

Wissenschaftlich fundierte, evidenzbasierte Antworten auf von Logopäd:innen / Sprachtherapeut:innen häufig gestellten Fragen zu bilingualen/mehrsprachigen Kindern

Scharff Rethfeldt, W., McNeilly, L., Abutbul-Oz, H., Blumenthal, M., Goulart, B., Hunt, E., Laasonen, M. R., Levey, S., Meir, N., Moonsamy, S., Mophosho, M., Salameh, E.-K., Smolander, S., Taiebine, M., Thordardottir, E.

(2022)

Multilingual-Multicultural Affairs Committee
Komitee für Mehrsprachigkeit und Interkulturalität



Aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt von
Ann-Marie Ebel & Wiebke Scharff Rethfeldt

Inhalt

Welche Terminologie wird verwendet, um Kinder zu beschreiben, die mehr als eine Sprache sprechen?	3
Wie wird eine Sprachentwicklungsstörung bei mehrsprachigen Kindern diagnostiziert?	3
Welche kognitiven Vorteile hat Mehrsprachigkeit?	4
Wie wirkt sich das Sprechen von mehr als einer Sprache auf die metalinguistischen Fähigkeiten aus?	6
Können von einer Sprachentwicklungsstörung (SES) betroffene Kinder mehr als eine Sprache lernen?	6
Welche Methoden stehen für die logopädische Befunderhebung bei mehrsprachigen Kindern zur Verfügung?	6
Welche klinischen Faktoren sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?	8
Welche Faktoren der Sprachexposition sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?	8
Welche linguistischen Faktoren sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?	9
Wie können Logopäd:innen / Sprachtherapeut:innen mehrsprachige Kinder untersuchen?	10
Anamnese und Sprachbiographie	10
Standardisierte Verfahren	11
Elternfragebögen	11
Kriterien-orientierte Verfahren	12
Spontansprachproben	12
Narrativer Ansatz	12
Wortschatz	13
Dynamic Assessment	14
Sprachverarbeitung	14
Soziokulturelle Ansätze	15
Welche Literatur steht für die Beurteilung von Aussprache und Sprachfähigkeiten mehrsprachiger Kinder zur Verfügung?	15
Welche Therapieansätze sind für mehrsprachige Kinder mit Sprech- oder Sprachschwierigkeiten am besten geeignet?	16
Bilingualer Ansatz	17
Cross-linguistischer Ansatz	18
Weiterführende Literatur	18
Literatur	18

Welche Terminologie wird verwendet, um Kinder zu beschreiben, die mehr als eine Sprache sprechen?

Mehrsprachigkeit (einschließlich Zweisprachigkeit) kann sehr unterschiedlich definiert werden. Es ist nicht einfach zu bestimmen, wer mehrsprachig ist, da Sprache ein dynamisches, komplexes, soziales Medium ist, das sich im Laufe der Zeit entwickelt und für eine Vielzahl von unterschiedlichen Zwecken mit einer Vielzahl von Menschen verwendet wird (Scharff Rethfeldt, 2023). In Studien zur Mehrsprachigkeit und zum Zweitspracherwerb (L2) werden häufig die Begriffe simultane und sukzessive Zweisprachigkeit sowie frühe und späte Mehrsprachigkeit verwendet (Goldstein, 2019; Montrul, 2008). Hier werden die Auswirkungen des Alters, der Exposition gegenüber verschiedenen Sprachen oder des Alters zum Erwerbsbeginn der Sprachen zur Definition separater Gruppen von Zweisprachigen genutzt. Diese Bezeichnungen sind problematisch, wenn man versucht, die Stärken und Schwächen eines mehrsprachigen Kindes oder seine Sprachdominanz zu beschreiben.

Der Begriff Sprachdominanz wird meist verwendet, um eine höhere Kompetenz in einer Sprache als in einer anderen zu bezeichnen, jedoch handelt es sich bei der Mehrsprachigkeit um ein Kontinuum. Das bedeutet, dass mehrsprachige Kinder einige starke Fähigkeiten in einer Sprache und andere starke Fähigkeiten in einer anderen Sprache und darüber hinaus in allen Sprachbereichen aufweisen können (Goldstein, 2019; Thordardottir, 2015). Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich Sprachen nach unterschiedlichen Zeitplänen entwickeln und dass Kinder in jeder ihrer Sprachumgebungen unterschiedliche Erfahrungen machen.

Unterschiede zwischen simultanem und sukzessivem Spracherwerb sind auch in Bezug auf verschiedene Entwicklungsmerkmale alles andere als eindeutig. Es muss eine Reihe von Merkmalen berücksichtigt werden, darunter das Alter des Erwerbsbeginns in der jeweiligen Sprache und die bis dahin bereits erworbenen Fähigkeiten in einer anderen Sprache, die Häufigkeit und Dauer des Inputs, die Sprachdominanz, die verteilten Sprachkenntnisse, die Schwächen und Stärken in den verschiedenen Sprachbereichen und auch der Verlust von Sprachfähigkeiten in einer der Sprachen durch mangelnde Anregung (sog. Attrition). Sprachliche Dominanz und Kompetenz können sich im Laufe der Zeit und mit der Erfahrung auch verändern. Wenn ein Kind beispielsweise eine neue Sprache immer besser beherrscht, können diese Fähigkeiten die in seiner/seinen Erstsprache(n) übersteigen.

Wie wird eine Sprachentwicklungsstörung bei mehrsprachigen Kindern diagnostiziert?

Die frühzeitige Erkennung einer Sprachstörung ist entscheidend für eine erfolgreiche Sprachentwicklung, schulische Fortschritte, Lebensqualität und Teilhabe. Zunächst sollte die Familie des Kindes befragt werden, ob und welche Schwierigkeiten beobachtet wurden, und ob und worin sich die Entwicklung des Kindes von der Gleichaltriger und gleichaltriger Geschwister unterscheidet. Wichtig ist auch, dass die Fortschritte des Kindes ausschließlich mit anderen Kindern mit ähnlichen Spracherfahrungen verglichen werden, und nicht mit einsprachigen Kindern, die von Geburt an ausschließlich einer der betreffenden Sprachen ausgesetzt waren.

Kinder mit Sprachentwicklungsstörung (SES) haben Schwierigkeiten in allen Sprachen, die sie erwerben (Kohnert, Ebert & Pham, 2021). SES sieht jedoch in den verschiedenen Sprachen und Sprachdomänen unterschiedlich aus (Stavarakaki et al., 2021). Daher erfordert eine vollständige Voruntersuchung oder Anamneseerhebung zunächst umfassende Informationen

über die Entwicklung und die Fähigkeiten des Kindes in allen Sprachen. Strukturierte Fragebögen, die von Bezugspersonen ausgefüllt werden, sind oft wertvolle Hilfsmittel, um nicht nur die Vorgeschichte und die aktuellen Sprachkenntnisse, sondern auch das sprachliche Umfeld des Kindes zu erfassen.

Darüber hinaus wird eine direkte Untersuchung aller Sprachen des Kindes empfohlen. In der Realität ist dies jedoch aus verschiedenen Gründen oft nicht möglich und wird daher oftmals nicht durchgeführt (Thordardottir & Topbas, 2019). Zu den Schwierigkeiten, über die berichtet wurde, gehören unter anderem:

- der Mangel an geeigneten standardisierten Testverfahren, die Normen für mehrsprachige Kinder enthalten;
- eine begrenzte Anzahl mehrsprachiger Therapeut:innen, die geeignete Untersuchungsinstrumente anwenden und auswerten können, und
- mangelnde Informationen über die Auswirkungen des unterschiedlichen Niveaus der Sprachexposition auf die getestete Leistung.

Um diese Herausforderungen bei der direkten Beurteilung zu überwinden, wurden Verfahren vorgeschlagen, die die Wahrscheinlichkeit einer Sprachstörung auf der Grundlage der standardisierten, norm-orientierten Untersuchung in nur einer Sprache mittels adaptierter Normen schätzen (Thordardottir, 2015). Bei der Anwendung solcher Verfahren ist jedoch Vorsicht geboten, da die Hintergrundvariablen, die sich auf die Sprachleistung auswirken, bei mehrsprachigen Kindern sehr unterschiedlich sind. Vor allem die Spracherfahrungen und damit die sich verändernde Dominanz spielen eine wichtige Rolle. Um zu vermeiden, dass diagnostische Entscheidungen nur auf der Grundlage einer Sprache (oft der Mehrheitssprache, die Sprache der Gesellschaft und/oder der Schule) getroffen werden, können die Fähigkeiten in der Minderheiten- und/oder Herkunftssprache mit Hilfe professionell ausgebildeter Dolmetscher:innen analysiert werden, z.B. anhand von Sprachproben. Auch ist die Beobachtung des Sprachgebrauchs des Kindes in seiner natürlichen Umgebung ratsam.

Um eine Sprech-, Sprach- oder Kommunikationsstörung bei einem mehrsprachigen Individuum zu erkennen, müssen nicht nur Rückschlüsse auf die Sprachentwicklung und -leistung des Kindes gezogen werden, sondern auch zahlreiche Faktoren, die die Sprache beeinflussen, sowie die jeweilige Sprachenkombination sorgfältig berücksichtigt werden (Scharff Rethfeldt, 2023). Ein erfahrener Kliniker wird bei der Unterscheidung zwischen einer Beeinträchtigung und physiologischen Unterschieden im typischen Sprachentwicklungsverlauf, die Auswirkungen von Spracherfahrungen auf die Entwicklung und den Abbau von Fähigkeiten im Sinne einer Attrition sowie die Fluktuation der Sprachdominanz angemessen berücksichtigen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Beurteilung mehrsprachiger Kinder aufgrund der großen Unterschiede bei den intrinsischen sowie umwelt- und situationsbedingten Faktoren des Kindes häufig eine Kombination aus direkten und indirekten Beurteilungsverfahren erfordert.

Welche kognitiven Vorteile hat Mehrsprachigkeit?

Mehrsprachige Kinder machen bei der Entwicklung ihrer kognitiven Fähigkeiten andere Erfahrungen als einsprachige Kinder. Wie bereits erwähnt, wirken sich Umweltfaktoren wie Qualität und Quantität des sprachlichen Inputs auf die Entwicklung des Kindes in jeder Sprache in einem mehrsprachigen Umfeld aus. Zusätzlich zu den externen Bedingungsfaktoren des Kindes wirken sich auch interne Faktoren auf das Tempo und letztendlich auf das erreichbare

Niveau der Mehrsprachigkeit aus. Bei Kindern mit Sprachstörungen und kognitiven Beeinträchtigungen variiert die Sprachkompetenz je nach Grad der Beeinträchtigung und dem individuellen Entwicklungsstand (Bialystok, 2016).

