente einer unbekannteren Sprache erlernen können als einsprachige Kinder.

Noch liegen keine Hinweise vor, dass das für mehrsprachige Kinder produzierte Hörspiel tatsächlich sprachförderliche Wirkung erzielt. Wir wissen jedoch, dass die Zielgruppe das Medienangebot als außerordentlich attraktiv bewertet, wie eine Studie mit ungefähr 200 Kindern der dritten, vierten und sechsten Klassen belegt (Ritterfeld, Hengel & Lüke, 2013). In einem zweiten Schritt wird derzeit eine umfangreiche – experimentell und längsschnittlich angelegte – Studienreihe realisiert, um die Wirkungen detailliert zu untersuchen. Hier werden die Fragen verfolgt, ob eine nach den oben beschriebenen Kriterien konstruierte Hörspielreihe in der Lage ist, (1) mehrsprachige Kinder stärker zur freiwilligen und wiederholten Rezeption zu motivieren und ihre Hörspielnutzung an die Frequenz von einsprachigen Kindern anzunähern, (2) auch für GrundschülerInnen sprachliche Strukturen so attraktiv aufbereitet anzubieten, dass sie durch die wiederholte Rezeption auch nachhaltig gelernt werden und (3) den für mehrsprachig aufwachsende Kinder besonders herausfordernden Übergang von konzeptionell mündlichen hin zu konzeptionell schriftlichen Strukturen zu erleichtern.

#### **Themenkomplex 4: Bildungsort Schule**

##### **Welchen Einfluss haben Eltern mehrsprachiger Kinder auf Schulentscheidungsprozesse und in welchen Lernsettings werden die Kinder gefördert?**

Mehrsprachige Kinder und Jugendliche sind in allen Lernsettings und Schultypen des deutschen Schulsystems zu finden: in segregativen wie in integrativen/inklusiven Settings, in allgemeinen Schulen wie in Förderschulen. Vor diesem Hintergrund wurde von der Dortmunder Forschungsgruppe im Rahmen eines umfassenden schulischen Forschungsprojektes zur Zufriedenheit von Eltern, Lehrkräften und Schulleitungen im Förderschwerpunkt (FS) Sprache in NRW in drei Teilstudien auch das Themengebiet Mehrsprachigkeit betrachtet (Ritterfeld, Lüke, Dürkoop & Subellok, 2011). Mehr als 540 Eltern von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im FS Sprache gaben Auskunft über den Verlauf des sogenannten „Verfahrens zur Feststellung des sonderpädagogischen Förderbedarfs

und des schulischen Förderortes“ (AO-SF-Verfahren [MSW NRW, 2011]) und ihre Zufriedenheit mit der schulischen Förderung ihres Kindes (Lüke & Ritterfeld, 2011). Die Ergebnisse zeigen, dass dem Wunsch von Eltern mehrsprachiger Kinder auf integrative Beschulung ihres Kindes im Gemeinsamen Unterricht (GU) an einer Allgemeinen Grundschule seltener entsprochen wird als dies bei einsprachig aufwachsenden Kindern der Fall ist. Bei einsprachigen Kindern wurden circa 73 Prozent der gestellten GU-Anträge umgesetzt. Bei mehrsprachigen Kindern liegt die Erfolgsquote mit ungefähr 56 Prozent deutlich niedriger. Da die Ablehnung eines GU-Antrags (1) häufig zu elterlicher Unzufriedenheit und damit zu einer Belastung des Verhältnisses zwischen Schule und Elternhaus führt und (2) nicht mit der UN-Behindertenrechtskonvention vereinbar ist (United Nations Organization, 2008, §24), bedürfen die hier angesprochenen Entscheidungsverfahren offensichtlich umfangreicher Korrekturen.

