



Sarah Tan | Sarah Düring | Alina Wilde |
Hanna Wunderlich | Tom Fritzsche (Hrsg.)

Spektrum Patholinguistik | 15

Schwerpunktthema
Interdisziplinär behandeln –
Multiprofessionelle Zusammenarbeit
in der Sprachtherapie

Band 15 (2022)

Spektrum Patholinguistik

Schwerpunktthema

Interdisziplinär behandeln –
Multiprofessionelle Zusammenarbeit in der Sprachtherapie

Universitätsverlag Potsdam

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de/> abrufbar.

Universitätsverlag Potsdam 2022

<http://verlag.ub.uni-potsdam.de/>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam

Tel.: +49 (0)331 977 2032 / Fax: -2292

E-Mail: verlag@uni-potsdam.de

Die Zeitschrift **Spektrum Patholinguistik** wird herausgegeben vom dbs Deutscher Bundesverband für akademische Sprachtherapie und Logopädie e. V.

ISSN (print) 1866-9085

ISSN (online) 1866-9433

Soweit nicht anders gekennzeichnet, ist dieses Werk unter einem Creative-Commons-Lizenzvertrag Namensnennung 4.0 lizenziert.

Dies gilt nicht für Zitate und Werke, die aufgrund einer anderen Erlaubnis genutzt werden. Um die Bedingungen der Lizenz einzusehen, folgen Sie bitte dem Hyperlink:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Umschlagfotos: rickz, infactoweb, roxania (www.flickr.com)

Satz: text plus form, Dresden

Druck: docupoint GmbH Magdeburg

ISBN 978-3-86956-542-2

Zugleich online veröffentlicht

auf dem Publikationsserver der Universität Potsdam

<https://doi.org/10.25932/publishup-55820>

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus4-558206>

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber*innen	iii
Teamwork is it! Intensivmedizin geht nicht allein <i>Ulrike Frank & Katrin Frank</i>	1
Depressive Erkrankungen bei Aphasie: Intensive sprachtherapeutische und multidisziplinäre Behandlungsansätze <i>Bettina Mohr</i>	21
»Ich hab eine Idee!« Selbstwirksamkeit in der Kindersprachtherapie mit dem Konzept der Sensorischen Integration <i>Stephanie Kurtenbach & Aischa Khader-Lindholz</i>	27
Sprachstörungen in Kita und Schule: Alltags- und unterrichtsintegrierte Intervention und Adaption <i>Stephan Sallat</i>	47
Mehrsprachigkeit als interdisziplinäre Herausforderung: Notwendigkeit einer Zusammenarbeit zwischen Mediziner*innen, Erzieher*innen und Sprachtherapeut*innen in der Früherfassung von mehrsprachigen Kindern mit einer Sprachentwicklungsstörung <i>Lilli Wagner</i>	71

Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Erfahrungen aus der Praxis und Perspektiven für die Zukunft <i>Sarah Düring, Anika Lubitz, Kirsten Schnelle, Julia Klitsch, Jonka Netzebandt & Tom Fritsche</i>	87
Express yourself! Die Diagnostikinstrumente frühkindlicher Sprachentwicklung FRAKIS und SETK-2 im Vergleich <i>Charlotte Uhlemann, Isabell Wartenburger & Matt Hilton</i>	107
Zwischen Verständnis und Anwendung: Manifestation eines False Belief-Verständnisses in Erzählungen von Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom <i>Isabel Neitzel</i>	119
Klinische Marker in der Spontansprache früh-sukzessiv bilingualer Kinder mit Deutsch als Zweitsprache <i>Johanna Schmidt, Maren Eikerling & Joana Cholin</i>	135
Evidenzbasierte Praxis: Handlungskompetenzen im externen Praktikum des BSc Patholinguistik <i>Clara Menze & Nicole Stadie</i>	151
Therapie von Wortabrufstörungen mit der App LingoTalk bei einer Patientin mit Aphasie: eine Therapiestudie <i>Dorit Schmitz-Antonischki, Judith Heide & Jonka Netzebandt</i>	157
Technikbereitschaft für Teletherapie erfassen: Adaption einer validierten Kurzsкала für Menschen mit chronischer Aphasie <i>Almut Plath, Sabine Corsten, Marie Hoffmann, Juliane Leinweber, Bianca Spelter & Sven Karstens</i>	173

Vorwort der Herausgeber*innen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

liebe Leserin und lieber Leser,

vor Ihnen liegt der Tagungsband des 15. Herbsttreffens Patholinguistik vom 20. 11. 2021 mit allen Vortrags- und Posterbeiträgen.

Das Erlernen und der Gebrauch von Sprache hängt mit vielen verschiedenen Fähigkeiten zusammen (u. a. Sehen, Hören, Denken, Gedächtnis), die sich wechselseitig beeinflussen. Daher spielt für die Sprachtherapie häufig auch die Beachtung oder Behandlung dieser relevanten Aspekte eine Rolle. Diese beschränken sich nicht nur auf sprachlich relevante Kompetenzen (wie z. B. Wahrnehmung, Motorik, Emotionen), sondern beinhalten auch die Kontexte, in denen die Betroffenen leben, lernen und arbeiten, d. h. Gesundheitsaspekte, das soziale und ggf. Bildungsumfeld oder der Arbeitsplatz. Weil sich eine sprachliche Beeinträchtigung auf einige oder gar all diese Bereiche auswirken kann, ist es für eine erfolgreiche Sprachtherapie notwendig, diese adäquat zu berücksichtigen. Nicht zuletzt deshalb sind wir als Sprachtherapeut*innen auf die Expertise von und die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen angewiesen. Aus diesem Grund wurde für die 15. Ausgabe der Veranstaltung das Thema „Interdisziplinär (be-)handeln – Multiprofessionelle Zusammenarbeit in der Sprachtherapie“ gewählt.

Um die Interdisziplinarität in der Sprachtherapie aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten, wurden sechs Referent*innen eingeladen, die in fünf Vorträgen über ihre inhaltliche Arbeit berichteten. Den Anfang machten Katrin Frank (Physiotherapeutin) und Dr. Ulrike Frank (Patholinguistin) in ihrem gemeinsamen Vortrag „Teamwork is it! Intensivmedizin geht nicht allein“. Dieser veranschaulichte, wie interdisziplinäre Arbeit in einem intensivmedizinischen Setting ablaufen kann und sollte. Dabei wurde hervorgehoben, dass die Ziele der verschiedenen Berufsgruppen in Bezug auf die Patient*innen nicht immer dieselben sind und wie wichtig es ist, dass alle Beteiligten aus Therapie, Pflege und Medizin sich verständigen und das Erreichen

der unterschiedlichen Ziele zum Wohle der Patient*innen ermöglichen. Prof. Dr. Bettina Mohr (Neuropsychologin/Psychotherapeutin) thematisierte in ihrem Vortrag die Depression bei Aphasie infolge eines Schlaganfalls. Ihr ging es darum zu zeigen, welchen Einfluss die Sprache bzw. deren Verlust auf die Diagnose hat und welche Rolle sie in der Behandlung spielen kann bzw. muss. Frau Mohr stellte drei Therapiekonzepte vor, anhand derer sie darlegte, wie Psycholog*innen und Sprachtherapeut*innen abgestimmt und auch gemeinsam vorgehen sollten. Im dritten Vortrag legte Dr. Stephanie Kurtenbach (Klinische Sprechwissenschaftlerin) den Fokus auf den Kinderbereich und stellte das Konzept der sensorischen Integration vor. Dabei war es ihr ein Anliegen zu zeigen, dass das in der Ergotherapie entwickelte Konzept viele Einsatzmöglichkeiten in der Sprachtherapie hat und der Austausch zwischen den therapeutischen Berufsgruppen das Methodenrepertoire erweitert, jedoch nicht das Behandlungsgebiet. Wie komplex sich die Situation der Sprachtherapie und -förderung im schulischen Kontext darstellt, veranschaulichte Prof. Dr. Stephan Sallat (Pädagoge) in seinem Vortrag zur alltags- und unterrichtsintegrierten Intervention und Prävention. Die in diesem Umfeld agierenden Professionen sind – je nach Auftrag – in drei verschiedenen Systemen mit jeweils eigener Struktur und Finanzierung angesiedelt: dem Bildungs-, dem Sozial- oder dem Gesundheitssystem. Dies führt zu Herausforderungen, gerade in den Grenzbereichen der Zuständigkeiten, die es zum Wohle aller Betroffenen zu überwinden gilt. Eine Möglichkeit dazu sind Netzwerke, für deren Aufbau und Aufrechterhaltung aber die nötigen Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. Im fünften Vortrag beleuchtete Dr. Lilli Wagner (Sprachheilpädagogin) die Mehrsprachigkeit als interdisziplinäre Herausforderung. Sie stellte verschiedene Instrumente zur Diagnostik von Sprachentwicklungsverzögerungen bei mehrsprachigen Kindern vor und machte deutlich, wie wichtig hier ein interdisziplinärer Dialog ist, um Fehldiagnosen und vor allem auch ausbleibende Diagnosen zu vermeiden. Am Ende kamen auch interkulturelle Kompetenzen zur Sprache, die auf diesem Gebiet eine positive Rolle spielen können.

Neben den Hauptvorträgen sollten auch die praktisch-organisatorischen Aspekte der multiprofessionellen Zusammenarbeit thematisiert werden. Dazu wurden die vier Sprachtherapeutinnen Anika Lubitz, Kirsten Schnelle, Julia Klitsch und Jonka Netzebandt eingeladen, die in ganz unterschiedlichen Einrichtungen arbeiten, um von ihren Erfahrungen im Rahmen einer Podiumsdiskussion zu berichten. Nicht zuletzt wurde auch das Publikum einbezogen, das in einer Umfrage seine Einschätzungen zum Thema abgeben konnte. Die Ergebnisse flossen in die Diskussion mit ein und sind im Artikel „Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Erfahrungen aus der Praxis und Perspektiven für die Zukunft“ abgedruckt (S. 85).

Die Inhalte der Posterpräsentationen spannten einen weiten Bogen, vom False-Belief-Verständnis bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom über die App-basierte Therapie von Wortabrufstörungen bei Aphasie, dem Vergleich von Diagnostikinstrumenten frühkindlicher Entwicklung, dem evidenzbasierten Handeln im externen Praktikum des Studiums der Patholinguistik, bis hin zur Einschätzung der Technikbereitschaft für Teletherapie und klinischen Markern in der Spontansprache früh-sukzessiv bilingualer Kinder. An dieser Stelle möchten wir noch einmal den Autorinnen des Posters „Klinische Marker in der Spontansprache früh-sukzessiv bilingualer Kinder mit Deutsch als Zweitsprache“, Johanna Schmidt, Maren Eikerling und Joana Cholin, zum 1. Platz des Posterpreises gratulieren!

Alle Beiträge sowie eine Zusammenfassung der Diskussion können Sie in diesem Tagungsband noch einmal im Detail nachlesen. Ergänzend dazu finden Sie in den jeweiligen Literaturverzeichnissen Anregungen zur vertiefenden Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Themen.

Wir möchten hier ebenfalls die sechs Kurzworkshops erwähnen, die im Tagungsband zwar nicht vertreten sind, da deren Format auf einen direkten Austausch mit den Teilnehmer*innen ausgerichtet ist, aber das Programm wunderbar ergänzt haben und den Gästen des Herbsttreffens Einblicke und praktisches Wissen auf ganz unterschiedlichen Gebieten vermittelt haben: Erstellen von interaktivem

Therapiematerial mit dem iPad (Alexander Fillbrandt), Üben mit LAX VOX® (Thomas Lascheit), ein Praxisbeispiel für die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der ambulanten Therapie (Anika Lubitz und Claudia Fröhlich), psychische Widerstandsfähigkeit für gesunde Therapeut*innen (Ina Kimmel), Störungen der Nahrungsaufnahme bei Säuglingen und Kleinkindern (Anne-Marie Horn und Michal Streppel) und Sprachstandsdiagnostik bei ein- und mehrsprachigen Kindern mit SCREENIKS (Dr. Lilli Wagner).

Es ist uns als Herausgeber*innen ein Anliegen, uns bei all denjenigen zu bedanken, die zum erfolgreichen Gelingen des 15. Herbsttreffens und zu der Veröffentlichung des Tagungsbandes beigetragen haben. Ein besonderer Dank geht an die Helferinnen, die v. a. als Zoom-Hosts die Organisation und den reibungslosen Ablauf der Workshops unterstützt haben. Das waren: Clara Menze, Livia Beßler, Alina Wilde und Lara Hamburger. Außerdem danken wir den Sponsor*innen des Herbsttreffens. Dazu zählen die Firmen *Rehavista*, *neolexon*, *Lingo Lab*, die *DUDEN Institute für Lerntherapie* sowie die Online-Plattformen *THERAPIEexperte*, *Fortbildungsfinder* und *MEMOLE*. Weiterhin möchten wir ganz herzlich der Posterjury, bestehend aus Maria Blickensdorff, Dr. Jenny v. Frankenberg und Sarah Tan, danken! Wir wissen die Zeit sehr zu schätzen, die sie sich im Vorfeld des Herbsttreffens für die Begutachtung der Poster genommen hat. Ein Dank geht auch an den Universitätsverlag Potsdam, insbesondere an Herrn Winkler und Herrn Will, für die Zusammenarbeit bei der Herausgabe dieses Tagungsbandes. Zu guter Letzt möchten wir ausdrücklich allen Referent*innen der Vorträge, Poster und Workshops beim 15. Herbsttreffen danken, ohne deren Beiträge eine Veranstaltung mit solch inhaltlicher Vielfalt und Aktualität nicht möglich gewesen wäre. Ebenso gilt unser Dank allen Teilnehmer*innen, die das Herbsttreffen durch ihr aktives Mitwirken zu einer erfolgreichen Tagung gemacht haben.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und würden uns freuen, Sie hoffentlich zum 16. Herbsttreffen – voraussichtlich am 19. November 2022 – wieder begrüßen zu dürfen!

Sarah Tan, Sarah Düring, Alina Wilde,
Hanna Wunderlich & Tom Fritzsche
Potsdam, im Juni 2022

Teamwork is it! Intensivmedizin geht nicht allein

Ulrike Frank¹ & Katrin Frank²

¹ Universität Potsdam, Swallowing Research Lab

² St. Vincenz-Krankenhaus, Paderborn

1 Behandlung auf der Intensivstation – eine Herausforderung für das multidisziplinäre Team

Die Arbeit auf der Intensivstation (ITS) gehört inzwischen zum Alltag vieler klinisch tätiger Therapeut*innen. Mehr noch als in anderen Arbeitsbereichen erfordert diese eine enge Kooperation, die Fähigkeit, „über den eigenen Tellerrand“ zu blicken und alle Zielsetzungen und Anliegen für die Patient*innen effektiv zu kommunizieren und miteinander zu verknüpfen. Diese Anforderungen sind komplex und gehen weit über das eigene fachspezifische Wissen und die Expertise in der Anwendung der eigenen fachspezifisch etablierten Diagnostik- und Therapieverfahren hinaus.

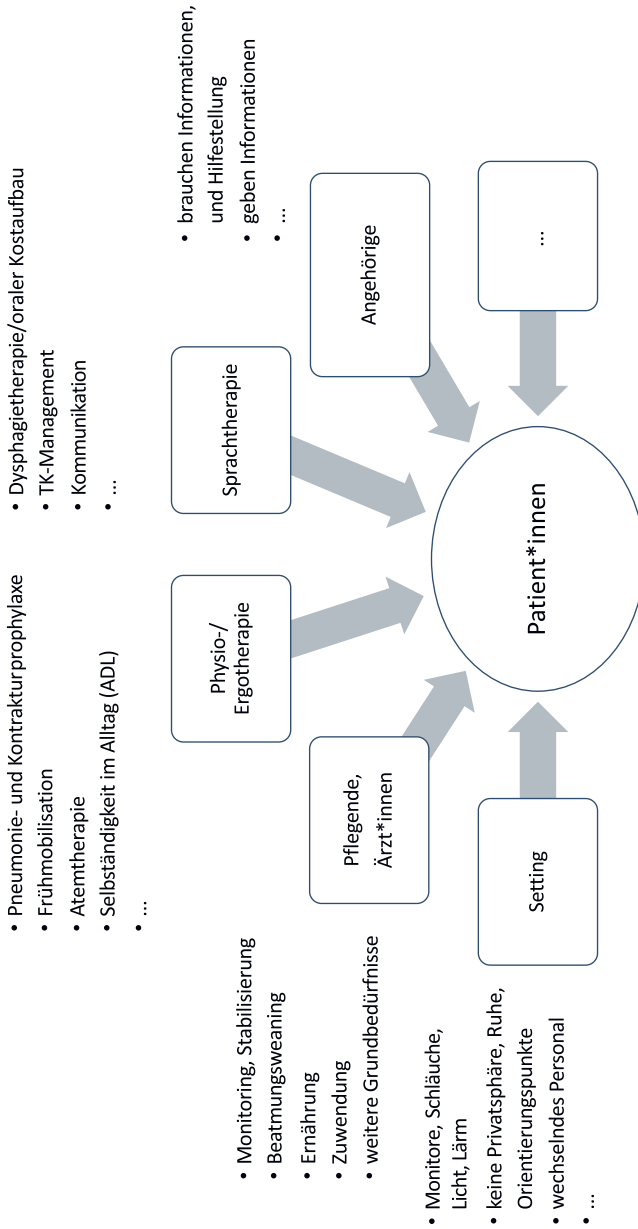
Gelingt dies, so führt der so genannte „Multidisciplinary Team Approach (MDT-approach)“ zu nachhaltigen funktionellen Verbesserungen der Patient*innen, verminderten Risiken bei kritischen klinischen Entscheidungen und einem auch in ökonomischer Hinsicht effektiveren Behandlungserfolg (Bonvento et al., 2017; de Mestral et al., 2011; Frank et al., 2007; McGrath et al., 2012).

Aber wodurch entsteht die Komplexität und die Herausforderung für die Zusammenarbeit im MDT?

Zunächst einmal besteht dieses Team aus verschiedenen Beteiligten, die sich mit unterschiedlichen Zielsetzungen und Voraussetzungen in die intensivmedizinische Behandlung einbringen (Abb. 1).

Abbildung 1

Das multidisziplinäre Team auf der ITS: Zielsetzungen und Rahmenbedingungen



So stehen beispielsweise für Pflegefachkräfte und ärztliches Fachpersonal primär die Stabilisierung von Vitalfunktionen und den Allgemeinzustand der Patient*innen im Fokus und damit unter anderem das Ernährungsmanagement, eine effektive Beatmung und die hierzu erforderlichen Medikationen. Physio-, Ergo- und Sprachtherapeut*innen¹ werden ihre fachspezifischen Ziele in Bezug auf eine funktionelle Therapie zur Verbesserung von Mobilität, Selbständigkeit im Alltag, Schluckfunktion und Kommunikation im Blick haben. Diese Zielsetzungen können sich gegenseitig ergänzen, jedoch ist es im hektischen, beengten und teils unvorhersehbaren Alltag auf der ITS häufig nicht einfach, die unterschiedlichen Maßnahmen optimal zu koordinieren. Dies ist jedoch sehr wichtig, damit keine Überforderung der Patient*innen entsteht, die sich negativ auf die funktionelle Erholung auswirken kann (AVERT Trial Collaboration Group, 2015). Sowohl Patient*innen als auch ihre Angehörigen sind elementarer Bestandteil des MDT: Die Patient*innen definieren durch die schwere Primärerkrankung, ihr aktuelles Befinden, mögliche Komplikationen und ihre eigenen Prioritäten, welche Notwendigkeiten und Möglichkeiten in der Wahl unterschiedlicher Behandlungsoptionen bestehen. Vor allem bei wenig oder nicht-responsiven Patient*innen spielen die Angehörigen eine wichtige Rolle, da sie wichtige anamnestiche und persönlichkeitsbezogene Informationen geben und ggf. aktiv in die Behandlung mit einbezogen werden können.

Zusammenfassend ist die Komplexität des Behandlungsalltags auf der ITS geprägt sowohl von der Vielzahl der Beteiligten, den unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen und den unvorhersehbaren Tagesabläufen als auch von der akut schweren Erkrankung der Patient*innen, die nicht selten ein schnelles und flexibles Handeln erforderlich macht. Diese Herausforderung kann gemeistert werden durch Berücksichtigung der folgenden Aspekte im eigenen Handeln:

1 Sprachtherapeut*innen haben vielfältige Aufgaben und unterschiedliche Ausbildungswege. In diesem Beitrag wird der Begriff „Sprachtherapie“ bzw. „Sprachtherapeut*innen“ stellvertretend für alle Handlungsebenen (Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckfunktion) und alle im Bereich der Sprachtherapie tätigen Berufsgruppen verwendet.

1. **Koordination:** Ziele und Fähigkeiten der anderen Beteiligten erkennen, wertschätzen und soweit möglich in das eigene Handeln integrieren
2. **Wissen:** Wissen und verstehen, was der andere tut – „*learn and think out of the box*“
3. **Flexibilität:** eine feste Zeitplanung ist häufig nicht möglich. Prioritäten und Grenzen erkennen und akzeptieren (eigene, situative und die der anderen)
4. **Kommunikation:** kontinuierliches Update zum aktuellen Zustand der Patient*innen, flache Hierarchien, gemeinsames Arbeiten am und mit den Patient*innen

In diesem Beitrag werden am Beispiel der Physiotherapie und der Sprachtherapie die Zielsetzungen, Methoden und Synergien des therapeutischen Handelns bei ITS-Patient*innen dargestellt. Dazu werden zunächst wesentliche Faktoren erläutert, die einen besonderen Einfluss auf die physio- und sprachtherapeutische Therapieplanung und -durchführung haben. Nachfolgend werden Therapieschwerpunkte und -methoden zunächst aus physiotherapeutischer, dann aus sprachtherapeutischer Perspektive beschrieben.

2 Typische therapierrelevante Probleme der Patient*innen auf der ITS

Intensivpflichtige Patient*innen haben in der Regel eine schwere bzw. akut verschlechterte Grunderkrankung, ein schweres Polytrauma oder postoperative Komplikationen. Möglicherweise liegt auch ein komplexes multimorbides Krankheitsbild vor, so dass in der therapeutischen Arbeit nicht nur die akute Primärerkrankung, sondern auch weitere Nebenerkrankungen zu berücksichtigen sind. Eine weitere Besonderheit ergibt sich durch das sehr spezielle technikorientierte und wenig alltagsnahe Umfeld einer Intensivstation und die intensivmedizinischen Maßnahmen, die teils erhebliche längerfristige Folgen haben können. Vor allem Immobilität und Delir können sich

wesentlich auf die Planung, Durchführung und den Erfolg therapeutischer Maßnahmen auswirken:

1. **Grunderkrankung und Immobilität:** Viele Patient*innen sind aufgrund ihrer kritischen Erkrankung wenig mobil und minderbelastbar. Diese Immobilität führt rasch, teils innerhalb weniger Tage, zu neuromuskulären Veränderungen in Form von Critical Illness Polyneuropathien und -Myopathien (CIP, CIM), die sich durch eine generalisierte Muskelschwäche (ICUAW – ICU-acquired weakness) ausprägen (Weiterer et al., 2012). Diese Muskelschwäche umfasst in der Regel alle Funktionssysteme, also nicht nur Rumpf- und Extremitätenmuskulatur sondern auch die der orofacialen und laryngopharyngealen Muskulatur. Dies hat Beeinträchtigungen der verbalen Kommunikationsfähigkeit (verminderte Verständlichkeit, leise Stimmgebung, Hypernasalität, lenisierte Artikulation) und der oralen Nahrungsaufnahme (erhöhte Aspirationsgefahr, schnelle Ermüdbarkeit) zur Folge. Hinzu kommen häufig Schmerzen und psychische Belastungsfaktoren wie Angst, Sorgen und Hilflosigkeitsempfinden, wodurch die Therapiefähigkeit zusätzlich eingeschränkt wird.
2. **Delir:** Der Begriff „Delir“ bezeichnet ein akutes neuropsychiatrisches Syndrom, das mit Beeinträchtigungen im Schlaf-Wachrhythmus, im Denken, in der Merkfähigkeit, der Orientierung und Emotionalität, der Wahrnehmung und des Bewusstseins einhergehen kann (DAS Taskforce, 2015). Delirzustände sind im Rahmen einer intensivmedizinischen Behandlung häufig: Bei etwa 40–80% der ITS-Patient*innen ist das Auftreten mehr oder weniger vorübergehender Delirzustände zu erwarten (Martin et al., 2010; Rengel et al., 2019). Dabei wird unterschieden zwischen einer *hyperaktiven Form*, die durch eine starke Bewegungsunruhe, Agitiertheit, Unruhe und Angstzustände gekennzeichnet ist und einer *hypoaktiven Form* mit reduzierter Erweckbarkeit und Mobilität und erhöhtem Schlafbedarf. Beiden Formen gemeinsam ist eine deutlich

verminderte Orientierung zu Zeit, Ort, Person und Situation, die die Therapiefähigkeit der Patient*innen erheblich einschränken kann.

Trotz dieser klinischen Besonderheiten basiert die therapeutische Zielsetzung auf der ITS, wie auch in anderen Bereichen, auf einer funktionsorientierten Diagnostik, der individuellen Problemstellung und der engen Abstimmung der Ziele und Methoden innerhalb des Behandlungsteams. Aspekte der Frühmobilisation, das Beatmungs- und Trachealkanülenweaning, oraler Kostenaufbau sowie die Etablierung von effektiven Kommunikationsstrategien stehen dabei in allen Behandlungsbereichen im Vordergrund.

3 Aufgaben der Physiotherapie auf der ITS

Die Aufgaben der Physiotherapeut*innen in der intensivmedizinischen Versorgung sind vielfältig und der Stellenwert der Physiotherapie in einem multidisziplinären Behandlungsansatz wird wohl kaum in Frage gestellt werden. Die Bandbreite der therapeutischen Zielsetzungen umfasst dabei die Mobilisationstherapie, Dekubitus- und Thromboseprophylaxe ebenso wie die Atemtherapie zur Pneumonieprophylaxe und Beatmungsentwöhnung sowie ganz allgemein die Stabilisierung von Vitalfunktionen, Allgemeinzustand, Vigilanz und Interaktionsfähigkeit. Es gibt also viel zu tun und es gilt, die eigenen Methoden und Schnittstellen mit anderen Therapiebereichen zu verknüpfen – es geht um mehr als „nur“ einen Atemtrainer ans Bett zu stellen und die Patient*innen passiv durchzubewegen.

Eine besondere Bedeutung kommt dabei der Frühmobilisation zu, da durch die krankheits- und behandlungsbedingte Immobilität der Intensivpatient*innen sehr schnell Komplikationen entstehen können, die es zu vermeiden und zu behandeln gilt. So kann bei bis zu 30% der beatmeten Patient*innen bzw. 50% der Patient*innen mit einem akuten Lungenversagen (ARDS) bereits nach 3–5 Tagen eine Schwäche der peripheren Muskulatur im Sinne einer CIP/CIM

entstehen, die mit erheblichen, teils langfristigen funktionellen Einschränkungen und ggf. mit einem erhöhten Letalitätsrisiko verbunden ist (Weiterer et al., 2012).

3.1 Frühmobilisation auf der ITS

Frühmobilisation bezeichnet die Mobilisation innerhalb der ersten 72 Stunden nach Aufnahme und umfasst Maßnahmen zur passiven, assistierenden und aktiven Mobilisierung, also im Prinzip Lageveränderungen und -wechsel, Vertikalisierung in eine Sitzbettposition oder den Transfer in einen Rollstuhl. Ihre Bedeutung als essentieller Bestandteil eines umfassenden Rehabilitationskonzepts zur Prophylaxe von immobilitätsbedingten Folgekomplikationen wie Sepsis, Delirium und Muskelschwäche (ICUAW) ist schon lange bekannt. Bereits 1910 beschrieb Sir William Osler eine Beobachtung, die er als „*rapid loss of flesh in prolonged sepsis*“ bezeichnete (Osler, 1910) und 1947 warnte der Mediziner R. A. Asher im British Medical Journal vor den „*dangers of going to bed*“ (Asher, 1947). Inzwischen sind die positiven Effekte der Frühmobilisation auf den Allgemeinzustand, die Komplikationsprophylaxe und die funktionelle Rehabilitation durch eine breite Evidenzbasis belegt (Weiterer et al., 2012). Trotz der strukturellen und medizinisch bedingten Begrenzungen der ITS sind auch hier Maßnahmen zu Frühmobilisation auf allen ICF-Ebenen (Funktion, Aktivität und Partizipation) möglich:

Muskelfunktion & Kreislaufstabilisierung:

- Kopf- und Rumpfkontrolle durch Auseinandersetzung mit der Schwerkraft
- Anregung von Stoffwechselprozessen sorgen für guten Versorgungsstatus der Zellen mit Nährstoffen sowie Reduktion von Schlackestoffen im Gewebe

Verbesserte Atmung:

- Erhöhtes Atemzugvolumen und Atemminutenvolumen: größere alveoläre Gasaustauschfläche, Reduktion der Atemfrequenz, Regulation der Atem-Schluck-Koordination
- Erweiterung der beatmungsfreien Zeit: positive Effekte auf Vigilanz, Kommunikation, Kognition, erweiterte Handlungsmöglichkeiten

Funktionelle Fähigkeiten:

- Unabhängigkeit in Körperpflege und Alltagsaktivitäten (ADL), Rückgewinnen von Autonomie und Selbstwirksamkeitserleben: Transferwechsel, Drücken der Klingel/Fernbedienung...
- Verminderung von Delirium und Angst

3.2 Funktionsorientierte Frühmobilisation

In Rahmen eines funktionsorientierten multidisziplinären Behandlungskonzepts kommt der aktivierenden und partizipationsorientierten Frühmobilisation eine besondere Bedeutung zu, da sie zahlreiche Schnittstellen zu anderen Behandlungsbereichen bietet. Diese so genannte „*early goal-directed mobilization (EGDM)*“ (Hodgson et al., 2018; Morris et al., 2008) bezeichnet die aktive Mobilisierung der Patient*innen auf dem höchsten funktionellen Level, das diesen möglich ist. Mit anderen Worten: Alle Mobilisierungsmaßnahmen haben einen definierten funktionellen Zweck und die Patient*innen führen diese selbständig bzw. assistiert aus, soweit es ihnen zum gegebenen Zeitpunkt möglich ist. Beispiele für solche funktionsorientierten Übungen sind:

- **Aktivierung im Liegen:** Umdrehen und etwas vom Nachttisch holen
- **Im Sitzen:** T-Shirt im Rollstuhl oder auf der Bettkante anziehen, Zähne putzen, Kissen beziehen

- **Stehen/gehen:** Hose anziehen, Toilettengang, Transfer in den Sessel, Besuch zur Tür begleiten

Es geht also auch zu diesem frühen Zeitpunkt in der Akutphase der Erkrankung bereits darum, nicht nur die Einschränkungen, sondern auch die Fähigkeiten der Patient*innen zu erkennen und diese im funktionellen Kontext anzuwenden, nach dem Prinzip „*use it or lose it*“ (Kleim & Jones, 2008).

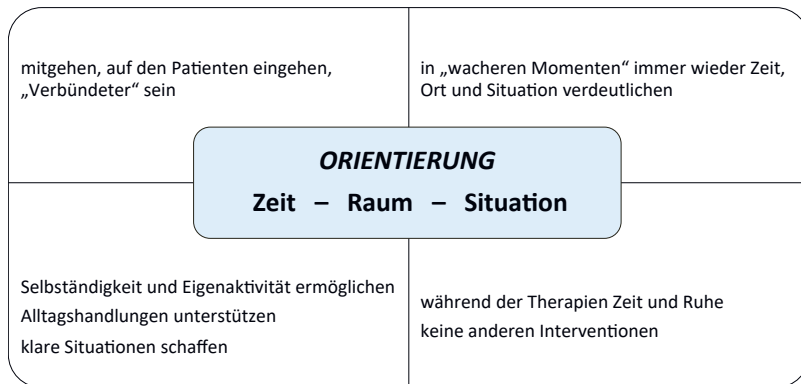
3.3 Orientierung und Delirmanagement

Dass Frühmobilisation eine grundlegende Komponente des Delirmanagements darstellt, legen Studien nahe, die einen Zusammenhang zwischen Immobilität, Muskelfunktionsverlusten und dem Auftreten neuropsychiatrischer Dysfunktionen zeigten (Zoremba, 2017). Eine multidisziplinär orientierte funktionsorientierte Frühmobilisation führt zu messbaren Verbesserungen der funktionellen Selbständigkeit, einem effektiveren Beatmungswaning und einer Reduktion der Delirrate, sowohl bzgl. der Prävalenz als auch der Anzahl der individuellen Delirtage (Inouye et al., 2003; Schweickert et al., 2009).