Kognition bezieht sich auf eine geistige Handlung oder einen Prozess des Erwerbs von Wissen und Verständnis durch Denken, Erfahrung und die Wahrnehmung. Sie umfasst Funktionen wie Aufmerksamkeit, exekutive Funktionen, Gedächtnis und Sprache. Exekutivfunktionen gehören zu den am intensivsten untersuchten Funktionen im Zusammenhang mit kognitiven Vorteilen bei mehrsprachigen Kindern und beziehen sich am häufigsten auf Prozesse der Hemmung, des Arbeitsgedächtnisses und der Verlagerung (Miyake et al., 2000). Forschungen, die den Zusammenhang zwischen Spracherfahrung und Kognition untersucht haben, weisen auf ausgewählte Vorteile mehrsprachiger Kinder im Vergleich zu ihren einsprachigen Altersgenossen bei Aufgaben hin, die eine kognitive Kontrolle erfordern (Barac et al. 2014; Adesope et al. 2010). Dies wurde mit den Anforderungen erklärt, die die Beherrschung und Kontrolle mehrerer Sprachsysteme mit sich bringt (Green, 1998) und die sich auf die exekutiven Funktionen sowie die Plastizität des Gehirns auswirken (Bialystok & Poarch, 2014). Verschiedene Studien haben gezeigt, dass ältere zweisprachige Sprecher:innen Vorteile gegenüber einsprachigen Sprecher:innen in verschiedenen Aspekten der kognitiven Kontrolle aufweisen, die durch die Sprache gefiltert werden (Kroll & Bialystok, 2013).

Obwohl viele Studien auf gewisse Vorteile zweisprachiger Kinder in verschiedenen kognitiven Bereichen hinweisen, z.B. bessere Aufmerksamkeitslenkung, gleichzeitiges Lernen von zwei Regelmäßigkeiten (Kovács & Mehler, 2009) und bessere Gedächtnisleistungen (Brito & Barr, 2012) sowie bessere inhibitorische Kontrolle und kognitive Flexibilität bei Kindern im Vorschulalter (Barac et al., 2014), konnten die Ergebnisse nicht immer repliziert werden (Karlsson et al., 2015). Wenn die Aufgaben übermäßige Anforderungen an die Sprachverarbeitung stellen, z.B. beim Verstehen komplexer Anweisungen, können sich typisch entwickelnde sukzessiv zweisprachige Kinder im Vorschul- und Schulalter auf einem niedrigeren Niveau arbeiten als ihre einsprachigen Altersgenossen (Rosselli et al., 2010). Dies kann auch simultan bilinguale Kinder betreffen, wenn bei einer der Erstsprachen aufgrund ausbleibender, unzureichender Anregung eine rückläufige Entwicklung beobachtet wird (Scharff Rethfeldt, 2023). In Anbetracht der verschiedenen Formen der Mehrsprachigkeit, der Entwicklungsveränderungen und der zahlreichen Prozesse, die an der Verarbeitung einer einzigen Aufgabe beteiligt sind, ist es daher unwahrscheinlich, dass künftige Studien einen allgemeinen Vorteil durch Mehrsprachigkeit aufdecken werden (Kovács, 2016).

Forscher:innen verstehen noch nicht vollständig, welche konkreten Faktoren im Zusammenhang mit Bilingualität/Mehrsprachigkeit zu kognitiven Unterschieden führen können. Folglich müssen die kognitiven Vorteile bei zwei- oder mehrsprachigen Kindern mit kognitiven und/oder sprachlichen Beeinträchtigungen noch genauer untersucht werden. Kohnert (2010) hat vorgeschlagen, dass sowohl einsprachige als auch zweisprachige Kinder mit SES ähnliche nonverbale Herausforderungen haben (Kohnert et al., 2009). Ebert (2014) zeigte beispielsweise, dass das nonverbale auditive Arbeitsgedächtnis die Schwierigkeiten bei der Satzwiederholung bei mehrsprachigen Kindern mit SES im Schulalter teilweise erklärt. Die Forschung zu Vorteilen durch Mehrsprachigkeit bei Kindern mit SES ist jedoch zu spärlich, um Schlussfolgerungen zuzulassen (Paap et al., 2015; Lehtonen et al., 2018).

Auch wenn das Erlernen von mehr als einer Sprache weder mit kognitiven Vorteilen noch mit Nachteilen verbunden ist, ist es wichtig zu bedenken, dass das Wissen oder der Erwerb von mehr als einer Sprache an sich ein Vorteil ist. Das Sprechen von mehr als einer Sprache ermöglicht es der/dem Einzelnen, mit mehr Menschen zu kommunizieren, sich mit

verschiedenen Kulturen zu verbinden und bietet daher mehr Möglichkeiten, die Welt zu betrachten und zu reflektieren.

Wie wirkt sich das Sprechen von mehr als einer Sprache auf die metalinguistischen Fähigkeiten aus?

Die Forschung zur metalinguistischen Bewusstheit bei mehrsprachigen Kindern zeichnet ein relativ uneinheitliches Bild. Manche Studien berichten im Zusammenhang mit dem Erlernen von zwei Sprachen über Vorteile. So verfügen z.B. ausgewogen bilingual aufwachsende Kinder über fortgeschrittene metasprachliche Fähigkeiten (Bialystok & Barac, 2012), und diese Vorteile werden mit zunehmender Sprachexposition in beiden Sprachen und damit verbesserter Zweisprachigkeit deutlicher. Einige Studien berichten von gleichwertigen Leistungen bei ein- und mehrsprachigen Kindern, andere wiederum von geringeren Leistungen bei mehrsprachigen Kindern (Bialystok et al., 2003). Diese Unstimmigkeiten hängen mit den Merkmalen der jeweiligen Sprachen, den typologischen Unterschieden zwischen den Sprachen, dem Kontext, in dem die Kinder die Sprachen lernen und verwenden, den individuellen Sprachkenntnissen und den Aufgabenanforderungen zur Untersuchung metalinguistischer Bewusstheit zusammen. Die Ergebnisse zeigen auch, dass metasprachliche Fähigkeiten von einer Sprache in eine andere übertragen werden können, jedoch wird das Ausmaß des sprachenübergreifenden Transfers durch die individuellen Sprachkenntnisse und die jeweiligen Sprachstrukturen bestimmt. Die vorliegenden Erkenntnisse weisen darauf hin, wie wichtig es ist, diese Variablen bei der Untersuchung der Entwicklung der metasprachlichen Bewusstheit bei Kindern im Schulalter zu berücksichtigen, die mit zwei oder mehreren Sprachen aufwachsen.

Können von einer Sprachentwicklungsstörung (SES) betroffene Kinder mehr als eine Sprache lernen?

Wie oben beschrieben, ermöglichen Kenntnisse in einer weiteren Sprache einer Person die Teilhabe in verschiedenen Gemeinschaften, z.B. in der Familie und in der Schule. Daher ist es auch für Kinder mit Sprachstörungen von Vorteil, wenn sie mehrsprachig aufwachsen oder in mehr als einer Sprache unterrichtet werden. Kinder mit SES sind in der Lage, mehr als eine Sprache zu lernen, vorausgesetzt, sie haben ausreichend Gelegenheit dazu (Kay-Raining-Bird et al., 2016). Der Erwerb weiterer Sprachen verschlimmert auch nicht den Schweregrad einer SES (Paradis, 2010). Mehrsprachige Kinder mit SES haben jedoch wie ihre einsprachigen Altersgenossen Schwierigkeiten bei der Verarbeitung sprachlicher und nichtsprachlicher Informationen (Ebert & Pham, 2019). Anstatt eine Sprache langsamer zu erwerben, lernen sie also zwei oder mehr Sprachen in einem langsameren Tempo.

Welche Methoden stehen für die logopädische Befunderhebung bei mehrsprachigen Kindern zur Verfügung?

Es ist wichtig, dass Therapeut:innen das Wissen, die Fähigkeiten und die Einstellungen erwerben, die erforderlich sind, um die sprachlichen Fähigkeiten und Bedürfnisse von zwei-

bzw. mehrsprachigen Kindern kompetent beurteilen und auf ihre individuellen Bedürfnisse eingehen zu können.

Zunächst sollten das Ziel und der Zweck der klinischen Beurteilung berücksichtigt werden. Es ist ein Unterschied, ob es darum geht, den Sprachförderbedarf eines Kindes zu ermitteln, die Fähigkeiten eines Kindes in einer seiner Sprachen mit denen in einer weiteren zu vergleichen oder eine klinische Diagnose zu stellen.

Für die klinisch-therapeutische Beurteilung wird unbedingt empfohlen, mehrere verschiedene Methoden zu kombinieren. Manchmal überschneiden sich empfohlene Ansätze (vgl. De Lamo White & Jin, 2011; Grech & McLeod, 2012) oder ergänzen einander. Sie können gleichermaßen von Vorteil als auch herausfordernd bei der Beurteilung der Sprachfähigkeiten mehrsprachiger Kinder sein:

- **Norm-orientierte, standardisierte Tests** werden aufgrund der fehlenden Vergleichsgruppe für den Einsatz bei mehrsprachigen Kindern nicht empfohlen.
- Bei **kriterien-orientierten Verfahren** werden die Fähigkeiten mit einem zuvor festgelegten Kriterium statt mit Normen verglichen. Auch der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (Council of Europe, 2022) basiert auf diesem Konzept und kann z.B. zur Beurteilung der Sprachkenntnisse von Kindern in Bildungseinrichtungen angepasst werden.
- Zu den **Verfahren zur Sprachverarbeitung** gehören in der Regel die Wiederholung von Nichtwörtern, die Überprüfung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses und der auditiven Diskrimination. Es wird angenommen, dass sie weniger von der individuellen Spracherfahrung abhängig, jedoch nicht vollkommen sprachfrei und somit neutral sind.
- **Dynamic Assessment** basiert auf der Untersuchung der Zone der proximalen Entwicklung mit Bezug auf die kindliche Sprachentwicklung. Die/Der Therapeut:in untersucht das Lernpotenzial, indem sie/er Aufforderungen und Hinweise gibt, um den Umfang und die Art der Unterstützung zu ermitteln, die das Kind für den erfolgreichen Erwerb neuer Sprachfähigkeiten benötigt. Entsprechende Aufgabenstellungen können für die Diagnosestellung und zur Ableitung einer Therapieplanung hilfreich sein.
- **Soziokulturelle Ansätze** basieren auf der Annahme, dass Sprache und Umfeld einander bedingen. Demgemäß wird mittels Befragung oder Fragebögen der Sprachgebrauch des Kindes in seinem individuellen Umfeld untersucht.
- **Ganzheitliche Ansätze** kombinieren verschiedene Untersuchungsmethoden und gelten für die vielschichtige Aufgabe der Befunderhebung bei mehrsprachigen Kindern als am besten geeignet.