In einer weiteren Teilstudie des Projektes wurden von den Schulleitungen derjenigen Förderschulen und Grundschulen in NRW, die Kinder mit dem FS Sprache unterrichten, umfangreiche Angaben über ihre Schülerschaft – darunter die genauen Klassenstärken und der Anteil mehrsprachiger Kinder – erfragt (Subellok, Lüke, & Ritterfeld, 2013). Legt man – aus Mangel aussagekräftigerer Statistiken – die Zahl der Kinder mit Migrationshintergrund und die Größe der gesamten Altersgruppe zugrunde, so ergibt sich für die 0- bis 10-Jährigen ein Anteil von knapp 34 Prozent (eigene Berechnung mit Daten aus: Statistisches Bundesamt, 2012). Während der erfragte Prozentsatz (33%) an den allgemeinen Grundschulen sich mit dieser groben Einschätzung deckt, berichten die Förderschulen von deutlich weniger (24%) mehrsprachigen Kindern in ihrer Schülerschaft. Mehrsprachige Kinder sind in fast allen europäischen Ländern im Förderschulsystem insgesamt deutlich überrepräsentiert (EADSNE, 2009; Luciak, 2004); im – auf die deutschsprachigen Länder begrenzten – FS Sprache scheinen sie hingegen erkennbar unterrepräsentiert zu sein. Dieser Ungleichverteilung könnten nicht zuletzt Schwierigkeiten bei der grundlegenden Erfassung mehrsprachiger Sozialisationskontexte (Ritterfeld & Lüke, 2012, Abb. 1) sowie einer differenzierten Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern zugrunde liegen. #Ende S. 176#

### **Unterscheiden sich sprachliche Fähigkeiten ein- und mehrsprachiger Kinder in Abhängigkeit von ihren Rechenleistungen?**

Der Zusammenhang zwischen mathematischen und sprachlichen Fähigkeiten scheint zunächst nicht offensichtlich. Aus Studien zu mathematischen Fähigkeiten von Kindern mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen ist jedoch hinlänglich bekannt, dass ein Teil dieser Kinder massive Probleme im Erwerb ihrer mathematischen Kompetenzen hat (Donlan, Cowan, Newton, & Lloyd, 2007; Fazio, 1999). Vermutet werden Arbeitsgedächtnisschwierigkeiten, welche zum Beispiel die Abspeicherung

neuen Wissens im Langzeitgedächtnis oder die Kopfrechenleistung beeinflussen (Fazio, 1999; Fürst & Hitch, 2000). Lorenz (2005) argumentiert zudem, dass Sprachverständnisprobleme der Kinder mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen sich innerhalb einer vor allem sprachbasierten Wissensaneignung negativ auswirken können.

Während die sprachlichen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder häufig für Alltagsinteraktionen durchaus ausreichend erscheinen, wird im schulischen Kontext jedoch eine bildungssprachliche Kompetenz gefordert. Die so genannte cognitive academic language proficiency (CALP) (Cummins, 2008) ermöglicht vor allem das Aneignen von Wissen und aufbauend das Erläutern von Sachverhalten. Eine Einschränkung dieser CALP, wie wir sie bei einem Teil mehrsprachiger Kinder vermuten, kann auch den Erwerb mathematischer Fähigkeiten beeinträchtigen. Die Ergebnisse von IGLU (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung) zeigen, dass Kinder mit Migrationshintergrund deutlich schlechter in den Mathematiktests abschneiden als ihre Peers ohne Migrationshintergrund (Lankes, Bos, Mohr, Plaßmeier, Schwippert, Sibberns, & Voss, 2003). In weiteren Studien konnte gezeigt werden, dass die (laut-)sprachlichen Fähigkeiten in der Schulsprache mehrsprachiger Kinder einen maßgeblichen Einfluss auf deren mathematischen Leistungen haben (Heinze, Herwartz-Emden, & Reiss, 2007; Kempert, Saalbach, & Hardy, 2011). Unklar ist bislang jedoch, ob – ähnlich wie bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen – eine erhöhte Belastung des Arbeitsgedächtnisses durch eine andauernde Sprachverarbeitung in der Zweitsprache bei den mehrsprachigen Kindern einen Einfluss auf die mathematischen Leistungen hat.