Wesentliches Ziel des Delirmanagements ist es, die Patient*innen wieder in die Orientierung zur Zeit, zum Ort und zur Person zu bringen. Umgesetzt wird dies unter anderem durch klare äußere Strukturen, wie z. B. Anpassung der Stations-/Zimmerbeleuchtung an die Tages- und Nachtzeit, gut sichtbare Uhren und eine möglichst erkennbare Tagesstruktur. Trotz der auf der ITS häufig notwendigen persönlichen Schutzbekleidung, können sich die Behandelnden individuell (wieder)erkennbar machen, indem sie ihren Namen oder ein eigenes Foto gut sichtbar an der Kleidung befestigen und bei der Begrüßung ihren Namen, ihre Funktion sowie Tag, Uhrzeit und ggf. auch Ort/Situation benennen (Abb. 2). Stress- und Angstzustände können deutlich reduziert werden durch eine direkte Ansprache der Patient*innen und ein konsequentes Ankündigen der eigenen Handlungen, ggf. in einfacher Sprache (Zoremba, 2017).

Sehr wichtig ist auch, eine möglichst ruhige Behandlungsatmosphäre zu schaffen, das eigene Vorgehen klar zu benennen und die Patient*innen so weit wie möglich aktiv in das therapeutische Handeln einzubinden, vor allem wenn sie den Schutzraum „*eigenes Bett*“ verlassen sollen. So kann beispielsweise durch selbstständiges oder auch assistiertes oder geführtes Aufdecken der Bettdecke die Autonomie der Patient*innen so weit wie möglich gewahrt werden, so dass Selbstwirksamkeit erlebt, Stress reduziert und die Orientierung zum eigenen Körper und zur Situation gefördert werden kann. Auch dies ist funktionelle Frühmobilisation.

Abbildung 2
Ziele und hilfreiche Strategien im Delirmangement



4 Aufgaben der Sprachtherapie auf der ITS

Sprachtherapeut*innen sind auf der ITS leider häufig noch kein selbstverständlicher Teil des multidisziplinären Teams. Dies ist erstaunlich, denn sobald Patient*innen extubiert sind, kann die Sprachtherapie auf der ITS beginnen, auch dann, wenn noch eine Beatmungspflichtigkeit besteht und das Bewusstsein reduziert ist. Die Schwerpunktziele der sprachtherapeutischen Arbeit unterscheiden sich dabei nicht wesentlich von denen in anderen klinischen Bereichen:

1. Wiederherstellung der **oralen Ernährungsfähigkeit** bzw., sofern indiziert, das **Trachealkanülenweaning**, um die Voraussetzungen dafür zu schaffen.
2. Schaffen einer zuverlässigen **Kommunikationsebene**, wenn möglich auf verbalem Wege. Wenn dies (auch vorübergehend) nicht möglich ist, die Versorgung mit unterstützenden Kommunikationshilfen oder die Etablierung einer basalen Kommunikationsebene.

Die Voraussetzungen zum Erreichen dieser Ziele werden zum einen durch die direkte funktionsorientierte sprachtherapeutische Arbeit geschaffen, Fortschritte in anderen Therapiebereichen und die Stabilisierung der Patient*innen durch medizinische Maßnahmen tragen jedoch gleichermaßen dazu bei. So werden sich beispielsweise Maßnahmen zur Frühmobilisation und die Reduzierung sedierender Medikamente positiv auf Wachheit, sensomotorische Funktionen und Atemfunktion auswirken. Dies schafft bessere Voraussetzungen sowohl für die kommunikative Interaktionsfähigkeit als auch für die eigenständige Nahrungsaufnahme, für biomechanische Aspekte der Schluckfunktion und das protektive Husten, so dass die Aspirationsgefahr vermindert und eine Dekanülierung und Oralisierung schneller möglich werden.

4.1 Trachealkanülenmanagement

Die Entwöhnung von der Trachealkanüle (Trachealkanülenweaning/TK-Weaning) fällt häufig in den Aufgabenbereich der Sprachtherapie, tatsächlich ist dies jedoch eine Teamleistung. Das TK-Weaning kann schon im Verlauf des Beatmungsweinings während der Freiatemphasen (Spontanatemphasen) beginnen, sobald diese ausreichend lang und die Patient*innen stabil sind, so dass weitere Belastungen – und eine solche stellt ein Entblockungsversuch dar – toleriert werden können. Auch in unterstützenden Beatmungsmodi (BiPaP, CPAP-ASB) können Kommunikation und Schluckfunktion mit dem Einsatz

spezieller Respirator-kompatibler Sprechventile (z. B. Passy-Muir Valve 007) bei entblockter TK angebahnt und verbessert werden.

Das übergeordnete Ziel des TK-Weanings ist die Dekanülierungsfähigkeit. Diese ist erreicht, wenn Patient*innen über einen Zeitraum von 24–48 Stunden eine ausreichende Atemfunktion ohne die Unterstützung des stomatalen Atemwegs erreichen, spontan und effektiv Husten und ihren Speichel aspirationsfrei schlucken können. Das Erreichen dieses Ziels kann bei ITS-Patient*innen allerdings ggf. durch ein prolongiertes oder erfolgloses Beatmungswearing oder medizinische Komplikationen verzögert oder verhindert werden. In diesem Fall ist die Indikation für eine längerfristige Sprechventilversorgung zu überprüfen, um bestmögliche Kommunikationsmöglichkeiten zu schaffen und die laryngealen Funktionen zu unterstützen (Fröhlich et al., 2017).

4.2 Dysphagiemanagement

Die Ursachen für Dysphagien bei ITS-Patient*innen sind häufig multifaktoriell, grundsätzlich kann aber zwischen drei Hauptursachen unterschieden werden:

1. **Primäre Ursachen:** z. B. Hirnschädigungen, traumatische Verletzungen, Tumorerkrankungen oder Folgen einer Tumor-OP
2. **Vorerkrankungen und Dekompensation:** Zahlreiche neurodegenerative Erkrankungen (z. B. M. Parkinson) und chronische respiratorische Erkrankungen (z. B. COPD) gehen mit Beeinträchtigungen der Schluckfunktion einher, die längere Zeit kompensiert werden können, so dass sich die Patient*innen, wenn auch teils mit Einschränkungen, oral ernähren können. Kommt es nun zu einer akuten Verschlechterung der Grunderkrankung oder kommt ein weiteres Ereignis hinzu, so können diese Kompensationsmechanismen häufig nicht mehr

aufrechterhalten werden, so dass es zu einer klinisch manifesten, behandlungsbedürftigen Dysphagie kommt.

3. **Iatrogene Ursachen:** Dieser Begriff bezeichnet Schädigungen und Funktionsverluste, die durch die medizinische Behandlung entstehen. Viele intensivmedizinische Maßnahmen, wie z.B. die invasive Beatmung über einen endotrachealen Tubus, sind invasiv und potentiell schädigend. Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese zum Zwecke der Lebenserhaltung durchgeführt werden, z.B. um die primäre Vitalfunktion „Atmung“ zu sichern.

Laryngeale Schädigungen durch einen endotrachealen Tubus sind häufig, es ist davon auszugehen, dass bis zu 80 % der Patient*innen nach Extubation eine – meist vorübergehende – Post-Extubations-Dysphagie (PED) aufweisen (Ponfick et al., 2015). Diese ist mit einer hohen Rate (stiller) Aspirationen, erhöhter Malnutritionsgefahr, erhöhten Re-Intubations-Pneumonie- und Mortalitätsraten und mittelfristig mit einem längeren Rehabilitationsprozess und schlechterem funktionellen Outcome verbunden (Macht et al., 2011; Macht et al., 2013).

Daher kommt der Dysphagiediagnostik nach Extubation zur Abklärung der oralen Ernährungsfähigkeit eine besondere Bedeutung zu. Obgleich es hierfür derzeit nur wenige systematisch validierte Diagnostikverfahren und Leitlinienempfehlungen gibt, wird die Durchführung eines Aspirationscreenings innerhalb der ersten 3–4 Stunden nach der Extubation empfohlen. Ist dies auffällig, so sollte eine detaillierte klinische und instrumentelle Schluckuntersuchung innerhalb von 24 Stunden nach Extubation erfolgen (Macht et al., 2012; Schefold et al., 2017) und die Befunde sollten durch eine instrumentelle Schluckuntersuchung (FEES; VFSS) abgesichert werden (Marian et al., 2018). Bei endoskopischen Schluckuntersuchungen zeigen sich nach Extubation im Zusammenhang mit einer PED häufig massive Speichelresiduen, ein reduzierter laryngealer Adduktorreflex (LAR), Intubationsverletzungen im Glottisbereich sowie Ödeme und Schwellungen.

Das therapeutische Vorgehen bei ITS-Patient*innen unterscheidet sich nicht wesentlich von dem auf anderen Stationen. Im Prinzip steht das gesamte Methodenspektrum zur Sicherung der oralen Nahrungsaufnahme und Kommunikationsfähigkeit zur Verfügung (Tab. 1). Limitiert wird die Anwendbarkeit jedoch häufig durch eine reduzierte Wachheit und Kooperationsfähigkeit, durch Delirzustände und die krankheitsbedingte Minderbelastbarkeit der Patient*innen.

Tabelle 1

Sprachtherapeutische Methoden (Beispiele)

Schluckfunktion	Husten	Kommunikation
schluckspezifische Übungen in den Funktionskreisen: Kiefer, Lippen, Zunge, Velopharynx, Larynx	manuelle Hustenunterstützung Strategien für effektives Husten: Positionierung, Hustentechniken	Phonationsübungen, Stimmstabilität, Modulation, ... Aktivierung Glottismotilität
olfaktorische und gustatorische Stimulation Kausäckchen, kleine Mengen oraler Kost, Variation von Geschmack und Temperatur Übungen zum aktiven Speichelmanagement	Absaugmanagement Atemtherapie: Atemvolumen, expiratorisches Muskelkrafttraining (EMST), Sekretmanagement	Kommunikationssituationen mit Angehörigen ermöglichen ggf. erste sprachsystematische Diagnostik

Schnittstellen und therapieübergreifende Effekte ergeben sich z. B. durch die Effekte der Frühmobilisation und deren positive Auswirkungen auf die Schluckfunktion und die orale Ernährung. Auch können Positionsveränderungen (z. B. Lagerung im Sitzbett oder Vertikalisierung im Stehtisch) bei entsprechender Belastbarkeit der Patient*innen auch sehr gut mit funktionellen Übungen zur Phonationskontrolle, Husteneffektivität, zur therapeutischen Mundpflege und zur Nahrungsaufnahme genutzt werden.

Während die direkten Effekte der Frühmobilisation auf Muskelstatus, Atemfunktion und funktionelle Selbständigkeit empirisch bereits sehr gut belegt sind (Adler & Malone, 2012), stehen Effektivitätsnachweise der kombinierten Frühmobilisation und facio-oralen Therapie jedoch noch weitgehend aus.

5 Zusammenfassung

Die therapeutische Arbeit auf der Intensivstation erfordert eine kooperative und flexible Interaktion der unterschiedlichen Mitglieder des multidisziplinären Behandlungsteams. Trotz des häufig instabilen Gesundheitszustandes der Patient*innen und der strukturellen Begrenzungen der ITS können sich die Ziele und Vorgehensweisen der unterschiedlichen Fachdisziplinen jedoch ergänzen, so dass die Grundlagen für die nachfolgende Rehabilitation gelegt und vermeidbaren krankheitsbedingten Komplikationen entgegengewirkt wird. All dies erfordert zum einen Kenntnisse über Ziele, Prioritäten und Effekte von Interventionen, die über den eigenen fachspezifischen Bereich hinausgehen, zum anderen aber auch Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten. Insbesondere die Sprachtherapie hat hierbei die wichtige Aufgabe, eine möglichst stabile und zuverlässige Kommunikationsbasis mit den Patient*innen zu etablieren, da diese im Zentrum des Behandlungsteams stehen. Die in der klinischen Zusammenarbeit bereits bewährten Vorgehensweisen und Behandlungsstandards sollten jedoch noch differenzierter hinsichtlich ihrer Wirkfaktoren bzgl. funktionellem Outcome und kommunikativer Effektivität im MDT-Team untersucht werden.

6 Literatur

- Adler, J. & Malone, D. (2012). Early mobilization in the intensive care unit: a systematic review. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*, *23* (1), 5–13.
- Asher, R.A. (1947). The dangers of going to bed. *British Medical Journal*, *2*, 967. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.4536.967>
- AVERT Trial Collaboration Group (2015). Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. *Lancet*, *386* (9988), 46–55. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)60690-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)60690-0)
- Bonvento, B., Wallace, S., Lynch, J., Coe, B. & McGrath, B.A. (2017). Role of the multidisciplinary team in the care of the tracheostomy patient. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, *10*, 391–398. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S118419>
- DAS Taskforce 2015 et al. (2015). Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015 (DAS-Guideline 2015) – short version. *German Medical Science*, *13*, Doc19. <https://doi.org/10.3205/000223>
- de Mestral, C., Iqbal, S., Fong, N., LeBlanc, J., Fata, P., Razek, T. & Khwaja, K. (2011). Impact of a specialized multidisciplinary tracheostomy team on tracheostomy care in critically ill patients. *Canadian Journal of Surgery*, *54* (3), 167–172. <https://doi.org/10.1503/cjs.043209>
- Frank, U., Mader, M. & Sticher, H. (2007). Dysphagic patients with tracheotomies: a multidisciplinary approach to treatment and decannulation management. *Dysphagia*, *22* (1), 20–29. <https://doi.org/10.1007/s00455-006-9036-5>
- Fröhlich, M.R., Boksberger, H., Barfuss-Schneider, C., Liem, E. & PeTRY, H. (2017). Sicheres Sprechen und Schlucken bei tracheotomierten, beatmeten Patientinnen und Patienten auf der Intensivstation. *Pflege*, *30* (6), 387–394.

- Hodgson, C. L., Capell, E. & Tipping, C. J. (2018). Early Mobilization of Patients in Intensive Care: Organization, Communication and Safety Factors that Influence Translation into Clinical Practice. *Critical Care*, 22, 77. <https://doi.org/10.1186/s13054-018-1998-9>
- Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Jr., Williams, C. S., Leo-Summers, L. & Agostini, J. V. (2003). The role of adherence on the effectiveness of nonpharmacologic interventions: evidence from the delirium prevention trial. *Archives of Internal Medicine*, 163 (8), 958–964. <https://doi.org/10.1001/archinte.163.8.958>
- Kleim, J. A. & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent neural plasticity: implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51 (1), 225–239. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/018\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/018))
- Macht, M., King, C. J., Wimbish, T., Clark, B. J., Benson, A. B., Burnham, E. L., Williams, A. & Moss, M. (2013). Post-extubation dysphagia is associated with longer hospitalization in survivors of critical illness with neurologic impairment. *Critical Care*, 17, R119. <https://doi.org/10.1186/cc12791>
- Macht, M., Wimbish, T., Clark, B. J., Benson, A. B., Burnham, E. L., Williams, A. & Moss, M. (2011). Postextubation dysphagia is persistent and associated with poor outcomes in survivors of critical illness. *Critical Care*, 15, R231. <https://doi.org/10.1186/cc10472>
- Macht, M., Wimbish, T., Clark, B. J., Benson, A. B., Burnham, E. L., Williams, A. & Moss, M. (2012). Diagnosis and treatment of post-extubation dysphagia: results from a national survey. *Journal of Critical Care*, 27 (6), 578–586. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2012.07.016>
- Marian, T., Dunser, M., Citerio, G., Kokofer, A. & Dziewas, R. (2018). Are intensive care physicians aware of dysphagia? The MAD^{ICU} survey results. *Intensive Care Medicine*, 44, 973–975. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5181-1>

- Martin, J. et al. (2010). Evidence and consensus-based German guidelines for the management of analgesia, sedation and delirium in intensive care – short version. *German Medical Science*, 8, Doc02. <https://doi.org/10.3205/000091>
- McGrath, B.A., Bates, L., Atkinson, D., Moore, J.A. & National Tracheostomy Safety, P. (2012). Multidisciplinary guidelines for the management of tracheostomy and laryngectomy airway emergencies. *Anaesthesia*, 67 (9), 1025–1041. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2012.07217.x>
- Morris, P.E., Goad, A., Thompson, C., Taylor, K., Harry, B., Passmore, L., Ross, A., Anderson, L., Baker, S., Sanchez, M., Penley, L., Howard, A., Dixon, L., Leach, S., Small, R., Hite, R.D. & Haponik, E. (2008). Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*, 36 (8), 2238–2243. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318180b90e>
- Osler, W. (1910). *The principles and practice of medicine: designed for the use of practitioners and students of medicine* (Vol. 1). D. Appleton.
- Ponfick, M., Linden, R. & Nowak, D.A. (2015). Dysphagia – a common, transient symptom in critical illness polyneuropathy: a fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing study*. *Critical Care Medicine*, 43 (2), 365–372. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000000705>
- Rengel, K.F., Hayhurst, C.J., Pandharipande, P.P. & Hughes, C.G. (2019). Long-term cognitive and functional impairments after critical illness. *Anesthesia & Analgesia*, 128 (4), 772–780. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004066>
- Schefold, J.C., Berger, D., Zürcher, P., Lensch, M., Perren, A., Jakob, S.M., Parviainen, I. & Takala, J. (2017). Dysphagia in mechanically ventilated ICU patients (DYnAMICS): a prospective observational trial. *Critical Care Medicine*, 45 (12), 2061–2069. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000002765>

- Schweickert, W.D., Pohlman, M.C., Pohlman, A.S., Nigos, C., Pawlik, A.J., Esbrook, C.L., Spears, L., Miller, M., Franczyk, M., Deprizio, D., Schmidt, G.A., Bowman, A., Barr, R., McCallister, K.E., Hall, J.B. & Kress, J.P. (2009). Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet*, *373* (9678), 1874–1882. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(09\)60658-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(09)60658-9)
- Weiterer, S., Trierweiler-Hauke, B., Hecker, A., Szalay, G., Heinrich, M., Mayer, K. & Weigand, M.A. (2012). Frühmobilisierung des chirurgischen Intensivpatienten. *Intensivmedizin up2date*, *8* (03), 165–185. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1309875>
- Zoremba, N. (2017). Delirmanagement in der Intensivmedizin. *Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin*, *112*, 320–325. <https://doi.org/10.1007/s00063-015-0123-y>

Kontakt

Ulrike Frank
ufrank@uni-potsdam.de

Depressive Erkrankungen bei Aphasie: Intensive sprachtherapeutische und multidisziplinäre Behandlungsansätze

Bettina Mohr

ZeNIS – Zentrum für Neuropsychologie und Intensive Sprachtherapie,
Berlin
Brain Language Laboratory, Freie Universität Berlin

Der Inhalt dieses Vortrages basiert auf der Publikation „Depressive Erkrankungen bei Aphasie: Integrative sprachtherapeutisch-psycho-soziale Behandlungsansätze“ in der Fachzeitschrift *Aphasie und verwandte Gebiete* (Mohr, 2021), die elektronisch bei der Fachgesellschaft *aphasie suisse* verfügbar ist (s. Literaturverzeichnis).

Da sich der Vortrag und die Veröffentlichung thematisch stark überschneiden, wird an dieser Stelle auf die genannte Publikation verwiesen und der Vortrag im Folgenden ausführlich zusammengefasst.

1 Zusammenfassung

Aphasien gehören zu den häufigsten Erkrankungen, die chronische kognitive, motorische und psychisch-emotionale Probleme zur Folge haben und zu deutlichen Einschränkungen der Lebensqualität der Patient*innen und ihrer Angehörigen führen. Epidemiologische Studien zeigen, dass depressive Erkrankungen im Verlauf einer Aphasie häufig (bei ca. 30–45% der Erkrankten) auftreten (Hackett et al., 2005), die funktionelle Erholung und Neurorehabilitation negativ beeinflussen und zu einer Erhöhung der Sterblichkeit führen (Robinson & Jorge, 2016).

Die hohe Rate depressiver Erkrankungen steht im Zusammenhang mit den Einschränkungen der sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten der Betroffenen und wirkt sich negativ auf sämtliche Le-

bensbereiche aus. Durch die Schwierigkeiten in der Kommunikation erleben die Betroffenen häufig Frustration, die sich bis zur Angst, kommunikativ zu versagen, steigern kann. Sprache wird häufig als Stressor erlebt, gesprochene Sprache oder sozial-kommunikative Situationen werden vermieden und viele Betroffene ziehen sich sozial zurück. Die aphasierelevanten sprachlich-kommunikativen Schwierigkeiten und die daraus resultierenden psychosozialen Konsequenzen führen deshalb häufig zu einer Verminderung sozialer Teilhabe und Autonomie in Familie, Beruf und Freizeit und können außerdem zum Erleben von Hilflosigkeit, reduziertem Selbstwertgefühl, Angst und Depression führen.

In der klinischen Praxis bleiben depressive Erkrankungen bei Patient*innen mit Aphasie leider häufig unerkannt, gerade wegen der bestehenden Sprachprobleme (Code et al., 1999). Dies hat zur Folge, dass der Zugang zu herkömmlichen psychologischen Diagnostik- und Therapieverfahren für die Betroffenen erschwert oder gar nicht möglich ist. Es ist deshalb unabdingbar, den Zusammenhang zwischen depressiver Symptomatik und sprachlich-kommunikativen Einschränkungen im Blick zu behalten, um den Patient*innen und ihren Angehörigen frühzeitig Unterstützung anbieten zu können.

Bisher gibt es nur wenige Studien, in denen Interventionen zur Behandlung depressiver Symptome nach Schlaganfall wissenschaftlich evaluiert wurden (Hackett et al., 2008). Eine randomisiert-klinische Studie, die multizentrische CALM-Studie (*Communication and Low Mood Study*, Thomas et al., 2013), basiert auf psychologisch-verhaltenstherapeutischem Training, bei dem der Aufbau von Alltagsaktivitäten für Patient*innen und psychoedukative Maßnahmen für Angehörige im Mittelpunkt stehen. Die Ergebnisse zeigten eine signifikante Verbesserung der depressiven Stimmung aphasischer Patient*innen nach der Intervention.

In einem anderen, interdisziplinären Ansatz wurde vorwiegend von Sprachtherapeut*innen eine integrative sprachtherapeutisch-psychosoziale Therapie durchgeführt (Kneebone et al., 2016): In einem 4-stufigen Therapieangebot erhielten möglichst viele Betroffene

Zugang zu niedrigschwelligen Unterstützungsangeboten, wie z. B. zu Selbsthilfegruppen. Bei depressiver Symptomatik wurde der Zugang zu spezifischer professioneller Psychotherapie erleichtert. Das Programm beinhaltete neben dem Screening für psychische Auffälligkeiten auch ein Angebot an psychologischer Unterstützung und den Zugang zu spezialisierten psychologischen Interventionen. Der Nachweis der Effektivität dieses Therapieansatzes durch eine randomisiert-kontrollierte Studie wurde bisher noch nicht publiziert.

Sprachtherapeutische Behandlungsansätze zur Behandlung depressiver Symptome bei Aphasie nach Schlaganfall wurden ebenfalls untersucht. In einer randomisiert-kontrollierten Studie wurde die intensive Sprach-Handlungs-Therapie (ILAT, *Intensive Language Action Therapy*, Difrancesco et al., 2012), auch unter der Bezeichnung *Constraint-Induced Aphasia Therapy* (CIAT, Pulvermüller et al., 2001) bekannt, durchgeführt. Bereits nach zweiwöchiger intensiver Therapie (2–3 Stunden Therapie pro Tag) zeigten aphasische Patient*innen einen signifikanten Rückgang der depressiven Symptomatik (Mohr et al., 2017). Therapieinduzierte Verbesserungen der Symptome traten dabei spezifisch nach ILAT, nicht jedoch nach einer Benenntherapie auf, die mit derselben Intensität und Frequenz durchgeführt wurde wie ILAT. Diese Ergebnisse konnten durch eine weitere Studie bestätigt werden (Berthier et al., 2020) und zeigen, dass kommunikative sprachtherapeutische Methoden nicht nur zur Verbesserung der Sprachkompetenzen führen, sondern auch zur Reduktion depressiver Symptomatik. Möglicherweise ist dies dadurch zu erklären, dass die Verbesserung sprachlicher, kommunikativ-pragmatischer Fertigkeiten im Alltag zu positiver Verstärkung durch die soziale Umwelt führt und Patient*innen eine zunehmende Selbstwirksamkeit und Autonomie erleben.

Wünschenswert wäre die Anwendung dieser (oder anderer) evidenzbasierten therapeutischen Verfahren in der klinischen Praxis zur Behandlung depressiver Symptomatik bei aphasischen Patient*innen. Um letztendlich die Prävention, Diagnostik und Therapie depressiver Erkrankungen bei Menschen mit Aphasie zu verbessern,

ist die Sensibilisierung für diese Thematik und die damit verbundene Weiterbildung von Sprachtherapeut*innen, Neuropsycholog*innen und Ärzt*innen entscheidend. Nur die multidisziplinäre Zusammenarbeit schafft die Voraussetzungen, um Patient*innen und ihre Angehörigen optimal unterstützen zu können und damit die funktionelle Erholung und Lebensqualität der Betroffenen bestmöglich zu fördern.

2 Literatur

- Berthier, M., Edelkraut, L., Mohr, B., Pulvermüller, F., Starkstein, S., Green-Heredia, C. & Dávila, G. (2020). Intensive aphasia therapy improves low mood in chronic poststroke aphasia: Evidence from a case-controlled study. *Neuropsychological Rehabilitation*, *32* (3), 1–16. <https://doi.org/10.1080/09602011.2020.1809463>
- Code, C., Hemsley, G. & Herrmann, M. (1999). The emotional impact of aphasia. *Seminars in Speech and Language*, *20* (1), 19–31. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1064006>
- Difrancesco, S., Pulvermüller, F. & Mohr, B. (2012). Intensive Language Action Therapy (ILAT): The Methods. *Aphasiology*, *26* (11), 1317–1351. <https://doi.org/10.1080/02687038.2012.705815>
- Hackett, M.L., Anderson, C.S., House, A.O. & Xia, J. (2008). Interventions for treating depression after stroke. *Cochrane Database Systematic Review*, *8* (4), CD003437. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003437.pub3>
- Hackett, M.L., Yapa, C. & Parag, V. (2005). Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke*, *36* (6), 1330–1340. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000165928.19135.35>
- Kneebone, I.I. (2016). Stepped psychological care after stroke. *Disability and Rehabilitation*, *38* (18), 1836–1843. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1107764>

- Mohr, B., Stahl, B., Berthier, M. L. & Pulvermüller, F. (2017). Intensive language therapy improves depressive symptoms in chronic aphasia patients. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, *31* (12), 1053–1062. <https://doi.org/10.1177/1545968317744275>
- Mohr, B. (2021). Depressive Erkrankungen bei Aphasie: Integrative sprachtherapeutisch-psychosoziale Behandlungsansätze. *Aphasie und verwandte Gebiete*, *49*(1), 2021, 6–13. Online verfügbar unter https://aphasie.org/wp-content/uploads/2021/08/Fachzeitschrift_Aktuell.pdf (22. 11. 2022)
- Pulvermüller, F., Neining, B., Elbert, T., Mohr, B., Rockstroh, B., Koebel, P. & Taub, E. (2001). Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. *Stroke*, *32* (7), 1621–1626. <https://doi.org/10.1161/01.STR.32.7.1621>
- Robinson, R. G. & Jorge, E. J. (2016). Post-stroke depression: A review. *The American Journal of Psychiatry*, *173* (3), 221–231. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15030363>
- Thomas, S. A., Walker, M. F., Macniven, J. A., Haworth, H. & Lincoln, N. B. (2013). Communication and Low Mood (CALM): a randomized controlled trial of behavioural therapy for stroke patients with aphasia. *Clinical Rehabilitation*, *27*(5), 398–408. <https://doi.org/10.1177/0269215512462227>

Kontakt

Bettina Mohr
bettina.mohr@zenis.de

»Ich hab eine Idee!«

Selbstwirksamkeit in der Kindersprachtherapie mit dem Konzept der Sensorischen Integration

Stephanie Kurtenbach  & Aischa Khader-Lindholz

Martin-Luther-Universität Halle (Saale)

1 Einleitung

Aus ganz unterschiedlichen Gründen kommen Kinder zu uns in die Sprachtherapie. Dementsprechend vielfältig sind unsere Angebote an sie. Was diese Angebote jedoch vereint, ist das übergeordnete Ziel, das ihnen zugrunde liegt. Wir wollen die Kinder im Prozess ihrer Sprachentwicklung begleiten, damit sie Sprache in allen kommunikativen Kontexten, in denen sie sich bewegen, als Mittel zur Verständigung einsetzen können und dies aus ganz unterschiedlichen Beweggründen: um sich mitzuteilen, Bedürfnisse kundzutun, für sich oder andere einzustehen, Sachverhalte zu klären und vieles mehr. Kinder erleben sich mit ihren wachsenden sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten auch zunehmend als selbstwirksam und daher ist es nur logisch und folgerichtig, dass wir das Selbstwirksamkeitserleben der Kinder bereits in der kindersprachtherapeutischen Situation zum Gegenstand, wenn nicht sogar Mittelpunkt, machen.

Eine Behandlungsmethode, die das Selbstwirksamkeitserleben der Kinder in den Mittelpunkt stellt, ist die Sensorische Integrations-therapie. Im folgenden Beitrag wird dieses Therapiekonzept aus der sprachtherapeutischen Perspektive beleuchtet, nachdem auf die Bedeutung der Selbstwirksamkeit und deren Entwicklung in der frühen Kindheit eingegangen wird.

2 Selbstwirksamkeit

Der Begriff der Selbstwirksamkeitserwartung, oft auch abgekürzt mit Selbstwirksamkeit, geht auf die sozial-kognitive Lerntheorie Albert Banduras zurück. Er definiert Selbstwirksamkeit folgendermaßen: „Perceived self-efficacy refers to beliefs in one’s capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given attainments“ (1997, S. 3).

Bandura beschreibt als mentalen Auslöser für ein Verhalten den Glauben an die eigenen Fähigkeiten und das Erkennen der Handlungsmöglichkeiten. Ähnlich sehen es Schwarzer und Jerusalem (2002). Nach ihnen ist Selbstwirksamkeit die „subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen auf Grund eigener Kompetenz bewältigen zu können“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 37). Dabei geht es nicht um die tatsächlichen Kompetenzen einer Person, sondern um den tiefen Glauben daran, jene zu meistern. Gemeint sind dabei vor allem Aufgaben, die tatsächlich eine Herausforderung darstellen und damit zur Bewältigung eine gewisse Anstrengung erfordern, in ihrer Realisierung aber auch nicht unerreichbar sind (vgl. ebd). Eine solche Überzeugung von „das schaff ich“ fördert das eigene Selbstwirksamkeitserleben (Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2015). Bandura beschreibt vier Einflussfaktoren, die am Aufbau der Selbstwirksamkeit beteiligt sind. Den größten Einfluss haben dabei die *eigenen Erfahrungen*, Herausforderungen durch eigene Anstrengung bewältigt zu haben.