Bei der Befunderhebung müssen die Stärken und Schwächen in allen Sprachen sowie in spezifischen und übergreifenden Sprachbereichen eines Kindes ermittelt werden. Zudem sollten auch sich im Laufe der Zeit verändernde Fähigkeiten in den einzelnen Sprachen nicht ausgeschlossen werden, zumal eine ausgewogene Zwei- bzw. Mehrsprachigkeit eher die Ausnahme ist (Baker, 2011). So sind methodische Anpassungen und Verlaufsuntersuchungen im weiteren Verlauf der kindlichen Entwicklung erforderlich.

Welche klinischen Faktoren sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?

Bei der Sprachentwicklungsdiagnostik mehrsprachiger Kinder muss die/der Therapeut:in das soziale Umfeld und den kulturellen Kontext des Sprachgebrauchs, sowie die verschiedenen kommunikativen Fähigkeiten und die Sprachkenntnisse in jeder der Sprachen berücksichtigen. Dabei können zwischen Therapeut:in und Kind bestehende kulturelle und sprachliche Unterschiede die diagnostische Genauigkeit beeinträchtigen. Eine linguistische Verzerrung kann selbst dann auftreten, wenn sich der Dialekt des Kindes und der/des Therapeut:in unterscheiden. Untersucher:innen können derlei Unterschiede überkompensieren und schlechte Sprachleistungen auf sprachliche Unterschiede zurückführen, sodass eine Sprachstörung nicht erkannt wird. Andererseits kann es vorkommen, dass Untersucher:innen lediglich sprachliche Unterschiede auf eine Sprachstörung zurückführen. Kulturell kompetente Therapeut:innen müssen kulturelle, sprachliche und kommunikative Barrieren überwinden, die die Beurteilung negativ beeinflussen können (Moxley, Mahendra & Vega-Barachowitz, 2004).

Welche Faktoren der Sprachexposition sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?

Das Alter, ab dem das Kind einer weiteren Sprache ausgesetzt ist, hat sich zwar als starker Prädiktor für die Sprachkompetenz in der neuen Sprache erwiesen (Bylund, 2009), aber die sensible Periode für den Zweitspracherwerb wird als äußerst lang andauernd angesehen (Granena & Long, 2013). Die Menge und die Qualität des sprachlichen Inputs gelten jedoch als wesentlich wichtigere Faktoren des Mehrspracherwerbs (Thordardottir, 2019; Unsworth, 2016).

Daher ist es auch üblich, dass Kinder sehr unterschiedliche Sprachfähigkeiten in ihren Sprachen und in den verschiedenen Sprachbereichen aufweisen (Montrul, 2013). Einige Kinder zeigen möglicherweise stärkere Fähigkeiten in der neuen Sprache, andere in ihrer Erstsprache. Dies kann sich auch im Laufe der Zeit verändern. So benötigen mehrsprachige von einer SES betroffene Kinder im Vergleich zu ihren sprachgesund entwickelten Altersgenossen wesentlich mehr Exposition in den betreffenden Sprachen, um ihr rezeptives Vokabular zu entwickeln, als ihr expressives Vokabular (Smolander et al., 2021).

Es ist wichtig daran zu denken, dass mehrere Faktoren, nicht nur expositionsbedingte, einen entscheidenden Einfluss auf die Sprachentwicklung mehrsprachiger Kinder haben. Daher beherrschen auch nicht alle Kinder, die mehrere Sprachen erwerben, diese Sprachen in hohem Maße (Thordardottir, 2017), selbst wenn sie sehr früh mit einer weiteren Sprache in Berührung kommen (Hoff, 2017).

Welche linguistischen Faktoren sollte die/der Logopäd:in / Sprachtherapeut:in bei der Beurteilung eines mehrsprachigen Kindes berücksichtigen?

Von einer Sprachstörung betroffene Kinder können mit verschiedenen Aspekten und in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Schwierigkeiten mit ihren Sprachen zeigen. Dies kann z.B. den Wortschatz, die syntaktische Struktur und die Morphologie betreffen (Boerma et al., 2017; Blom et al., 2013), wie dies auch bei von einer SES betroffenen einsprachigen Altersgenossen in den jeweiligen Sprachen der Fall ist. Jedoch unterscheiden sich die Auffälligkeiten zwischen den einzelnen Sprachen, den verschiedenen Sprachbereichen sowie in Bezug auf den Schweregrad. Die damit verbundene Vielfalt und die Unterschiede zwischen den Sprachen können zu Fehldiagnosen führen. Therapeut:innen müssen sich bei der Beurteilung mehrsprachiger Sprecher:innen der syntaktischen, morphologischen, phonetischen, phonologischen, sozio-pragmatischen und semantischen Unterschiede zwischen den Sprachen bewusst sein.

Studien belegen, dass sprachtypologische Unterschiede zwischen einzelnen Sprachen den Erwerb einer weiteren Sprache beeinflussen (Jarvis & Pavlenko, 2008; Fabiano-Smith & Goldstein, 2010). So können Zweitsprachlerner:innen zum Beispiel Schwierigkeiten beim Erwerb von Sprachen mit Kasusmarkierung haben, wenn vergleichbare Funktionen in der Erstsprache fehlen (Yager et al., 2016). Andererseits lassen sich Sprachen, die viele grammatikalische oder phonologische Merkmale oder Kognaten teilen, leichter in Kombination lernen.

Sprachtypologie klassifiziert Sprachen nach ihren strukturellen und funktionalen Merkmalen. Die große Mehrheit der Sprachen lässt sich beispielsweise nach der dominanten Reihenfolge von Subjekt (S), Objekt (O) und Verb (V) in drei Typen einteilen: SVO (z.B. Englisch, Chinesisch), VSO (z.B. Arabisch, Walisisch) und SOV (z.B. Japanisch, Türkisch). Einige Sprachen erfordern feste Wortfolgen wie im Englischen (SVO: *John likes Mary*), andere haben freie Wortfolgen wie im Russischen. Im Englischen ist "*likes John Mary*" (VSO) ungrammatisch, während im Russischen alle Kombinationen grammatisch sein können (z.B. SVO, OVS, SOV, VSO, VOS, OSV). Die Grammatikalität der Wortstellung kann jedoch von weiteren Variablen wie der Zeitform abhängig sein. Sprachen unterscheiden sich auch in Bezug auf die Platzierung von Adjektiven: vor oder nach dem Substantiv (z.B. Englisch: *a long pencil / a blue pencil*; Französisch: *un long crayon*, aber *un crayon bleu*) (vgl. Haspelmath et al., 2005 für weitere Beispiele).

Da sich Sprachen strukturell unterscheiden ist es wichtig, die Sprachleistungen mehrsprachiger Kinder mit den Normen der jeweiligen Sprache in Bezug auf die Erwerbsreihenfolge zu vergleichen. Denn, auch wenn mehrsprachige Kinder in Bezug auf das Erwerbstempo zwar nicht mit den jeweiligen einsprachigen Normen vergleichbar sind, folgen zumindest simultan-bilinguale Kinder in jeder Sprache einer sprachspezifischen Entwicklungsreihenfolge (Thordardottir, 2015). Aus diesem Grund kann von mehrsprachigen Kindern auch nicht erwartet werden, dass sie in zwei Sprachen die gleichen grammatischen Strukturen erworben haben.

Sprachübergreifende Schwierigkeiten können durch den Einfluss von der L1 auf die L2, aber auch umgekehrt auftreten (z.B. Anderson, 2012; Cuza & Pérez-Tattam, 2016; Montrul & Sánchez-Walker, 2013). So können mehrsprachige Kinder in ihrer Erstsprache eine Attrition (Verlust spezifischer Sprachfähigkeiten) oder auch einen unvollständigen Erwerb bestimmter (z.B. grammatikalischer) Eigenschaften zeigen. Zweisprachige Kinder, die eine L1 mit reichhaltiger Morphologie in Kombination mit einer L2 mit spärlicher Kasusmorphologie

erwerben, sind möglicherweise weniger genau bei der Produktion der korrekten Kasus in ihrer L1 (z.B. Janssen & Meir, 2018).

Der Erhalt von Sprachfähigkeiten in der L1 kann ohne eine ausreichende Sprachexposition eine große Herausforderung darstellen. Eine Verschiebung der Sprachdominanz ist selbst in solchen Fällen relativ schnell möglich, in denen die Herkunftssprache einen gesellschaftlich angesehenen Status hat (z. B. Scheidnes & Tuller, 2016). Der Spracherhalt ist in einem minderheitssprachlichen Umfeld noch schwieriger, wenn nur wenige Sprecher:innen die Sprache verwenden und die Sprache ein geringes Ansehen in der Gesellschaft genießt. Handelt es sich bei der Erstsprache um eine Minderheitensprache, ist sie daher anfälliger für einen reduzierten Input, und bilinguale Sprecher:innen weisen daher im Vergleich zu einsprachigen Sprecher:innen in ihrem Herkunftsland in der betreffenden Sprache auch einen deutlich geringeren Wortschatz auf (z. B. Mieszkowska et al., 2017).