In unserer Studie MatZe (Mathematische Fähigkeiten und Zweitspracherwerb) (Ritterfeld, Starke, Freeseemann, & Moser-Opitz, 2013) sind wir der Frage nachgegangen, ob sich die sprachlichen Fähigkeiten und Arbeitsgedächtnisleistungen von ein- und mehrsprachigen Kindern in Abhängigkeit von ihren Rechenleistungen unterscheiden. Dazu wurden ein- und mehrsprachige schwache und starke RechnerInnen einer Sekundarstufe 1 zweier Gesamtschulen hinsichtlich ihrer Sprachkompetenzen und Arbeitsgedächtnisleistungen untersucht. Für die schwachen RechnerInnen ergaben sich deutlich schlechtere Leistungen im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachverständnis im Vergleich zu ihren rechenstarken Peers. Kein Unterschied zeigte sich zwischen beiden Gruppen in den phonologischen Arbeitsgedächtnisleistungen.

Im Vergleich zu ihren einsprachig deutsch aufwachsenden MitschülerInnen zeigten die mehrsprachigen Kinder unserer Stichprobe erkennbar schlechtere Leistungen in Sprachhörverständnisaufgaben auf Satz- und Textebene wie auch bei der Lösung schriftlich dargebotener mathematischer Beziehungsaufgaben. Ebenso schnitten sie in Arbeitsgedächtnisaufgaben auf Satz- und Pseudowortebene deutlich schlechter ab.

Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass schlechte Rechenleistungen nicht generell mit schlechteren sprachlichen Leistungen in Verbindung stehen. Die schwachen RechnerInnen unserer Stichprobe schnitten nicht pauschal in allen sprachlichen Tests schlechter ab als die starken RechnerInnen. Ebenso zeigte sich, dass Mehrsprachigkeit nicht per se einen negativen Effekt auf sprachliche und mathematische Leistungen hat. Jedoch scheinen vor allem komplexe Verstehensaufgaben sowohl für schwache RechnerInnen als auch für einen Großteil der mehrsprachigen Kinder ein Hindernis vor allem bei der Lösung textbasierter mathematischer Aufgaben zu sein. Dieser Nachteil der mehrsprachigen Kinder wird durch nachvollziehbar geringere Arbeitsgedächtnisleistungen für deutsches Sprachmaterial noch verstärkt.

### **Ausblick**

Mit diesem Überblick wollten wir einen Einblick in die Dortmunder Werkstatt geben. Wir oben bereits angedeutet, sind die Befunde noch einzelne Mosaiksteine eines komplexen Gebildes, die sich erst nach und nach zu einer Gesamtgestalt fügen. Die Datensätze mehrerer Studien sollen künftig miteinander verbunden werden, wenn etwa die Mehrsprachenkontexte aller Stichproben ausgewertet werden, um etwa Zusammenhänge von Mehrsprachen-Profilen mit einzelnen Sprachkulturen zu Schultypen zu identifizieren. Gleichzeitig werden bestimmte Erhebungen als Längsschnitte konzipiert, so dass auch Entwicklungsverläufe betrachtet werden können. Einstweilen hoffen wir, mit unseren Beiträgen auf die Komplexität des Phänomens und auf einige für unsere Arbeit wichtige Zusammenhänge aufmerksam gemacht zu haben.