Doch auch das *Beobachten* anderer und ihrer nachahmungswerter Erfolge kann das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten stärken. Das ist besonders erfolgreich, wenn die Personen einem selbst sehr ähnlich sind. Des Weiteren sind es die *bestätigenden Reaktionen* von Bezugspersonen, die das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten stärken. Und ebenso haben *körperliche und emotionale Empfindungen* einen bedeutenden Einfluss bei der Entstehung von Selbstwirksamkeit. „Der emotionale Erregungszustand und die damit verbundenen körperlichen Empfindungen wie beispielsweise Herzklopfen oder

Händezittern wirken sich darauf aus, wie wir eine Situation beurteilen und sie bewältigen“ (Abderhalden & Jüngling, 2019, S. 7).

3 Entwicklung von Selbstwirksamkeit in der Kindheit

Zentrale Bedeutung für die Entwicklung der Selbstwirksamkeit hat die frühe Kindheit. Eine tragende Rolle spielt dabei die Kommunikation zu den unmittelbaren Bezugspersonen. So lernen Kinder bereits im ersten Lebensjahr, dass ihr kommunikatives Verhalten eine Wirkung haben kann, da ihr Schreien eine Konsequenz im Verhalten ihrer Bezugspersonen mit sich bringt. Diese reagieren auf das Schreien in der Regel mit einer Art von Bedürfnisbefriedigung (vgl. Zollinger, 2017, S. 236) und ermöglichen dem Kind damit erste Erfahrungen von Selbstwirksamkeit.

Mit der Vollendung des ersten Lebensjahres sind Kinder in der Lage, eine geteilte Aufmerksamkeit herzustellen. Das Kind lernt auf diesem Weg, dass es die Aufmerksamkeit einer anderen Person lenken kann. Diese Erkenntnis ist eine sehr wichtige in der Ausbildung von Selbstwirksamkeitserwartungen. Zollinger (2004) beschreibt in diesem Kontext auch die besondere Bedeutung des *triangulären Blicks*: Kinder verstehen ab diesem Entwicklungsschritt, dass sich die sprachlichen Äußerungen der anderen Personen auf etwas beziehen. Sie sieht diesen Zeitpunkt in der Entwicklung als „Ursprung der Sprache“ an. Mit der Zeit erfahren die Kinder also immer mehr, dass auf das eigene Verhalten wiederum Handlungen folgen und dass somit das Verhalten anderer Personen mit dem eigenen Verhalten beeinflusst werden kann – ein wichtiger Schritt in der Entwicklung der Selbstwirksamkeit. Dieser Schritt setzt ein grundlegendes Wissen über sich selbst voraus, das als Fundament für das Selbstwirksamkeitserleben angesehen und als Selbstkonzept bezeichnet wird.

Ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung dieses Selbstkonzeptes ist die *visuelle Selbsterkenntnis*. Ab dem 18. Lebensmonat

erkennen Kinder ihr Spiegelbild. Zur gleichen Zeit beginnen sie auch zunehmend einen sprachlichen Bezug zu sich aufzustellen, indem sie das Personalpronomen „ich“ korrekt auf sich und andere Pronomina korrekt auf andere anwenden können (vgl. Siegler et al., 2016, S. 410).

Im zweiten Lebensjahr machen Kinder im Rahmen des funktionellen Spielens außerdem die Entdeckung, dass ihr Handeln eine Wirkung hat (vgl. Zollinger, 2017, S. 236). Das Kind hat im Spiel viele verschiedene Möglichkeiten, Erfahrungen der Selbstwirksamkeit zu machen, weil die Handlungen stark beeinflussbar sind und das Kind frei wählen kann, was als Nächstes passiert. Dieser Entwicklungsschritt ist von Bedeutung, weil die Kinder ab diesem Zeitpunkt einen Fokus für ihr Handlungsergebnis entwickeln.

Mit dem Aufkommen von Emotionen, die ein Gefühl für sich selbst benötigen, z. B. Scham, zeigt sich die Selbstbewusstheit erneut. Spätestens in der Trotzphase zeigt sich deutlich, dass Kinder sich ihrer selbst bewusst sind. Denn hier streben sie bereits nach Behauptung, also nach einer Wirksamkeit ihres Verhaltens (vgl. ebd.).

Im Vorschulalter nehmen sich die Kinder als Individuen mit einer eigenen Geschichte wahr. Damit verstehen sie immer mehr den Unterschied von Fremd- und Selbsteinschätzung (vgl. Lohaus & Vierhaus, 2019, S. 214). Außerdem erlernen die Kinder damit die Fähigkeiten der *Perspektivübernahme*. Das Unterscheiden von ihren Bedürfnissen und denen anderer Personen ist für die Einschätzung von Selbstwirksamkeit ebenso wichtig. Nur dann kann schließlich zwischen Erfolg und Misserfolg für sich selbst entschieden werden. Das Erkennen von eigenen Erfolgen und Misserfolgen ist vor allem in der Bewertung der eigenen Kompetenzen sehr entscheidend. Die Einschätzung dieser beginnt also im Vorschulalter.

Spätestens im anschließenden Grundschulalter sind Kinder dem Kontakt zu Gleichaltrigen ausgesetzt. Dieser hat einen großen Einfluss auf die Kinder. In der Kommunikation zu Gleichaltrigen erfahren sie die eigene Wirksamkeit viel mehr als bei Erwachsenen. Der Kontakt zu Gleichaltrigen führt aber auch dazu, dass sie sich verglei-

chen. Die sogenannten *sozialen Vergleiche* sind entscheidend für die Entwicklung eines ausgeglichenen Selbstbildes (vgl. Pinquart et al., 2011, S. 257), denn durch sie werden die Besonderheiten der Kinder herausgearbeitet: Welche Verhaltensweisen zeichnen sie selbst aus, welche Fähigkeiten haben sie und welche haben andere Kinder. In der Grundschule können nun auch die Leistungen der Kinder verglichen werden (vgl. Siegler et al., 2016, S. 411). Durch die zunehmende Komplexität von Selbstbeschreibungen im Übergang von der Vorschul- zur Grundschulzeit bildet sich immer mehr auch eine realistische Selbsteinschätzung aus. In der weiteren Entwicklung der Kinder wird eine Selbsteinschätzung zunehmend abhängig von der Meinung anderer.

Im gesamten Aufbauprozess der Selbstwirksamkeitserwartungen können Misserfolge den Fortschritt immer wieder schwächen. Sind aber einmal feste Überzeugungen von der eigenen Wirksamkeit aufgebaut, sind diese kaum noch zu schädigen.

4 Sensorische Integration

Ein Grundstein der Sensorischen Integrationstheorie wurde durch die Entwicklungspsychologin Dr. Jean Ayres gelegt. Angeregt durch die intensive Beschäftigung mit kindlichen Entwicklungsstörungen begann sie in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts, die Zusammenhänge zwischen kindlichem Verhalten und neuronalen Prozessen zu erforschen. Vor allem interessierte sie, wie sensorische Informationen im zentralen Nervensystem integriert werden und in der Folge Lern- und Verhaltensprozesse bestimmen. „Zunächst definierte Ayres den Prozess der sensorischen Integration als die Fähigkeit, Sinnesindrücke zu ordnen, um sie sinnvoll nutzen zu können“ (Fisher & Murray, 2002, S. 4).

Später erweiterte sie diese Definition wie folgt: „Unter sensorischer Integration versteht man jenen neurologischen Prozess, bei dem vom eigenen Körper und der Umwelt ausgehende Sinnesein-

drücke geordnet werden, und der es dem Menschen ermöglicht, seinen Körper innerhalb der Umwelt sinnvoll einzusetzen“ (Ayres, 1989, S. 11, zitiert nach Fisher & Murray, 2002, S. 4).

Durch Fisher und Murray (2002, S. 4ff.) erfolgte die Erweiterung der bisherigen Definition von Ayres, indem sie eine Gliederung der Sensorischen Integrationstheorie in drei – jeweils unter einer übergeordneten These zusammengefasste – Bereiche vornahm.

Der erste Bereich bezieht sich auf die Sensorische Integration als *Prozessmodell*, das besagt, „dass das Lernvermögen eines normal entwickelten Menschen davon abhängt, inwieweit er in der Lage ist, sensorische Informationen über die Umwelt oder seine Körperbewegungen aufzunehmen, im Zentralnervensystem zu verarbeiten und zu integrieren und die erhaltenen Informationen für die Planung und Organisation seines Verhaltens zu nutzen“ (ebd.). Unter dem Lernbegriff wird hierbei sowohl kognitives Lernen und Konzeptbildung als auch adaptives motorisches Verhalten und Verhaltensänderungen aufgefasst.

Die zweite These thematisiert den Begriff der *sensorisch-integrativen Dysfunktion*, welche dann gegeben ist, wenn Sinneseindrücke *nicht* richtig verarbeitet und integriert werden können. In der Folge kommt es zu Störungen bei der Planung und Erzeugung von Verhalten, welche sich wiederum negativ auf konzeptuelle und motorische Lernprozesse auswirken.

In einem dritten Teilbereich geht es um die Ableitung von *Behandlungsmethoden* aus den theoretischen Grundlagen der Sensorischen Integration. Hierbei wird die Hauptthese formuliert, dass die Verarbeitung und Integration von Sinneseindrücken durch gezielte therapeutische Interventionen verbessert werden kann und damit auch konzeptionelles und motorisches Lernen beeinflusst wird.

5 Merkmale der Sensorischen Integrationstherapie

Die Sensorische Integrationsbehandlung „unterscheidet sich aufgrund bestimmter Merkmale deutlich von anderen Verfahren“ (Schaefgen, 2007, S. 38). Einige dieser Merkmale werden im Folgenden beschrieben. Dabei werden vor allem diejenigen Grundprinzipien der Methode vorgestellt, die sowohl in sprachtherapeutischen Settings wirkungsvoll sein können als auch das Selbstwirksamkeitserleben der Therapiekinder in den Mittelpunkt stellen. Um dies zu verdeutlichen, werden, wenn es passt, jeweils konkrete sprachtherapeutische Beispiele ergänzt.

5.1 Ganzheitliche Sichtweise

Der Begriff „ganzheitlich“ wird in sprachtherapeutischer Fachliteratur und Forschung oft kritisch beäugt und dafür gibt es nachvollziehbare Gründe. Allen voran steht der kritische Blick auf ganzheitliche Methoden, die in der Maxime stehen, das Kind in seinem gesamten Entwicklungsgefüge zu betrachten und dadurch Gefahr laufen, nicht ausreichend spezifisch auf die sprachlichen Probleme der Kinder einzugehen. Eine sprachspezifische Intervention und ganzheitliche Sichtweise auf das Kind müssen sich jedoch keineswegs ausschließen.

In der Sensorischen Integrationstherapie bildet der „Blick auf das ganze Kind mit seinen Interessen, Begabungen, Bewältigungsbemühungen, seiner Umgebung und seinen Bezugspersonen“ die Grundlage aller Bemühungen (Schaefgen, 2007). Dies bedeutet vor allem, dass das Kind nicht auf seine Defizite reduziert wird, sondern vielmehr ein wertschätzender Umgang mit dem Kind und seinen Begleiter*innen dazu verhilft, gemeinsam an der Lösung von Problemen zu arbeiten (vgl. ebd.).

Die Vielfalt und Individualität der Kinder und ihrer Eltern macht die Arbeit immer wieder spannend. Zu erkunden und zu verstehen, wie sich jemand verhält, erweitert den Blick und erleichtert die Zu-

sammenarbeit. Bereits in der Anamnese spielt eine solche Sichtweise durch ressourcen- und lösungsorientierte Fragen eine bedeutende Rolle (vgl. Kurtenbach & Klein, 2015). Dieses Grundprinzip der Behandlung ist nicht nur ressourcen- und lösungsorientiert, sondern zutiefst konform mit der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

5.2 Prädiktoren

Zu Beginn einer sensorischen Integrationsbehandlung werden immer diejenigen Vorausläuferfähigkeiten der sensomotorischen Entwicklung untersucht, welche für die Entwicklung bestimmter Funktionen und Fähigkeiten nötig sind, in denen das Kind auffällig erscheint. Die Suche nach Vorläuferfunktionen für bestimmte Fertigkeiten stellt die Leitlinie der Befunderhebung dar (vgl. Schaeffgen, 2007). Die sensorische Integrationsbehandlung ist demnach keine Symptombehandlung im eigentlichen Sinn.

Dies hat unsere kindersprachtherapeutische Arbeit nach der Ausbildung zur Sensorischen Integrationstherapeutin in den letzten 20 Jahren maßgeblich geprägt. So helfen die Erkenntnisse der Sensorischen Integrationstherapie dabei, mögliche Ursachen für Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung aufzudecken und bereits zu Beginn der Therapie geeignete Angebote zu finden, dem Kind schnell und bestmöglich zu helfen. Es kommt nicht selten vor, dass neben der sprachspezifischen Intervention eine interdisziplinäre Zusammenarbeit notwendig wird, da sich weitere, verdeckte Entwicklungsprobleme auftun, welche für die Stagnation in der Sprachentwicklung mitverantwortlich sind. Sehr häufig handelt es sich dabei um sensorische und motorische Auffälligkeiten, Probleme in der Körperspannung und Aufmerksamkeit und zu beobachtende Restreaktionen von frühkindlichen Reflexen.

Für alle Beteiligten ist ein solches ursachenorientiertes Vorgehen wertvoll und effektiv. Das Verhalten des Kindes wird nicht einfach

nur eingeschätzt und im ungünstigsten Fall „bewertet“ (unaufmerksam, tollpatschig, aggressiv, verträumt etc.), sondern die Suche nach Gründen hilft dem Kind und seinen Begleiter*innen, das Verhalten zu verstehen und geeignete Wege zu finden, etwas daran zu ändern.

5.3 Inner Drive

Von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung eines Kindes zum Erwachsenwerden ist der *Inner Drive*, der auch als Lust zur Erkundung bezeichnet wird (Fisher & Murray, 2002; Schaefgen, 2007; Spitzer & Smith Roley, 2004). Für die Therapie stellt er ein sehr wichtiges Merkmal dar, da durch ihn das Kind für Lernsituationen erst motiviert wird. Ein wesentliches Ziel der Behandlung ist immer, den Inner Drive des Kindes zu wecken.

Dies wird möglich, indem Situationen provoziert werden, in denen das Kind Erfahrungen macht, auf die es sinnvoll reagieren kann. Außerdem wird der Inner Drive geweckt, wenn es in der Therapie gelingt, die Kinder neugierig auf etwas zu machen. Dies löst immer Spaß aus und „in gewissem Sinne ist Spaßhaben ein Inbegriff für gute sensorische Integration des Kindes“ (Ayres, 1992, S. 9). Spaß trägt in allen Lernsituationen zum Gelingen bei, denn wenn wir Spaß haben, sind wir in einer guten Körperspannung, wach und sehr aufmerksam. An Dinge, die wir spaßvoll erleben, erinnern wir uns bedeutend besser als andere. Somit fördert Spaß auch das Abspeichern. Der Inner Drive ist mehr als die intrinsische Motivation: In ihm stecken Überlebenswille, Bedürfnis nach physischer und psychischer Sicherheit sowie das Bedürfnis nach Liebe und sozialer Anerkennung, Suche nach Wissen und Neuem, Bedürfnis nach Selbstverwirklichung (vgl. Schaefgen 2007, S. 31). Die Maxime, den Inner Drive des Kindes in der Sprachtherapie zu wecken, bringt sehr viel Positives mit sich: Die Kinder sind hochmotiviert, sehr aufmerksam, haben Spaß an der Herausforderung und eine gute Ausdauer.

Gelingt es uns, den Inner Drive der Kinder zu wecken, so können wir sehr intensiv und andauernd an sprachtherapeutischen Themen mit den Kindern arbeiten. Wie das gelingen kann, haben wir in einem umfangreichen Methodenkoffer mit vielen Therapiebeispielen zusammengetragen (Kurtenbach & Klein, 2015). Je höher der Inner Drive in einer Situation, desto größer ist auch das Selbstwirksamkeitserleben des Kindes!

5.4 Eigenaktivität

Die Theorie der Sensorischen Integration sieht eine ideale Lernsituation dann als gegeben an, wenn das Kind als aktiver Handlungspartner im Lerngeschehen mit einbezogen wird. „Denn die Therapie ist dann am wirksamsten, wenn das Kind seine Handlungen selbst bestimmt“ (Ayres, 1992, S. 196). Diese Behauptung begründet Ayres mit folgenden Ausführungen: „Sobald ein Kind eine bestimmte Aktion wünscht, ist sein Gehirn auch zumeist in der Lage, die Gefühle, die mit dieser Tätigkeit verbunden sind, sinnvoll aufzunehmen“ (ebd.) und zu verarbeiten. Graichen (1990, S. 32) formuliert in diesem Zusammenhang: „Das Gehirn und damit die Persönlichkeit [...] des Kleinkindes gehen mit einer enormen Eigenaktivität auf die Bewältigung der Umweltbezüge durch eigene Erfahrungsbildung zu.“

Spitzer und Smith Roley betonen hierbei den dynamischen Prozess der Sensorischen Integration, „welcher eine sich selbst organisierende Aktivität des Menschen ist, der innerhalb eines Umweltkontextes interagiert“ (2004, S. 10). Diese Formulierung ist von großer Bedeutung für die therapeutische Vorgehensweise, die ausschließlich darauf ausgelegt ist, die Umgebungssituation des Kindes so zu gestalten, dass ein eigenständiger aktiver Lernprozess in Gang gesetzt wird. Das Kind wird demnach nicht behandelt, sondern dazu ermutigt, selbst zu handeln, wobei die Handlung selbst, oftmals das Spiel, die Belohnung verkörpert.

Abbildung 1

Zielwerfen zur Förderung der visuomotorischen Koordination



Die Herausforderung für uns als Therapeut*innen besteht also lediglich darin, Sprachtherapiesituationen so zu gestalten, dass die Kinder zu einem eigenaktiven Lernprozess angeregt werden. Gelingt uns das, so wünschen die Kinder von sich aus Wiederholungen und verändern Aktivitäten, wenn bestimmte Fertigkeiten lange genug trainiert wurden. Sehr treffend beschreiben Koomar und Bundy (2002, S. 421) solche Situationen: „In einer wirklich effektiven Behandlungseinheit gehen Therapeut und Kind wie ein eingespieltes Tanzpaar, das sich mühelos den wechselnden Rhythmen der Stücke anpasst, fließend von einer Aktivität zur nächsten über. In bestimmten Momenten übernehmen wir die Führung und verändern die Aktivität oder bringen eine neue ins Spiel. In anderen Behandlungsstunden

folgen wir den Anweisungen des Patienten und fügen heimlich dort Herausforderungen ein, wo sie nötig sind“.

Der Grad der Eigenaktivität korreliert mit dem Erleben von Selbstwirksamkeit. Je mehr die Kinder bestimmte Aktivitäten in der Therapie mitgestalten und -bestimmen können, desto höher ist ihr Selbstwirksamkeitserleben. Die Eigenaktivität der Kinder können wir im Sinne der Sensorischen Integration sehr gut mit Bewegungssituationen provozieren (Arbeit mit dem Trampolin, Podesten, Schaukelelementen, Rollbrettern, Bällen, Seilen u. v. m.).

5.5 Arousal

Ein weiteres Merkmal der Sensorischen Integrationstherapie ist die Beachtung des *Arousal*. Dieser bezeichnet den allgemeinen Grad der Erregung des zentralen Nervensystems. Charakteristische Merkmale des Arousal sind die Aufmerksamkeit, Wachheit und Reaktionsbereitschaft eines Menschen (Dahl Reeves, 2004; Williams & Shellenberger, 2001). Kinder mit sensorisch-integrativen Dysfunktionen haben häufig ein zu hohes (kommen z.B. sehr überdreht in die Stunde) oder zu niedriges (wirken antriebsarm und müde) Erregungslevel und sind dementsprechend oft nicht in der Lage, auf Therapieangebote adäquat einzugehen. Das erste Ziel ist demnach die Verbesserung des Arousal.

Das kann auf vielfältige Weise geschehen. Propriozeptiver Input (z.B. Kneten mit zähen Materialien, Ziehen von schweren Gegenständen, Robben durch einen Tunnel) reguliert ein hohes Erregungslevel. Die Kinder kommen zur Ruhe und können sich besser fokussieren. Vestibulärer Input (z.B. Schaukeln, Arbeit in der Höhe, Balancieren, Springen) reguliert ein niedriges Erregungslevel. Die Körperspannung der Kinder wird höher, der Wachheitsgrad ebenso, die Aufmerksamkeit besser und der Inner Drive geweckt.

Besonders wirkungsvoll ist es, die Kinder und ihre Begleiter*innen in diese Vorbereitung einzuweihen, denn im besten Fall können diese

Abbildung 2

Schreiten über den Inseleparcours: Stimulierung des Gleichgewichtes zur Erhöhung des Arousal



Erfahrungen auf andere Situationen, in denen die Aufmerksamkeit manchmal nicht ausreicht, übertragen werden (z.B. in der Schule). Ohne Beachtung des jeweiligen Erregungslevels kann eine Therapie sehr anstrengend und frustrierend für das Kind werden, daher sollte zu Beginn jeder Therapiestunde geprüft werden, ob der Arousal auch zur geplanten Aktivität passt.

5.6 Emotionale Bewertung der Situation

Das limbische System hat eine große Bedeutung bei der Verarbeitung von Sinnesinformationen. Daher spielt die gefühlsmäßige Bewertung der angebotenen Materialien und Geräte in der Therapie eine bedeutende Rolle. Dies ist vor allem für Kinder von Belang, die Überempfindlichkeiten in einem oder mehreren Wahrnehmungsys-

temen zeigen. Es wird bewusst vermieden, dass diese Kinder negative Situationen mit stimulierenden Materialien erleben. Ausschließlich positiv erlebte Situationen werden wiederholt und ausgebaut.

Erleben die Kinder eine solche Vorgehensweise, können Überempfindlichkeiten auf einer vertrauensvollen Basis behutsam abgebaut werden. In der Kindersprachtherapie begegnen uns oft Kinder mit taktilen Überempfindlichkeiten im Mundinnenraum, an den Händen und manchmal auch dem gesamten Körper. Auch hier ist ein sehr behutsames, kleinschrittiges und positiv besetztes Vorgehen wichtig, um in Folge die mundmotorischen Probleme zu behandeln.

Abbildung 3

Arbeit mit Teig zur Förderung der taktilen Wahrnehmung



5.7 Handlungsfähigkeit

In der sensorischen Integrationsbehandlung geht es nicht um die Verbesserung mangelhaft ausgeprägter Funktionen. Vielmehr erlangt das Kind durch die Behandlung „grundlegende, auch auf an-

dere Situationen übertragbare Handlungsfähigkeiten, erkennbar an gesteigerter Problemlösefähigkeit und resultierender Selbstsicherheit“ (Schaeffgen, 2007, S. 40). „Die Handlung selbst verkörpert Verstärkung und Belohnung, sodass Belohnung von außen nicht nötig ist“ (ebd.).

Für die Sprachtherapie ist dieses Merkmal von besonderer Bedeutung. Erlangt das Kind höhere Handlungskompetenzen, vergrößert sich auch sein kreatives Potential und dies macht sich immer auch in seiner Ausdrucksweise bemerkbar. Höhere Handlungskompetenzen ziehen automatisch ein gesteigertes Selbstwirksamkeitserleben nach sich.

5.8 Selbstbewusstsein

Ein weiteres Merkmal der Therapie ist das gesteigerte Selbstbewusstsein des Kindes, das „als Folge gesteigerter Selbstsicherheit, besserer Selbsteinschätzung und der Erfahrung von Handlungskompetenz erreicht“ wird (Schaeffgen, 2007, S. 42). Das Kind wird mutiger, wappnet sich für partielle Misserfolge und das Gefühl, sich etwas zuzutrauen, wächst.

6 Sensorische Integration in der Kindersprachtherapie

Die Sensorische Integrationstherapie wird in ihrer reinen Form von Physiotherapeut*innen, Ergotherapeut*innen, Motopäd*innen, Motolog*innen und verwandten Berufsgruppen eingesetzt. Im sprachtherapeutischen Kontext werden keine reinen SI-Behandlungen durchgeführt, denn der eigentliche Auftrag ist die Sprache. Sprachtherapeut*innen mit einer Zusatzqualifikation in der Sensorischen Integrationsbehandlung führen demnach keine reine Sensorische Integrationsbehandlung durch. Vielmehr werden sprachtherapeutische Kontexte und Methoden in ein Setting mit sensorisch-integrativen

Behandlungselementen integriert. Warum tun wir dies? Weil die Kinder dadurch in einen besseren Aufmerksamkeitsfokus kommen, der Inner Drive geweckt wird und die Kinder sprachtherapeutische Inhalte besser abspeichern können.

Die hohe Kunst der Behandlung ist es, Elemente der Sensorischen Integrationstherapie sorgfältig für jedes einzelne Kind auszuwählen und mit gezielten Aktionen Lernsituationen zu schaffen, in denen sprachtherapeutische Inhalte eindringlich, lebendig, lustvoll, eigenaktiv und immer handlungsorientiert eingebettet sind (vgl. Kurtenbach & Klein 2015). Das Wissen über die Sensorische Integrationstheorie ermöglicht die Auswahl und richtige Dosierung passender Materialien für das jeweilige Kind. Darüber hinaus ist eine fachkundige interdisziplinäre Arbeit, eine fundierte Ursachenrecherche sprachtherapeutischer Störungsbilder und eine ganzheitliche und ressourcenorientierte Elternberatung möglich.

Praxiserprobt ist die Methode in unserem sprachtherapeutischen Alltag bereits vielfach! Nun geht es darum, die Wirksamkeit dieser Methode auch empirisch zu untersuchen, um fundierte Aussagen über deren Effekte in sprachtherapeutischen Settings treffen zu können.

7 Literatur

Abderhalden, I. & Jüngling, K. (2019). *Selbstwirksamkeit. Eine Orientierungshilfe für Projekt- und Programmleitende der kantonalen Aktionsprogramme zur Förderung von Selbstwirksamkeit und Lebenskompetenzen*. Gesundheitsförderung Schweiz. März 2019. https://iguk.de/wp-content/uploads/KJ_Selbstwirksamkeit-1.pdf (10.02.2022)

- Ayres, A.J. (1992). *Bausteine der kindlichen Entwicklung. Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-97427-4> (engl. Orig: Ayres, A.J. [1979]: *Sensory integration and the child*. Los Angeles.)
- Ayres, A.J. (2016). *Bausteine der kindlichen Entwicklung. Sensorische Integration verstehen und anwenden – Das Original in moderner Neuauflage*. 6. Auflage. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-52891-4>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Dahl Reeves, G. (2002). Vom Neuron zum Verhalten: die Bedeutung von Regulation, Erregungszustand und Aufmerksamkeit für den Prozess der Sensorischen Integration. In A.G. Fisher, E.A. Murray & A.C. Bundy (Hrsg.), *Sensorische Integrations-therapie. Theorie und Praxis*. 2., durchges. Auflage (91–112). Springer.
- Fisher, A.G. & Murray, E.A. (2002). Einführung in die Theorie der Sensorischen Integration. In A.G. Fisher, E.A. Murray & A.C. Bundy (Hrsg.), *Sensorische Integrationstherapie. Theorie und Praxis*. 2., durchges. Auflage (3–42). Springer.
- Graichen, J. (1990). Störungen von Gedächtnisprozessen bei Sprachbehinderungen aus neuropsychologischer Sicht. In I. Frühwirth & F. Meixner (Hrsg.), *Sprache und Lernen – Lernen und Sprache* (28–42). Jugend und Volk.
- Koomar, J.A. & Bundy, A.C. (2002). Umsetzung der Theorie in die direkte Behandlung – Kunst und Wissenschaft zugleich. In A.G. Fisher, E.A. Murray & A.C. Bundy (Hrsg.), *Sensorische Integrationstherapie. Theorie und Praxis*. 2., durchges. Auflage (409–500). Springer.
- Kurtenbach, S. & Klein, D. (2015). *SIKiT. Sensorische Integration in der Kindersprachtherapie*. Prolog.

- Lohaus, A. & Vierhaus, M. (2019). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*. Springer.
- Pinquart, M., Schwarzer, G. & Zimmermann, P. (2011). *Entwicklungspsychologie. Kindes- und Jugendalter*. Hogrefe.
- Rönnau-Böse, M. & Fröhlich-Gildhoff, K. (2015). *Resilienz und Resilienzförderung über die Lebensspanne*. W. Kohlhammer.
- Schaeffgen, R. (2007). *Praxis der Sensorischen Integrationstherapie. Erfahrungen mit einem ergotherapeutischen Konzept*. Thieme.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit in Bildungsinstitutionen* (28–53). Beltz. <https://doi.org/10.25656/01:3930>
- Siegler, R., Eisenberg, N., De Loache, J. & Saffran, J. (2016). *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter*. Springer.
- Spitzer, S. & Smith Roley, S. (2004). Sensorische Integration neu gesehen: Die Philosophie hinter der Praxis. In S. Smith Roley, E.I. Blanche & R.C. Schaaf (Hrsg.), *Sensorische Integration. Grundlagen und Therapie bei Entwicklungsstörungen* (3–29). Springer.
- Williams, M.S. & Shellenberger, S. (2001). *Wie läuft eigentlich dein Motor?* Borgmann.
- Zollinger, B. (2004). *Die Entdeckung der Sprache*. Haupt.
- Zollinger, B. (2017). Entwicklungspsychologische Grundlagen der Sprachtherapie. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompodium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie, Band 2: Interdisziplinäre Grundlagen* (235–251). Kohlhammer.

Kontakt

Stephanie Kurtenbach

Stephanie.kurtenbach@sprechwiss.uni-halle.de

Aischa Khader-Lindholz

Aischa.khader_lindholz@yahoo.com

Sprachstörungen in Kita und Schule: Alltags- und unterrichtsintegrierte Intervention und Adaption

Stephan Sallat 

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

1 Vorwort

Im Beitrag wird die Notwendigkeit eines alltags- und unterrichts-integrierten Vorgehens in der sprachlichen Intervention und Adaption bei Kindern mit Sprach-, Sprech- und Kommunikationsstörungen erörtert. Sie muss als Ergänzung zu ambulanten oder stationären Versorgungsmaßnahmen in jedem Fall mitbedacht und umgesetzt werden, um dem Anspruch der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) und eines inklusiven Bildungssystems nach individueller Teilhabe und Partizipation gerecht zu werden. Daher sind alle an der Versorgung und Begleitung betroffener Kinder und ihrer Familien beteiligten Akteure (Sprachtherapie, Medizin, Frühkindliche Pädagogik, Heilpädagogik, Grundschulpädagogik, Sonderpädagogik, Sozialpädagogik etc.) aufgefordert, diese Maßnahmen in der individuellen Förder- und Entwicklungsplanung mitzubedenken und interdisziplinär abzusichern (Sallat & Siegmüller, 2016; Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017).

2 Sprachliche Herausforderungen in Kita und Schule

Bevor auf mögliche Beschränkungen und Probleme im Lernen in Kita und Schule bei Kindern mit sprachlich-kommunikativen Störungen eingegangen wird, sollen die generelle Bedeutung von Sprache und Kommunikation und damit die sprachlich-kommunikativen Herausforderungen für alle Kinder in Kita und Schule erörtert werden.

Sprache und Kommunikation haben eine zentrale Stellung und Funktion in Unterrichts- und Lernprozessen (Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Schmölzer-Eibinger, 2013). So ist Sprache gleichermaßen (Kommunikations-)Medium, Lerngegenstand und Wissensträger. Die sprachlichen Anforderungen in pädagogischen Lehr-Lern-Kontexten ändern sich in Abhängigkeit vom Alter der Kinder und Jugendlichen in Kita, Grundschule, Sekundarschule I + II, Lehre und Studium (vgl. ebd., Tab. 1).