Der Erhalt einer Minderheitensprache ist mit besonderen und oftmals großen Anstrengungen verbunden. Manchmal verlieren Kinder auch ihre Erstsprache (Polinsky, 2007), was als Attrition (Sprachverlust) bezeichnet wird. Auch dieser Verlust kann in sehr unterschiedlichem Ausmaß auftreten, und hängt von den Möglichkeiten und der Motivation zum Gebrauch der Sprache ab. In einigen Fällen kommt es nicht zu einem Verlust der L1-Fähigkeiten, sondern zu einem verlangsamten Erwerb der L1. Studien zeigen, dass bilingualer Unterricht in den betreffenden Sprachen die Fähigkeiten in der Erstsprache erhalten und für den Erhalt der Sprache wichtig sein kann (Castilla-Earls, et al., 2019). Die Forschung zeigt auch, dass die Exposition ein wesentlicher Indikator für die Dominanz der relativen Sprachkompetenz in den einzelnen Sprachen ist (Köpke & Genevskaja-Hanke, 2018) und dass Attrition möglicherweise nur vorübergehend ist, wenn es sich um eine kurze Phase handelt und dieser ein ausgewogener Gebrauch der ersten und weiteren Sprache(n) folgt. Es ist daher gut, Familien dazu zu ermutigen, weiterhin ihre Erstsprache(n) zu verwenden, wenn sie mit Kindern kommunizieren, die eine neue Sprache lernen, da sich dies positiv auf die Mehrsprachigkeit auswirkt.

Wie können Logopäd:innen / Sprachtherapeut:innen mehrsprachige Kinder untersuchen?

Zur logopädischen Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern wird eine Bandbreite an direkten und indirekten Untersuchungsmethoden eingesetzt. Es ist wichtig, Möglichkeiten zur Kommunikation mit den primären Bezugspersonen, Betreuungspersonen und kulturell vermittelnden Personen zu suchen und zu nutzen. In diesem Zusammenhang hat sich die Arbeit mit Dolmetscher:innen, die Auswahl geeigneter Untersuchungsmethoden und der Zugang zu Kenntnissen über die zu Hause verwendeten Sprachen als sehr hilfreich erwiesen (McNeilly, 2019).

Anamnese und Sprachbiographie

Die Anamnese bietet die Möglichkeit, etwas über die Sprachexposition des Kindes gegenüber den betreffenden Sprachen sowie über die Umgebungen zu erfahren, in denen diese verwendet werden. Informationen über Interaktionspartner:innen des Kindes, die die Sprachen an das Kind richten, sowie die Häufigkeit, mit der jede Sprache gesprochen wird, und die Kontexte, in denen die Sprachen verwendet werden, sind wichtig zu kennen. Insofern stellt die Befragung von Familienmitgliedern ein wichtiger Bestandteil des Diagnostikprozesses. Scharff Rethfeldt (2023) schlägt einen Pool von Fragen vor, die in verschiedene Sprachen für den Fall von

Sprachbarrieren zwischen Therapeut:in und Bezugspersonen übersetzt wurden. Die Anamnese umfasst zudem Informationen über die Sprachentwicklung des Kindes in allen Sprachen sowie über die Familiengeschichte und mögliche Risikofaktoren.

Standardisierte Verfahren

Die Schwierigkeit hinsichtlich der Anwendung von standardisierten Tests bei zwei- bzw. mehrsprachigen Kindern besteht darin, dass die Bezugsnormen überwiegend nur für einsprachige Kinder verfügbar sind (Rimikis et al., 2013). Da es sich bei mehrsprachigen Kindern zudem um eine heterogene Population handelt, ist die Entwicklung einer "zweisprachigen Norm" oder einer "mehrsprachigen Norm" kaum möglich.

Normen sollten nicht verwendet werden. So ist die informelle Verwendung von Untersuchungsmaterial oft die einzige Option. Für bestimmte Sprachen stehen zwar normierte Tests zur Verfügung, aber ihr Einsatz führt bei zwei- oder mehrsprachigen Kindern zu einer Fehldiagnose (Bedore & Peña, 2008) – selbst dann, wenn ihre Anwendung in einigen Fällen angemessen erscheinen könnte, wie v.a. bei Kindern mit einer starken Dominanz in einer Sprache (Thordardottir, 2011). Zwar wurde vorgeschlagen, bei ausgewählten Verfahren abweichende Cut-off Grenzen für zweisprachige Kinder zu verwenden, die die besondere Spracherfahrung und Sprachdominanz eines Kindes berücksichtigen (Thordardottir, 2015). Aber der Vergleich von Sprachleistungen in jeder der Sprachen mit monolingualen Normen kann lediglich verzerrte Hinweise zum Funktionieren in einer monolingualen Umgebung bieten (Thordardottir, 2017). Daher sollte Untersuchungsmaterial nur informell zum Einsatz kommen. So wie es auch der Fall ist, wenn ein normorientierter, standardisierter Test für die betreffende einsprachige Zielgruppe keine Bezugsnormen bietet. Bei einem solchen Ansatz verwendet die/der Untersucher:in ausschließlich das Stimulus-Material und beobachtet das Verhalten, ohne die Leistungen quantitativ anhand einer Altersnorm zu bewerten und eine Gesamtpunktzahl zu ermitteln, die für die Testinterpretation erforderlich wäre. Bei dieser Art der Untersuchung ist es wichtig, zuvor eine Item-Analyse durchzuführen, um festzustellen, welche der Test-Items überhaupt geeignet sind.

Zudem ist es wichtig, kulturelle Unterschiede zu berücksichtigen. Schließlich sind nicht alle Kinder mit Untersuchungsverfahren vertraut. Wenn diese Kinder mit einem Verfahren untersucht werden, müssen fairerweise ggf. mehr Erklärungen gegeben werden, es sind mehr Übungen und die Wiederholung von Stimuli erforderlich, und Aufgaben müssen umformuliert werden. So kann es erforderlich sein, über gesetzte Abbruchkriterien hinaus zu prüfen (d.h. über den Punkt hinaus, an dem die Durchführung eines Verfahrens normalerweise abgebrochen wird, wenn er gemäß Handbuch durchgeführt würde). Die/Der Untersucher:in kann Kinder auch auffordern, ihre Antworten zu erläutern um festzustellen, ob sie die Aufgabe verstanden haben. Wichtig ist zu bedenken, dass jede Änderung die mit dem Verfahren mitgelieferten Normen ungültig macht. Denn mit den Kindern, die als Normierungsstichprobe die Bezugsnorm eines Verfahrens bilden, haben dieses nach einem strengen Protokoll durchgeführt (Thordardottir, 2015).

Elternfragebögen

Zu den weiteren informellen Untersuchungsmethoden gehört die Verwendung von Elternfragebögen sowie der Vergleich ermittelter Daten des beurteilenden Kindes mit veröffentlichten Daten zu ähnlichen Kindern. Elternfragebögen sind ein wertvolles Instrument, um Informationen über frühe Meilensteine der kindlichen Sprachentwicklung, zum aktuellen

Stand der Sprachfähigkeiten, Details über das sprachliche Umfeld sowie auch die familiäre Vorgeschichte von Sprachschwierigkeiten zu erheben (Paradis et al., 2017). Hierzu gibt es mehrere Elternfragebögen, z.B. ALEQ, ALDeQ, BBP mit MIA, PABIQ, BIPAQ, Q-BEX (siehe Materialliste).

Kriterien-orientierte Verfahren

Eine geeignete Möglichkeit, die in Betracht gezogen werden sollte, ist die Verwendung von kriterien-orientierten Ansätzen (Baker, 2011), bei denen die Fähigkeiten mit einem zuvor festgelegten Lernziel, einem Leistungsniveau oder einem anderen Kriterium verglichen werden, ohne einen Vergleich mit einer Altersnorm vorzunehmen. Die Kriterien können individuell festgelegt werden (z.B. verständliche Aussprache, ein bestimmtes Merkmal oder Maß an Grammatikalität in einer Sprache, die Fähigkeit, Anweisungen in Alltagssituationen zu befolgen usw.). Es ist wichtig, sich vor Augen zu halten, dass standardisierte Testverfahren nicht für die Verwendung als informelles Messinstrument konzipiert wurden. Daher unterscheiden sich die Aufgaben und Materialien, die zur kriterien-orientierten Beurteilung verwendet werden, auch häufig von Aufgaben standardisierter Tests. So können beispielsweise Sprachproben mit mehr oder weniger strukturierten Aufgaben für die Analyse bestimmter Fähigkeiten sehr gut verwendet werden. Obwohl solche informellen Ansätze oft die einzigen geeigneten und verfügbaren Methoden sind, muss betont werden, dass sie lediglich Annäherungen darstellen, und damit potentiell mehr Messfehler als sorgfältig konzipierte Tests aufweisen, die für eine zu testende Population speziell zugeschnitten sind.

Spontansprachproben

Es wird dringend empfohlen, zur Beurteilung der Sprachfähigkeiten mehrsprachiger Kinder freie oder gelenkte Sprachproben zu verwenden (Thordardottir, 2015). Die Erhebung von Sprachproben kann in geringen oder hochgradig strukturierten Situationen mit verschiedenen Interaktionspartnern erfolgen.

Sprachproben bieten wertvolle Informationen über die Kommunikationsfähigkeiten in realen Situationen. Anhand dieser in allen Sprachen des Kindes erhobenen Proben lassen sich verschiedene Aspekte bewerten: Morphosyntax (z.B. grammatische Komplexität oder mittlere Äußerungslänge (MLU), Satzbau), lexikalische Diversität, Aussprache und Sprachgebrauch im Kontext sowie sprachenübergreifende Einflüsse. Es ist jedoch zu bedenken, dass sprachenübergreifende Vergleiche, insbesondere auf der mikrostrukturellen Ebene, nicht einfach sind (Kohnert, Ebert & Pham, 2021). Von Logopäd:innen / Sprachtherapeut:innen erhobene Sprachproben sind zudem ein wertvolles Instrument, um das Wissen über das Sprachverhalten einer bestimmten Population für spätere Untersuchungszwecke zu sammeln, vor allem, wenn die Proben auf einheitliche und damit vergleichbare Weise erhoben werden. Bei der Arbeit mit Kindern im Vorschulalter können sich die Stichproben eher auf Gesprächsmuster konzentrieren, während bei älteren Kindern eher ein narrativer Ansatz gewählt wird (Thordardottir, 2015). Sprachproben sind auch ein wertvolles Instrument, wenn die Analyse mit Hilfe von Dolmetscher:innen durchgeführt wird. So können die Proben in der häuslichen Umgebung aufgezeichnet und später analysiert werden (Langdon, 2016).