### **Literatur**

- Allemann-Ghionda, C. (2008). Zweisprachigkeit und Bildungserfolg der Migrantenkinder vor dem Hintergrund der europäischen Mehrsprachigkeit – Thesen und Forschungsbedarf. In C. Allemann-Ghionda, & S. Pfeiffer (Hrsg.), *Bildungserfolg, Migration und Zweisprachigkeit: Perspektiven für Forschung und Entwicklung* (S. 23-44). Berlin: Frank & Timme.
- Asbrock, D., Ferguson, C., & Hoheiser-Thiel, N. (2011). *Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Vorschulkindern – ein Praxisleitfaden*. Köln: ProLog.
- Au-Yeung, J., Howell, P., Davis, S., Charles, N., & Sackin, S. (2000). *UCL Survey on Bilingualism and Stuttering*. Paper presented at the 3<sup>rd</sup> World congress on Fluency Disorders, Nyborg, Denmark, 7-11 August 2000. Verfügbar unter <http://www.speech.psychol.ucl.ac.uk/publications/papers/pdf/22bilingual.pdf>.
- Baker, C. (2010). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Bristol, CA: Multilingual Matters.
- Booth, A. E., McGregor, K. K., & Rohlfing, K. J. (2008). Socio-pragmatics and attention: contributions to gesturally guided word learning in toddlers. *Language Learning and Development*, 4, 179-202.
- Ritterfeld, U., Lüke, C., Starke, A., Lüke, T., & Subellok, K. (2013). Studien zur Mehrsprachigkeit: Beiträge der Dortmunder Arbeitsgruppe. *Logos*, 21, 168–179. doi:10.7345/prolog-1303168

- Bradley, S., & Sloman, L. (1975). Elective Mutism in immigrant families. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 14*, 510-514.
- Calzada, E. J., Brotman, L. M., Huang, K. Y., Bat-Chava, Y., & Kingston, S. (2009). Parent Cultural Adaptation and Child Functioning in Culturally Diverse, Urban Families of Preschoolers. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*, 515-524.
- Chilla, S., Rothweiler, M., & Babus, E. (2010). *Kindliche Mehrsprachigkeit: Grundlagen - Störungen - Diagnostik*. München: Reinhardt.
- Cummins, J. (2008). BICS and CALP: Empirical and theoretical status of the distinction. In N. H. Hornberger (Hrsg.), *Encyclopedia of language and education* (S. 487-499). Boston: Springer.
- Donlan, C., Cowan, R., Newton, E. J., & Lloyd, D. (2007). The role of language in mathematical development: evidence from children with specific language impairments. *Cognition, 103*, 23-33.
- Dummit, E. S., Klein, R. G., Tancer, N. K., Asche, B., Martin, J., & Fairbanks, J. A. (1997). Systematic Assessment of 50 Children with Selective Mutism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 653-660.
- EADSNE (Europäische Agentur für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung) (2009). *Multikulturelle Vielfalt und sonderpädagogische Förderung: Synthesebericht*. Odense; Brüssel: Autor.
- Elizur, Y., & Perednik, R. (2003). Prevalence and Description of Selective Mutism in Immigrant and Native Families: A Controlled Study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 1451-1459.
- Fazio, B. B. (1999). Arithmetic calculation, short-term memory, and language performance in children with specific language impairment: a 5-year follow-up. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 42*, 420-431.
- Fillmore, L. W., & Snow, C. E. (2000). *What teachers need to know about language*. Verfügbar unter [http://www.utpa.edu/dept/curr\\_ins/faculty\\_folders/guerrero\\_m/docs/links/FillmoreSnow2000.pdf](http://www.utpa.edu/dept/curr_ins/faculty_folders/guerrero_m/docs/links/FillmoreSnow2000.pdf).
- Fürst, A. J., & Hitch, G. J. (2000). Separate roles for executive and phonological components of working memory in mental arithmetic. *Memory & Cognition, 28*, 774-782.
- Gibbons, J., & Lascar, E. (1998). Operationalising academic language proficiency in bilingualism research. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 19*, 40-50.
- Genesee, F., Paradis, J., & Crago, M. B. (2004). *Dual language development and disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Gkaintartzi, A., & Tsokalidou, R. (2011). "She is a very good child but she doesn't speak": The invisibility of children's bilingualism and teacher ideology. *Journal of Pragmatics, 43*, 588-601.