Als Medium wird vor allem die Lautsprache in den Gruppen- und Unterrichtsgesprächen verwendet. Die Schriftsprache wird als Medium erst mit zunehmenden schriftsprachlichen Kompetenzen der Kinder bedeutsamer (Tafelbilder, Lese- und Fachtexte, Aufgabenstellungen, Präsentationen, Poster, Nachschlagewerke, Internet, Eintragungen in Hefte und Hefter). Die Schul- und Unterrichtsforschung zeigt auf, dass das Unterrichtsgespräch, also die sprachliche Kommunikation zwischen Lehrer*innen und Schüler*innen bzw. der Schüler*innen untereinander, zentral für die Wissens- und Kompetenzentwicklung ist (Becker-Mrotzek & Vogt, 2009). Die Lehrer*innen- und Schüler*innenäußerungen/-aktivitäten beziehen sich aufeinander und die Lehrpersonen haben dabei im Unterrichtsgespräch einen Redeteil von bis zu 80% (Seidel, 2014; Schindler et al., 2019). Die Schüler*innen müssen sich sprachlich-kommunikativ auf wechselnde Kommunikationspartner*innen (z. B. Klassenlehrer*innen, Fachlehrer*innen, Mitschüler*innen), wechselnde Sozialformen (z. B. Lehrervortrag, Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppendiskussion), unterschiedliche Medien (z. B. Lehrbuch, Arbeitsblätter, Lernstationen, digitale Angebote, Tafel, Whiteboard) und wechselnde Räume (z. B. Klassenraum, Fachkabinett, Flur, Aula, Turnhalle) einstellen (Sallat, 2022a, 2022b). Die Interaktionen und Kommunikation im Rahmen von Lehr-Lern-Prozessen sind daher als „Herzstück des Unterrichts“ anzusehen (Schindler et al., 2019; Kunter & Trautwein, 2013) und ebenso in frühkindlichen Bildungsangeboten zentral (Sallat, 2022a; Jungmann & Albers, 2013; Roos & Sachse, 2018).

Tabelle 1

Sprachliche Anforderungen in Kita und Unterricht

Sprachliche Anforderungen	
Kita/frühkindliche Bildung	Unterricht
(Sallat 2022b)	(Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Feilke, 2012; Glück & Spreer, 2015)
<ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Kommunikation verfolgen: mit anderen Kindern, in der Gruppe, mit den Erzieher*innen usw. • Mündliche Kommunikation/aktive Teilnahme: eigene Redebeiträge in der 1:1-Situation, im Morgenkreis, in Gruppen- und Spielsituationen usw. • Verstehen von verbalen Anweisungen, Erklärungen, Ermahnungen usw. • Erwerb neuer Wörter (themengebundener Wortschatz) • Erproben und Erlernen von Gesprächsregeln • Nacherzählen, Berichten 	<ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Kommunikation verfolgen: Unterrichtsgespräch, Gruppen- und Partnerarbeit, Diskussion usw. • Mündliche Kommunikation/aktive Teilnahme: eigene Redebeiträge im Unterrichtsgespräch, in Gruppen- und Partnerarbeit, in Diskussionen usw. • Verstehen von verbalen Anweisungen, Erklärungen, Ermahnungen, Aufgabenstellungen usw. • Erwerb und Verwendung neuer Begriffe/Fachwortschatz/Bildungssprache • Versprachlichen/Verschriftlichen von Sachverhalten • Nacherzählen, Berichten, Zusammenfassen (Narration) • Verstehen von schriftsprachlichen Texten, Aufgaben • Lesen & Schreiben lernen (Schriftspracherwerb) • Rechtschreiben • Vorlesen • Erlernen von Fremdsprachen • Bildungssprachliche Operatoren (z. B. erklären, argumentieren, diskutieren, erörtern, zeigen, beschreiben, beweisen, nennen)

Darüber hinaus steht in der Schule das sprachliche Lernen selbst im Vordergrund. Sprache ist dabei Lerngegenstand und Wissensträger. Dies ist der Fall im Deutschunterricht (z.B. Lesen und Schreiben lernen, Rechtschreibung, Texte verstehen und schreiben), im Fachunterricht (z.B. Erwerb von Fachwortschatz, Fachtexte verstehen und schreiben, Aufgabenstellungen verstehen), im Fremdsprachenunterricht, aber auch im Bereich der Bildungssprache (Stitzinger & Sallat, 2016). Letztere bezieht das sprachliche Lernen in allen Unterrichtsfächern ein, da Aspekte des Argumentierens, des Erörterns, des Diskutierens, des Analysierens etc. in jedem Fach sprachlich unterschiedlich umgesetzt werden.

Die Bildungssprache ist ein eigenes sprachliches Register in schulischen und weiterführenden Bildungseinrichtungen, dessen Grundlage mit einem themen- und jahreszeitenbezogenen Wortschatz sowie dem Erlernen erster Gesprächsregeln bereits im vorschulischen Bereich gelegt werden. Die Bildungssprache unterscheidet sich zur Alltagssprache in den verwendeten Wörtern (Lexikon), in der Wort- und Satzgrammatik (Morphologie/Syntax) sowie im Sprachgebrauch (Pragmatik). Es zeigen sich damit deutliche Unterschiede zu anderen Soziolekten und der Umgangssprache (Gogolin & Lange, 2011; Glück & Spreer, 2015). So unterscheidet Cummins (2000) die Sprachkompetenzen in *basic interpersonal communicative skills (BICS)* und *cognitive academic language proficiency (CALP)*. Vereinfacht könnte man sagen: „Im Bildungsbereich (ab der Schule) reden wir wie gedruckt“, da die sprachlichen Äußerungen eher der in Fachbüchern abgedruckten Sprache (themenfixiert, rational, sachlich) ähneln und sich somit deutlich vom umgangssprachlichen Sprachgebrauch unterscheiden (Gogolin & Lange, 2011; Glück & Spreer, 2015; Gellert, 2011). Da Fachtexte und Fachbücher von Klassenstufe zu Klassenstufe semantisch-lexikalisch und syntaktisch immer komplexer werden, steigen die sprachlichen Anforderungen im Bildungsbereich kontinuierlich. Sie sind der Grund, warum die nationalen und internationalen Bildungsvergleichsstudien wie PISA, IGLU (Hußmann et al., 2017; Bos et al., 2012a) und TIMSS (Bos et al., 2012b), aber

auch die Bildungsberichterstattung und die IQB-Ländervergleiche (z.B. Autor*innengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, 2017) gemeinsam mit den großen längsschnittlichen Bildungsstudien des Nationalen Bildungspanels (z.B. BiKS-Studie, Weinert & Ebert, 2017) aufzeigen konnten, dass Kinder mit geringen sprachlichen Fähigkeiten zum Schuleintritt ein hohes Risiko für Bildungsmisserfolg in sich tragen (Autor*innengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, 2017; Hasselhorn & Sallat, 2014; Weinert, 2020).

Für eine Zusammenfassung der sprachlichen Anforderungen in der Kita sowie in Schule und Unterricht sei noch einmal auf die Gegenüberstellung in Tabelle 1 verwiesen (vgl. Sallat, 2022b; Sallat & Schönauer-Schneider, 2015).

3 Sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich Sprache und Kommunikation

Die eben beschriebene Vielfaltigkeit der sprachlich-kommunikativen Anforderungen in Kita und Schule zeigt, dass Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen in allen Bildungsangeboten in Abhängigkeit von ihrer individuellen Störungsproblematik vor besondere sprachlich-kommunikative Barrieren gestellt sind, die das Lernen und damit die bildungsbezogene Partizipation beeinträchtigen oder unmöglich machen. Aus diesem Grund ist es notwendig zu analysieren und ggf. sicherzustellen, dass die Kinder neben der sprachtherapeutischen Versorgung auch im frühkindlichen und schulischen Bildungsbereich spezifische Hilfen durch Fachpersonen (Sprachheilpädagog*innen, Sonderpädagog*innen mit Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation) erhalten (Theisel, 2015; Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Sallat & Spreer, 2018b; Sallat, 2022a). Die Partizipation des Kindes an frühkindlichen und schulischen Lehr-Lern-Situationen/pädagogischen Angeboten muss daher zwingend erörtert werden, also die Frage, ob die Lern- und Verstehensprozesse des Kindes durch die individuelle Sprachstörungsproblematik beeinflusst sind (ebd.).

Die Grundlage für Hilfen im schulischen Bereich ist die Zuerkennung eines sonderpädagogischen Förderbedarfes im Bereich Sprache und Kommunikation im Rahmen eines förderdiagnostischen Verfahrens (KMK, 1998). Förderdiagnostisch relevant sind dabei die Auswirkungen der individuell beeinträchtigten sprachlichen Kompetenzen (gestörte Sprachebene) und der Störungen der Sprachverarbeitung (Rezeption, Speicherung, Abruf, Produktion) auf das Lernen in der Schule und nicht ein vorliegender und in ambulanter Therapie umgesetzter Sprachtherapiebedarf (siehe auch Spreer, 2018).

Die gleiche Analyse sollte auch in der frühkindlichen Bildung eine stärkere Berücksichtigung erfahren, da die sprachgestörten Kinder aufgrund ihrer gestörten Sprachverarbeitung nicht oder nur teilweise an den frühkindlichen Spiel- und Bildungsangeboten teilnehmen können (Sallat & Spreer, 2018a, 2018b). Entsprechend sind auch hier die Angebote anzupassen.

Für die Analyse der Auswirkungen einer Sprach-, Sprech- und/oder Kommunikationsstörung auf (vor)schulische Lehr-Lern-Prozesse können die Leitfragen der Bildungszielperspektive (Sallat & Siegmüller, 2016; erweitert in Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017; Sallat 2022a, 2022b) verwendet werden (Tabelle 2).

Letztlich muss für jedes Kind individuell abgeleitet und entschieden werden, welche Maßnahmen und Hilfen notwendig sind. Darüber hinaus muss analysiert werden, ob die Erzieher*innen in der Kita bzw. die Lehrer*innen in der Grundschule diese Maßnahmen umsetzen können oder ob hierfür eine Fachkraft mit sprachheilpädagogischer Expertise (Förderschul-/Sonderschulpädagog*in mit Spezialisierung im Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation) notwendig ist. Diese würde die Lehr-Lern-Angebote im Kita- und Schulalltag, in den Unterrichtsfächern und in sonstigen Bildungsangeboten so anpassen, dass das Kind die sprachlich-kommunikativen Barrieren trotz seiner sprachlichen Verarbeitungsbeschränkungen bewältigen und erfolgreich lernen kann. Die notwendigen Anpassungen betreffen die Interaktion und Kommunikation in allen Lehr-Lern-Prozessen, den gezielten und angepassten Einsatz von Sprache als Medium und Wis-

Tabelle 2

Leitfragen zur Analyse der Bildungszieldperspektive bei Kindern mit Sprach-, Sprech- und/oder Kommunikationsstörungen

Bildungszieldperspektive – Leitfragen:

(Sallat & Siegmüller, 2016; Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017; Sallat, 2022a)

- Zeigen sich aufgrund der sprachlichen Kompetenzen des Kindes Auswirkungen auf Lern-, Verstehens- und Bildungsprozesse?
 - Welche laut-, schriftsprachlichen und kommunikativen Aspekte müssen im Umgang mit der Gruppe/mit der Klasse/in Lernsituationen beachtet und ggf. angepasst werden?
 - Versteht das Kind lautsprachliche und schriftsprachliche Anweisungen und Aufgabenstellungen?
 - In welchen Sozialformen lernt das Kind gut? Was stellen diese für sprachlich-kommunikative Anforderungen?
 - Müssen ggf. sprachliche Teilaspekte gezielt gefördert werden, um Lernen zu ermöglichen oder Bildungschancen zu erhöhen (z. B. phonologische Bewusstheit als Voraussetzung für den Schriftspracherwerb)?
 - Müssen visuelle Verstärkungen, wie Gebärden, Lautgebärden, Mundbilder oder Bilder, Fotos oder Schrift eingesetzt werden?
 - Müssen Medien, Arbeitsblätter, Lesetexte, Fachsprache, Bildungssprache, Schriftsprache adaptiert und textoptimiert werden?
 - An welchen Stellen benötigt das Kind sprachliche Modelle (Vorgabe von Sprachmustern), um sprachlich aktiv teilhaben zu können?
-

sensträger (Lehrer*innensprache, Erzieher*innensprache, Lesetexte, Arbeitsblätter, Tafelbilder etc.) sowie Anpassungen von Sprache als Lerngegenstand (im Schriftspracherwerb, beim Erwerb von Fachwortschatz, im bildungssprachlichen Sprachgebrauch). Diese Anpassungen sind unabhängig vom Lernort (Kita, Schule, inklusive Schule, Sprachheilschule) notwendig (Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Stitzinger & Sallat, 2016; Sallat & Spreer, 2018b).

In der Umsetzung der individuellen Hilfen für das Kind gibt es zwei Ausrichtungen der sprachheilpädagogischen Maßnahmen: Das *individuumszentrierte* Vorgehen mit einem Fokus auf Möglichkeiten

individueller Sprachtherapie und Sprachförderung für das betroffene Kind und das *kontextorientierte* Vorgehen, bei dem die Spiel- und Bildungskontexte sowie das sprachlich-kommunikative Angebot an das Kind angepasst werden, indem man sprachlich-kommunikative Barrieren beseitigt oder verringert (Sallat, 2022a; Theisel, 2015). Beide Vorgehensweisen werden nachfolgend näher beschrieben.

3.1 Individuumzentriertes Vorgehen – Schwerpunkt Intervention

Sprachheilpädagogisch geht es zum einen individuumszentriert um Möglichkeiten, durch sprachtherapeutische Unterrichtsphasen gezielt an den gestörten oder verzögerten Sprachstrukturen des Kindes zu arbeiten. Dies kann in Einzel- oder Gruppenförderung außerhalb des Unterrichts umgesetzt werden. In Abhängigkeit von Störungsproblematik, Alter des Kindes und Unterrichtsfach lassen sich die Übungen aus sprachtherapeutischen Konzepten aber auch in 5- bis 10-minütigen Phasen in jeden Unterricht integrieren. Mit dem Sprach- und Wortmaterial der jeweiligen Stunde können so gezielt sprachliche Förder- und Therapieziele verfolgt werden (u.a. Glück & Spreer, 2015; Lüdtke & Stitzinger, 2015; Berg, 2011; Glück & Elsing, 2014; Motsch, Marks & Ulrich, 2016; Reber & Schönauer-Schneider, 2018; Mayer, 2013). Da das Sprach- und Wortmaterial aus der schulischen Lebenswelt der Kinder kommt, entspricht dieses unterrichtsimmanente oder auch unterrichtsintegrierte Vorgehen der vielfach geforderten Alltags- und Lebensweltorientierung von Sprachtherapie. Zugleich kann eine hohe Frequenz der Übungen erreicht werden.

Beispiele aus dem schulischen Bereich:

- Im Zuge des Schriftspracherwerbs, in dem es um Lautanalyse und Lautsynthese geht, lassen sich sprachtherapeutische Ansätze der Artikulationstherapie umsetzen. Für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen, vor allem bei Störungen im

Bereich Phonetik/Phonologie, stellt der Schriftspracherwerb eine besondere Schwierigkeit dar.

- Der in der jeweiligen Stunde verwendete Wortschatz kann untersucht werden auf relevante und in der Artikulationstherapie aktuell fokussierte Laute in Initial-, Final- oder Medialposition. So können die Kinder die Lautbildung an diesen Wörtern in ihren Antworten im Unterrichtsgespräch üben. Zudem kann der Lehrer durch den Einsatz von Lautgebärden und prosodischer Akzentuierung im sprachlichen Input unterstützen.
- Der Erwerb von neuem Fachwortschatz kann mit sprachtherapeutischen Ansätzen der Therapie bei semantisch-lexikalischen Störungen kombiniert werden (phonologische und semantische Elaboration, Abruf- und Speicherübungen, Inputorientierung). Allein im Fach Mathematik erwerben die Schüler*innen bis zur 4. Klasse über 500 Fachbegriffe.
- Das Unterrichtsgespräch zwischen Lehrer*innen und Schüler*innen oder zwischen den Schüler*innen kann durch die Arbeit mit gezielt eingesetzten und evozierten Satzmodellen für Ansätze der Grammatiktherapie genutzt werden. Das Unterrichtsgespräch nimmt bis zu 80% der Zeit einer Unterrichtsstunde ein.

Ebenfalls können im Kitabereich sprachtherapeutische Maßnahmen alltagsintegriert umgesetzt werden. So bieten sich auch in den kindlichen Lern- und Spielphasen vielfältige Ansatzpunkte für spezifische Sprachtherapie oder therapieintegrierende Phasen (Sallat & Spreer, 2018a, 2018b). Übungen aus sprachtherapeutischen Konzepten lassen sich in 5- bis 10-minütigen Phasen, vergleichbar zum Vorgehen in der Schule, vielfach in den Kitaalltag integrieren. Damit kann eine hohe Frequenz der Übungen erreicht werden. Die Nutzung der Spielformate und der Themen des Kindes setzt zudem an den Ressourcen des Kindes an und ermöglicht so das Entdecken und Beachten der gestörten Sprachstruktur. Dies entspricht beispielsweise dem Vorgehen der Kontextoptimierung, für die neben Übungen für

das Schulalter (z. B. Motsch & Berg, 2017) auch Übungen für das Kindergartenalter vorliegen (z. B. Schmidt, 2011). Auch hierbei wird eine alltags- und lebensweltorientierte Sprachförderung und Sprachtherapie umgesetzt, die den Forderungen der ICF und der inklusiven Bildung entspricht (Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017; Sallat & Spreer, 2018b).

3.2 Kontextorientiertes Vorgehen – Schwerpunkt Adaption/Anpassung

Der zweite Schwerpunkt ist das kontextorientierte Vorgehen, in dem die Spiel-, Lehr- und Lernkontexte auf ihre sprachlich-kommunikativen Barrieren hin untersucht und angepasst werden (Sallat, 2022a). Wie oben bereits erklärt sind diese Anpassungen unabhängig vom Lernort (Kita, Schule, inklusive Schule, Sprachheilschule) zwingend notwendig, damit das Kind am jeweiligen Bildungsangebot partizipieren kann (Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Stitzinger & Sallat, 2016; Sallat & Spreer, 2018a; Spreer, 2014).

Für die Planung der frühkindlichen und schulischen Bildungs- und Gruppenangebote gilt es daher, zu analysieren, welche individuellen sprachlich-kommunikativen Hilfen das Kind für ein erfolgreiches, selbständiges Lernen benötigt. Dabei müssen die individuellen sprachlichen Verarbeitungsbeschränkungen im Bereich der Sprachwahrnehmung (Laute, Wörter, Sätze, Redebeiträge anderer verstehen), in Bezug auf das Speichern und Abrufen von Sprache (Wörter, Wissen) aus dem mentalen Lexikon sowie die Beschränkungen im Bereich der Sprachproduktion (Sprechen von Wörtern und Sätzen, Umsetzen eigener Beiträge in Lautsprache und Schrift) in der methodisch-didaktischen Planung berücksichtigt werden (Sallat, 2022a). Dafür werden die mit dem Angebot verbundenen medialen, sachbezogenen, kognitiven, lautsprachlichen, räumlichen, sozialen, schriftsprachlichen und materiellen Kontexte in ihrer Passung für das Kind analysiert und gegebenenfalls angepasst, um sprachlich-kommunikative Barrieren abzubauen. Dabei ist ursachen- und ressourcenorientiert vorzugehen

(ebd.). Die verschiedenen Kontexte mit den dazugehörigen Schwerpunktfragen der Analyse sind im Folgenden aufgelistet:

Medialer Kontext (*Arbeitsblätter, Bücher, Lexika, Tafel, Fernseher, Computer, Schaubilder, Plakate, Audio*)

- Bestehen Barrieren auf laut- und schriftsprachlicher Ebene (Wort, Satz, Text)?
- Ist eine sprachliche Adaption, Vereinfachung und/oder Strukturierung notwendig?
- Ist der Einsatz von Gebärden, Bildern, Fotos und/oder Icons notwendig?

Sachkontext (*Thema, Unterrichtsfach*)

- Wie ist die sprachliche Vertrautheit/Bekanntheit in Abhängigkeit von bisherigen Anregungen, Erfahrungen und Interessen des Kindes?
- Wie stehen die spezifischen bildungssprachlichen Anforderungen der Fächer und Themen in Bezug auf Argumentation, Textstruktur und Fachwortschatz?
- Ist der Einsatz von Bildern, Fotos, Gebärden, Mimik und Gestik als visuelle Unterstützung und Abrufhilfe notwendig?

Kognitiver Kontext (*Komplexität der Aufgabenstellung – z. B. mehrere Schritte, Stationen vs. Stillarbeit, Beanspruchung von Arbeitsgedächtniskapazität*)

- Müssen Aufgabenstellungen (auch sprachlich) in Teilaufgaben unterteilt werden?
- Sollten Bearbeitungsschritte strukturiert werden (z. B. Visualisierung auf einem Plakat – ggf. mit Piktogrammen)?
- Müssen im Raum oder in der Lehr-Lern-Situation inhaltliche und/oder sprachliche Ablenker ausgeschaltet werden?

- Ist ein kleinschrittiges Vorgehen und ggf. ein lehrer*innen-zentriertes Vorgehen notwendig, um den Schüler*innen sprachlich und kognitiv zu entlasten?

Lautsprachlicher Kontext (*Interaktionsformen, Lehrer*innenvortrag, Lehrer*innen-Schüler*innen-Gespräch, Schüler*innen-Schüler*innen-Gespräch, Vortrag, Monolog, Dialog, Diskussion*)

- Dieser nimmt den Großteil der Zeit in Lehr-Lern-Situationen ein!
- Kann das Kind alle Äußerungen (der Lehrer*in/der Erzieher*in/der anderen Kinder) verstehen?
- Sind die Äußerungen durch sprachliche Adaption und Vereinfachungen/Ausschalten von sprachlichen Ablenkern in Wortschatz und Grammatik anzupassen?
- Ist der Einsatz von Prosodie, Mimik und Gestik sowie von Visualisierungen (Gebärden, Lautgebärden, Mundschnittbilder, Fotos, Bildern, Icons) notwendig?
- Ist das Kind kommunikativ-pragmatisch in der Lage, in den jeweiligen Kommunikations- und Interaktionsformen als Sender und Empfänger aktiv teilzuhaben?
- Müssen laut- und schriftsprachliche Medien kombiniert angeboten werden?
- Benötigt das Kind die Vorgabe von Satzmustern und sprachlichen Modellen?

Räumlicher Kontext (*Größe des Raumes, Raumakustik, Sitzordnung, bekannt (Gruppenraum, Klassenraum) vs. unbekannt (Fachkabinett), fest bestuhlt (Fachkabinett) vs. Turnhalle, Musikzimmer, Kunstraum etc.*)

- Beeinflusst der Raum die Verstehens- und Sprachverarbeitungsprozesse des Kindes und seine Kommunikation mit den Lehrer*innen, den Schüler*innen sowie den Lerninhalten?

- Sind Redebeiträge gut zu hören?
- Sind die Kommunikationspartner*innen gut zu sehen?

Sozialer Kontext (*Sozialformen: Lehrer*innenzentriert, Einzel-/Stillarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Stationenarbeit; Größe der Gruppe, Vertrautheit mit der Gruppe, den Erzieher*innen/Lehrer*innen; Sitzplatz: Einzelsitzplatz vs. Sitznachbar; Sitzposition innerhalb des Zimmers*)

- Wie vertraut ist das Kind mit den Sozial- und Kommunikationspartner*innen?
- Kann es sprachlich-kommunikativ in den angebotenen Spiel-, Sozial- und Arbeitsformen aktiv teilhaben und lernen?
- Sind offene oder teiloffene Konzepte und Angebote geeignet?
- Muss für ein Bildungsangebot die Arbeitsgruppe/der*die Partnerin des Kindes gezielt ausgesucht werden?

Schriftsprachlicher Kontext (*Tafelbild, Arbeitsblätter, eigene Mitschriften, Verstehen von Lese- und Fachtexten, Verstehen von Aufgabenstellungen, Produktion schriftsprachlicher Texte, Schriftspracherwerb etc.*)

- Müssen Texte, Arbeitsblätter und schriftliche Aufgabenstellungen in Bezug auf Wortschatz, grammatikalische Komplexität und sprachliche Ablenker adaptiert und vereinfacht werden?
- Sind inhaltliche Strukturierungen (z.B. Zwischenüberschriften, Absätze) notwendig?
- Müssen korrespondierende Fotos, Bilder oder Icons in die Texte integriert werden?
- Können farbliche Hervorhebungen von Textstellen oder Silbenbögen das Lesen und Verstehen vereinfachen?
- Benötigt das Kind für die Produktion eigener schriftsprachlicher Texte schriftsprachliche Modelle (z.B. Vorgabe von Wörtern, Phrasen und Sätzen)?

Materieller Kontext (*Gegenstände, Hilfsmittel, Arbeitsmittel, Objekte*)

- Kennt das Kind die Bezeichnung der Materialien?
- Müssen die Namen und Bezeichnungen vor der Nutzung im Unterricht semantisch-lexikalisch und phonologisch elaboriert werden?
- Ist prozedurales Wissen in Bezug auf die Nutzung der Materialien und Arbeitsmittel vorhanden oder muss es aktiviert werden?
- Benötigt das Kind besondere Hilfsmittel (z.B. Unterstütze Kommunikation)?

Die Umsetzung der Kontextorientierung (Sallat, 2022a) bietet eine Grundlage für die methodisch-didaktische Planung von Gruppen- und Bildungsangeboten für Kinder mit Sprach-, Sprech- oder Kommunikationsstörungen in Kita und Schule. So können die Lerngegenstände und die Lernsituation an das sprachliche Kompetenzprofil unabhängig vom Lernort angepasst werden, um bildungsbezogene Teilhabe zu ermöglichen.

4 Interdisziplinäre Herausforderungen

In der bisherigen Zusammenstellung ist deutlich geworden, dass vielfältige Aspekte berücksichtigt werden müssen, um Kindern mit Sprach-, Sprech- und Kommunikationsstörungen nicht nur in ambulanter Sprachförderung und Sprachtherapie, sondern auch im Bildungsbereich (Kita, Schule) angemessen helfen zu können. Zudem wurde herausgestellt, dass die Maßnahmen alltags- und unterrichtsintegriert umgesetzt werden müssen. Doch nicht nur der Gegenstand der individuell gestörten Sprachentwicklung und die richtige Begleitung des Kindes in der jeweiligen Lebens- und Bildungssituation stellt eine Herausforderung dar.

Vielmehr besteht die Herausforderung auch in der bestmöglichen interdisziplinären Zusammenarbeit, da eine solche Vielzahl an Professionen und Institutionen an der sprachlichen Bildung (primäre Prävention), Sprachförderung (sekundäre Prävention) und Sprachtherapie (tertiäre Prävention) beteiligt sind (Sallat & de Langen-Müller, 2014; Hasselhorn & Sallat, 2014; Sallat & Siegmüller, 2016). Die Maßnahmen und Angebote aus dem (früh)pädagogischen Bereich, dem (sprach)heilpädagogischen Bereich und dem medizinisch-therapeutischen Bereich werden unterschiedlich finanziert (Bildungssystem, Gesundheitssystem, Komplexleistungen nach SGB) und von unterschiedlichen Fachkräften umgesetzt. Dadurch sind die primären, sekundären und tertiären sprachlichen Präventionsmaßnahmen in Kindertagesstätte, Frühfördersystem, Interdisziplinärer Frühförderung, Sozialpädiatrischem Zentrum, Heilpädagogischer Kita, Sprachheilschule und Sprachtherapie nicht oder nur wenig miteinander verknüpft und aufeinander bezogen (ebd., Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017). Zudem ist es für Eltern schwierig, die richtigen Ansprechpartner zu finden.

Da die Hilfs-, Förder- und Therapiemaßnahmen durch die eben aufgeführte professionelle, institutionelle und strukturell-finanzielle Trennung häufig nur der inneren Einrichtungslogik folgen und nicht miteinander verknüpft werden, ist ein interdisziplinärer „Blick über den eigenen Tellerrand“ notwendig. Sallat & Siegmüller (2016) plädieren daher für die Ablösung der häufig vorherrschenden Institutionszentrierung durch eine Gegenstandsorientierung. Das Kind mit seiner individuellen Sprachstörungsproblematik und den damit verbundenen Problemen sollte Gegenstand der Analyse aller Beteiligten sein. Dabei sollten auch die eigenen professionellen und institutionellen Stärken, Möglichkeiten sowie die eigenen professionellen und institutionellen Grenzen und Schwächen analysiert werden. In der gegenseitigen Wertschätzung wird interdisziplinäre Kooperation im Sinne des Kindes möglich (ebd.). In einer solchen interdisziplinären expertisen- und institutionsübergreifenden Vernetzung können unterschiedliche Perspektiven für Förder- und Interventionsplanung bei

Kindern mit Sprach-, Sprech- und Kommunikationsstörungen erörtert und so ganzheitliche Hilfen für das Kind und seine Familie abgeleitet werden. Sallat & Siegmüller (2016) schlagen dafür in Anlehnung an von Knebel (2012) für die Reflexion des (sprachlichen) Förderbedarfs folgende Perspektiven vor: die Sprachphänomenologische Perspektive, die Entwicklungsperspektive, die Subjektperspektive, die Lebensweltperspektive, die Bildungszielperspektive und die Erziehungsperspektive. Die Perspektiven fokussieren jeweils andere Teilaspekte der Problematik des Kindes. Die mit dem Kind befassten Fachkräfte (Erzieher*innen, Heilerzieher*innen, Pädagog*innen, Heilpädagog*innen, Lehrer*innen, Sonderpädagog*innen, Sprachheilpädagog*innen, Logopäd*innen, akademische Sprachtherapeut*innen, Pädiater*innen, Sozialpädiater*innen, Phoniater*innen, Psycholog*innen, Sozialpädagog*innen, Familienhelfer*innen etc.) können in unterschiedlicher Kombination zur Klärung der Fragen der unterschiedlichen Perspektiven beitragen (Sallat & Siegmüller, 2016; Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017). Beispielhaft wurden in Kapitel 2.2 die Fragen der Bildungszielperspektive aufgeführt, die gemeinsam von Fachkräften aus Sprachheil-, Heil-, Früh- und Grundschulpädagogik erörtert werden müssen, ggf. durch ergänzende Informationen von Schulpsychologie, Phoniatrie und den Eltern. Keine Disziplin kann daher die Diagnostik allein gewährleisten und keine Disziplin kann die Förder- und Therapiemaßnahmen allein ableiten und umsetzen.

Ein letzter Punkt ist das Bewusstsein für die unterschiedliche Ausrichtung von Maßnahmen der sprachlichen Bildung (primär), der Sprachförderung (sekundär) und der indizierten Sprachtherapie/Sprachheilpädagogik (tertiär). Sie sind bei der Förder- und Interventionsplanung ebenfalls mit zu berücksichtigen (Hasselhorn & Sallat, 2014; Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017). Der Grund für die verschiedenen Ausrichtungen ist, dass sich die *primären sprachlichen Präventionsmaßnahmen* als universelle Maßnahmen der sprachlichen Bildung an alle Kinder richten. Daher sind sie nicht spezifisch auf Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen ausgerichtet. Dies ist nur bei den bisher im Text beschriebenen *tertiären sprachlichen*

Präventionsmaßnahmen der Fall. Maßnahmen der primären und sekundären sprachlichen Prävention setzen eine ungestörte Sprachverarbeitung und altersentsprechende sprachliche Kompetenzen voraus. Daher müssen sie, wie im Abschnitt zum kontextorientierten Arbeiten ausgeführt, für Kinder mit einer sprachlichen Störungsproblematik adaptiert werden. *Maßnahmen der sekundären sprachlichen Prävention* richten sich in der Regel als Gruppenförderung an Risikokinder. Auch sie gehen von einer ungestörten Sprachverarbeitung aus und versuchen durch einen erhöhten natürlichen sprachlichen Input, die Sprachentwicklung der Kinder anzuregen und das Aufholen zur Altersnorm zu erreichen. Daher sind auch sie als nicht ausreichend für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen anzusehen und müssten ebenfalls individuell angepasst werden. Für die Planungen und ggf. Anpassungen der Angebote der primären und sekundären sprachlichen Prävention für Kinder mit sprachlichem Förderbedarf ist zunehmendes linguistisches Wissen sowie Wissen über den natürlichen sowie gestörten Spracherwerb und die natürliche sowie gestörte Sprachverarbeitung notwendig. Im interdisziplinären Austausch sind diese Unterschiede erkennbar und die Maßnahmen für die betroffenen Kinder anpassbar. Ohne einen interdisziplinären Austausch besteht die Gefahr, dass ein sprachliches Bildungsangebot für eine Kitagruppe oder Schulklasse stattfindet und die Erzieher*innen oder Lehrer*innen ein gutes Gefühl haben, aber das Kind mit sprachlichem Förderbedarf von diesem Bildungsangebot nicht profitiert. Sprach-, Sprech- und Kommunikationsstörungen sind jedoch kein exklusives Problem einer ambulanten Hilfe oder einer Sprachheilschule, sondern unbedingt an jedem Bildungs- und Lernort alltags- und unterrichtsintegriert zu berücksichtigen (Sallat, 2022a).