Narrativer Ansatz

Der narrative Ansatz ist zur Beurteilung von Sprachfähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern geeignet und nützlich. Erzählungen bieten Informationen über das kindliche Weltwissen,

Sprachwissen wie Wortschatz, Formverwendung und Herstellung von Bedeutungszusammenhängen (Squires et al., 2014). Jedoch ist es wichtig, den Einfluss kultureller Unterschiede in Bezug auf Stil und Struktur von Erzählungen bei der Beurteilung von mehrsprachigen Kindern zu berücksichtigen (Bliss & McCabe, 2011). Erzählungen können anhand ihrer globalen Struktur (Makrostruktur) oder anhand sprachlicher Formen mit Bezug auf die Wort- und Satzebene beschrieben werden, aus denen eine Erzählung besteht (Mikrostruktur). Kinder im Schulalter konstruieren üblicherweise Erzählungen, die Elemente der Makrostruktur enthalten: Charaktere, Setting, ein auslösendes Ereignis, Handlungsplan, Planbruch, innere Reaktion der Charaktere, Bemühung zur Umsetzung des Plans oder Konsequenz (Stein, 1988). Sprachgesunde Kinder können Erzählungen erfolgreicher produzieren als von einer Sprachentwicklungsstörung (SES) betroffene Kinder. Studienergebnisse legen ebenfalls nahe, dass die Verwendung von Makrostrukturen in der Erstsprache bei Kindern im Vorschulalter die Verwendung von Makrostrukturen in der weiteren Sprache eines Kindes zu Schulbeginn vorhersagt. In einer Reihe neuerer Studien wurde festgestellt, dass die Makrostruktur von Erzählungen durch den Mehrspracherwerb kaum beeinflusst wird (vgl. z.B. Gagarina et al., 2016). Ausgeprägte Schwierigkeiten beim Erzählen können in Abhängigkeit des Schweregrad ein Anzeichen für Sprachschwierigkeiten oder Sprachstörungen sein.

Wortschatz

Der Wortschatz eines mehrsprachigen Kleinkindes kann anhand des Gesamtwortschatzes und des konzeptuellen Wortschatzes beurteilt werden (Gross et al., 2014; Pearson et al. 1997). Dies ist von besonderer Bedeutung, wenn ein Kind Code-switching nutzt (d.h. zwischen den Sprachen innerhalb eines Gesprächs oder auch innerhalb einer Äußerung wechselt), um Gesagte treffender auszudrücken. Ein Kind kann sich aus seinem gesamtsprachlichen Repertoire bedienen. Um beispielsweise einen gestreiften, runden, großen, roten Ball zu beschreiben, kann ein Spanisch-Englisch bilinguals Kind sagen: „Striped ... round ... grande ... rossa“. Würde seine Antwort im Rahmen eines englischsprachigen Wortschatztests bewertet, würde es lediglich die Hälfte der Punktzahl erreichen, die es erhalten würde, wenn sowohl die Herkunftssprache (Spanisch) als auch die weitere Sprache (Englisch) des Kindes berücksichtigt würden. Wird im Rahmen der logopädischen Befunderhebung lediglich eine Sprache untersucht, bleiben die tatsächlichen Wortschatzkenntnisse eines mehrsprachigen Kindes unberücksichtigt.

Der konzeptuelle Wortschatz eines Kindes wird häufig mit der Checkliste des Mac-Arthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI Advisory Board, 2015) erhoben (*Anmerkung: die deutsche Adaption ist der Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung – FRAKIS von Szagun et al., 2009*). Die Ermittlung des konzeptuellen Wortschatzes bezieht sich dabei auf die Anzahl der Begriffe, für die das Kind über ein Wort verfügt, unabhängig von der jeweiligen Sprache. Wenn ein Französisch-Englisch bilinguals Kind z.B. das Wort Pyjama in beiden Sprachen sagt, zählt dieses Wort nur einmal für die Bewertung des konzeptuellen Wortschatzes. Studien in verschiedenen Sprachen weisen darauf hin, dass der konzeptuelle Wortschatz in etwa mit den Normen einsprachiger Kinder vergleichbar ist (Pearson et al., 1993), wobei Unterschiede zwischen den einzelnen Sprachen und den Sprachkenntnissen eines mehrsprachigen Kindes zu erwarten sind (Thordardottir et al., 2006).

Dynamic Assessment

Dynamic Assessment ist eine weitere, alternative Methode in der Befunderhebung (Gillam et al., 2014; Gutiérrez-Clellen & Peña, 2001). Ziele des Dynamic Assessments sind die Beschreibung eines Profils der Lernfähigkeiten, die Beobachtung von Veränderbarkeit, die Anregung von aktivem, selbstgesteuertem Lernen und die Information über Interventionen. Dynamic Assessment ermöglicht der/dem Untersucher:in, sich entwickelnde Fähigkeiten, d.h. das Lernpotenzial, oder die kindliche Fähigkeit zur Aufnahme und Anpassung, d.h. der Veränderung durch Vermittlung, zu bewerten.

Im Rahmen der logopädischen Befunderhebung erfolgt Dynamic Assessment üblicherweise in Form des Prätest-Intervention-Posttest Designs. In der Prätestphase ermittelt die/der Untersucher:in die kindlichen Schwächen in bestimmten Bereichen sowie das Grundniveau der Funktionsfähigkeit ohne jegliche Hilfe oder Unterstützung. In der Interventionsphase modelliert die/der Untersucher:in die angestrebten Verhaltensweisen und Strategien in bedeutsamen Kontexten, macht dem Kind bewusst, wie die Strategien anzuwenden sind, erlaubt dem Kind zeitweise die Führung und erhöht schrittweise die Anforderungen, sobald es die Fähigkeiten beherrscht. Um festzustellen, inwieweit das Kind nach der Interventionsphase Fortschritte gemacht hat, erfolgt eine erneute Testung (Posttestphase). Das Verfahren kann an verschiedene Sprachkompetenzniveaus angepasst werden und die Aufgaben zur Überprüfung ausgewählter Merkmale können variieren (rezeptive Sprachfähigkeiten, expressive Sprachfähigkeiten, Verwendung echter Wörter, Einsatz von Nichtwörtern, Morphologie usw.). Während der Überprüfung wird Veränderbarkeit ebenfalls berücksichtigt und untersucht: die kindliche Responsivität (wie das Kind auf neue Informationen reagiert und diese nutzt), die therapeutischen Hilfen (Quantität und Qualität therapeutischer Hilfen, die erforderlich sind, um eine Veränderung herbeizuführen) und den Transfer (Generalisierung neu gelernter Fähigkeiten). Alle drei Faktoren sind entscheidend zur differenzierten Feststellung, ob ein Kind bei einer Aufgabe aufgrund seiner Erfahrung oder seiner Fähigkeiten scheitert. So wurde Dynamic Assessment bereits erfolgreich eingesetzt, um bei Kindern mangelnde Spracherfahrung von mangelnden Sprachfähigkeiten differenzialdiagnostisch zu unterscheiden (Orellana et al., 2019). Daher erscheint dieser Ansatz in der Sprachentwicklungsdiagnostik mehrsprachiger Kinder als besonders geeignet.

Sprachverarbeitung

Es hat sich gezeigt, dass Verfahren, die eher auf die Sprachverarbeitung als auf das Sprachwissen (Wortschatzumfang oder grammatische Strukturen) abzielen, sowohl bilinguale als auch monolinguale Kinder mit und ohne SES differenzialdiagnostisch genau unterscheiden (Armon-Lotem & Meir, 2016; Thordardottir & Brandeker, 2013; Fleckstein et al., 2018; Chiat & Polišenská, 2016; Summers et al., 2010). Zu diesen Verfahren gehören das Nachsprechen von Nichtwörtern und das Nachsprechen von Sätzen. Das Nachsprechen von Nichtwörtern erfordert die Fähigkeit, phonologische Sequenzen wahrzunehmen, zu speichern, abzurufen und zu reproduzieren. Von einer SES betroffene Kinder sind deutlich stärker vom Wortlängeneffekt betroffen als sprachgesunde Kinder, und dies lässt sich sowohl bei einsprachigen als auch bei mehrsprachigen Kindern feststellen (Thordardottir & Brandeker, 2013). Insbesondere das Nachsprechen von Nichtwörtern hat sich als differenzialdiagnostisch vielversprechend erwiesen, um mehrsprachige Kinder mit SES von ihren sich sprachgesund entwickelnden Altersgenossen zu unterscheiden (z.B. Thordardottir & Brandeker, 2013), obwohl auch diese Aufgabe nicht vollkommen spracherfahrungsunabhängig ist.

Soziokulturelle Ansätze

Soziokulturelle Ansätze basieren auf der Annahme, dass sich individueller Sprachgebrauch und Einflüsse der sozialen und kulturellen Umgebung nicht trennen lassen (De Lamo White & Jin, 2011). Logopäd:innen/Sprachtherapeut:innen wenden ethnografische Paradigmen an, um Informationen über das kindliche Umfeld, frühere kulturelle Erfahrungen und die Kultur seiner Familie zu erheben. Informationen zu den Kulturen und Systemen in Schulen, denen Kinder ausgesetzt waren/sind, können wertvolle Informationen über die gezeigten Verhaltensweisen liefern (Langdon, 1993; Langdon, 2002; Seymour, 1981; Valdes, 1995; McNeilly, 2019). Als Instrumente werden häufig Interviews und Fragebögen verwendet, und die Kinder werden häufig in ihrer vertrauten Umgebung beobachtet und beurteilt. Zu den kulturellen Parametern können unter anderem gehören:

- Verhaltensweisen, die nicht den konventionellen Verhaltensweisen in der Gesellschaft entsprechen, wie z.B. unterschiedliche Blickkontaktmuster, die Zeit, die für die Beantwortung von Fragen benötigt wird, der Sprachgebrauch gegenüber Erwachsenen.
- Überzeugungen in Bezug auf die Gründe zur Durchführung von Testverfahren: wer die Untersuchung durchführen sollte, wie viel Aufwand für die Bewertung betrieben werden sollte.
- Erwartungen in Bezug auf die Schule: was vom Kind erwartet wird, welche aus der Untersuchung gewonnenen Informationen werden verwendet.
- Der Grad der Assimilation, einschließlich der Auseinandersetzung mit dem Lehrplan, der Grad der Vertrautheit mit neuen Umgebungen und Personen sowie die Fähigkeit, Methoden zum Nachweis des Lernens anzuwenden (McNeilly, 2007).
Assimilation bedeutet, sich einer neuen Kultur anzugleichen, damit die neue Person akzeptiert wird. Akkulturation ist ein komplexer Prozess, bei dem die eigene Kultur im Austausch mit einer anderen Kultur verändert wird, wie dies häufig bei Zuwanderern in den USA zu beobachten ist, die ihre Erstsprache aufgeben und nur noch Englisch sprechen, um sich von der dominanten Kultur des Aufnahmelandes besser akzeptiert zu fühlen (Schwartz, et al., 2010; McNeilly, 2019).