- Gogolin, I. (2012). First-language and second-language learning. In J. A. Banks (Hrsg.), *The Encyclopedia of Diversity in Education* (S. 915-918). Thousands, Oaks, CA & London: Sage Publications.
- Grimm, H. (2001). *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5)*. Göttingen: Hogrefe.
- Hasson, N., & Joffe, V. (2007). The case for dynamic assessment in speech and language therapy. *Child Language Teaching and Therapy*, 23, 9-25.
- Heinze, A., Herwartz-Emden, L., & Reiss, K. (2007). Mathematikkenntnisse und sprachliche Kompetenz bei Kindern mit Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Pädagogik*, 4, 562-581.
- Helch, L. (2012). *Inputbedingungen mehrsprachig aufwachsender Vorschulkinder: Welchen Kenntnisstand haben pädagogische Fachkräfte im Kindergarten?* TU Dortmund: Unveröffentlichte Bachelorarbeit.
- Hoffner, C. (1996). Children's wishful identification and parasocial interaction with favorite television characters. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 40, 389-402.
- Howell, P., Davis, S., & Williams, R. (2009). The effects of bilingualism on stuttering during late childhood. *Archives of Disease in Childhood*, 94, 42-46.
- Howell, P., & Van Borsel, J. (2011). Fluency disorders and language diversity: Lessons learned and future directions. In P. Howell, & J. Van Borsel (Hrsg.), *Multilingual aspects of fluency disorders* (S. 372-385). Bristol: Multilingual Matters.
- Kempert, S., Saalbach, H., & Hardy, I. (2011). Cognitive benefits and costs of bilingualism in elementary school students: The case of mathematical word problems. *Journal of Educational Psychology*, 103, 547-561.
- Klasset, A., & Gargarina, N. (2010). Der Einfluss des elterlichen Inputs auf die Sprachentwicklung bilingualer Kinder: Evidenz aus russischsprachigen Migrantenfamilien in Berlin. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 4, 413-425.
- Klimmt, C., Hartmann, T., & Schramm, H. (2006). Parasocial interactions and relationships. In J. Bryant, & P. Vorderer (Hrsg.), *Psychology of entertainment* (S. 291-313). Mahwah: Erlbaum.
- Kohnert, K., & Medina, A. (2009). Bilingual children and communication disorders: a 30-year research retrospective. *Seminars in speech and language*, 4, 219-233.
- Kristensen, H. (2000). Selective mutism and comorbidity with developmental disorder/delay, anxiety disorder, and elimination disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39, 249-256.

- Lankes, E. M., Bos, W., Mohr, I., Plaßmeier, N., Schwippert, K., Sibberns, H., & Voss, A. (2003). II. Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und ihrer Erweiterung um Mathematik und Naturwissenschaften (IGLU-E). In W. Bos, E. M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther, & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 7-28). Münster: Waxmann.
- Lattermann, C., & Shenker, R. (2005). Bilingualität und kindliche Redeflussstörungen – müssen wir wirklich auf eine Sprache verzichten? *Forum Logopädie*, 19, 12-16.
- Lorenz, J. H. (2005). Mathematikverstehen und Sprachrezeptionsstörungen in den Eingangsklassen. In P. Arnoldy, & B. Traub (Hrsg.), *Sprachentwicklungsstörungen früh erkennen und behandeln* (S. 184-194). Karlsruhe: Von Loeper.
- Luciak, M. (Hrsg.). (2004). *Migrants, minorities and education: Documenting discrimination and integration in 15 member states of the European Union*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Lüke, C. (2011). Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Schulkindern – Anwendbarkeit des P-ITPA und des SET 5-10 zur Erfassung der deutschsprachigen Kompetenzen. *L.O.G.O.S. INTERDISZIPLINÄR*, 19, 164-172.
- Lüke, C., & Ritterfeld, U. (2011). Mehrsprachige Kinder in sprachtherapeutischer Behandlung: eine Bestandsaufnahme. *Heilpädagogische Forschung*, 37, 188-197.
- Lüke, C., & Ritterfeld, U. (2013). The influence of iconic and arbitrary gestures on novel word learning in children with and without SLI. *Zur Publikation eingereicht*.
- Lüke, T., & Ritterfeld, U. (2011). Elterliche Schulzufriedenheit in integrativer und segregativer Beschulung sprachauffälliger Kinder: Ein Vergleich zwischen Förderschule und Gemeinsamem Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 3, 324-342.
- McGregor, K. K., Rohlfing, K. J., Bean, A., & Marschner, E. (2009). Gesture as a support for word learning: the case of under. *Journal of Child Language*, 36, 807-828.
- McNeill, D. (1985). So you think gestures are nonverbal? *Psychological Review*, 92, 350-371.
- MSW NRW (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen) (2011). Verordnung über die sonderpädagogische Förderung, den Hausunterricht und die Schule für Kranke. Verfügbar unter [http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulrecht/APOen/AO\\_SF.pdf](http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulrecht/APOen/AO_SF.pdf).
- Niebuhr-Siebert, S., & Ritterfeld, U. (2012). Hörspielbasierte Sprachlernerfekte bei Vorschulkindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. *Sprache Stimme Gehör*, 36, 18-24.
- Oades-Sese, G. V., & Li, Y. (2011). Attachment relationships as predictors of language skills for at-risk bilingual preschool children. *Psychology in the Schools*, 48, 707-722.