5 Zusammenfassung

In diesem Beitrag wurde die Notwendigkeit der alltags- und unterrichtsintegrierten Umsetzung von Hilfs-, Förder- und Therapiemaßnahmen in Kita und Schule für Kinder mit Sprach-, Sprech- und Kom-

munikationsstörungen begründet und ausgeführt. Sie müssen in der Ergänzung von ambulanten Therapiemaßnahmen in der Planung aller pädagogischen Angebote immer mitbedacht werden, um den Kindern bildungsbezogene und gesellschaftliche Partizipation und Teilhabe zu ermöglichen. Dementsprechend sind die Anpassung der Interaktion und Kommunikation in allen Lehr-Lern-Prozessen notwendig, wie auch der Einsatz von Sprache als Medium, als Wissensträger und als Lerngegenstand unabhängig vom Lernort (Kita, Schule, inklusive Schule, Sprachheilschule) notwendig ist (Sallat & Schönauer-Schneider, 2015; Stitzinger & Sallat, 2016; Sallat & Spreer, 2018a, b)! Neben der Umsetzung von Sprachförder- und Sprachtherapiemaßnahmen ist vor allem die Anpassung der Lehr-Lern-Kontexte an die sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten des Kindes erforderlich. Im Beitrag wurden dafür mit der Kontextorientierung wichtige Analyseaspekte und handlungsleitende Fragen vorgestellt.

Zuletzt wurde die fachrichtungs- und institutionenübergreifende Ausrichtung aller Maßnahmen am Kind und ihre integrierte Umsetzung und Berücksichtigung am jeweiligen Lernort gefordert. Ein so ausgerichtetes Handeln wird dazu führen, dass wir im Sinne der Gegenstandsorientierung (Sallat & Siegmüller, 2016) institutions- und förderortsunabhängig das bestmögliche individuelle Lehr-Lern-Angebot für das betroffene Kind integriert in die pädagogischen Angebote in Kita und Schule umsetzen (ebd.; Sallat, Hofbauer & Jurleta, 2017).

6 Literatur

- Autoren*innengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2014). *Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bertelsmann. <https://doi.org/10.3278/6001820dw>
- Autoren*innengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2017). *Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bertelsmann. <https://doi.org/10.3278/6001820ew>
- Becker-Mrotzek, M. & Vogt, R. (2009). *Unterrichtskommunikation. Linguistische Analysemethoden und Forschungsergebnisse*. 2. bearb. und aktual. Aufl. Walter de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110231724>
- Berg, M. (2011). *Kontextoptimierung im Unterricht: Praxisbausteine für die Förderung grammatischer Fähigkeiten*. 2., überarb. Aufl. Ernst Reinhardt Verlag.
- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.). (2012a). *IGLU 2011 – Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Waxmann.
- Bos, W., Wendt, H., Köller, O. & Selter, C. (Hrsg.) (2012b). *TIMSS 2011. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Waxmann.
- Cummins, J. (2008). BICS and CALP: Empirical and Theoretical Status of the Distinction. In B. Street & S. May (Hrsg.), *Literacies and Language Education. Encyclopedia of Language and Education* (59–71). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02252-9_6
- Feilke, H. (2012). Bildungssprachliche Kompetenzen fördern und entwickeln. *PRAXIS DEUTSCH*, 39 (233), 4–13.

- Gellert, U. (2011). „Fünf mal fünf ist siebzehn“ Zur Bedeutung von konzeptioneller Schriftlichkeit und dekontextualisierter Sprache beim Lernen von Mathematik im Grundschulalter. In P. Hüttes-Graff & P. Wieler (Hrsg.), *Übergänge zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Vor- und Grundschulalter* (79–94). Fillibach.
- Glück, C.W. & Spreer, M. (2015). Zur Bildungsrelevanz semantisch-lexikalischer Störungen. *Sprache – Stimme – Gehör*, 39 (2), 81–85. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1549914>
- Glück, C.W. & Elsing, C. (2014). Lexikontherapie. In A. Fox-Boyer (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Kindergartenphase* (173–187). Elsevier.
- Gogolin, I. & Lange, I. (2011). Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit* (107–127). Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92659-9_6
- Hasselhorn, M. & Sallat, S. (2014). Sprachförderung zur Prävention von Bildungsmisserfolg. In S. Sallat, M. Spreer & C.W. Glück (Hrsg.), *Sprache professionell fördern* (28–39). Schulz-Kirchner Verlag. <https://doi.org/10.25656/01:11863>
- Hußmann, A., Wendt, H., Bos, W., Bremerich-Vos, A., Kasper, D., Lankes, E.-M., McElvany, N., Stubbe, T.C. & Valtin, R. (Hrsg.). (2017). *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern im internationalen Vergleich*. Waxmann.
- Jungmann, T. & Albers, T. (2013). *Frühe sprachliche Bildung und Förderung*. Ernst Reinhardt Verlag.
- KMK (1998). *Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Sprache*. 26. Juni 1998. Kultusministerkonferenz. <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2000/sprache.pdf> (05.02.2021)
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Ferdinand Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838538952>

- Lüdtke, U. & Stitzinger, U. (2015). *Pädagogik bei Beeinträchtigungen der Sprache*. Ernst Reinhardt Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838585994>
- Mayer, A. (2013). *Gezielte Förderung bei Lese- und Rechtschreibstörungen*. 2., überarb. Aufl., Online-Ausgabe. Ernst Reinhardt Verlag. <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.2378/9783497601363>
- Motsch, H.-J. & Berg, M. (2017). *Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht*. 4., völlig überarb. Aufl. Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J., Gaigulo, D.-K. & Ulrich, T. (2016). *Wortschatzsammler: Evidenzbasierte Strategietherapie lexikalischer Störungen im Kindesalter*. 2. Aufl. Ernst Reinhardt Verlag.
- Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2018). *Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts*. 4., aktual. Aufl. Ernst Reinhardt Verlag.
- Roos, J. & Sachse, S. (2018). Sprachliche Bildung und Förderung in Kindertageseinrichtungen. In B. Kracke & P. Noack (Hrsg.), *Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie* (49–68). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54061-5_3-1
- Sallat, S. & Schönauer-Schneider, W. (2015). Unterricht bei Kindern mit Sprach- und Kommunikationsstörungen. *Sprache – Stimme – Gehör*, 39 (2), 70–75. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1549915>
- Sallat, S. & Siegmüller, J. (2016). Interdisziplinäre Kooperation in verschiedenen Institutionen. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie. Bd. 1: Sprachtherapeutische Handlungskompetenzen* (243–261). W. Kohlhammer.
- Sallat, S. & Spreer, M. (2018a): Aus der Praxis: Alltagsintegrierte tertiäre sprachliche Prävention in Sprachheilkindergärten. *Frühförderung interdisziplinär*, 37 (3), 161–166. <http://dx.doi.org/10.2378/fi2018.art25d>

- Sallat, S. & Spreer, M. (2018b): Wenn alltagsintegrierte Sprachbildung nicht reicht: Kinder mit sprachlichem Förderbedarf in der Kita. *KiTa Fachtexte*. Dezember 2018. https://www.kita-fachtexte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen//KiTaFT_Sallat-Spreer_2018_wennalltagsintegrierteSprachbildung__01.pdf (05.02.2021)
- Sallat, S. (2022a): Sprache und Kommunikation in Schule und Unterricht – kein exklusives Problem. In I. Budnik, M. Grummt & S. Sallat (Hrsg.), *Sonderpädagogik – Rehabilitationspädagogik – Inklusionspädagogik. Hallesche Impulse für Disziplin und Profession* (193–213). Beltz Juventa. (= Sonderpädagogische Förderung *heute*, Beiheft 5)
- Sallat, S. (2022b). Diagnostik und pädagogisches Handeln im Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation. In F. Piegsda, K. Bianchi, P.-C. Link, C. Steinert & S. Jurkowski (Hrsg.), *Diagnostik und pädagogisches Handeln zusammendenken* (223–244). Schneider Verlag.
- Sallat, S., Hofbauer, C. & Jurlita, R. (2017): *Inklusion an den Schnittstellen von Sprachlicher Bildung, Sprachförderung und Sprachtherapie*. Deutsches Jugendinstitut. (= WiFF Expertisen, 50)
- Sallat, S. & de Langen-Müller, U. (2014). Interdisziplinäre Versorgung sprachauffälliger und sprachentwicklungsgestörter Kinder. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendmedizin* 14 (5), 319–330.
- Schindler, A.K., Holzberger, D., Stürmer, K., Knogler, M. & Seidel, T. (2019). Soziale Interaktion und Kommunikation. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (421–437). Springer.
- Schmidt, M. (2011). *Kontextoptimierung für Kinder von 3–6 Jahren: 85 Praxiseinheiten für die Förderung grammatischer Fähigkeiten*. Ernst Reinhardt Verlag.

- Schmölzer-Eibinger, S. (2013). Sprache als Medium des Lernens im Fach. In M. Becker-Mrotzek, K. Schramm, E. Thürmann & H.J. Vollmer (Hrsg.), *Sprache im Fach – Sprachlichkeit und fachliches Lernen* (25–40). Waxmann.
- Seidel, T. (2014). Lehrerhandeln im Unterricht. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (781–806). Waxmann.
- Spreer, M. (2014). „Schlage nach und ordne zu!“ Bildungssprachlichen Anforderungen im (sprachheilpädagogischen) Unterricht kompetent begegnen. In S. Sallat, M. Spreer & C.W. Glück (Hrsg.), *Sprache professionell fördern* (83–90). Schulz-Kirchner Verlag. <https://doi.org/10.25656/01:11869>
- Spreer, M. (2018). *Diagnostik von Sprach- und Kommunikationsstörungen im Kindesalter: Methoden und Verfahren*. Ernst Reinhardt Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838549460>
- Stitzinger, U. & Sallat, S. (2016). Sprache und Inklusion als Chance?! – Herausforderungen für den Förderschwerpunkt Sprache. In U. Stitzinger, S. Sallat & U. Lüdtke (Hrsg.), *Sprache und Inklusion als Chance?! Expertise und Innovation für Kita, Schule und Praxis* (17–36). Schulz-Kirchner Verlag. <https://doi.org/10.25656/01:14964>
- Theisel, A. K. (2015). Unterrichten Sprachheilpädagogen anders? Eine vergleichende Selbsteinschätzung von Förderschullehrkräften „Sprache“ und Regelschullehrkräften zu Qualitätsmerkmalen des Unterrichts. *Empirische Sonderpädagogik*, 7 (4), 320–340. <https://doi.org/10.25656/01:11466>
- von Knebel, U. (2012). Interdisziplinäre Diagnostik. In O. Braun & U. Lüdtke (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation. Behinderung, Bildung. Partizipation* (523–528). Kohlhammer. (= Enzyklopädisches Handbuch der Behindertenpädagogik, 8)

- Weinert, S. (2020). Sprachentwicklung im Kontext anderer Entwicklungsbereiche. In S. Sachse, A.-K. Bockmann & A. Buschmann (Hrsg.), *Sprachentwicklung: Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter* (131–162). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-60498-4_6
- Weinert, S. & Ebert, S. (2017). Verlaufsmerkmale und Wirkfaktoren der frühen kognitiv-sprachlichen Entwicklung: Ergebnisse aus der BiKS-3–10 Studie. In V. Mall, F. Voigt & N.H. Jung (Hrsg.), *Entwicklungsstörungen und chronische Erkrankungen: Diagnose, Behandlungsplanung und Familienbegleitung* (13–33). Schmid-Römhild Verlag.

Kontakt

Prof. Dr. Stephan Sallat
stephan.sallat@paedagogik.uni-halle.de

**Mehrsprachigkeit als interdisziplinäre
Herausforderung:
Notwendigkeit einer Zusammenarbeit
zwischen Mediziner*innen, Erzieher*innen
und Sprachtherapeut*innen in der
Früherfassung von mehrsprachigen Kindern
mit einer Sprachentwicklungsstörung**

Lilli Wagner

Medizinische Akademie iB Medau, München

1 Problemstellung

Die Früherfassung und Versorgung von mehrsprachigen Kindern mit einer Sprachentwicklungsstörung stellt – nicht zuletzt auf Grund der Sprachbarriere – eine große differenzialdiagnostische Herausforderung für verschiedene Berufsgruppen wie Mediziner*innen, Erzieher*innen und Sprachtherapeut*innen dar, die eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen diesen erforderlich macht.

Mehrsprachige Kinder werden nicht nur später in logopädischen Praxen vorgestellt, für sie besteht auch ein größeres Risiko einer Fehldiagnose (Scharff Rethfeldt, 2017). Eine besondere Schwierigkeit stellt dabei die Notwendigkeit der Abgrenzung eines Sprachförderbedarfs gegenüber einer Therapieindikation dar (Scharff Rethfeldt, 2018).

Im Folgenden werden aktuelle Möglichkeiten einer Früherfassung und differenzialdiagnostischen Abgrenzung bei mehrsprachigen Kindern vorgestellt, wobei unterschiedliche diagnostische Zugänge beschrieben werden. Es wird deutlich, dass im Prozess einer frühzeitigen Erfassung und Versorgung der Klientel eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Kinderärzt*innen, Erzieher*innen und Sprachtherapeut*innen unumgänglich ist.

2 Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern

Die Sprachdiagnostik von mehrsprachigen Kindern mit und ohne Sprachentwicklungsstörung sollte laut Chilla (2015) nach Möglichkeit in beiden Sprachen und zu verschiedenen Testzeitpunkten erfolgen und sollte verschiedene Messmethoden und Verfahren unter Berücksichtigung der Sprachen im Migrationskontext kombinieren. Entsprechend werden im Folgenden die unterschiedlichen diagnostischen Zugänge, wie der Einsatz von standardisierten Testverfahren (2.1), die Erstsprachdiagnostik (2.2), die Feststellung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses (2.3), die Testung der Lerngeschwindigkeit (2.4) sowie die Anamneseerhebung (2.5), dargestellt. Die im diagnostischen Prozess geforderte Methodenvielfalt entspricht den internationalen Empfehlungen bei vorliegender Mehrsprachigkeit und einem Verdacht auf eine Sprachentwicklungsstörung (Scharff Rethfeldt, 2018).

2.1 Einsatz standardisierter Testverfahren

Es besteht internationaler Konsens darüber, dass die Anwendung von standardisierten deutschsprachigen Verfahren, die für einsprachige Kinder konzipiert und normiert wurden, bei mehrsprachigen Kindern ungeeignet ist, da sie vielmehr zu Fehldiagnosen führt (Scharff Rethfeldt, 2017; 2018).

Im deutschsprachigen Raum gibt es zwei normierte und standardisierte Testverfahren zur Beurteilung des Sprachstandes bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern: die Linguistische Sprachstandserhebung Deutsch als Zweitsprache (LiSe-DaZ) von Schulz und Tracy (2011) und das Screening der kindlichen Sprachentwicklung (SCREENIKS) (Wagner, 2014a). In beiden Verfahren wird die Kontaktzeit zur deutschen Sprache berücksichtigt.

Die Linguistische Sprachstandserhebung Deutsch als Zweitsprache (LiSe-DaZ) testet die Produktions- und Verständnisfähigkeit in grammatischen Kernbereichen des Deutschen und kann bei einspra-

chigen Kindern im Alter von 3;00 bis 6;11 Jahren und bei mehrsprachigen Kindern im Alter von 3;00 Jahren bis 7;11 Jahren eingesetzt werden (Schulz & Tracy, 2011). Dabei werden mehrsprachige Kinder nicht mit den Normwerten monolingualer Kinder verglichen, sondern mit den Leistungen mehrsprachiger Kinder, die die gleiche Kontaktzeit zu der Zweitsprache Deutsch haben.

Das Screening der kindlichen Sprachentwicklung (SCREENIKS) ist ein computergestütztes Verfahren, das deutschsprachigen Fachpersonen eine ökonomische, gleichzeitig aber reliable und valide Einschätzung des Sprachstandes bei vier- bis siebenjährigen ein- und mehrsprachigen Kindern ermöglicht. Es überprüft die Bereiche Aussprache, Grammatik und Wortschatz und bietet eine getrennte Berechnung von Normen für ein- und mehrsprachige sowie für vier- bis fünfjährige und sechs- bis siebenjährige Kinder.

In die Normierung von SCREENIKS wurden mehrsprachige Kinder mit einer Mindestkontaktdauer zur deutschen Sprache von 24 Monaten aufgenommen. Die Durchführung ist bei mehrsprachigen Kindern auch bei einer kürzeren Sprachkontaktdauer (< 24 Monate Deutschkontakt) möglich, die Auswertung erfolgt in diesem Fall in qualitativ-deskriptiver Form (ohne Angabe der Prozenträge). Die Ökonomie und Praktikabilität des SCREENIKS zeigt sich insbesondere in der automatisierten Auswertung ohne Protokollier- und Auswertungszeit. Zusätzlich kann ein automatisierter Vergleichs-Bericht erstellt werden, der nach Ablauf einer therapeutischen Intervention die Leistungsentwicklung des jeweiligen Kindes in einer bestimmten Zeitspanne in den Bereichen Aussprache, Grammatik und Wortschatz zeigt und z. B. für evaluative Zwecke eingesetzt werden kann.

2.2 Testung der Erstsprachfähigkeit

Den verlässlichsten diagnostischen Zugang, um bei mehrsprachigen Kindern eine Sprachentwicklungsstörung festzustellen, stellt laut Motsch (2013) die Überprüfung der Erstsprache selbst dar. Eine re-

liable und an Normdaten orientierte Erfassung der sprachlichen Fähigkeiten eines Kindes kann seitens deutscher Sprachtherapeut*innen zum aktuellen Zeitpunkt für die Erstsprachen Russisch und Türkisch anhand des Verfahrens SCREEMIK2 (Wagner, 2008) erfolgen.

SCREEMIK2 ist ein wissenschaftlich fundiertes und normiertes Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern. Das computergestützte Verfahren ist explizit für deutschsprachige Fachpersonen ohne Kenntnisse der Erstsprache des Kindes konzipiert. Es überprüft die Bereiche Aussprache, Grammatik und Wortschatz und erstellt einen automatisierten Bericht mit Angabe von Prozenträngen über die Einzelleistung des jeweiligen Kindes.

Zeigt der Bericht, dass zusätzlich zu der Zweitsprache Deutsch auch die Erstsprache (Russisch oder Türkisch) auffällig ist, liegt eine Indikation für die Sprachtherapie vor. Ist bei vorliegenden Auffälligkeiten in der Zweitsprache Deutsch laut Bericht die Erstsprache jedoch unauffällig, sollte eine allgemeine Sprachförderung im Deutschen empfohlen werden.

Eine weitere, allerdings informelle (keine Normwerte) Möglichkeit der Testung in der Erstsprache bietet das Verfahren ESGRAF-MK: evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder (Motsch, 2011). Die ESGRAF-MK reduziert die diagnostische Herangehensweise bei mehrsprachigen Kindern ab dem fünften Lebensjahr auf den grammatischen Marker. Sie deckt die fünf häufigsten Migrationssprachen (Türkisch, Russisch, Polnisch, Italienisch, Griechisch) in Deutschland ab.

2.3 Feststellung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses

Grundsätzlich wird angenommen, dass das phonologische Arbeitsgedächtnis besonders im Hinblick auf die Sprachrezeption, vorrangig bei der Worterkennung und dem Erwerb neuer Wörter bzw. Wortformen, eine relevante Funktion besitzt (Wilkins et al., 2018). Gathercole (2006) nimmt an, dass der effektivste Prädiktor für die

Sprachlernfähigkeit eines Kindes die Fähigkeit zum Wiederholen von Kunstwörtern ist. Die Abfrage von nicht existierenden Wortformen soll gewährleisten, dass allein die Leistung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses geprüft wird, ohne dass dabei das mentale Lexikon involviert wird. Im Hintergrund stehen Studienergebnisse, die ein Defizit im phonologischen Arbeitsgedächtnis als ursächlich für eine Sprachentwicklungsstörung belegen (Leonard, 2014; Wilkens et al., 2018).

Motsch (2013) empfiehlt, die Überprüfung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses als Generalfaktor einer Sprachentwicklungsstörung durchzuführen. Dies kann z. B. mit der Arbeitsgedächtnisbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren (Hasselhorn et al., 2012) erfolgen oder mit dem neu normierten Mottier-Test (Kiese-Himmel & Risse, 2009). Das Heidelberger Auditive Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE) (Schöler & Brunner, 2008) ermöglicht eine Einschätzung des Arbeitsgedächtnisses anhand von Aufgaben zum Zahlennachsprechen. Außerdem beinhalten einige Sprachentwicklungstests (SETK 3–5 von Grimm, 2001; SET 5–10 von Petermann, 2010) Subtests zur Überprüfung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses.

Der Vorteil dieses ökonomischen diagnostischen Zugangs besteht darin, dass man einen sprachenunabhängigen Generalfaktor identifiziert mit einer hohen prognostischen Validität bezüglich einer Sprachentwicklungsstörung in der Erstsprache. Der Wert bietet dabei eine hohe, aber nicht absolute Sicherheit. Knapp 10% der Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung zeigen normale Kapazitätswerte des Arbeitsgedächtnisses, ebenso gibt es Kinder mit schlechten Werten, ohne dass diese eine Sprachentwicklungsstörung ausgebildet haben (Motsch, 2013). Motsch (2013) empfiehlt die Überprüfung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses – insbesondere des phonologischen Arbeitsgedächtnisses – ergänzend bzw. in Kombination mit erhobenen sprachbiografischen Daten sowie den unter 2.1 und 2.2 genannten Verfahren.

2.4 Testung der Lerngeschwindigkeit/ Dynamic Assessment

Lüke (2011) weist für die Diagnostik bei mehrsprachigen Schulkindern auf ein in den USA und Großbritannien erfolgreich eingesetztes Konzept hin. Das als „dynamic assessment“ bezeichnete Vorgehen besteht darin, dass man sprachliche Fortschritte nach einer Phase gezielter therapeutischer Intervention überprüft. Es werden solche (Spracherwerbs-)Strategien untersucht, die ein Kind mithilfe therapeutischer Unterstützung in einer Anforderungssituation zu demonstrieren vermag.

Nach Scharff Rethfeldt (2017; 2018) erfolgt die therapeutische Bewertung nach mehrfacher Testung auf unterschiedlichen Ebenen bei sukzessiver Steigerung des Schwierigkeitsgrades. In der Kurzintervention kommen ausgewählte Hilfestellungen zum Einsatz, wie z. B. betonte Darbietung der Zielstruktur, korrekatives Feedback, modellierte Selbstkorrektur der Therapeutin bzw. des Therapeuten, Expansion, Extension oder Umformung. Zeigt ein Kind solche Strategien, mit denen es sich aus dem kontrollierten Sprachangebot der Kurzintervention Lösungen selbständig erarbeiten kann, dient das als Hinweis für Lernpotenzial und spricht eher für einen Sprachförderbedarf als eine Therapieindikation. Dieses Vorgehen scheint vor allem bei solchen mehrsprachigen Kindern sinnvoll, bei denen eine eindeutige Differenzierung zwischen Sprachauffälligkeiten im Deutschen und einer Sprachentwicklungsstörung nicht möglich ist.

2.5 Sprachbiografische Daten

Zu den anamnestisch zu erfassenden typischen Symptomen einer Sprachentwicklungsstörung bei ein- und mehrsprachigen Kindern zählen ein insgesamt verspäteter Sprechbeginn sowie eine im Verlauf deutlich verlangsamte Entwicklung von Sprachverständnis und -produktion in allen beteiligten Sprachen (Scharff Rethfeldt, 2018).

In Anamnesegesprächen sind Fragen zur individuellen Beschreibung kindlicher Stärken und Schwächen mit Bezug auf sämtliche Sprachkomponenten sowie in Anlehnung an die ICF-CY möglich (Scharff Rethfeldt, 2018). Wann und mit wem hat das Kind Gelegenheit, die Sprachen zu sprechen? Verwenden die Bezugspersonen ihre bestmögliche Sprache? Welche Ressourcen werden zur Unterstützung der Mehrsprachigkeit genutzt? Kontext- und personenbezogene Faktoren im Sinne der ICF können erfasst werden, z.B. Einstellungen der Eltern und des Kindes zu den verschiedenen Sprachen und Kulturen, unterstützende und hemmende Faktoren im Mehrsprachenerwerb (Bradaran, 2016).

Die Sprachdefizite im Kindesalter können sich auch negativ auf das soziale Verhalten und die Interaktionsfähigkeiten auswirken. Die Erhebung soziokultureller Daten inklusive Untersuchung der Interaktion zwischen Kind und Bezugsperson unter Berücksichtigung des jeweiligen sozialen und kulturellen Hintergrundes kann somit einen diagnostischen Schwerpunkt bilden. Die Domäne „Kommunikation“ hat aus diesem Grund einen sehr hohen Stellenwert hinsichtlich der Aktivitäts- und Partizipationsebene bei Kindern mit einer Sprachentwicklungsstörung und wird auch von den meisten Autor*innen genannt (Gumpert & Vogt, 2009; Kölliker Funk, 2009). Verfahren wie die multikulturell orientierte Anamnese (Scharff Rethfeldt, 2013) oder mehrsprachige Anamnesebögen (Jedik, 2006) können hierbei zum Einsatz kommen.

3 Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Berufsgruppen

3.1 Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Sprachtherapeut*innen und Kinderärzt*innen

Nach Kohnert (2010) weisen mehrsprachige Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung die gleichen kognitiven Sprachverarbeitungsschwächen auf wie monolinguale Vergleichsgruppen. Als Indikatoren für Sprachentwicklungsstörungen, die in der Anamneseerhebung erfasst werden können, werden mehrheitlich genannt:

- fehlende Silbenverdopplungen ab dem sechsten Lebensmonat,
- fehlende Imitationen von Wörtern und Intonationskurven ab dem zwölften Lebensmonat,
- ein verspäteter Sprechbeginn,
- ein produktiver Wortschatz mit weniger als 50 Wörtern und
- das Fehlen von Wortkombinationen bis zum vierundzwanzigsten Lebensmonat.

In diesem Zusammenhang bietet die für Kinderärzt*innen veröffentlichte Broschüre „Sprachentwicklungsstörungen bei Mehrsprachigkeit“ (Asbrock et al., 2013) Entscheidungsraaster für die Früherkennung von mehrsprachigen therapiebedürftigen Kindern in der Kinderarztpraxis innerhalb der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen U7–U9. Bei den Eltern mit ausreichenden Sprachkenntnissen empfiehlt sich der Einsatz der ELFRA-Bögen, um den konzeptuellen Wortschatz (alle Konzepte, die das Kind benennen kann – egal in welcher Sprache) bei mehrsprachigen Kindern zu erheben (Grimm & Doil, 2019). Bei den Eltern, die die deutsche Sprache weniger gut beherrschen, sind eher Bögen in der jeweiligen Muttersprache der Eltern sinn-

voll, z. B. die auf dem ELFRA basierende Sprachbeurteilung der Eltern SBE-2-KT (von Suchodoletz & Sachse, 2008).

Ein später Sprechbeginn erhärtet den Verdacht auf eine Sprachentwicklungsstörung. In diesem Fall sollten – wie bei einsprachigen Kindern – Hörstörungen ausgeschlossen werden. Lassen sich aber die Sprachauffälligkeiten eher auf die Bedingungen zurückführen, unter denen Kinder aufwachsen (z. B. mangelnde Sprachanregung), und liegt keine Störung der Sprachverarbeitung vor, gelten die Kinder als förderbedürftig und sind abzugrenzen von Kindern mit therapiebedürftigen Sprachentwicklungsstörungen (Scharff Rethfeldt, 2013).

3.2 Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Sprachtherapeut*innen und Erzieher*innen

Im Vergleich zu mehrsprachigen Kindern mit altersgerechter Sprachentwicklung erreichen mehrsprachige Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung die Sprachentwicklungsmeilensteine in beiden Sprachen deutlich langsamer. Sie produzieren insgesamt kürzere Äußerungen und machen Flexions- und Kongruenzfehler. Des Weiteren verfügen sie über einen geringen Wortschatzumfang, erwerben neue Wörter nur langsam und zeigen Schwierigkeiten beim Wortabruf (Restrepo & Kruth, 2000). Welche morpho-syntaktischen Regeln und Strukturen in der Erstsprache im Einzelnen betroffen sind, manifestiert sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Sprache. Insbesondere die Morphologie variiert stark sprachcodespezifisch.

Bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit einer Sprachentwicklungsstörung treten neben den sprachspezifischen Schwierigkeiten auf der produktiven Ebene zusätzlich Stagnationen im Zweitspracherwerb auf. Längere Stagnationen im Zweitspracherwerb können auf das Vorliegen einer Spracherwerbsstörung hinweisen, wenn mehrsprachige Kinder bei der hinzukommenden Sprache im Verlauf von ca. zwölf Sprachkontaktmonaten oder trotz intensiver Förderung im

Laufe von sechs Monaten keine bedeutsamen Fortschritte in ihrer sprachlichen Kompetenz zeigen (Wagner, 2014b).

Die Dauer des jeweiligen Kontaktes mit der Zweitsprache und die erreichten Meilensteine in der grammatischen Entwicklung können orientierend als Kriterium für eine gefährdete Sprachentwicklung dienen. Bei einem unauffälligen Zweitspracherwerb sollte nach 12–15 Sprachkontaktmonaten mit der deutschen Sprache (z. B. im Kindergarten) die Satzklammer wie bei „ich möchte etwas malen“, also die korrekte Stellung und Beugung eines mehrteiligen Verbes im Deutschen erworben sein. Auch sollte ein mehrsprachiges Kind nach ca. 12–15 Sprachkontaktmonaten mit der deutschen Sprache bereits längere Sätze, also Drei- und Mehrwortäußerungen, bilden (Lengyel, 2010). In diesem Zusammenhang ist ein fachlicher Austausch mit Erzieher*innen wichtig, die täglichen Kontakt zu den mehrsprachigen Kindern haben und diese in der Regel mittels spezieller Beobachtungsbögen (wie z. B. SISMIK, Ulich & Mayr, 2003) gezielt beobachten müssen.

4 Ausblick

Mit Blick auf die frühzeitige Erfassung und Versorgung von mehrsprachigen Kindern mit einer Sprachentwicklungsstörung besteht die dringende Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit sämtlicher Fachgruppen wie Mediziner*innen, Erzieher*innen und Sprachtherapeut*innen. Die in den kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen U7–U9 erfassten Risikokinder sollten möglichst umgehend an sprachtherapeutische Praxen überwiesen werden, damit dort eine genauere Sprachentwicklungsdiagnostik erfolgen kann. Dabei sollten beim diagnostischen Vorgehen nach Möglichkeit sämtliche unter 2.1 bis 2.5 beschriebenen Vorgehensweisen kombiniert werden, um der Gefahr möglicher Fehldiagnosen entgegenzuwirken. Zur Sprachstandsfeststellung im Deutschen sollten ausschließlich Verfahren eingesetzt werden, die explizit für mehrsprachige Kinder erstellt bzw.

normiert wurden und die auch die Kontaktdauer der mehrsprachigen Kinder zu der Zweitsprache Deutsch berücksichtigen.