Welche Literatur steht für die Beurteilung von Aussprache und Sprachfähigkeiten mehrsprachiger Kinder zur Verfügung?

- Grech & McLeod (2012) bieten Informationen zur mehrsprachigen Sprech- und Sprachentwicklung.
- Hua & Dodd (2006) bieten Informationen zur phonetisch-phonologischen Entwicklung sowie deren Störungen aus multilingualer Sicht.
- Hambly, Wren, McLeod, & Roulstone (2013) bieten Informationen zum Einfluss von Bilingualität auf die Aussprachefähigkeiten.
- Richtlinien für schulische Beurteilungen finden sich bei Caesar & Kohler (2007)
- Informationen zu pädagogischen Ansätzen in mehrsprachigen Schulklassen finden sich bei Levey & Polirstok (2011).

- Eine Anleitung für Logopäd:innen/Sprachtherapeut:innen zur Beurteilung phonetisch-phonologischer Fähigkeiten bei Kindern, deren Erstsprache sie nicht beherrschen bieten McLeod, et al. 2017
- Die App Speakaboo (2019) eignet sich für Fachkräfte zur Beurteilung der Aussprache bei Kindern, deren Sprache sie nicht beherrschen; für zahlreiche Sprachen.
- Der Test Bilingual-English-Spanish-Assessment (BESA) wurde für die Untersuchung Spanisch-Englisch bilingualer Kinder entwickelt (Peña, Gutiérrez-Clellen, Iglesias, Goldstein, & Bedore, 2018).
- Die LITMUS Materialien (<http://bi-sli.org/>) umfassen Materialien zur Einschätzung von Sprachfähigkeiten in unterschiedlichen Sprachen: Elternfragebogen (PABIQ), Nichtwörter-Aufgaben (quasi-universal und sprachspezifisch), Satzwiederholungsaufgaben, Narration (LITMUS MAIN), rezeptiver und aktiver Wortschatz (LITMUS CLT), etc. (Armon-Lotem et al., 2015).
- Scharff Rethfeldt (2023) bietet Instrumente für die Erhebung von Informationen zur sprachbiographischen und sprachlichen Entwicklung (Bilinguales Patientenprofil, BPP) mit Multilingual und Interkulturell orientierter Anamnese (MIA) (<http://logo-com.net>). Adaptierte Versionen stehen in verschiedenen Sprachen zur Verfügung, z.B. Arabisch, Bulgarisch, Chinesisch, Englisch, Französisch, Russisch und Türkisch.
- Paradis, J. (2011) bietet das Alberta Language Environment Questionnaire (ALEQ) und Paradis, J., Emmerzael, K., & Sorenson Duncan, T. (2010) das Alberta Language Development Questionnaire (ALDeQ):
<https://www.ualberta.ca/linguistics/cheslcentre/questionnaires.html>
- PABIQ: <https://www.bi-sli.org/pabiq> von Tuller, L. (2015)
- Q-Bex <https://www.q-bex.org/> von Kašcelan, D., Prévost, Serratrice, L., Tuller, L., Unsworth, S., & Da Catt, C. (2021).

Welche Therapieansätze sind für mehrsprachige Kinder mit Sprech- oder Sprachschwierigkeiten am besten geeignet?

Ziel einer therapeutischen Intervention ist, die Kommunikationsfähigkeiten des Kindes in allen seinen Sprachen systematisch zu verbessern. Bei der Therapieplanung ist es wichtig, nicht nur die aktuellen sprachlichen Bedarfe und Anforderungen zu berücksichtigen, sondern auch die Historie des Sprachgebrauchs zu betrachten und Prognosen darüber anzustellen, welche Fähigkeiten in Zukunft erforderlich sein könnten.

Es gibt eine kleine, aber wachsende Forschungsbasis zur Wirksamkeit der Behandlung von bilingualen Kindern. Die verfügbaren Studien deuten darauf hin, dass die Behandlung – zumindest Berücksichtigung – beider Sprachen von Vorteil ist, da so beide Sprachen gefördert werden und das Lernen insgesamt nicht verlangsamt wird. Die Berücksichtigung der Erst-/Herkunftssprache bietet auch bessere Chancen für deren Erhalt. Bisher konnten keine Studien zeigen, dass eine einsprachige Behandlung besser wäre (Thordardottir, 2010; 2017). Aktuelle Studien weisen zudem darauf hin, dass eine Förderung beider Sprachen auch eine direkte Förderung beider Sprachen erfordert. Es gibt eindeutige Belege dafür, dass die Behandlung bestimmter Sprachstrukturen, wie z.B. Wortschatz oder grammatische Strukturen, in der einen

Sprache, zu keinem vergleichbaren Erfolg in der anderen Sprache führt (Thordardottir et al., 2015; Restrepo et al., 2013). Es wurde festgestellt, dass sich ein sprachenübergreifender Einfluss vor allem bei Behandlungen in der Erstsprache auf die L2 zeigt (Paradis & Govindarajan, 2018). Allgemein konnten Übertragungen von der einen auf die andere Sprache für abstraktere Fähigkeiten beobachtet werden, die sich auf ein gemeinsames zugrundeliegendes metasprachliches Bewusstsein stützen, wie z.B. die Einbindung komplexerer (bereits erworbener) Sätze in Erzählungen (Petersen et al., 2006; Thordardottir, 2017). In der klinischen Praxis ist eine direkte Behandlung beider Sprachen aufgrund des Mangels an entsprechenden Fachkräften häufig nicht möglich. Bilinguale Therapien, die in Zusammenarbeit mit den Eltern durchgeführt wurden, deuten auf unterschiedliche Ergebnisse (Tsybina & Erics-Brophy, 2010; Thordardottir et al., 2015).

Übertragung und Generalisierung stellen für das Lernen wichtige Faktoren dar. Um diese zu gewährleisten, kann die/der Logopäd:in/Sprachtherapeut:in das Kind darin unterstützen, die während der Therapieeinheiten erlernten Fähigkeiten zu üben. So können sie Familienmitglieder bitten, das in der betreffenden Therapieeinheit Gelernte in ihrer eigenen Sprache zu bearbeiten, um die Verwendung aller Sprachen zu fördern. Ein weiterer Ansatz besteht darin, das Kind aufzufordern, der/dem Logopäd:in/Sprachtherapeut:in in jeder Therapieeinheit ein Wort aus seiner Erstsprache beizubringen, um ein Gefühl eines gemeinsamen Lernens zu vermitteln. Auf Satzebene könnten die Aufgaben darin bestehen, Satzstrukturen mit der/dem Logopäd:in/Sprachtherapeut:in zu üben und dann gleichbedeutende Sätze zu Hause aufzuzeichnen und anschließend erneut mit der/dem Therapeut:in zu besprechen.

Manchmal ist es wichtig, eine:n Dolmetscher:in hinzuzuziehen. Die Zusammenarbeit mit Dolmetscher:innen setzt voraus, dass die/der Logopäd:in/Sprachtherapeut:in weiterhin für die Planung der Sitzung, die Auswahl kulturell relevanter Materialien und die angemessene Durchführung der Befunderhebung und Behandlung verantwortlich ist (American Speech-Hearing Association [ASHA], 2018). Die/Der Dolmetscher:in sollte die Sprache des Kindes beherrschen, mit der Kultur des Kindes vertraut sein und eine positive Einstellung zu dieser haben; auch sollte sie/er verstehen, wie wichtig es ist, der Anleitung der/des Logopäd:in/Sprachtherapeut:in zu folgen (ASHA, 2004). Bisher liegen jedoch keine Untersuchungen über die Wirksamkeit des Einsatzes von Dolmetscher:innen oder darüber vor, welche spezifischen Rollen und Funktionen Dolmetscher:innen bei der Befunderhebung oder der Behandlung übernehmen sollten.

Im Rahmen der Intervention lassen sich bilingualer und sprachenübergreifender Ansätze unterscheiden (Kohnert, 2010). Beim bilingualen Ansatz werden Fähigkeiten, die beiden Sprachen gemeinsam haben, gezielt gefördert. Beim cross-linguistischen bzw. sprachenübergreifenden Ansatz hingegen wird die Aufmerksamkeit auf sprachspezifische Merkmale der Sprachen eines Kindes gerichtet und diese bewusst gemacht, zum Beispiel auf bestimmte Strukturen oder morphologische Phänomene. Je nach Alter können bei diesen Ansätzen explizitere Lernstrategien eingesetzt werden. Es sind vor allem Lernende einer zweiten oder weiteren Sprache, die von expliziteren Lernstrategien wie sprachstrukturellen Vergleichen profitieren. Die Planung und Durchführung von Interventionen für mehrsprachige Kinder erfordern zumindest ein gewisses Grundwissen über die spezifischen Sprachen des Kindes, d.h. Lexikon-Semantik, Morphologie-Syntax und Phonetik-Phonologie.

Bilingualer Ansatz

Dieser Ansatz unterstützt Ziele, die sich auf Bereiche beziehen, die beiden Sprachen gemeinsam haben, sowie auf Fehler, die in beiden Sprachen gleichermaßen auftreten. Wenn

ein:e Logopäd:in/Sprachtherapeut:in beide/alle Sprachen beherrscht, kann der zweisprachige Ansatz durch die Verwendung beider Sprachen in derselben Therapieeinheit oder in verschiedenen Therapieeinheiten durch die/den Therapeut:in durchgeführt werden. Im Falle einer Sprachbarriere zwischen Therapeut:in und Patient:in, können ähnliche Merkmale der betreffenden Sprache über verschiedene Kommunikationspartner angesprochen werden, wobei die/der Therapeut:in die Materialien und Aufgaben plant und Unterstützung und Anleitung zu deren Verwendung gibt.