- Paradis, J. (2007). Second language acquisition in childhood. In E. Hoff, & M. Shatz (Hrsg.), *Handbook of Language Development* (S. 387-406). Oxford: Blackwell.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31, 227-252.
- Pawliuk, N., Grizenko, N., Chan-Yip, A., Gantous, P., Mathew, J., & Nguyen, D. (1996). Acculturation style and psychological functioning in children of immigrants. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66, 111-121.
- Pearson, B. Z. (2007). Social factors in childhood bilingualism in the United States. *Applied Psycholinguistics*, 28, 399-410.
- Peña, E. D. (2000). Measurement of modifiability in children from culturally and linguistically diverse backgrounds. *Communication Disorders Quarterly*, 21, 87-97.
- Reich, H. H. (2008). Kindertageseinrichtungen als Institution sprachlicher Bildung. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 249-258.
- Rice, M. L. (2010). Evaluating maturational parallels in second language children and children with specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31, 320-327.
- Ritterfeld, U., Dürkoop, A.-L., & Lüke, C. (2013). *Differenzieller Umgang mit Mehrsprachigkeit*. Manuskript zur Publikation eingereicht.
- Ritterfeld, U., Hengel, R., & Lüke, T. (2013). *Medienpsychologische Befunde zur Nutzung und Bewertung eines maßgeschneiderten Hörspiels für mehrsprachige Kinder im Übergang zur Sekundarstufe I*. Manuskript in Vorbereitung.
- Ritterfeld, U., Klimmt, C., & Netta, P. (2010). Media use of preschool children with and without specific language impairment (SLI): A diary-based comparison. *MERZ Wissenschaft*, 6, 80-93.
- Ritterfeld, U., & Lüke, C. (2012). Mehrsprachen-Kontexte - Erfassung der Inputbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern. *L.O.G.O.S. INTERDISZIPLINÄR*, 20, 24-29. Verfügbar unter <http://www.sk.tu-dortmund.de/media/other/Mehrsprachen-Kontexte.pdf>
- Ritterfeld, U., Lüke, T., Dürkoop, A.-L., & Subellok, K. (2011). Schulentscheidungsprozesse und -zufriedenheit in Familien mit einem sprachauffälligen Kind: Ein empirischer Beitrag zur Inklusionsdebatte am Beispiel von Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache in NRW. *Die Sprachheilarbeit*, 56, 66-77.
- Ritterfeld, U., Lüke, T., Hengel, R., & Niebuhr-Siebert, S. (2012). Die Wetterschacht-Detektive: Eine Hörspielserie zur Sprachförderung. *L.O.G.O.S. INTERDISZIPLINÄR*, 20, 164-172. Verfügbar unter [http://www.sk.tu-dortmund.de/media/other/2012\\_Wetterschacht-Detektive.pdf](http://www.sk.tu-dortmund.de/media/other/2012_Wetterschacht-Detektive.pdf).