Ein fachlicher Austausch mit den Erzieher*innen kann ergänzend weitere wichtige Informationen liefern, da diese im Kindergartenalltag regelmäßigen Kontakt zu den mehrsprachigen Kindern haben und diese in ihrem Spiel- und Sprachverhalten in der Regel mittels spezieller Beobachtungsbögen systematisch beobachten müssen. In den Fällen, wenn umgekehrt in Kindergärten mehrsprachige Kinder in ihrem Spiel- und Sprachlernverhalten auffallen, da trotz regelmäßigem Kindergartenbesuch deutliche Stagnationen im Zweitspracherwerb beobachtet werden, sollte über die Eltern ein Kontakt zu den Sprachtherapeut*innen für eine genauere Diagnostik aufgenommen werden. Für die Zusammenarbeit der Sprachtherapeut*innen mit mehrsprachigen Eltern müssen nicht zuletzt auch interkulturelle Kompetenzen vorausgesetzt werden. Aus diesem Grund bedarf es laut Scharff Rethfeldt (2018) bereits in der beruflichen Qualifikation der Vermittlung von transkulturellem Fachwissen neben einer entsprechenden Methodenkompetenz.

5 Literatur

- Asbrock, D., Ferguson, C., Hoheiser-Thiel, N. & Klindtworth, P. (2013). *Sprachentwicklungsstörungen bei Mehrsprachigkeit. Entscheidungshilfen für die Früherkennung in der Kinderarztpraxis*. Prolog.
- Bradaran, G.M. (2016). SSES bei sukzessiv bilingualen Kindern im Rahmen der ICF-CY. *Logos. Die Fachzeitschrift für akademische Sprachtherapie und Logopädie*, 24, 191–199.
- Chilla, S. (2015). Sprachbehindertenpädagogische Intervention bei mehrsprachigen Kindern und Jugendlichen. *Praxis Sprache*, 2, 95–101.

- Gathercole, S. E. (2006). Nonword Repetition and Word Learning: The Nature of Relationship. *Applied Psycholinguistics*, 27 (4), 513–543. <https://doi.org/10.1017/S0142716406060383>
- Grimm, H. (2001). *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3–5)*. Hogrefe.
- Grimm, H. & Doil, H. (2019). *ELFRA. Elternfragebögen für die Früherkennung von Risikokindern*. 3. Aufl. Hogrefe.
- Gumpert, M. & Vogt, S. (2009). Grammatische Sprachentwicklungsstörungen und ICF-Regeln und Stolpersteine. In C. Iven & H. Grötzbach (Hrsg.), *ICF in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis* (163–174). Schulz-Kirchner.
- Hasselhorn, M., Schumann-Hengsteler, R., Gronauer, J., Grube, D., Mähler, C., Schmid, I., Seitz-Stein, K. & Zoelch, C. (2012). *AGTB 5–12. Arbeitsgedächtnisbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren*. Hogrefe.
- Jedik, L. (2006). *Anamnesebogen für zweisprachige Kinder. Mapped A: Deutsch-Russisch, Deutsch-Polnisch, Deutsch-Griechisch, Deutsch-Serbokroatisch, Deutsch-Englisch; Mapped B: Deutsch-Türkisch, Deutsch-Italienisch, Deutsch-Spanisch, Deutsch-Arabisch, Deutsch-Französisch*. 2. Aufl. Edition von Freisleben.
- Kiese-Himmel, C. & Risse, T. (2009). Normen für den Mottier-Test bei 4- bis 6-jährigen Kindern. *HNO*, 57 (9), 943–948. <https://doi.org/10.1007/s00106-009-1958-4>
- Kohnert, K. (2010). Bilingual children with primary language impairment. Issues, evidence and implications for clinical actions. *Journal of Communication Disorders*, 43 (6), 456–473. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.02.002>
- Kölliker Funk, M. (2009). ICF bei spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. In C. Iven & H. Grötzbach (Hrsg.), *ICF in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis* (175–190). Schulz-Kirchner.

- Lengyel, D. (2010). *Sprachentwicklung bei Mehrsprachigkeit*. Fachbroschüre der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (dgs) und des Deutschen Bundesverbandes der akademischen Sprachtherapeuten (dbs).
- Leonard, L. B. (2014). *Children with Specific Language Impairment*. 2. Aufl. MIT Press.
- Lüke, C. (2011). Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Schulkindern. Anwendbarkeit des P-ITPA und des SET 5–10 zur Erfassung der deutschsprachigen Kompetenzen. *Logos. Die Fachzeitschrift für akademische Sprachtherapie und Logopädie*, 19, 164–172.
- Motsch, H.-J. (2013). Diagnostik und Therapie mehrsprachiger Kinder mit Spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Logos. Die Fachzeitschrift für akademische Sprachtherapie und Logopädie*, 21, 255–263.
- Motsch, H.-J. (2011). *ESGRAF-MK. Evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten für mehrsprachige Kinder*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Petermann, F. (2010). *SET 5–10. Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren*. Hogrefe.
- Restrepo, M. A. & Kruth, K. (2000). Grammatical characteristics of a Spanish-English bilingual child with specific language impairment. *Communication Disorders Quarterly*, 21 (2), 66–76. <https://doi.org/10.1177/152574010002100201>
- Scharff Rethfeldt, W. (2013). *Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention*. Thieme.
- Scharff Rethfeldt, W. (2017). Logopädische Versorgungssituation mehrsprachiger Kinder mit Sprachentwicklungsstörung. Das MeKi-SES Projekt zur Versorgung einer ambulanten Inanspruchnahmepopulation in Bremen. *Forum Logopädie*, 31, 24–31.


- Scharff Rethfeldt, W. (2018). Evidenzbasierte logopädische Diagnostik bei mehrsprachigen Kindern mit Verdacht auf Sprachentwicklungsstörung. *Praxis Sprache*, 63, 12–17.
- Schöler, H. & Brunner, M. (2008). *Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE)*. Westra.
- Schulz, P. & Tracy, R. (2011). *LiSe-DaZ. Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache*. Hogrefe.
- Ulich, M. & Mayr, T. (2003). *Sismik. Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern in Kindertageseinrichtungen (Beobachtungsbogen und Begleitheft)*. Herder.
- von Suchodoletz, W. & Sachse, S. (2008). *Sprachbeurteilung durch Eltern – Kurztest für die U7 (SBE-2-KT)*. <https://www.ph-heidelberg.de/sachse-steffi/professur-fuer-entwicklungspsychologie/elternfrageboegen-sbe-2-kt-sbe-3-kt/sbe-2-kt-fremdspr.html> (14.11.2022)
- Wagner, L. (2008). *SCREEMIK. Version 2. Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern. Russisch-Deutsch, Türkisch-Deutsch. Manual und CD-Rom*. Eugen Wagner Verlag.
- Wagner, L. (2014a). *SCREENIKS. Screening der kindlichen Sprachentwicklung. Computergestütztes Verfahren zur Feststellung des Sprachstandes im Deutschen bei ein- und mehrsprachigen Kindern. Manual und CD-Rom*. Eugen Wagner Verlag.
- Wagner, L. (2014b). Sprachentwicklung und Sprachentwicklungsstörungen im Kontext von Mehrsprachigkeit. *Kinder- und Jugendmedizin*, 14, 331–335.
- Wilkens, R., Lein, T. & Rothweiler, M. (2018). Sprachdiagnostik bei zweisprachigen Kindern: Phonologische Verarbeitung und Wortschatzleistungen. *Praxis Sprache*, 63, 24–30.

Kontakt

Lilli Wagner

lilliwagner@hotmail.de

Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Erfahrungen aus der Praxis und Perspektiven für die Zukunft

*Sarah Düring¹ , Anika Lubitz², Kirsten Schnelle³,
Julia Klitsch⁴, Jonka Netzebandt⁵ & Tom Fritzsche¹ *

¹ Universität Potsdam

² Theraphysia – Interdisziplinäre Praxen, Berlin

³ Sozialpädiatrisches Zentrum Potsdam

⁴ Grundschule an der Peckwisch, Berlin

⁵ P.A.N. Zentrum für Post-Akute Neurorehabilitation, Berlin

1 Einleitung

Wie funktioniert die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der sprachtherapeutischen Praxis? Welche Möglichkeiten zur multiprofessionellen Zusammenarbeit gibt es, und welche davon werden aktuell in der alltäglichen, praktischen Arbeit genutzt? Diese und weitere Fragen wurden im Rahmen des 15. Herbsttreffens in einer Podiumsdiskussion aufgeworfen. Geladen waren vier Therapeutinnen aus Arbeitsumgebungen, in denen bereits intensiv interdisziplinär zusammengearbeitet wird: Anika Lubitz (Theraphysia, Berlin), Kirsten Schnelle (SPZ Potsdam), Julia Klitsch (Grundschule an der Peckwisch) und Jonka Netzebandt (P.A.N. Zentrum, Berlin). Als Diskussionsgrundlage dienten die Praxiserfahrungen der Diskutierenden sowie die Erfahrungen des Publikums, die zu Beginn der Veranstaltung mittels einer Online-Umfrage zum Thema Interdisziplinarität erhoben wurden.

Der folgende Artikel greift die in der Podiumsdiskussion angesprochenen Themen auf und führt diese fort. Er zeigt ein Stimmungsbild der aktuellen Lage und bietet Anregungen für den Ausbau der sprachtherapeutischen Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen. Zunächst stellen sich die eingeladenen Diskussionsteilnehmerinnen vor und berichten von ihren persönlichen Erfahrungen an ihren jeweiligen Arbeitsplätzen. Nachfolgend werden die Publikumsumfrage und deren Ergebnisse präsentiert. Die anschließende Diskussion

verknüpft die Ergebnisse der Publikumsumfrage mit Meinungsäußerungen aus dem Publikum und den persönlichen Erfahrungen der Diskutierenden. Dabei wird deutlich, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit gewünscht und notwendig ist, dass effiziente Möglichkeiten zur interdisziplinären Zusammenarbeit bestehen und dass diese vielerorts bereits eingesetzt werden. Dennoch besteht der Bedarf, die bestehenden Ansätze auszuweiten. Ein besonderes Problem stellt dabei der Mangel zeitlicher und finanzieller Ressourcen dar.

2 Erfahrungen zur interdisziplinären Zusammenarbeit in verschiedenen Kontexten

In einigen Einrichtungen wird bereits eng zwischen den Professionen zusammengearbeitet. Wie das aussehen kann, stellen die Diskussionsteilnehmerinnen im Folgenden vor.

2.1 Ambulante Praxis

Anika Lubitz: Ich bin Logopädin seit 2006. Während meiner langjährigen Tätigkeit in einer monodisziplinären Praxis habe ich ein Studium im Bereich „Gesundheits- und Sozialmanagement“ abgeschlossen. Nicht nur durch das Studium in engem Kontakt mit unterschiedlichsten Professionen, sondern auch durch meine Erfahrungen als praktisch tätige Logopädin wurde der Wunsch, interdisziplinär und multiprofessionell zu arbeiten, immer größer.

Seit 2015 bin ich nun als therapeutische Leitung bei *Theraphysia – Interdisziplinäre Praxen in Berlin* angestellt und kann diesem Bedürfnis nachkommen. Mittlerweile haben wir ein 70-köpfiges, interdisziplinär aufgestelltes Therapeut*innenenteam an verschiedenen Standorten mit unterschiedlichsten Schwerpunkten. Unser Ziel und gleichzeitig unsere Mission ist es, durch ein gut organisiertes und Struktur schaffendes System zu gewährleisten, dass unterschiedliche Professionen voneinander lernen, sich ergänzen und auch im

ambulanten Bereich ein gemeinsames Ziel in der Arbeit mit den Klient*innen verfolgen. Die Herausforderungen dabei sind vielfältig. Zum einen ist es notwendig, eine praxisübergreifende Kommunikation zu ermöglichen und zu fördern, zum anderen sind wir den Heilmittelrichtlinien untergeordnet, die nach wie vor einen Austausch zwischen den Disziplinen nicht explizit vorsehen und vergüten. Wir haben in den vergangenen Jahren ein internes System etabliert, das diese Hürden weitestgehend umgeht. So können alle Kolleg*innen in unterschiedlichen Settings regelmäßig miteinander sprechen, wovon sowohl die Klient*innen als auch die Kolleg*innen profitieren.

Unsere Theraphysia-Struktur sieht regelmäßige Teamsitzungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten vor. Um den standortübergreifenden Austausch zu ermöglichen, werden diese Sitzungen auch online abgehalten. Inhalte der Teamsitzungen sind in einem immer wiederkehrenden Rhythmus fachbezogene Schwerpunktthemen, disziplinäre und interdisziplinäre Fälle. Zusätzlich führen wir regelmäßig längere Teamnachmittage durch, die uns die Möglichkeit geben, umfangreiche Themen gezielt zu bearbeiten. Eine möglichst gut strukturierte Vorbereitung aller Beteiligten ist dabei unabdingbar, um die Effektivität und damit auch Effizienz der Sitzungen auf hohem Niveau zu halten. Natürlich spielen auch Hospitationen, zwischen-Tür-und-Angel-Gespräche und der Austausch mit externen Versorger*innen wie Ärzt*innen, Erzieher*innen, Psycholog*innen oder Hebammen eine sehr große Rolle. Unterschiedliche Terminkalender, Prioritäten und auch räumliche Hürden erschweren hier oft den Austausch.

Ein besonders wichtiger Punkt in der interdisziplinären Arbeit ist meiner Meinung nach das Initiieren der Therapien anderer Fachbereiche. Dabei ist es teilweise schwierig zu entscheiden, ob eine parallele Behandlung (Physio/Ergo und Logo) sinnvoll ist, oder ob man eine Therapie der anderen vorschalten sollte. Wir haben dafür feste Ansprechpartner*innen im Unternehmen etabliert und Leitfäden entwickelt, anhand derer man auf dem Weg zur bestmöglichen Versorgung der Klient*innen Orientierung findet.

Abschließend behaupte ich, dass auch die persönliche Einstellung eines jeden Mitarbeitenden/Beteiligten grundlegend dazu beiträgt, ob und wie der Austausch miteinander funktioniert und ob er sich wertschöpfend auf die Therapieziele auswirkt. Dazu gehört nicht nur eine entsprechende Vision des Unternehmens, sondern und besonders auch Therapeut*innen, die diese Vision mittragen.

2.2 Sozialpädiatrisches Zentrum

Kirsten Schnelle: Seit mehreren Jahren arbeite ich im SPZ Potsdam als Logopädin und Lerntherapeutin. Das Sozialpädiatrische Zentrum ist eine ärztlich geleitete ambulante Einrichtung zur Früherkennung und Behandlung von Störungen der körperlichen, geistigen und seelischen Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen von der Geburt bis zum 18. Lebensjahr. Im SPZ wird je nach Fragestellung eine umfassende interdisziplinäre Diagnostik durchgeführt. So kann die aktuelle Entwicklung des Kindes eingeschätzt werden und eine Ursachenabklärung erfolgen. Gemeinsam mit den Eltern und Bezugspersonen wird ein Behandlungsplan erstellt. Das SPZ Potsdam ist Teil der Klinik für Neuro- und Sozialpädiatrie an einer großen Kinderklinik mit Perinatalzentrum, dem Klinikum Westbrandenburg. In der Logopädie betreuen wir Kinder und Jugendliche mit dem gesamten Spektrum logopädischer Störungsbilder, angefangen von sehr kleinen Frühgeborenen mit Schluckstörungen. Schwerpunktmäßig werden bei uns Kinder mit neurologischen Erkrankungen (z. B. Zerebralpareesen, kindlichen Aphasien etc.), genetisch bedingten Entwicklungsstörungen und Autismus mitbetreut.

Entsprechend interdisziplinär ist unser Team aufgestellt mit Fachärzt*innen, Psycholog*innen, Physiotherapeut*innen, Ergotherapeut*innen, Heilpädagogin*innen, Sozialpädagoge*innen, MTA-F, MFA, Kinderpflegekräften und Bereichsassistent*innen. Dazu kommen regelmäßig Konsiliarärzt*innen, Hilfsmittelversorger*innen etc. zu Spezialsprechstunden ins SPZ. Der interdisziplinäre Austausch intern und extern findet in vielen Formen statt, beispielsweise gemein-

same Patiententermine, fest eingeplante interdisziplinäre Gespräche der Beteiligten nach abgeschlossener Diagnostik, Flurgespräche, Arztbriefe und -berichte, Mitteilungen/E-Mails, Telefonate und Helferkonferenzen mit Jugendamt und Lehrkräften.

Ohne die interdisziplinäre Zusammenarbeit wären Diagnosestellung und teilhabeorientierte Behandlungsplanung nicht möglich. Beispielsweise erfordert eine ambulante Sondenentwöhnung Absprachen und Priorisierungen, ohne die diese nicht gelingen kann. Ist das Verschieben der anstehenden OP möglich und medizinisch vertretbar? Ist eine Unterstützung der Familie durch die sozialmedizinische Nachsorge möglich und ggf. in welcher Form? Diese und viele weitere Fragen können nur interdisziplinär geklärt werden.

Herausfordernd ist dabei insbesondere die zeiteffiziente Umsetzung der interdisziplinären Zusammenarbeit: Wer benötigt welche Informationen? Welche Informationen sind überflüssig und kosten nur Zeit? Auch wirtschaftliche Zwänge spielen eine Rolle. Besonders wichtig sind der gegenseitige Respekt und die Anerkennung der jeweiligen fachlichen Kompetenz, also Gespräche auf Augenhöhe. Auch eine gemeinsame Sprache muss erst gefunden werden, denn manche Begriffe werden unterschiedlich verwendet. Bei neuen Mitarbeiter*innen aller Fachrichtungen wird deutlich, dass interdisziplinäres Arbeiten erst gelernt werden muss.

2.3 Schule

Dr. Julia Klitsch: Nach dem Diplom-Studium der Patholinguistik habe ich in den Niederlanden im Bereich Neurolinguistik promoviert. Zurück in Berlin habe ich bei den Duden Instituten für Lerntherapie eine Weiterbildung zur integrativen Lerntherapeutin absolviert und anschließend mehrere Jahre lang ein Berliner Duden Institut geleitet. In dieser Zeit habe ich die Hürden und Fallstricke der interdisziplinären Zusammenarbeit – u. a. zwischen der lerntherapeutischen Einrichtung, dem Elternhaus, der Schule sowie dem Schulpsycho-

logischen und Inklusionspädagogischen Beratungs- und Unterstützungszentren (SIBUZ) und dem Jugendamt – kennen- und ihren außerordentlichen Wert schätzen gelernt. Bevor ich in meiner jetzigen Funktion als Lerntherapeutin an einer Reinickendorfer Grundschule andockte, habe ich ein Jahr lang in einem Startup an der inhaltlichen Entwicklung einer LRS-APP mitgearbeitet sowie über einen freien Träger vier Jahre lang in der Lern- und der Begabtenförderung an einer Neuköllner Grundschule.

Im aktuellen Schulkontext arbeitet ein multiprofessionelles Team, das sich neben den Lehrer*innen und Erzieher*innen u. a. aus Schulhelfer*innen, Sonder- und Sozialpädagog*innen, einer Psychologin, Sprachförderkräften in den Willkommensgruppen, einer Kunstpädagogin und mir zusammensetzt. Meine Kernaufgabe in diesem Schuljahr liegt in der Leseförderung/-anbahnung bei Nichtleser*innen der 2. und 3. Jahrgangsstufe, wobei die Kinder in der Regel zweimal pro Woche in Kleinstgruppen für je eine Schulstunde zu mir kommen.

Mit den jeweiligen Fach- und Klassenlehrer*innen erfolgt ein regelmäßiger inhaltlicher Austausch. Gespräche zwischen Tür und Angel erfolgen am ehesten mit den Schulhelfer*innen. Zudem findet einmal wöchentlich ein Austausch im Integrationsteam statt. Dabei werden von den Lehrer*innen Kinder mit unterschiedlichsten Lern-, Verhaltens- und/oder Aufmerksamkeitsproblemen vorgestellt. Im Team werden dann Handlungs- und Fördermöglichkeiten beraten, die unmittelbar umsetzbar sind, oder es werden Handlungsperspektiven besprochen, ggf. unter Einbeziehung außerschulischer Stellen. Das kann bspw. im Rahmen von SIBUZ-Runden erfolgen, zu denen in größeren, aber regelmäßigen Abständen Mitarbeitende des regionalen SIBUZ an die Schule kommen.

2.4 Ambulante Reha mit stationärem Wohnen

Jonka Netzebandt: Ich bin sowohl staatlich anerkannte Logopädin als auch studierte Patholinguistin (B.Sc.) und akademische Logopädin

(M.Sc.). Seit über 20 Jahren bin ich als Sprachtherapeutin tätig und übernehme regelmäßig auch Aufgaben in der Lehre und Forschung, u. a. in Zusammenarbeit mit der Universität Potsdam und dem Berliner Bildungscampus für Gesundheitsberufe (BBG). Außerdem bin ich Gründerin des eHealth-Startups Lingo Lab UG (haftungsbeschränkt), entwickle in diesem Rahmen Apps für die Sprachtherapie und gebe mit LingoScience einen Wissenschaftspodcast zur Verbindung von Theorie und Praxis in der Logopädie heraus.

Ich arbeite als Sprachtherapeutin im P.A.N. Zentrum für Post-Akute Neurorehabilitation der Fürst Donnersmarck-Stiftung zu Berlin in Berlin-Frohnau. Das P.A.N. Zentrum im Fürst Donnersmarck-Haus hat sich auf die Rehabilitation von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen spezialisiert, die durch einen Unfall, Schlaganfall, Tumor oder eine Hirninfektion aus ihrem gewohnten Leben gerissen wurden. Das Fürst Donnersmarck-Haus bietet diesen Menschen die Möglichkeit eines stationären Wohngruppenaufenthaltes in Verbindung mit einer interdisziplinären ambulanten Rehabilitation vor Ort und versteht sich als Brücke zwischen dem Aufenthalt in der Rehabilitationsklinik und dem Auszug in eine ambulante Wohnform. Neben neurologischer, psychiatrischer und rehabilitationsmedizinischer Betreuung umfasst das Angebot des P.A.N. Zentrums neuropädagogische Einzel- und Gruppenmaßnahmen sowie eine umfangreiche ergotherapeutische, neuropsychologische, physiotherapeutische und logopädische Versorgung. Es gibt 66 Belegungsplätze im P.A.N. Zentrum für Rehabilitand*innen zwischen 20 und 60 Jahren. Daneben 24 Plätze im Dauerwohnen für Menschen mit angeborenen Hirnschädigungen und 14 Plätze auf der Station für die Unterstützung bei der Entwöhnung von Beatmung (UEvB) von Rehabilitand*innen, die mit Trachealkanülen versorgt sind. Innerhalb des P.A.N. Zentrums gibt es fünf Wohngruppen mit einem jeweiligen Schwerpunkt. Es gibt eine WG für junge Menschen bis 40 Jahre und eine für ältere Menschen zwischen 40 und 60 Jahren, daneben einen Wohnverbund für Menschen mit kognitiv bedingten Orientierungsstörungen und einen für Personen mit Aphasie. Außerdem gibt es einen Wohnverbund

für das sog. Trainingswohnen, der auf ein selbstständiges Leben in einer eigenen Wohnform vorbereitet und von den Rehabilitand*innen ein hohes Maß an Eigenverantwortlichkeit einfordert. Personen aus den anderen Wohnverbänden wechseln meist sechs Monate vor dem geplanten Auszug in diesen Wohnverbund, um sich optimal auf ein eigenverantwortliches Leben vorzubereiten sowie bestehende Herausforderungen zu erkennen und mit Unterstützung zu meistern. In der Regel verbleiben die Bewohner*innen des P.A.N. Zentrums 18 Monate im Fürst Donnersmarck-Haus. In ca. 75 % der Fälle ist danach ein Wechsel in eine selbstständige Wohnform möglich. Das ist gelegentlich das vorherige Wohnumfeld, oft aber auch eine barrierefreie neue Wohnung oder eine Wohngruppe mit Unterstützungsangebot durch einen ambulanten Dienst.

Um dieses Ziel für die Rehabilitand*innen erreichen zu können ist eine eng verzahnte interprofessionelle Zusammenarbeit erforderlich. Diese ist durch die räumliche Nähe der Gewerke mit zahlreichen offenen Flächen im Zentrum des therapeutischen Gebäudeflügels gegeben und durch unterschiedliche Kommunikationsmaßnahmen im Verlauf des Therapiealltags und des Gesamtaufenthalts strukturiert. Ein interprofessionelles Team führt das Aufnahmegespräch mit der*dem Betroffenen und den Angehörigen und ermittelt unter Einbezug der Vorberichte vorhandene Ressourcen und Einschränkungen sowie individuelle Zielsetzungen. Zwei Wochen nach Aufnahme kommen die Stammtherapeut*innen, die pädagogische Bezugsbetreuung und der betreuende Neurologe des Hauses zusammen und besprechen die Diagnostikergebnisse. Danach finden alle drei bis sechs Monate interdisziplinäre Fallkonferenzen statt, um über den Verlauf der Maßnahmen zu berichten und Zielsetzungen anzupassen. Außerdem findet halbjährlich eine Netzwerkkonferenz mit der*dem Betroffenen selbst und den Angehörigen sowie der gesetzlichen Betreuung, sofern diese nicht innerhalb der Familie geregelt ist, statt. Darüber hinaus gibt es in den verschiedenen Wohnverbänden unterschiedliche Formate des Austausches unter den Therapeut*innen und im gesamten Team mit den pädagogischen Mitarbeiter*innen. Das sind

zum einen wöchentliche Kurzbesprechungen oder auch monatliche Runden. Inhaltlich werden hier gemeinsame und spezifische Zielsetzungen besprochen, die kollegiale Einschätzung zu bestimmten Fragestellungen eingeholt oder Organisatorisches geklärt.

In der täglichen Arbeit an der Patientin bzw. am Patienten gibt es mehrere multidisziplinäre Gruppenangebote, wie zum Beispiel eine „Freizeitgruppe“, die gemeinsam von Ergotherapie und Logopädie geleitet wird und in der es um die Planung und Durchführung von Freizeitaktivitäten geht. Das kann zum Beispiel ein Ausflug, ein Theaterbesuch oder ein gemeinsames Kochen sein. Die Logopädie unterstützt hier bei der Verbalisierung von Ideen, der Recherche relevanter Informationen und der Übermittlung dieser an andere Gruppenmitglieder. Die Ergotherapie begleitet die Vorbereitung und die konkrete Umsetzung des Vorhabens. Ein anderes multidisziplinäres Konzept ist die von Logopädie und Neuropsychologie gemeinsam durchgeführte „Zahlengruppe“. Hier geht es um Aspekte der Einschätzung von Mengen, Entfernungen und Größenordnungen sowie den Umgang mit Zeit und Geld. Anlassbezogen gibt es auch gemeinsame Aktivitäten auf dem Wohnverbund wie Weihnachtssingen, Kochaktionen, Festvorbereitungen u. ä. Und natürlich ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen der Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie, Medizin und Pflege im Umgang mit Trachealkanülenträger*innen erforderlich, um den Entwöhnungsprozess zu koordinieren.

Zudem gibt es hausinterne Fortbildungen, die offen sind für Mitglieder aller Gewerke. So werden Informationsveranstaltungen zur Dysphagie beispielsweise auch regelmäßig von Mitarbeiter*innen der Küche besucht.

Ohne die gemeinsame Herangehensweise und den vielfachen und häufigen Austausch zwischen den unterschiedlichen Berufsgruppen würden viele Bemühungen ins Leere laufen. Besonders günstig für den Reha-Erfolg erweist sich die Möglichkeit, therapeutische Inhalte auf dem Wohnverbund, begleitet durch die Pädagogik, in den Alltag zu transferieren. Auch ist direkte Anbindung an den Alltag der Betrof-

fenen eine Idealsituation für partizipationsorientierte Zielsetzungen und ein top-down-geleitetes Vorgehen in der Aphasietherapie.

Als besondere Herausforderung gilt der erhöhte Zeitaufwand, der für ein interdisziplinäres Vorgehen erforderlich ist. Dieser wird von den gesetzlichen Krankenkassen nicht vergütet. Es gibt keine abrechenbaren Heilmittelpositionen für einen Austausch oder ein multidisziplinäres Vorgehen, das in der Regel auch mehr Vorbereitung und Planung erfordert. Außerdem gibt es ein Vergütungsgefälle zwischen den unterschiedlichen Berufsgruppen. Dies erschwert zuweilen einen Dialog auf Augenhöhe. Aus diesen Gründen bleibt das interdisziplinäre Vorgehen trotz hoher Expertise und persönlichem Engagement der Beteiligten oft spontan und improvisiert. Es gibt wenig strukturierte und kaum evaluierte Konzepte in der neurologischen Reha. Hier besteht ein dringender Nachholbedarf.

3 Interdisziplinäre Erfahrungen der Teilnehmer*innen des Herbsttreffens

Um ein Stimmungsbild zur aktuellen Lage der interdisziplinären Zusammenarbeit in der Sprachtherapie zu gewinnen, wurden zu Beginn des 15. Herbsttreffens die Gäste befragt. Ein Teil der Fragen bat die Teilnehmer*innen um deren Einschätzungen hinsichtlich der derzeitigen Interdisziplinarität an ihrem aktuellen Arbeitsplatz. Dabei ging es um die allgemeine Zufriedenheit, um die hauptsächlich genutzten Wege der Kommunikation und um die Effizienz, mit der Informationen an andere Professionen weitergegeben bzw. von anderen Professionen erhalten werden. Um die Ergebnisse der Umfrage zur Interdisziplinarität genauer einordnen zu können, ermittelte ein weiterer Teil der Fragen Informationen über die Betätigungsfelder der Anwesenden. Dabei wurde betrachtet, in welchen Bereichen die Teilnehmer*innen tätig sind und mit welcher Klientel praktizierende Teilnehmer*innen hauptsächlich arbeiten.

3.1 Betätigungsfelder der Teilnehmer*innen

In der Umfrage zu ihren Betätigungsfeldern erhielten die Teilnehmer*innen Fragen mit einer vordefinierten Liste auswählbarer Antwortmöglichkeiten zum Arbeitsplatz sowie zur Klientel. Die Antwortoptionen und die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Prozentangaben geben dabei den Anteil der Befragten wieder, welche die jeweilige Antwort ausgewählt haben. Aufgrund der Möglichkeit, Mehrfachantworten abzugeben, kann die Summe der Prozentwerte 100 % übersteigen. Insgesamt nahmen 194 Gäste an der Umfrage teil. Etwa die Hälfte der Teilnehmer*innen (51 %) gab an, in einer sprachtherapeutischen Praxis tätig zu sein. Knapp ein Drittel (30 %) befand sich in einer sprachtherapeutischen Ausbildung bzw. in einem Studium. Knapp ein Fünftel (18 %) ist in einer Klinik bzw. stationären Einrichtung tätig und 12 % in Forschung und Lehre. Die summierten Anteile von 118 % spiegeln wider, dass im Durchschnitt knapp ein Fünftel der Gäste mehrere Tätigkeitsorte hat, sei es, weil sie in einer Praxis und einer Klinik arbeiten, neben der (Zweit-)Ausbildung bereits praktisch tätig sind oder praktisch arbeiten und parallel lehren und forschen.

Nur 94 Teilnehmer*innen (48 %) wählten eine der Antwortmöglichkeiten zur hauptsächlich betreuten Klientel. Wenn man davon ausgeht, dass Personen, die entweder in Forschung und Lehre arbeiten oder sich in der Ausbildung befinden (82 bei der vorigen Frage), sich hier enthalten haben, ist dieser Wert plausibel, wenn auch leicht höher als erwartet. Die Gäste, die mit verschiedenen Klientengruppen arbeiten, verteilten sich recht gleichmäßig auf die verschiedenen Kategorien. 18 % der Teilnehmer*innen arbeiten vorwiegend mit kleinen Kindern, 17 % mit Kindern und Jugendlichen und 14 % mit Erwachsenen. Diese Ergebnisse sollten bei der Betrachtung der folgenden Umfrage zur Interdisziplinarität im Hinterkopf behalten werden.