Cross-linguistischer Ansatz

Dieser Ansatz konzentriert sich auf die sprachlichen Fähigkeiten, die in jeder der betreffenden Sprache einzigartig sind, und zielt auf die in einer bestimmten Sprache festgestellten sprachspezifischen Symptome ab. Unterstützt wird dieser Ansatz durch Studien, die gezeigt haben, dass grundlegende Fähigkeiten in einer bestimmten Sprache nur dann gefördert werden können, wenn diese auch in der betreffenden Sprache direkt behandelt werden (Thordardottir et al., 2015; Restrepo et al., 2013). Grundlegende Fertigkeiten wie Wortschatz und grammatische Strukturen lassen sich nämlich nicht direkt von einer Sprache auf die andere übertragen. Da jede Sprache eines mehrsprachigen Kleinkindes nach dem sprachspezifischen Zeitplan der jeweiligen Sprache erworben wird, können sich auch die Inhalte, an denen gearbeitet werden muss, zwischen den beteiligten Sprachen deutlich unterscheiden. Eine Intervention, die sich auf eine bestimmte Sprache konzentriert, kann wiederum auf verschiedene Weise erfolgen, z.B. indem die verschiedenen Sprachen in unterschiedlichen Therapieeinheiten behandelt werden (Thordardottir, Ellis Weismer & Smith, 1997; Restrepo et al., 2013) oder indem die/der Logopäd:in/Sprachtherapeut:in und die Bezugspersonen in unterschiedlichen Settings arbeiten (Tsybina & Eriks-Brophy, 2010). Als dritte Möglichkeit können die Unterschiede zwischen den Sprachen in der gleichen Therapieeinheit ausgeprägt behandelt werden, um die Besonderheit der kontrastiven Merkmale der beteiligten Sprachen zu unterstreichen, wobei sich größere Kinder bereits einem eher metasprachlichen Niveau nähern.

Weiterführende Literatur

Scharff Rethfeldt, W. (2023). *Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention*. 2. vollständig überarbeitete Auflage. Stuttgart: Thieme.

Literatur

- Adesope, O. O., Lavin, T., Thompson, T., & Ungerleider, C. (2010). A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism. *Review of educational research*, 80, 207–245.
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, 2004). Collaborating with Interpreters and Translators. Available at <http://www.asha.org/practice/multicultural/InterpreterTranslator/> American Speech-Language Hearing Association (ASHA, 2018). Available at https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589935334§ion=Key_Issues
- Anderson, R. (2012). First Language Loss in Spanish-Speaking Children. Patterns of Loss and implications for clinical purposes. In B. A. Goldstein (Ed.), *Bilingual language development and disorders in Spanish-English speakers* (2nd ed., pp. 193-213). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Armon-Lotem, S., de Jong, J., & Meir, N. (Eds) (2015). *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment*. Bristol. UK: Multilingual Matters.

- Armon-Lotem, S., & Meir, N. (2016). Diagnostic accuracy of repetition tasks for the identification of specific language impairment (SLI) in bilingual children: evidence from Russian and Hebrew. *International journal of language & communication disorders*, 51(6), 715-731.
- Barac, R., Bialystok, E., Castro, D. C., & Sanchez, M. (2014). The cognitive development of young dual language learners: A critical review. *Early childhood research quarterly*, 29, 699-714.
- Baker, C. (2011). Foundations of bilingual education and bilingualism. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Bedore, L. M., & Pena, E. D. (2008). Assessment of bilingual children for identification of language impairment: Current findings and implications for practice. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11(1), 1-29.
- Bialystok, E., & Poarch, G. J. (2014). Language experience changes language and cognitive ability. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(3), 433-446.
- Bialystok, E. (2006). The impact of bilingualism on language and literacy development. In Bhatia, T.K., & W.E. Ritchie (Eds.) *The handbook of bilingualism* (pp. 577-601). Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Bialystok, E. (2016). Bilingual education for young children: review of the effects and consequences. *International Journal of bilingual education and bilingualism*, 6, 666-679.
- Bialystok, E. & Barac, R. (2012). Bilingual effects on cognitive and linguistic development: role of language, cultural background, and education. *Child Development*, 83, 413-422.
- Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M.M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Psycholinguistics*, 24 (1), 27-44.
- Bliss, L. S., & McCabe, A. (2011). Educational implications of narrative discourse. In S. Levey & S. Polirstok (Eds.), *Language development: understanding language diversity in the classroom* (pp. 209-226). Los Angeles, CA: Sage.
- Blom, E., de Jong, J., Orgassa, A., Baker, A., and Weerman, F. (2013). Verb inflection in monolingual Dutch and sequential bilingual Turkish-Dutch children with and without SLI. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 48, 382-393. doi: 10.1111/1460-6984.12013
- Boerma, T., Wijnen, F., Leseman, P., and Blom, E. (2017). Grammatical morphology in monolingual and bilingual children with and without language impairment: the case of Dutch plurals and past participles. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60, 2064- 2080. doi: 10.1044/2017_jslhr-l-16-035
- Brito, N. & Barr, R. (2012). Influence of bilingualism on memory generalization during infancy, *Developmental Science*, 15, 812-816.
- Bylund, E. (2009). Effects of age of L2 acquisition on L1 event conceptualization patterns. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12(3), 305-322.
- Castilla-Earls, A, Francis, D., Iglesias, A., & Davidson, K. (2019). The impact of the Spanish- to-English proficiency shift on the grammaticality of English learners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62, 1-16.
- Caesar, L. G., & Kohler, P. D. (2007). The state of school-based bilingual assessment: Actual practice versus recommended guidelines. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 38(3), 190-200.
- CDI Advisory Board. (2015). The MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (MB-CDIs). www.mb-cdi.stanford.edu
- Charles Sturt University (2019). Multilingual Children's Speech. Available at <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/speech-acquisition>.
- Chiat, S., and Poliženská, K. (2016). A framework for crosslinguistic nonword repetition tests: effects of bilingualism and socioeconomic status on children's performance. *Journal of Speech, Language, Hearing Research*, 59, 1179-1189.
- Council of Europe. (2022). *Common European Framework of Reference for Languages*. www.commoneuropeanframework.org
- Cuza, A., & Pérez-Tattam, R. (2016). Grammatical gender selection and phrasal word order in child heritage Spanish: A feature re-assembly approach. *Bilingualism: Language and Cognition*, 19(1), 50-68.
- De Lamo White, C. & Jin, L. (2011). Evaluation of speech and language assessment approaches with bilingual children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46, 613-627.
- Ebert, K. D. (2014). Role of auditory non-verbal working memory in sentence repetition for bilingual children with primary language impairment. *International journal of language & communication disorders*, 49(5), 631-636.
- Fabiano-Smith, L. & Goldstein, B. (2010). Phonological acquisition in bilingual Spanish-English speaking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 160-178.
- Fleckstein, A., Prévost, P., Tuller, L., Sizaret, E., & Zebib, R. (2018). How to identify SLI in bilingual children: a study on sentence repetition in French. *Language Acquisition*, 25(1), 85- 101.
- Gagarina, N., Klop, D., Tsimpli, I. M., & Walters, J. (2016). Narrative abilities in bilingual children. *Applied Psycholinguistics*, 37(1), 11-17.
- Gillam, R. B., Pena, E. D., Bedore, L. M., Bohman, T. M., & Mendez-Perez, A. (2014). Identification of Specific Language Impairment in Bilingual Children: Assessment in English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 57, 2208-2220.
- Goldstein, B. A. (2019). Bilingual children's language development: assessment and intervention (pp. 207-226). In S. Levey (Ed.). *Introduction to language development*. San Diego, CA: Plural Publishing.
- Granena, G. and Long, M. H. (2013). Age of onset, length of residence, language aptitude, and ultimate L2 attainment in three linguistic domains, *Second Language Research*, 29, 311-343.

- Grech, H. & McLeod, S. (2012). Multilingual speech and language development and disorders. In D. Battle (Ed.). *Communication disorders in multicultural and international populations* (4th ed.) (pp. 120-147). St Louis, MI: Elsevier.
- Green, D. W. (1998). Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism: Language and cognition*, 1(2), 67-81.
- Gross, M., Buac, M., & Kaushanskaya, M. (2014). Conceptual scoring of receptive and expressive vocabulary measures in simultaneous and sequential bilingual children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23, 574-586.
- Gutiérrez-Clellen, V. F. (1999). Language Choice in intervention with bilingual children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8, 291-302.
- Gutiérrez-Clellen, F., & Peña, E. (2001). Dynamic assessment of diverse children: a tutorial. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32, 212-224.
- Hambly, H., Wren, Y., McLeod, S., & Roulstone, S. (2013). The influence of bilingualism on speech production: A systematic review. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48(1), 1-24.
- Haspelmath, M., Dryer, M., Gil, D., & Comrie, B. (eds.) (2005). *The World Atlas of Language Structures*. (Book with interactive CD-ROM) Oxford: Oxford University Press.
- Hoff, E. (2017). Bilingual development in children of immigrant families. *Child Development Perspectives*, 12, 80-86.
- Hua, Z., & Dodd, B. (2006). *Phonological development and disorders in children: A multilingual perspective*. Cleavdon, UK: Multilingual Matters.
- Janssen, B., & Meir, N. (2018). Production, comprehension and repetition of accusative case by monolingual Russian and bilingual Russian-Dutch and Russian-Hebrew-speaking children. *Linguistic Approaches to Bilingualism*.
- Jarvis, S., & Pavlenko, A. (2008). *Crosslinguistic influence in language and cognition*. London/New York: Routledge
- Kašćelan, D., Prévost, Serratrice, L., Tuller, L., Unsworth, S., & Da Catt, C. (2021). A review of questionnaires quantifying bilingual experience in children: Do they document the same constructs? *Bilingualism: Language and cognition*, 25, 29-41.
- Karlsson, L. C., Soveri, A., Räsänen, P., Kärnä, A., Delatte, S., Lagerström, E., ..., & Laine, M. (2015). Bilingualism and performance on two widely used developmental neuropsychological test batteries. *PLoS one*, 10(4).
- Kay-Raining Bird, E., Trudeau, N., & Sutton, A. (2016). Pulling it all together: The road to lasting bilingualism for children with developmental disabilities. *Journal of Communication Disorders*, 63, 63-78.
- Kohnert, K. (2010). Bilingual children with primary language impairment: issues, evidence and implications for clinical actions. *Journal of Communicative Disorders*, 43(6), 456-473.
- Kohnert, K. (2012). Processing skills in early sequential bilinguals. In B. Goldstein (Ed.), *Bilingual language development & disorders in Spanish-English speakers*. Baltimore, MD: Brookes.
- Kohnert, K., Windsor, J., & Ebert, K. D. (2009). Primary or "specific" language impairment and children learning a second language. *Brain and language*, 109(2-3), 101-111.
- Kohnert, K., Ebert, K. D., & Pham, G. T. (2021). *Language disorders in bilingual children and adults*. San Diego: Plural Publishing.
- Kovács, Á. M. (2016). Cognitive effects of bilingualism in infancy. In E. Nicoladis & S. Montanari (Eds.), *Bilingualism across the lifespan: Factors moderating language proficiency* (pp. 249-268). American Psychological Association.
- Köpke, B., & Genevskaya-Hanke, D. (2018). First Language Attrition and Dominance: Same or Different? *Frontiers in Psychology*, 06. Available at <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01963/full>
- Kovács, A.M., & J. Mehler, J. (2009). Cognitive gains in 7-month-old infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(16), 6556-6550.
- Kroll, J. F., & Bialystok, E. (2013). Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition. *Journal of Cognitive Psychology*, 25, 1-22.
- Langdon H: *Twenty-two facts about hispanic students, clients, and their families to consider in teaching courses in communication disorders*. Paper presented at the annual meeting of the California Speech-Language-Hearing Association. Palm Springs 1993.
- Langdon H, & Cheng L: *Collaborating with interpreters and translators: a guide for communication disorders professionals*. Eau Claire, WI: Thinking Publications 2002.
- Langdon, H. W. (2016). Assessing bilingual/culturally and linguistically diverse children. In H. W. Langdon & T. I. Saenz (Eds.), *Working with interpreters and translators*. San Diego: Plural Publishing.
- Lehtonen, M., Soveri, A., Laine, A., Järvenpää, J., De Bruin, A., & Antfolk, J. (2018). Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 144(4), 394.
- Levey, S., & Polirstok, S. (Eds.). (2011). *Language Development: Understanding Language Diversity in the Classroom*. Los Angeles, CA: SAGE Publications,
- McLeod, S., Verdon, S., Baker, E., Ball, M. J., Ballard, E., David, A. B., ..., & Brosseau-Lapré, F. (2017). Tutorial: Speech assessment for multilingual children who do not speak the same language(s) as the speech-language pathologist. *American journal of speech-language pathology*, 26(3), 691-708.
- McNeilly, L.G. (2019). Strategies Utilized by Speech-Language Pathologists to Effectively Address the Communication Needs of Migrant School-Age Children, *Folia Phoniatrica et Logopaedica* 71,127-134.