- Ritterfeld, U., Niebuhr, S., Klimmt, C., & Vorderer, P. (2006). Unterhaltsamer Mediengebrauch und Spracherwerb: Evidenz für Sprachlernprozesse durch die Rezeption eines Hörspiels bei Vorschulkindern. *Zeitschrift für Medienpsychologie*, *18*, 60-69.
- Ritterfeld, U., Pahnke, B., & Lüke, T. (2012). Vergleich der Mediennutzung einsprachig und mehrsprachig aufwachsender Kinder zwischen drei und sechs Jahren. *Sprache Stimme Gehör*, *36*, 11-17.
- Ritterfeld, U., Starke, A., Freesemann, O., & Moser-Opitz, E. (2013). *Mathematische Fähigkeiten und Zweitspracherwerb*. Manuskript in Vorbereitung.
- Roberts, P. M., & Shenker, R. C. (2007). Assessment and treatment of stuttering in bilingual speakers. In E. G. Conture, & R. F. Curlee (Hrsg.), *Stuttering and related disorders of fluency (3rd ed.)* (S. 183-209). New York: Thieme Medical Publishers.
- Schwartz, R. H., Freedy, A. S., & Sheridan, M. J. (2006). Selective mutism: Are primary care physicians missing the silence? *Clinical Pediatrics*, *45*, 43-48.
- Shenker, R. C. (2011). Multilingual children who stutter: Clinical issues. *Journal of Fluency Disorders*, *36*, 186-193.
- Shenker, R. C. (2008). *Stuttering and the bilingual child*. (Brochure. The Stuttering Foundation). <http://www.stutteringhelp.org/Portals/englisch/0110bilc.pdf>.
- Starke, A., & Subellok, K. (2012). KiMut NRW: Eine Studie zur Identifikation selektiv mutistischer Kinder im schulischen Primarbereich. *Empirische Sonderpädagogik*, *1*, 63-77.
- Statistisches Bundesamt (2012). Staat & Gesellschaft - Migrationshintergrund - Bevölkerung nach Migrationshintergrund. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund/Tabellen/MigrationshintergrundAlter.html>.
- Steinhausen, H. C., & Juzi, C. (1996). Elective Mutism: An Analysis of 100 Cases. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *35*, 606-614.
- Subellok, K., & Kamp, S. (2013). Stottern und Mehrsprachigkeit bei Kindern und Jugendlichen. Aktueller Kenntnisstand und Einblick in die sprachtherapeutische Praxis. *Logos*, *21*, 15-27.
- Subellok, K., Lüke, T., & Ritterfeld, U. (2013). Förderbedingungen von Schülerinnen im Förderschwerpunkt Sprache. Vergleichende Befragung von Schulleitungen und Lehrkräften an Förderschulen und allgemeinen Grundschulen in NRW. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, *64*, 144-154.
- Subellok, K., & Starke, A. (2012). Selektiver Mutismus. In S. Niebuhr-Siebert, & U. Wiecha (Hrsg.), *Kindliche Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen. Gezielte Elternberatung* (S. 219-237). München: Elsevier.
- Tellier, M. (2008). The effect of gestures on second language memorisation by young children. *Gesture*, *8*, 219-235.

- Triarchi-Herrmann, V. (2009). Zur Förderung und Therapie der Sprache bei Mehrsprachigkeit. In J. Heide, S. Hanne, O.-C. Brandt, T. Fritzsche, & M. Wahl (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik: Band 2. Schwerpunktthema: Ein Kopf - Zwei Sprachen, Mehrsprachigkeit in Forschung und Therapie* (S. 31-50). Potsdam: Universitätsverlag.
- United Nations Organization (2008). *Convention on the rights of persons with disabilities and optional protocol*. Verfügbar unter <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>.
- Van Borsel, J. (2011). Review of research on the relationship between bilingualism and stuttering. In P. Howell & J. Van Borsel (Hrsg.), *Multilingual aspects of fluency disorders* (S. 247-270). Bristol: Multilingual Matters.
- Vorderer, P., Klimmt, C., & Ritterfeld, U. (2004). Enjoyment: At the heart of media entertainment. *Communication Theory*, 14, 388-408.