Tabelle 1

*Betätigungsfelder der Gäste des 15. Herbsttreffens. 194 Teilnehmer*innen haben die Fragen beantwortet. Die Anzahl gibt die absolute Zahl wieder, der Anteil den prozentualen Wert bezogen auf die teilnehmenden Personen, nicht auf die abgegebenen Antworten (aufgrund von Mehrfachantworten kann die Summe daher über 100 % liegen).*

Betätigungsfeld	Anzahl	Anteil
<i>Arbeitsplatz</i>		
Ich arbeite in der Forschung und Lehre.	23	11,9%
Ich arbeite in einer Klinik/stationären Einrichtung.	35	18,0%
Ich arbeite in einer pädagogischen Einrichtung.	13	6,7%
Ich arbeite in einer Praxis.	99	51,0%
Ich bin in der Ausbildung zur Sprachtherapeutin/ zum Sprachtherapeuten (Berufsschule/Studium).	59	30,4%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>229</i>	<i>118,0%</i>
<i>Klientel</i>		
Ich arbeite vorwiegend mit Erwachsenen.	27	13,9%
Ich arbeite vorwiegend mit Kindern und Jugendlichen.	32	16,5%
Ich arbeite vorwiegend mit kleinen Kindern.	35	18,0%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>94</i>	<i>48,5%</i>

3.2 Umfrage zur Interdisziplinarität und Diskussion

An der Umfrage zur Interdisziplinarität nahmen 178 Personen teil. Die Umfrage bestand aus vier Multiple-Choice-Fragen, welche in Tabelle 2 gemeinsam mit den jeweiligen Ergebnissen präsentiert werden. Die Fragen 3 und 4 erlaubten Mehrfachantworten und auch hier beziehen sich die Prozentangaben auf die Anzahl der Umfrageteilnehmer*innen, wodurch sich die Summe auf über 100% addieren kann.

Tabelle 2

*Umfrage zur Interdisziplinarität unter den Gästen des 15. Herbsttreffens. 178 Teilnehmer*innen haben die Fragen beantwortet. Die Anzahl gibt die absolute Zahl wieder, der Anteil den prozentualen Wert bezogen auf die teilnehmenden Personen, nicht auf die abgegebenen Antworten (aufgrund von Mehrfachantworten kann die Summe daher auch über 100 % liegen).*

Interdisziplinarität	Anzahl	Anteil
<i>Frage 1: Wie zufrieden sind Sie aktuell mit der interdisziplinären Zusammenarbeit an Ihrem Arbeitsplatz?</i>		
sehr zufrieden	14	7,9%
größtenteils zufrieden	44	24,7%
mittelmäßig	82	46,1%
eher unzufrieden	32	18,0%
sehr unzufrieden	6	3,4%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>178</i>	<i>100,0%</i>
<i>Frage 2: Welche der Aussagen trifft an Ihrem Arbeitsplatz am ehesten zu?</i>		
Ich erhalte regelmäßig hilfreiche Informationen aus anderen Professionen. Aufwand und Nutzen sind gut ausgewogen.	40	22,5%
Ich erhalte regelmäßig nützliche Informationen aus anderen Professionen. Allerdings kostet mich das sehr viel Zeit und Mühe.	54	30,3%
Ich erhalte regelmäßig unnütze, irrelevante oder unverständliche Informationen aus anderen Professionen. Die dadurch verlorene Zeit würde ich lieber anders nutzen.	0	0,0%
Ich erhalte kaum Informationen aus anderen Professionen.	84	47,2%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>178</i>	<i>100,0%</i>

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Interdisziplinarität	Anzahl	Anteil
<i>Frage 3: Auf welchem Weg findet interdisziplinäre Zusammenarbeit an Ihrem Arbeitsplatz hauptsächlich statt?</i>		
Gespräche auf dem Gang/in den Pausen	76	42,7%
Teamsitzungen mit verschiedenen Professionen	66	37,1%
schriftlich (E-Mails, Berichte, Akten)	91	51,1%
Sonstige	59	33,1%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>292</i>	<i>164,0%</i>
<i>Frage 4: Weitergabe eigener Informationen (z. B. sprachtherapeutische Hinweise über einzelne Patient*innen): Welche der Aussagen trifft an Ihrem Arbeitsplatz am ehesten zu?</i>		
Ich teile wichtige Informationen mit anderen Professionen. Diese nehmen meine Hinweise dankbar auf.	79	44,4%
Ich teile wichtige Informationen mit anderen Professionen. Jedoch habe ich den Eindruck, dass die Informationen nicht ankommen bzw. nicht genutzt werden.	95	53,4%
Ich habe keine Möglichkeit, Informationen mit anderen Professionen zu teilen.	25	14,0%
Ich habe keine Notwendigkeit, Informationen mit anderen Professionen zu teilen.	7	3,9%
<i>Antworten gesamt:</i>	<i>206</i>	<i>115,7%</i>

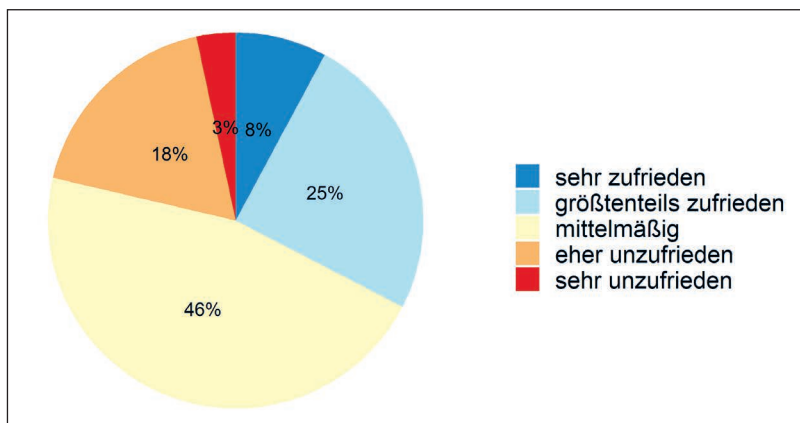
Die Umfrageergebnisse decken sich in vielen Teilen mit den persönlichen Erfahrungen der eingeladenen Diskussionsteilnehmerinnen: Es besteht der Wunsch nach interdisziplinärer Zusammenarbeit und es ist möglich, diesem effizient nachzukommen. Dennoch besteht in vielen Einrichtungen Ausbaubedarf bezüglich der Interdisziplinarität.

Frage 1 legt offen, dass knapp die Hälfte (46,1%) der Teilnehmer*innen mit der derzeitigen Interdisziplinarität am aktuellen Ar-

beitsplatz mittelmäßig zufrieden ist. Das Ergebnis ist in der Abbildung 1 grafisch dargestellt. Die übrigen Antworten verteilen sich von dort in beide Richtungen (von „sehr unzufrieden“ bis zu „sehr zufrieden“), wobei die positiven Erfahrungen mit einem Drittel (32,6%) gegenüber 21,3% etwas überwiegen. Daran ist zu erkennen, dass vielerorts zumindest in Ansätzen bereits Bestrebungen und Mechanismen zur interdisziplinären Zusammenarbeit bestehen. Die Diskussionsteilnehmerinnen bestätigen, besonders in den letzten Jahren einen positiven Trend dahingehend wahrgenommen zu haben. Diesen Trend gilt es fortzusetzen, um auch die Einrichtungen zu erreichen, in denen noch Unzufriedenheit durch unzulängliche Interdisziplinarität besteht.

Abbildung 1

Ergebnisse von Frage 1 „Wie zufrieden sind Sie aktuell mit der interdisziplinären Zusammenarbeit an Ihrem Arbeitsplatz?“. 178 Personen haben geantwortet.

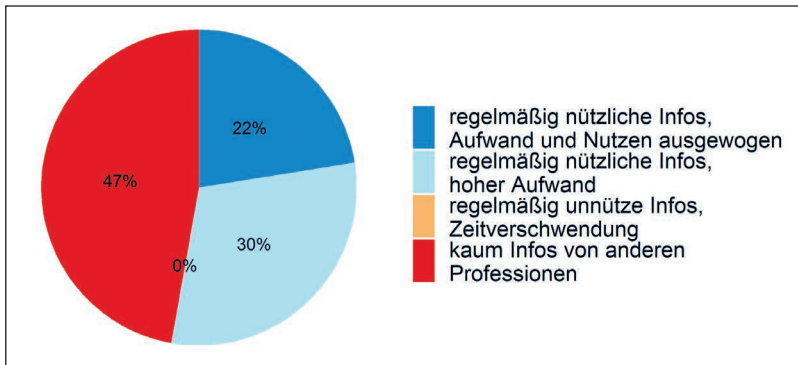


In Frage 2 schätzen Teilnehmer*innen den Erhalt von Informationen durch andere Professionen ein. Abbildung 2 stellt die Ergebnisse grafisch dar. Positiv fällt dabei auf, dass niemand angibt, durch den Erhalt nutzloser Informationen unnötig Zeit aufzuwenden. Dies widerspricht dem gefürchteten Klischee von zeitraubenden interpro-

fessionellen Teamsitzungen, während derer jede Profession zwar Informationen abgibt, diese jedoch von niemandem verstanden, aufgenommen und genutzt werden können. Stattdessen geben über die Hälfte (52,8%) der Gäste an, dass sie regelmäßig nützliche Informationen erhalten, wobei 22,5% Nutzen und Aufwand dafür als ausgewogen ansehen, während 30,3% den Zeitaufwand für hoch halten. Allerdings gibt knapp die Hälfte (47,2%) der Teilnehmer*innen an, kaum Informationen durch andere Professionen zu erhalten. Hier besteht also noch ein enormer Nachholbedarf. Mögliche Ansätze können beispielsweise das Vereinfachen von Kommunikationswegen, das Bilden einer gemeinsamen Sprache zwischen den Professionen und auch die Bereitstellung zeitlicher und finanzieller Ressourcen zum interprofessionellen Austausch sein. Dass das eigene Kosten-Nutzen-Verhältnis ausbalanciert sein kann und eine effiziente Kommunikation zwischen den Professionen möglich ist, belegen schließlich die Erfahrungen von knapp einem Viertel der Teilnehmer*innen.

Abbildung 2

Ergebnisse von Frage 2 „Welche der Aussagen trifft an Ihrem Arbeitsplatz am ehesten zu?“. 178 Personen haben geantwortet.

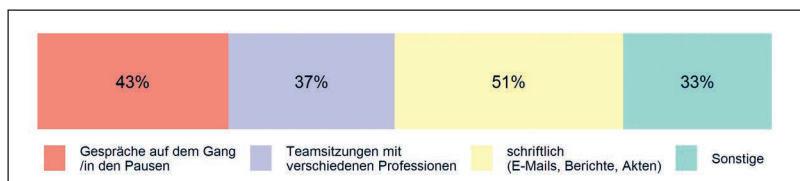


Kommunikation kann viele Wege gehen, welche unter verschiedenen Umständen in ihrer Effektivität variieren. Frage 3 ermittelte, welche Wege der interdisziplinären Kommunikation die Teilnehmer*innen

nutzen (Abb. 3). Am häufigsten (51,1%) gaben die Teilnehmer*innen hier den schriftlichen Weg über beispielsweise E-Mails oder Akten an, am zweithäufigsten (42,7%) Gespräche auf dem Gang oder in Pausen. Die derart häufige Verwendung von Gesprächen zwischendurch weist darauf hin, welche eine große Rolle die räumliche Nähe zwischen den Professionen spielt. Auch dies deckt sich mit den Erfahrungen der Diskussionsteilnehmer*innen, an deren Arbeitsplätzen oft gezielt räumliche Nähe und damit kurze Kommunikationswege zwischen den Professionen geschaffen werden. Doch auch bei räumlichem Abstand gibt es simple Kommunikationsmöglichkeiten, wie die erfolgreiche Verwendung von Online-Sitzungen bei Theraphysia zeigt. Gemeinsame Teamsitzungen mit verschiedenen Professionen werden von etwas mehr als einem Drittel (37,1%) der Gäste genutzt. Ebenfalls ein Drittel der Teilnehmer*innen (33,1%) nutzt „sonstige“ Kommunikationswege. Auf Nachfrage werden hier vor allem Telefonate genannt, welche aufgrund unterschiedlicher Arbeitszeiten verschiedener Professionen jedoch häufig schwieriger zu organisieren sind.

Abbildung 3

Ergebnisse von Frage 3 „Auf welchem Weg findet interdisziplinäre Zusammenarbeit an Ihrem Arbeitsplatz hauptsächlich statt?“. Mehrfachantworten waren möglich und es liegen von 178 Personen 292 Antworten vor. Die Prozentwerte beziehen sich auf die Personen und übersteigen daher in der Summe 100%.



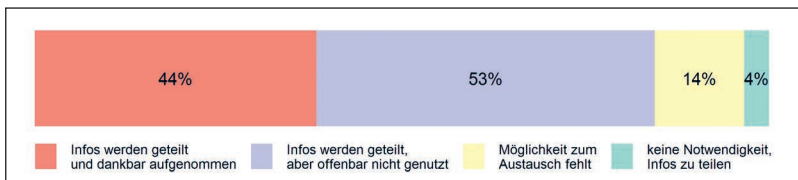
Es ist bemerkenswert, dass die drei am häufigsten angegebenen Kommunikationswege (Lesen von Mails, Akten etc., Gespräche zwischendurch, Telefonate) für gewöhnlich während der Pausen oder

gar im Feierabend der Therapeut*innen stattfinden. Dadurch wird deutlich, für wie wichtig und notwendig Therapeut*innen die interdisziplinäre Kommunikation halten, um Patient*innen versorgen zu können. Gleichzeitig legt es strukturellen Defizite frei: Schlechte Rahmenbedingungen wie eine fehlende Abrechnungsmöglichkeit über die Krankenkassen sowie fehlende zeitliche Ressourcen lassen den Therapeut*innen oft keine andere Wahl, als interdisziplinäre Kommunikation in die Freizeit zu verlegen. Hier bedarf es dringend einer Anpassung, damit diese erforderlichen Aktivitäten auch als Arbeitszeit anerkannt werden. Interprofessionelle Kommunikation ist notwendig und sollte demnach eingeplant, abgerechnet und vergütet werden.

In Frage 4 ging es darum, ob die Teilnehmer*innen Informationen mit anderen Professionen teilen und wenn ja, wie diese aufgenommen werden. Abbildung 4 stellt die Anteile grafisch dar.

Abbildung 4

*Ergebnisse von Frage 4 „Weitergabe eigener Informationen (z. B. über sprachtherapeutische Hinweise über einzelne Patient*innen): Welche der Aussagen trifft an Ihrem Arbeitsplatz am ehesten zu?“. Mehrfachantworten waren möglich und es liegen von 178 Personen 206 Antworten vor. Die Prozentwerte beziehen sich auf die Personen und übersteigen daher in der Summe 100 %.*



Ein nicht unerheblicher Teil der Gäste hat bereits positive Erfahrungen gesammelt: 44,4 % geben an, Informationen an andere Professionen weiterzugeben, wobei die Informationen dankbar aufgenommen werden. Dadurch wird ersichtlich, dass auch andere Professionen vom Austausch mit Sprachtherapeut*innen profitieren, der Wunsch zum Dialog also beidseitig besteht. Im Kontrast dazu gibt über die

Hälfte der Teilnehmer*innen (53,4%) an, wichtige Informationen zwar weiterzugeben, jedoch den Eindruck zu haben, dass diese nicht genutzt werden. Welche Gründe könnte es dafür geben? Interessant wäre an dieser Stelle, die Sichtweise anderer Professionen zu erfahren. Wieso werden Informationen nicht genutzt? Ein möglicher Grund könnte sein, dass Sprachtherapeut*innen zu viele Informationen weitergeben, welche irrelevant für andere Professionen sind. Da allerdings in Frage 2 keine*r der befragten Sprachtherapeut*innen angibt, selbst regelmäßig unnütze Informationen durch andere Professionen zu erhalten, erscheint es plausibel, Ähnliches auch für andere Professionen zu vermuten. Eine weitere Möglichkeit ist, dass die weitergegebenen Informationen gar nicht ankommen. Ursache dafür könnte der gewählte Weg der Kommunikation sein, beispielsweise gehen bei Gesprächen auf dem Gang oder Telefonaten nach Feierabend wohl leichter Informationen verloren als in einer strukturierten Teamsitzung während der Arbeitszeit. Ähnlich verhält es sich mit schriftlichen Informationen, die komplett und aufmerksam zu lesen häufig nicht die Zeit bleibt. Auch das Fehlen einer gemeinsamen Sprache zwischen den Professionen könnte zum Informationsverlust beitragen.

Ungefähr jede*r siebte Teilnehmer*in (14,0%) hat keine Möglichkeit zum interprofessionellen Austausch. Die Gründe hierfür sind sicher vielfältig, dennoch sollte es Ziel sein, hier den Informationsfluss in Gang zu bringen. Sehr wenige Teilnehmer*innen (3,9%) sehen an ihrem Arbeitsplatz keine Notwendigkeit für das Teilen von Informationen mit anderen Professionen. Es könnte sich dabei möglicherweise um jene Teilnehmer*innen handeln, die nicht selbst praktizieren, sondern sich noch in der Ausbildung bzw. dem Studium befinden oder eher in Forschung und Lehre tätig sind (siehe Abschnitt 3.1).

4 Fazit und Ausblick

Zusammengenommen zeigt sich, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit und Kommunikation in der Sprachtherapie notwendig und

erwünscht ist und auch bereits von vielen Sprachtherapeut*innen praktiziert wird, in unterschiedlichem Umfang und mit variierendem Erfolg. Interdisziplinarität stellt natürlich die Beteiligten auch vor verschiedene Herausforderungen und ist auf Kooperation angewiesen. Dennoch zeigen positive Beispiele einiger Einrichtungen, dass eine effizient funktionierende Zusammenarbeit der Professionen möglich und erreichbar ist. Vielerorts besteht jedoch noch starker Verbesserungsbedarf einer bisher ungenügenden oder ineffizient erfolgenden interdisziplinären Zusammenarbeit. Der durch die zusätzliche Kommunikation entstehende Mehraufwand bleibt dabei häufig an den Therapeut*innen hängen und wird unbezahlt verrichtet. Das muss sich ändern. Die Diskussionsteilnehmer*innen fordern daher von den Krankenkassen eine Abrechnungsposition für diese geleistete Arbeit. Die finanzielle Vergütung würde eine Wertschätzung dieses Aspekts der sprachtherapeutischen Arbeit widerspiegeln und zur Sicherung der Versorgungsqualität beitragen. Ebenfalls wichtig ist das zeitliche Einplanen von interdisziplinären Gesprächen. Des Weiteren werden eine bessere Vernetzung und Gleichstellung der verschiedenen Professionen im Gesundheitswesen angestrebt, um eine gemeinsame Sprache zu finden und um die interprofessionelle Kommunikation auf Augenhöhe zu fördern.

Kontakt

Sarah Düring

aduering@uni-potsdam.de

Express yourself!
**Die Diagnostikinstrumente frühkindlicher
Sprachentwicklung FRAKIS und SETK-2 im Vergleich**

Charlotte Uhlemann, Isabell Wartenburger & Matt Hilton

Universität Potsdam, BabyLAB Potsdam

1 Einleitung und theoretischer Hintergrund

Sprachentwicklungsstörungen können bereits in einem frühen Stadium des Spracherwerbs prognostiziert werden (Kauschke, 2012). Ein verzögerter Spracherwerb ist durch relativ spät produzierte erste Wörter und ein langsames Wortschatzwachstum gekennzeichnet (ebd.).

Der Anteil der sogenannten Late Talker (gekennzeichnet durch einen verzögerten Sprachbeginn und einen geringen Umfang des expressiven Wortschatzes im Alter von zwei bis drei Jahren) an der Gesamtpopulation der zweijährigen Kinder wird auf etwa 10 bis 20 % geschätzt (Kauschke, 2017). Die Wahrscheinlichkeit von Sprachproblemen im Vorschulalter ist bei Late Talkern 20-mal höher als bei normal entwickelten Kindern (ebd.). Das frühzeitige Erkennen und der damit verbundene frühere Beginn der logopädischen Behandlung könnten effizienter sein als die spätere Diagnose und der damit verbundene spätere Therapiebeginn (IQWiG, 2009).

Um Risikokinder zu erkennen, haben sich zu Diagnose- und Forschungszwecken standardisierte Messinstrumente etabliert. Während der FRAKIS (Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung, Szagun et al., 2009) selbstständig von Eltern ausgefüllt wird, übernehmen die Durchführung des Diagnostikinstrumentes SETK-2 (Sprachentwicklungstest für 2-jährige Kinder, Grimm, 2000) üblicherweise ausgebildete Therapeut*innen.

Der vorliegende Beitrag untersucht, ob es eine Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen des FRAKIS und SETK-2 bezüglich des

expressiven Wortschatzes von 24, 25 und 26 Monate alten Kindern gibt.

Gleissner et al. (2014) wiesen bereits eine positive Korrelation zwischen FRAKIS und SETK-2 von $\tau = 0.396$ für den Umfang des expressiven Wortschatzes nach. Darüber hinaus gibt eine separate Querschnittsanalyse Einblick in die Verteilung der mit dem FRAKIS erhobenen Wortarten im Alter von 24 bis 26 Monaten und untersucht, ob der vorliegende Elternfragebogen die Wortartenentwicklung für die ausgewählten Altersgruppen wie angenommen widerspiegelt.

Die Daten wurden zwischen 2017 und 2020 im Rahmen des Projekts Z der Forschergruppe 2253 „Crossing the borders: The Interplay of Language, Cognition, and the Brain in Early Human Development“, mit Hilfe der Labore in München (Ludwig-Maximilians-Universität München) und Potsdam (Universität Potsdam, BabyLAB) erhoben.

2 Methode

2.1 Proband*innen

Insgesamt wurden 153 monolingual deutschsprechende Kinder, davon 72 Mädchen und 81 Jungen, im Alter von 24 bis 26 Monaten in die Studie aufgenommen. Das Durchschnittsalter lag bei 24,22 Monaten. 24-monatige Kinder wurden häufiger getestet als Kinder im Alter von 25 und 26 Monaten. Die Teilnehmer*innen wurden nach ihrem zweiten Geburtstag als 24 Monate alt eingestuft. Vier Wochen später galten sie als 25 Monate, weitere vier Wochen später als 26 Monate alt.

Für die Analyse der Wortartenverteilung wurden die FRAKIS-Wortschatzergebnisse von 82 Kindern (41 Mädchen und 41 Jungen) im Alter von 24, 25 und 26 Monaten auf Wortarteneffekte untersucht. Für die Daten aus München lag nur das Gesamtergebnis für den

Wortschatz und keine Information zu den ausgewählten Wortarten vor, weshalb nur die Daten aus Potsdam berücksichtigt wurden.

Ausschlusskriterien waren eine Mehrsprachigkeit des Kindes, Frühgeburtlichkeit sowie das Vorliegen schwerer Erkrankungen. Die meisten der teilnehmenden Familien stammten aus der näheren Umgebung der Forschungsstandorte.

2.2 Durchführung

Der SETK-2 wurde im Labor als Paper-Pencil-Befragung zwischen Untersucher*in und Teilnehmer*in durchgeführt, wobei das Kleinkind auf dem Schoß der Eltern oder in einem Kinderstuhl saß. Der Untertest Produktion I: Wörter wurde durch die visuelle Präsentation und verbale Benennung von 30 Substantiven (6 reale Objekte und 24 Bildkarten) getestet. Die Gegenstände (Schlüssel, Puppe, Messer, Ball, Bleistift, Bilderbuch) wurden aus einer „Überraschungstüte“ geholt und dem Kind nacheinander präsentiert. Die Frage an das Kind lautete: „Was ist das?“.

Den FRAKIS füllten die Eltern nach der Untersuchung im Labor oder zu Hause aus. Die Instruktion lautete, alle Wörter anzukreuzen, die das Kind zum Zeitpunkt der Testung bereits verwendet, auch wenn diese nicht korrekt ausgesprochen werden. Der Umfang des expressiven Wortschatzes wurde anhand einer Checkliste ermittelt, die 600 Wörter aus 22 lexikalisch-semantischen Kategorien umfasst.

2.3 Datenanalyse

Der endgültige Datensatz für die vergleichende Datenanalyse zwischen FRAKIS und SETK-2 bestand aus den Informationen der 153 Teilnehmer*innen bezüglich Untersuchungs-ID, Geschlecht, Alter, t-Wert für den SETK-2-Test 3 Produktion I: Wörter und Rohwert des FRAKIS-Wortschatzteils.

Um die Ergebnisse des FRAKIS-Wortschatzteils mit den zuvor von Kauschke (2000) sowie Kauschke und Hofmeister (2002) untersuchten Verteilungen der deutschen Wortarten vergleichbar zu machen, wurden Hilfswörter, Konjunktionen, Präpositionen, Quantoren und Artikel sowie Fragewörter als Funktionswörter klassifiziert. Es wurden die durchschnittliche Wortanzahl pro Wortart und die prozentualen Anteile von Funktionswörtern, Pronomen, Lautmalereien, Adjektiven, Verben und Substantiven am Wortschatz berechnet.

3 Ergebnisse

3.1 Korrelation von FRAKIS und SETK-2

Da die berücksichtigten Daten nicht als normalverteilt angenommen werden konnten, wurde die Korrelationsanalyse mit Hilfe nichtparametrischer Tests durchgeführt. Die Konsistenz der Testergebnisse wurde mit Kendall'sches Tau bestimmt.

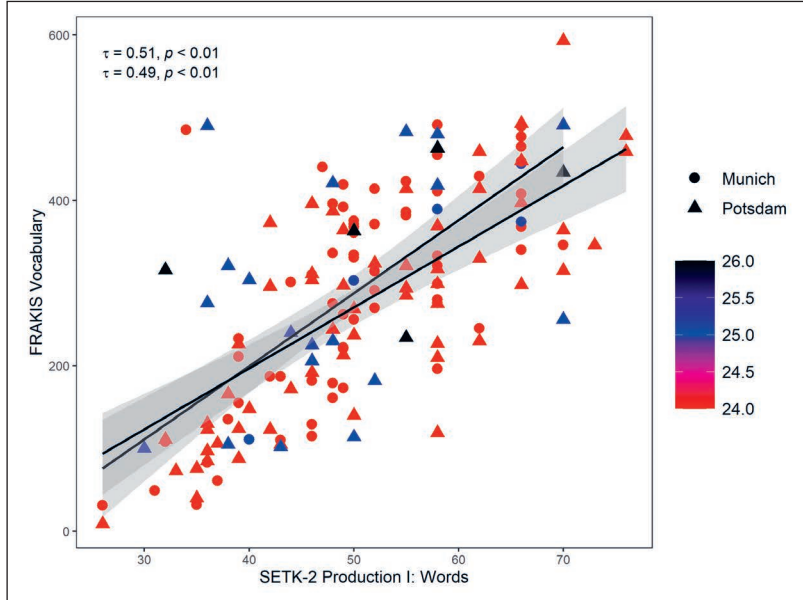
Wie in Abbildung 1 dargestellt, weisen die Messungen eine positive Korrelation auf. Die Daten aus München und Potsdam wurden getrennt analysiert, um mögliche laborbedingte Unterschiede oder Freiheitsgrade der Forscher*innen auszuschließen und um sicherzustellen, dass beide Studienstandorte ähnliche Ergebnisse erzielten.

Kendall'sches Tau beträgt $\tau = 0.51$ und $p < .01$ für München und $\tau = 0.49$ und $p < .01$ für Potsdam. Alle Daten aus München und Potsdam zusammengenommen beträgt der Korrelationskoeffizient $\tau = 0.50$ und $p < 0.01$. Diese Resultate bestätigen die Theorie, dass die Untertests FRAKIS Wortschatz und SETK-2 Produktion I: Wörter ähnliche Wortschatzentwicklungsniveaus von Kindern im Alter von 24 bis 26 Monaten messen.

Wie aus Sicht der Sprachentwicklung zu erwarten, zeigten 25 und 26 Monate alte Kinder (in Abbildung 1 in blau und schwarz markiert) höhere FRAKIS- und SETK-2-Werte als die 24-monatigen Kinder (in Abbildung 1 in rot markiert).

Abbildung 1

SETK-2 Produktion I: Wörter und FRAKIS-Wortschatzwerte korrelieren positiv und sind unabhängig vom Untersuchungsstandort.



3.2 Wortartenverteilung

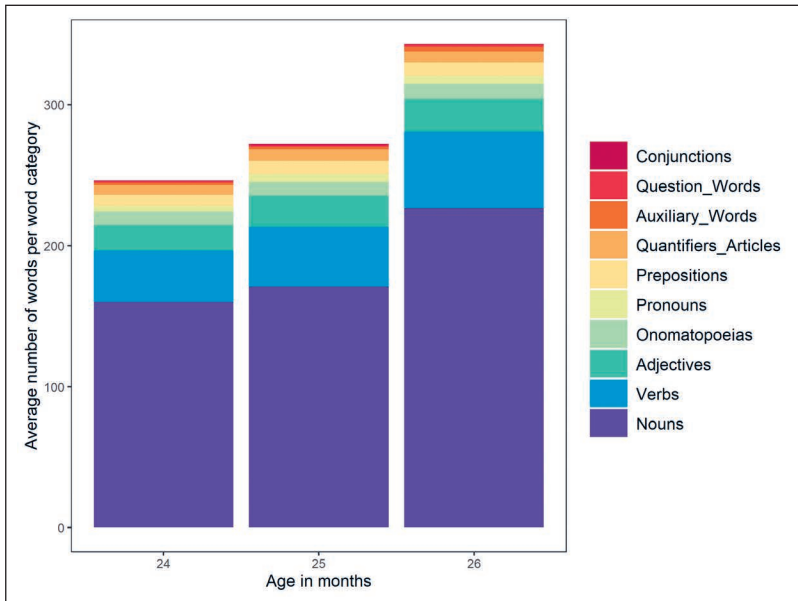
Es gilt zu beachten, dass die hier präsentierte Wortartenverteilung keine Darstellung des gesamten Wortschatzes ist, da nur ausgewählte Wortarten untersucht wurden. Außerdem handelt es sich nicht um eine Längsschnittanalyse, bei der dieselben Kinder zu verschiedenen Zeitpunkten der Wortschatzentwicklung getestet wurden, sondern um einen Querschnittsvergleich verschiedener Kinder im Alter von 24 ($n = 58$), 25 ($n = 19$) und 26 ($n = 5$) Monaten. Aufgrund der ungleichen Stichprobengrößen wurde die Datenanalyse deskriptiv durchgeführt.

Abbildung 2 veranschaulicht die durchschnittliche Wortartenverteilung in den ausgewählten Altersgruppen. Die durchschnittliche

Gesamtanzahl der produzierten Wörter (maximal 600) stieg von 246 (24-Monatige) auf 272 (25-Monatige) und lag schließlich bei 343 (26-Monatige), was auf ein monatliches Wachstum des expressiven Wortschatzes zu Beginn des dritten Lebensjahres hindeutet.

Abbildung 2

Durchschnittliche Anzahl der deutschen Wortarten im Alter von 24 (n = 58), 25 (n = 19) und 26 (n = 5) Monaten. Die Daten wurden von n = 82 Kindern der angegebenen Altersgruppe erhoben und sind als Mittelwert der insgesamt verwendeten Wörter dargestellt.