- Mieszkowska, K., Łuniewska, M., Kołak, J., Kacprzak, A., Wodniecka, Z., & Haman, E. (2017). Home language will not take care of itself: vocabulary knowledge in trilingual children in the United Kingdom. *Frontiers in psychology*, 8, 1358.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Montrul, S. (2008). Incomplete acquisition in bilingualism: Re-examining the age factor. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Montrul, S. (2013). Bilingualism and the heritage language speaker. In T. K. Bhatia & W. C. Ritchie (Eds.), *The handbook of bilingualism and multilingualism* (pp. 168-189). Blackwell Publishing Ltd.
- Montrul, S., & Sánchez-Walker, N. (2013). Differential object marking in child and adult Spanish heritage speakers. *Language Acquisition*, 20, 109-132.
- Moxley, A., Mahendra, N., & Vega-Barachowitz, C. (2004). Cultural competence in health care. *The Ashe Leader*, 9.
- Orellana, C.I., Wada, R. & Gillam, R.B. (2019). The use of dynamic assessment for the diagnosis of language disorders in bilingual children: A meta-analysis. *Americal Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1298-1317. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0202
- Paap, K. R., Johnson, H. A., & Sawi, O. (2015). Bilingual advantages in executive functioning either do not exist or are restricted to very specific and undetermined circumstances. *Cortex*, 69, 265-278.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31(2), 227-252. doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0142716409990373>
- Paradis, J. (2017). Parent report data on input and experience reliably predict bilingual development and this is not trivial. *Bilingualism: Language & Cognition*, 20, 27-28.
- Paradis, J. & Govindarajan, K. (2018). Bilingualism and children with developmental language and communication disorders. In D. Miller, F. Bayram, J. Rothman, & L. Serratrice (Eds.) *Bilingual cognition and language. The state of the science across its subfields* (pp.347-370). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Pearson, B., Fernández, S., Lewedeg, V., & Oller, K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Psycholinguistics*, 18, 41-58.
- Pearson, B., Fernández, S. C., & Oller, K. (1993). Lexical development in bilingual infants and toddlers: comparison to monolingual norms. *Language Learning*, 43, 93-120.
- Petersen, D., Thompson, B., Guiberson, M. & Spencer, T. (2006). Cross-linguistics interactions from second language to first language as the result of individualized narrative language intervention with children with and without language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 37, 703-724.
- Peña, E. D., Gutiérrez-Clellen, V. F., Iglesias, A., Goldstein, B. A., & Bedore L. M. (2018). Bilingual-English-Spanish- Assessment (BESA). *Baltimore, MD: Brookes*.
- Polinsky, M. (2007). Reaching the end point and stopping midway: different scenarios in the acquisition of Russian. *Russian Linguistics*, 31(2), 157-199.
- Restrepo, M. A., Morgan, G.P., & Thompson, M. S. (2013). The efficacy of a vocabulary intervention for dual-language learners with language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 56, 248-265.
- Rimikis, S., Smiljanic, R., & Calandruccio, L. (2013). Nonnative English speaker performance on the basic English lexicon (BEL) sentences. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56, 792-804.
- Rosselli, M., Ardila, A., Navarrete, M. G., & Matute, E. (2010). Performance of Spanish/English bilingual children on a Spanish-language neuropsychological battery: Preliminary normative data. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 25(3), 218-235.
- Scharff Rethfeldt, W. (2023). *Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention*. 2. vollständig überarbeitete Auflage. Stuttgart: Thieme.
- Scheidnes, M., & Tuller, L. (2016). Assessing successive bilinguals in two languages: A longitudinal look at English-speaking children in France. *Journal of Communication Disorders*, 64, 45-61.
- Schwartz, S. J., Unger, J. B., Zamboanga, B. L., & Szapocznik, J. (2010). Rethinking the Concept of Acculturation: Implications for Theory and Research. *American Psychologist*, 6, 237-251.
- Seymour S: *Cooperation and competition: some issues and problems in cross cultural analysis*. In R. Monroe and B. Whiting (ed): *Handbook of Cross-Cultural Human Development*. New York, Garland 1981.
- Smolander, S., Laasonen, M., Arkkila, E., Lahti-Nuuttila, P., & Kunnari, S. (2021). L2 vocabulary acquisition of early sequentially bilingual children affected differently by exposure and age of onset. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 56, 72-89.
- Speakaboo (2019). Available at <https://www.kentalis.nl/zoeken?query=speak+a+boo>.
- Squires, K. E., Lugo-Neris, M. J., Peña, E. D., Bedore, L. M., Bohman, T. M., & Gillam, R. B. (2014). Story retelling by bilingual children with language impairments and typically developing controls. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(1):
- Stavrakaki, S. (2001). Comprehension of Reversible Relative Clauses in Specifically Language Impaired and Normally Developing Greek Children. *Brain and language*, 77(3), 419-431.
- Stein, N. L. (1988). The development of children's storytelling skill. In: Franklin M. B., Barten S. S., editors. *Child language: A reader*. New York, NY: Oxford University Press; 1988. pp. 282- 297.
- Summers, C., Bohman, T. M., Gillam, R. B., Peña, E. D., & Bedore, L. M. (2010). Bilingual performance on nonword repetition in Spanish and English (2010). *International Journal of Language and Communication Disorders*, 45(4),480-93.

- Szagun, G., Stumper, B., & Schramm, A. S. (2009). Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung (FRAKIS) und FRAKIS-K (Kurzform). Frankfurt: Pearson Assessment.
- Thordardottir, E. (2010). Towards evidence-based practice in language intervention for bilingual children. *Journal of Communication Disorders*, 43, 523-537.
- Thordardottir, E., & Brandeker, M. (2013). The effect of bilingual exposure versus language impairment on nonword repetition and sentence imitation scores. *Journal of Communication Disorders*, 46, 1-16.
- Thordardottir, E. (2015). Proposed diagnostic procedures and criteria for Cost Action Studies on Bilingual SLI. In Armon-Lotem, S., J. de Jong & N. Meir (Eds.), *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment*. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Thordardottir, E. (2017). Implementing Evidence Based Practice with limited evidence: The case of language intervention with Bilingual children. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 34 (4), 164-171.
- Thordardottir, E., Ménard, S., Cloutier, G., Pelland-Blais, E., & Rvachew, S. (2015). Effectiveness of monolingual L2 and bilingual language intervention for children from minority language groups: A randomized control trial. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 58 (2), 287-300.
- Thordardottir, E., Rothenberg, A., Rivard, M.-E., & Naves, R. (2006). Bilingual assessment: Can overall proficiency be estimated from separate measurement of two languages? *Journal of Multilingual Communication Disorders*, 4 (1), 1-21.
- Thordardottir, E. (2019). Amount trumps timing in bilingual vocabulary acquisition: Effects of input in simultaneous and sequential school-age bilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 23, 236–255.
- Thordardottir, E., & Topbas, K. (2019). The social and cultural context of intervention for children with Developmental Language Disorder (Chapter 5). In J. Law, C. McKean, C.-A. Murphy and E. Thordardottir (Eds.), *Managing children with language impairment: Theory and practice across Europe and beyond*. Oxon, UK: Routledge.
- Thordardottir, E., Weismer, S. E., & Smith, M. E. (1997). Vocabulary learning in bilingual and monolingual clinical intervention. *Child Language Teaching and Therapy*, 13, 215–227.
- Tsybina, I. and A. Eriks-Brophy. (2010). *Bilingual dialogic book-reading intervention for preschoolers with slow expressive vocabulary development*. *Journal of Communication Disorders*, 43(6), 538- 556.
- Tuller, L. (2015). Clinical Use of Parental Questionnaires in Multilingual Contexts. In: Armon-Lotem, S., de Jong, J., & Meir, N. (Eds.). *Assessing multilingual children – Disentangling bilingualism from language impairment*. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Unsworth, S. (2016). Early child L2 acquisition: Age or input effects? Neither, or both? *Journal of Child Language*, 1, 1–27.
- Valdés, G., & Figueroa, R.: *Bilingualism and testing: a special case of bias*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation 1995.
- Yager, L., Hellmold, N., Hyoun-A Joo, Putnam, M. T., Rossi, E., Stafford, C., & Salmons, J. (2016). New Structural Patterns in Moribund Grammar: Case Marking in Heritage German. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-10. Available at <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01716>.