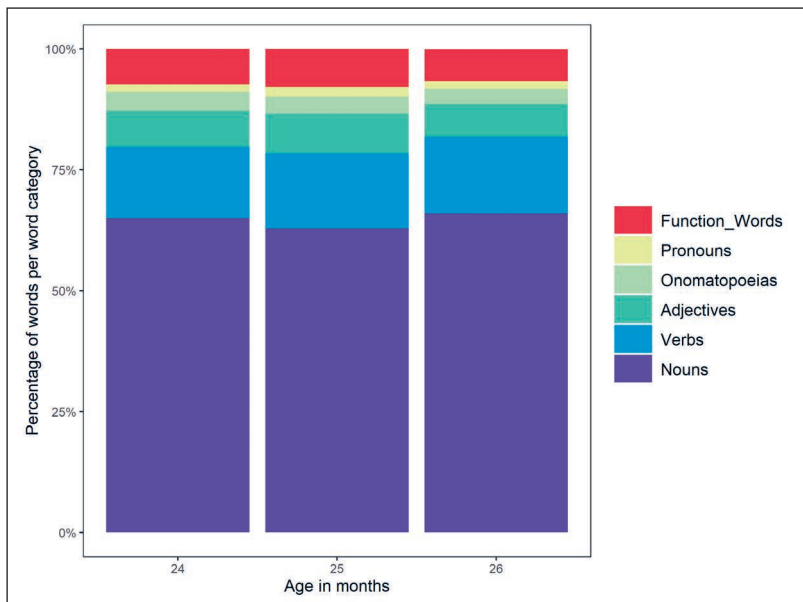


In allen drei Gruppen nahmen Substantive den größten Anteil des expressiven Wortschatzes ein, gefolgt von anderen Inhaltswörtern wie Verben und Adjektiven. Funktionswörter traten meist als Präpositionen, Quantoren und Artikel sowie als Hilfswörter auf. Der durchschnittliche Anteil von Fragewörtern und Konjunktionen war vergleichsweise gering.

Die prozentuale Verteilung der Wortarten, abgebildet in Abbildung 3, variierte zwischen den Altersgruppen, was möglicherweise auf die ungleichen Stichprobengrößen zurückzuführen ist. Dennoch gab es keine Verschiebung in der Verteilung der Wortarten zwischen den Altersgruppen, stattdessen war die Wortschatzzusammensetzung im Alter von 24 bis 26 Monaten recht ähnlich. Die Ergebnisse stehen im Einklang mit den Befunden von Kauschke (2000) sowie Kauschke und Hofmeister (2002).

Abbildung 3

Verteilung der deutschen Wortarten im Alter von 24 (n = 58), 25 (n = 19) und 26 (n = 5) Monaten. Die Daten wurden von n = 82 Kindern der angegebenen Altersgruppe erhoben und werden als Wortklassen in % der insgesamt verwendeten Wörter dargestellt.



Der expressive Wortschatz von Kindern im Alter von 24 bis 26 Monaten besteht hauptsächlich aus Substantiven, Verben sowie Laut-

malereien und wird durch den Erwerb von mehr Funktionswörtern kontinuierlich differenzierter.

4 Diskussion

Die Untersuchung mittels FRAKIS und SETK-2 ergab vergleichbare Ergebnisse für den expressiven Wortschatzumfang bei Kindern im Alter von 24, 25 und 26 Monaten. Die Datenanalyse bestätigte eine positive Korrelation zwischen dem FRAKIS Wortschatzteil und dem SETK-2-Untertest Produktion I: Wörter ($\tau = 0.50$, $p < 0.01$).

Gleissner et al. (2014) konnten bereits die Reliabilität der Elternfragebögen ELAN und FRAKIS im Vergleich zur objektiven Testmethode des SETK-2 nachweisen, allerdings in einer deutlich kleineren Kohorte ($n = 25$).

Die hier untersuchte Stichprobe umfasste insgesamt 153 Teilnehmer*innen, wovon sich 124 im Alter von 24 Monaten, 24 im Alter von 25 Monaten und fünf Teilnehmer*innen im Alter von 26 Monaten befanden. Die Gruppe der 25 und 26 Monate alten Kinder könnte daher als unterrepräsentiert angesehen werden. Künftige Studien könnten mehr Teilnehmer*innen speziell aus diesen Altersgruppen einbeziehen, um eine solidere Untersuchung der Wortschatzwachstumsmuster in diesen Zeitintervallen zu ermöglichen.

Derzeit ist der SETK-2 der einzige objektive Test, der von deutschen Ärzt*innen und Therapeut*innen zur Messung des Wortschatzes und der Grammatikentwicklung bei Kindern im Alter von 24 bis 35 Monaten eingesetzt wird. Daher ist der SETK-2 die Methode der Wahl für die Beurteilung der frühkindlichen Sprachentwicklung. Der SETK-2 bewertet beide Sprachmodalitäten, das Verstehen und die Produktion, während der FRAKIS nur die beobachtbare Sprachproduktion berücksichtigt.

Was den hier relevanten Parameter des Wortschatzumfangs betrifft, so unterscheiden sich die beiden Erhebungsinstrumente deutlich in ihrer Anzahl der getesteten Items. Der FRAKIS prüft 600 Wör-

ter aus 22 verschiedenen Kategorien, während der SETK-2 nur eine Kategorie prüft, die aus 30 Substantiven besteht.

Trotz dieser Unterschiede zeigten die Daten eine starke Korrelation zwischen beiden Diagnostikinstrumenten. Obwohl zu erwarten ist, dass Eltern die sprachlichen Leistungen ihrer Kinder überschätzen (Dale, 1991), erzielten das Befragungsverfahren des FRAKIS und das Beobachtungsverfahren des SETK-2 vergleichbare Ergebnisse, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Einschätzung der Eltern nicht allzu verzerrt ist. Der FRAKIS ist somit ein zuverlässiges Instrument zur Messung der Sprachentwicklung und sollte bei der Beurteilung des Wortschatzes von Kindern im Alter von 24 bis 26 Monaten nicht schlechter als der SETK-2 angesehen werden. Dies wirft die Frage auf, ob der FRAKIS in Zukunft auch als anerkanntes Diagnoseinstrument eingesetzt werden könnte.

Diese Studie wurde als Querschnittsstudie durchgeführt, was sie von anderen Messungen des Wortschatzumfangs unterscheidet. Traditionell werden Wortschatzmessungen wie bei Kauschke (2000), Kauschke und Hofmeister (2002) sowie Pomnitz und Siegmüller (2013) in einem längsschnittlichen Studiendesign durchgeführt, um die Entwicklung von Wortschatzwachstum und -zusammensetzung zu verfolgen. Das hier verwendete enge Altersintervall zeigt Entwicklungsmuster im Rahmen von nur drei Monaten auf und bietet somit einen umfassenden Einblick in die Wortschatzzusammensetzung zu Beginn des dritten Lebensjahres.

Die Veränderung der Zusammensetzung des Lexikons im Alter von etwa zwei Jahren kann als Vorläufer der Grammatikentwicklung angesehen werden. Es wurde postuliert, dass „Verben kontinuierlich und linear wachsen (...) [und] allmählich die Substantive ‚überhole“ (Kauschke & Hofmeister, 2002, S. 754). Wahrscheinlich aus diesem Grund nehmen Verben neben den Substantiven den zweitgrößten Anteil am expressiven Wortschatz ein.

Der Verbwortschatz im Alter von zwei Jahren variiert von Kind zu Kind sehr stark, was auch hier der Fall ist. Der FRAKIS kann somit

die expressive Wortschatzentwicklung zu Beginn des dritten Lebensjahres realistisch abbilden.

In zukünftigen Untersuchungen könnte ein Vergleich des expressiven und rezeptiven Wortschatzes helfen, die Beziehung zwischen den beiden Modalitäten noch besser zu verstehen.

5 Literatur

- Dale, P.S. (1991). The validity of a parent report measure of vocabulary and syntax at 24 months. *Journal of Speech and Hearing Research, 34* (3), 565–571. <https://doi.org/10.1044/jshr.3403.565>
- Gleissner, H., Eysholdt, U., Döllinger, M. & Ziethe, A. (2014). Validität der Elternfragebögen FRAKIS und ELAN bei der Vorsorgeuntersuchung U7. *Gesundheitswesen, 76* (3), 160–162. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1347184>
- Grimm, H. (2000). *Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (SETK-2). Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten*. Hogrefe.
- IQWiG. (2009). *Abschlussbericht: Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache: Bewertung des aktuellen medizinischen Wissensstandes zur Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache*. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. https://www.iqwig.de/download/s06-01_abschlussbericht_fruherkennung_umschriebener_stoerungen_des_sprechens_und_der_sprache.pdf (05.12.2022)
- Kauschke, C. (2000). *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons: Eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen*. Narr.

- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen: Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. De Gruyter. (= Germanistische Arbeitshefte, 45).
- Kauschke, C. (2017). Frühe Sprachauffälligkeiten. In J. Siegmüller, H. Bartels & B. Achhammer (Hrsg.), *Leitfaden Sprache, Sprechen, Stimme, Schlucken*. 5. Aufl. (62–72). Elsevier.
- Kauschke, C. & Hofmeister, C. (2002). Early lexical development in German: a study on vocabulary growth and vocabulary composition during the second and third year of life. *Journal of Child Language*, 29 (4), 735–757. <https://doi.org/10.1017/S0305000902005330>
- Pomnitz, P. & Siegmüller, J. (2013). Ergänzende Daten zur Variabilität und Kontinuität im frühkindlichen Lexikon: eine Tagebuchstudie. *Forschung Sprache*, 1, 51–66. <https://doi.org/10.2443/skv-s-2013-57020130104>
- Szagan, G., Stumper, B. & Schramm, S.A. (2009). *Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung: FRAKIS (Standardform), FRAKIS-K (Kurzform)*. Pearson.

Kontakt

Charlotte Uhlemann
uhlemann.charlotte@gmail.com

Zwischen Verständnis und Anwendung: Manifestation eines False-Belief-Verständnisses in Erzählungen von Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom

Isabel Neitzel 

Lehrstuhl für Psycholinguistik & Sprachpsychologie in Heilpädagogik
und Rehabilitation, Universität zu Köln

1 Hintergrund und Fragestellung

Die Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen, ist elementarer Bestandteil unserer täglichen sozialen Interaktion. Das Verständnis für die Intentionen, Gedanken und Emotionen anderer ist Teil der sogenannten Theory of Mind (ToM), die unterschiedliche, aufeinander aufbauende Fähigkeiten umfasst (Andrés-Roqueta et al., 2013). Die ToM entwickelt sich als soziales Konstrukt ab dem frühen Kindesalter. Während erste Fähigkeiten in der typischen Entwicklung bereits im Alter von drei Jahren vorhanden sind, entwickeln sich komplexe ToM-Befähigungen wie das Erkennen von Sarkasmus erst im Schulalter (vgl. Altersübersicht von Peterson et al., 2012). Einen Meilenstein der ToM-Entwicklung stellt das Verständnis für sogenannte False-Belief-Situationen dar (Farrar et al., 2017), in denen eine reale Person oder ein*e Protagonist*in einer Geschichte einer falschen Annahme unterliegt (Bsp.: Lisa dachte, ihre Katze kratze an der Hintertür, aber es war nur ein dicker Ast.). Solche Situationen, in denen Kinder ihr eigenes Wissen über die wahren Hintergründe vom (fehlerhaften) Wissen anderer differenzieren müssen, können Heranwachsende typischerweise im Alter von fünf Jahren erfassen (Beaudoin et al., 2020). Das False-Belief-Verständnis wird in der internationalen Forschung als Schlüsselfähigkeit der Theory of Mind am häufigsten adressiert (ebd.).

Das Verständnis, dass ein*e Protagonist*in einem False Belief unterliegt, kann für das Erzählen einer Geschichte elementar sein.

Erst durch dieses Verständnis können Erzähler*innen nachvollziehen, warum sich die Ereignisse entwickeln, wie sie es tun, und warum z. B. Emotionen wie Angst oder Unverständnis bei den Protagonist*innen auftreten. Das Erzählen ist eine Kulturtechnik und entwickelt sich typischerweise im Vorschulalter (Überblick in Neitzel & Schulte-Busch, 2020). Die Erzählfähigkeit fällt damit in ein übereinstimmendes Entwicklungsfenster mit der Entdeckung des False-Belief-Verständnisses. Durch die Vermittlung der Intentionen und Emotionen der Protagonist*innen werden die Erzählungen der Kinder für Zuhörer*innen nachvollziehbarer, interessanter und berührender. Versteht ein Kind die Gefühle und Beweggründe der Protagonist*innen, fällt ihm auch das Verständnis der gesamten Geschichte leichter (Kim, 2015).

Die Entwicklung der Theory of Mind stellt für Kinder mit sprachlichen und intellektuellen Beeinträchtigungen teilweise eine Herausforderung dar. Neitzel und Penke (2022a) untersuchten Kinder und Jugendliche mit Down-Syndrom – einer Zielgruppe, die häufig Einschränkungen der Theory of Mind zeigt (Neitzel & Penke, 2021a) – und konnten Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen der Leistung in einem etablierten ToM-Test und der Erzählleistung, vor allem in der Versprachlichung mentaler und emotionaler Zustände der Protagonist*innen, aufzeigen. Da der mentale Entwicklungsstand von Personen mit Down-Syndrom typischerweise auf dem Level von Kindern im Vorschulalter liegt (Witecy & Penke, 2016), kann der Erwerb des False-Belief-Verständnisses bei dieser Zielgruppe nicht zwingend vorausgesetzt werden. Obwohl eine frühe Untersuchung von Baron-Cohen et al. (1985) das False-Belief-Verständnis der Proband*innen mit Down-Syndrom als unbeeinträchtigt einschätzte, lieferten spätere Untersuchungen deutliche Belege für Einschränkungen dieser Fähigkeit (Überblick in Neitzel & Penke, 2021a).

Das Down-Syndrom ist eine Chromosomenanomalie und stellt die häufigste Ursache für angeborene intellektuelle Beeinträchtigungen dar (Zschocke, 2019). Aufgrund teilweise ausgeprägter Einschränkungen im Erwerb der Lautsprache, speziell mit Blick auf die Morpho-Syntax (Abbeduto et al., 2007; Neitzel & Penke, 2021b; Wimmer

et al., 2020), benötigen Personen mit Down-Syndrom in der Regel sprachtherapeutische Unterstützung. Einer aktuellen Studie zur Erzählfähigkeit deutschsprachiger Kinder und Jugendlicher mit Down-Syndrom zufolge ist auch die narrative Ebene bei dieser Zielgruppe beeinträchtigt und stellt ein bedeutsames Handlungsfeld der Sprachtherapie und Logopädie dar (Neitzel & Penke, 2022b). Die narrativen Herausforderungen der Sprecher*innen werden auch durch ihr Umfeld bemerkt und häufig durch gezielte Hilfestellungen kompensiert (Neitzel, 2022a). Morpho-syntaktische und narrative Fähigkeiten können auf narrativer Ebene direkt verknüpft sein (Neitzel & Schulte-Busch, 2020). Ebenso gilt dies für die Morpho-Syntax und das False-Belief-Verständnis, da zur Versprachlichung von False-Belief-Situationen in der Regel eine komplexe Syntax in Form von Nebensätzen notwendig ist (Bsp.: Laura denkt, dass Pia mit ihr befreundet sein möchte; vgl. Annahmen von De Villiers & Pyers, 2002).

Nachdem Belege für Einschränkungen im False-Belief-Verständnis bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom vorliegen, stellt sich die Frage, ob sich das Vorhandensein oder Fehlen dieses Verständnisses auch in den sprachlichen Produktionen dieser Personen niederschlägt. Da in der sprachtherapeutischen Praxis häufig keine umfangreichen Befunde zu den intellektuellen Fähigkeiten von Patient*innen mit Down-Syndrom vorliegen, ist es für Sprachtherapeut*innen von Bedeutung zu wissen, ob sie die Versprachlichung von False-Belief-Situationen beispielsweise in Erzählungen von ihren Patient*innen erwarten können und ob diese Leistung einen unmittelbaren Rückschluss auf das False-Belief-Verständnis der Personen zulässt. Hierzu liegt zum aktuellen Zeitpunkt noch keine Forschungsliteratur vor. Die aktuelle Untersuchung möchte daher die Leistungen im False-Belief-Verständnis in einem nonverbalen kognitiven Test mit der Fähigkeit zur konkreten Versprachlichung einer False-Belief-Situation im Erzählkontext bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom abgleichen. Fände sich hierbei die Übereinstimmung, dass Personen, die eine False-Belief-Situation verstehen, diese auch versprachlichen, wäre durch die sprachproduktiven Leistungen der

Sprecher*innen möglicherweise ein Rückschluss auf die kognitiven Fähigkeiten in diesem Bereich denkbar. Sollte sich eine Dissoziation zwischen den Leistungen ergeben, beispielsweise dass Sprecher*innen mit Down-Syndrom den False Belief nicht erklären können, obwohl sie ihn in einem nonverbalen Verfahren erfassen konnten, spräche dies vor allem für die sprachlichen Beeinträchtigungen der Personen und brächte sprachtherapeutische Implikationen zur Förderung der Morpho-Syntax und Erzählfähigkeit mit sich.

2 Methode

2.1 Stichprobe

Teilnehmer*innen der vorliegenden Untersuchung waren 28 monolinguale Kinder und Jugendliche mit Down-Syndrom, die im Rahmen eines größeren Forschungsprojektes zur Erzählfähigkeit von Personen mit Down-Syndrom rekrutiert wurden. Das chronologische Alter der Proband*innen (15 ♂, 13 ♀) lag im Mittel bei 14;5 Jahren (in Jahren;Monaten; *SD* 2;6, Spannweite 10;0–20;1) und das mentale Alter (kognitiver Entwicklungsstand, gemessen mit dem SON-R 2½–7, Tellegen et al., 2007) bei 5;3 Jahren (*SD* 1;2, Spannweite 3;5–8;0). Alle Teilnehmer*innen besuchten zum Zeitpunkt der Studienteilnahme eine inklusive oder Förderschule, hatten eine ausreichende Seh- und Hörfähigkeit (neun Proband*innen mit leichtgradiger Hörstörung [10–25 dB]) sowie gemäß Fremdanamnese der Familie keine weiteren physischen oder psychischen Auffälligkeiten. Für die Untersuchung lag ein positives Ethikvotum der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln (Nr. 18-121) vor.

2.2 Erhebungsinstrumente

Die Einschätzung der kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten der Proband*innen wurde anhand erprobter Diagnostikinstrumente vorgenommen, die gemäß Erkenntnissen aus der Literatur für Menschen mit Down-Syndrom geeignet sind. Als kognitives Maß für die ToM-Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen wurde der Sally-Anne-Test (Baron-Cohen et al., 1985) herangezogen, welcher das False-Belief-Verständnis der Teilnehmer*innen anhand eines Puppenspiels überprüft. Der Test kann nonverbal durchgeführt werden und ermittelt, ob das Kind das Wissen der Protagonistin Sally (Handpuppe), welche zeitweise nicht am Geschehen beteiligt ist, vom eigenen Wissen über die Spielsituation trennen kann. Nachdem eine andere Puppe (Anne) ein Spielzeug von Sally in deren Abwesenheit versteckt hatte, soll das Kind beantworten, wo die Puppe Sally nach der Murmel suchen wird (Zielfrage). Korrekt wäre die Auswahl des Korbs, in den Sally die Murmel zuvor gelegt hatte, obwohl das Kind Zeug*in davon wurde, dass die Murmel inzwischen in einer Schachtel liegt. Anhand dieses Bewertungskriteriums wurde die Leistung des Kindes dichotom als korrekt (1) bzw. falsch (0) bewertet. Zur Sicherung des Situationsverständnisses wurde die Leistung der Proband*innen nur in die Analyse einbezogen, wenn die beiden nachfolgenden Kontrollfragen („Wo war die Murmel zu Beginn?“/„Wo ist die Murmel jetzt?“) durch Zeigen oder Wortmeldung korrekt beantwortet wurden.

Die sprachliche Realisation einer False-Belief-Situation durch die Proband*innen wurde anhand eines Erzähltranskripts analysiert, welches unter Verwendung eines verbreiteten nonverbalen Bilderbuchs (*„Frog, where are you?“*, Mayer, 2003) erhoben wurde. Die Erzählungen der Proband*innen wurden hierzu aufgezeichnet und anschließend in *ELAN 5.3* (Max-Planck-Institut, 2018) transkribiert. Die sogenannte Frog Story, welche die Suche eines Jungen und dessen Hundes nach dem entflohenen Frosch des Kindes begleitet, enthält eine False-Belief-Situation, deren sprachliche Realisation (Bsp.: „Der Junge denkt, er hält sich an einem Ast fest, aber es ist eigentlich das Geweih eines Hirsches.“) durch die Testperson als eine sprach-

liche Manifestation für ein False-Belief-Verständnis gewertet wurde. Als Kriterium wurde hierbei herangezogen, ob sowohl die Ausgangssituation (Bsp.: „Der denkt, der hält sich an ein Ast fest.“) als auch der Irrtum des Jungen (Bsp.: „Das ist gar kein Ast, ist ein Kopf von ein Hirsch.“) benannt wurden. War dies gegeben, wurde die Leistung des Kindes für die Benennung des False Belief in der Frog Story als korrekt/vorhanden (1), andernfalls als falsch/fehlend (0) bewertet.

2.3 Datenanalyse

Anhand der dichotom ausgeprägten Variablen (Leistung im Sally-Anne-Test 1/0 und Benennung des False Beliefs in der Frog Story 1/0) wurde eine Kreuztabelle erstellt, die zur deskriptiven Auswertung der Leistung diente. Die statistische Abhängigkeit der beiden Variablen voneinander wurde unter Verwendung von *SPSS 27* (IBM Corp., 2020) anhand eines Exakten Fisher-Tests eingeschätzt.

3 Ergebnisse

3.1 False-Belief-Leistung

Aufgrund der korrekten Beantwortung der Kontrollfragen konnte die Leistung von 24 Proband*innen in die Auswertung des Sally-Anne-Tests einbezogen werden. Neun der Teilnehmer*innen (37,5%) bestanden den Sally-Anne-Test, während 15 Proband*innen (62,5%) die Testfrage nicht korrekt beantworteten (Neitzel & Penke, 2021a).

Gemäß der Auswertung des Erzähltranskripts versprachlichten zwei Proband*innen (8,33%) die False-Belief-Situation in der Erzählung adäquat, während 22 Proband*innen (91,67%) die Situation nicht oder nicht hinreichend schlüssig benannten.

3.2 Zusammenhang der False-Belief-Maße

Die nachfolgende Tabelle 1 stellt den Zusammenhang der beiden Maße zum False-Belief-Verständnis und der sprachlichen Realisation der False-Belief-Situation dar. In den weiß markierten Zellen kann die Leistung der Proband*innen abgelesen werden, welche eine homogene Leistung (Übereinstimmung) bzgl. der beiden Testmaße zeigten. Dies traf auf 13 Teilnehmer*innen zu, wobei keine*r der Teilnehmenden in beiden Testverfahren eine korrekte Leistung erbrachte. In den grau markierten Zellen kann die Leistung der Proband*innen abgelesen werden, die eine heterogene Leistung (Dissoziation) bzgl. der beiden Testmaße zeigten. Neun Teilnehmende konnten trotz eines intakten False-Belief-Verständnisses im Sally-Anne-Test die False-Belief-Situation in der Frog Story nicht benennen. Auffällig ist, dass beide Proband*innen, welche die False-Belief-Situation zutreffend versprachlichten, im Sally-Anne-Test jedoch ein falsches Ergebnis aufwiesen.

Tabelle 1

*Kreuztabelle für die Leistung der Proband*innen in einem Test des False-Belief-Verständnisses (Sally-Anne-Test) sowie der sprachlichen Realisation einer False-Belief-Situation in einer Erzählaufgabe (dichotome Kodierung)*

Sally-Anne-Test	Benennung False Belief	
	falsch	korrekt
falsch	13	2
korrekt	9	0

Eine statistische Auswertung eines möglichen Zusammenhangs zwischen False-Belief-Verständnis und der sprachlichen Realisation der False-Belief-Situation in der Frog Story lieferte keine signifikanten Ergebnisse ($p = .511$). Die Leistung der Proband*innen in den beiden Maßen ist somit als statistisch unabhängig voneinander zu bewerten.

4 Diskussion

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Leistungen von 28 Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom in einem non-verbalen Test des False-Belief-Verständnisses (Sally-Anne-Test) mit ihrer sprachlichen Realisation einer solchen Situation in einer Erzählaufgabe miteinander in Beziehung gesetzt. Im Sally-Anne-Test zeigten sich ausgeprägte Schwierigkeiten bei etwa zwei Dritteln der Proband*innen (vgl. Neitzel & Penke, 2021a für eine ausführliche Einordnung), was für eine eingeschränkte Leistung im False-Belief-Verständnis spricht. Ein Großteil der Teilnehmenden konnte das eigene Wissen über die aktuelle Lokalisation der Murmel nicht vom Wissen der Puppe Sally trennen, obwohl ein grundsätzliches Verständnis der Spielsituation (Überprüfung anhand zweier Kontrollfragen) gegeben war. Dennoch schnitten neun der Proband*innen im Sally-Anne-Test positiv ab.

Die Leistungen in der narrativen Realisation der False-Belief-Situation in der Frog Story zeigen auf, dass die sprachliche Umsetzung für die Proband*innen eine ungleich höhere Anforderung darstellte. Während 13 Teilnehmende übereinstimmend mit einem Nicht-Bestehen des Sally-Anne-Tests die False-Belief-Situation nicht benannten, gelang dies auch neun weiteren Proband*innen nicht, obwohl diese zuvor im Sally-Anne-Test ein Verständnis für False-Belief-Situationen bewiesen hatten. Dieser Befund zeigt auf, dass eine hohe Anzahl der Proband*innen zwar das kognitive Potenzial bewies, eine False-Belief-Situation zu erfassen, ihnen die sprachliche Umsetzung jedoch nicht schlüssig gelang. An dieser Stelle sei noch einmal auf das Bewertungskriterium für die angemessene Versprachlichung der False-Belief-Situation verwiesen: Hierzu musste die Testperson sowohl die ursprüngliche Annahme als auch den Irrtum des Jungen in der Frog Story benennen.

Die meisten Proband*innen, denen dies trotz ansonsten weitgehend detaillierter Erzählweise nicht gelang, übersprangen die False-Belief-Leistung in ihrer Erzählung kurzerhand (Bsp.: „Der Jun-

ge steht auf einem Stein. Der Junge sitzt auf den Kopf von ein Hirsch drauf.“) oder erwähnten zwar den Ast, an dem der Junge sich festhält, deckten jedoch nicht explizit den Irrtum des Protagonisten auf. Da die Kinder bzw. Jugendlichen sowohl die vorausgegangene als auch die nachfolgende Situation zutreffend schilderten, kann davon ausgegangen werden, dass ihnen zur Versprachlichung der dazwischen liegenden Ereignisse die Möglichkeiten fehlten.

Sprachtherapeut*innen, die in der logopädischen Praxis mit Personen mit Down-Syndrom an der Erzählfähigkeit arbeiten, sollten anhand der vorliegenden Studienergebnisse bei einer fehlenden sprachlichen Realisation einer False-Belief-Situation nicht automatisch davon ausgehen, dass das Kind diese nicht verstanden hat. Diese Empfehlung wird durch Belege aus der Literatur gestützt, dass Personen mit Down-Syndrom ihr Wissen nicht zwingend in Narrationen einbringen, dieses auf Nachfrage jedoch teilweise anwenden können (Martzoukou, Nousia & Marinis, 2020). Möglicherweise wäre die sprachliche Umsetzung den Kindern leichter gefallen, wenn die Testleiterin beispielsweise explizit nach der Situation gefragt und sie dadurch sprachlich unterstützt hätte (Bsp.: „Schau mal, ich habe gedacht, das wäre ein Ast. Aber was ist denn wirklich passiert?“).

Auch wenn eine substantielle Mehrheit der Proband*innen Schwierigkeiten in der Erfassung der False-Belief-Situation im Sally-Anne-Test zeigte, bewies immerhin ein Drittel der Proband*innen sichere rezeptive False-Belief-Leistungen und könnte möglicherweise von einer Ermutigung zur Benennung entsprechender Situationen profitieren. Die Versprachlichung komplexer Zusammenhänge (Handlungsabfolgen, Irrtümer, *wenn-dann*-Zusammenhänge o. ä.) ist gerade im narrativen Kontext elementar für eine erfolgreiche Erzählleistung und sollte in der Teilhabe-orientierten Arbeit mit Menschen mit Down-Syndrom nicht zurückgestellt werden (Neitzel & Penke, 2022b).

Kritisch zu betrachten sind in der vorliegenden Studie vorwiegend die Ergebnisse der zwei Proband*innen, die trotz des nicht bestanden Sally-Anne-Tests die False-Belief-Situation in der Frog Story

zutreffend beschrieben. Dies spricht dafür, dass den Teilnehmenden die beiden Situationen entweder unterschiedlich leicht bzw. schwer gefallen sind – eine Situation wurde verstanden, die andere nicht – oder dass der Sally-Anne-Test nicht zuverlässig identifizierte, ob die Proband*innen ein False-Belief-Verständnis hatten. Obwohl dieser Test in der internationalen Forschung bereits häufig bei Menschen mit Down-Syndrom eingesetzt wurde und sich das Bild einer defizitären False-Belief-Leistung in vielen Untersuchungen ähnelt (vgl. Neitzel & Penke, 2021a für einen Überblick), liegt ein deutlicher Nachteil des Tests darin, dass nur ein Testitem verwendet wird. Möglicherweise ergeben sich hierdurch, beispielsweise bei einer nicht erkannten Unaufmerksamkeit des Kindes, falsche Ergebnisse und damit eine unzutreffende Einschätzung der vorliegenden False-Belief-Leistung. Methodisch ist zudem anzumerken, dass sich die beiden verglichenen False-Belief-Situationen (Frog Story vs. Sally-Anne-Test) nicht nur semantisch, sondern auch in ihrem zeitlichen Kontext deutlich voneinander unterscheiden. Während das Kind zum Zeitpunkt des False Belief in der Frog Story bereits etwa 15 Minuten lang Zeit hatte, sich mit der Handlung und den Figuren der Geschichte auseinander zu setzen und dadurch möglicherweise bereits eine sichere Orientierung in der Szenerie erlangt hat, werden die Teilnehmenden im Sally-Anne-Test schon nach einer recht kurzen Handpuppensequenz (ca. 90 Sekunden) mit der Testfrage konfrontiert. Diese spontane Reaktion auf eine gerade aufgetretene Situation ist zwar einerseits sehr alltagsnah, da im sozialen Miteinander häufig die kurzfristige Erkennung und Bewertung einer False-Belief-Situation verlangt wird, andererseits ist diese Anforderung jedoch möglicherweise für einige Kinder und Jugendliche mit Down-Syndrom zu unvertraut und damit überfordernd. Der Abgleich mit weiteren False-Belief-Tests wie dem Smarties-Test (Auftreten eines unerwarteten Inhalts in einer vertraut erscheinenden Verpackung) oder eine bessere Vergleichbarkeit der beiden False-Belief-Situationen wären daher wünschenswert gewesen.

Die vorliegenden Ergebnisse untermauern die Hinweise aus der Literatur, dass viele Personen mit Down-Syndrom Probleme im Verständnis von False-Belief-Situationen zeigen. Die Studie verdeutlicht jedoch weiterführend, dass auch bei intaktem False-Belief-Verständnis nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Patient*innen dieses Wissen in einer Erzählsituation zwingend versprachlichen können. Da die Interaktion mit Mitmenschen sowie die Anforderungen im (inkluisiven) Schulkontext eng mit den narrativen Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen verknüpft sind und narrative Defizite sich negativ auf die sprachliche Teilhabe der Personen auswirken können, stellen Förderung und Therapie der Erzählfähigkeit bedeutsame Handlungsfelder der Sprachtherapie bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom dar (Anregungen in Neitzel, 2022b; Neitzel & Penke, 2022b; Schulte-Busch & Neitzel, 2021). Aus den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung kann geschlussfolgert werden, dass hierbei die Versprachlichung komplexer Zusammenhänge und mentaler Zustände der Protagonist*innen nicht vernachlässigt werden sollte, soweit das Kind eine entsprechende Äußerungslänge und Erzählfreude zeigt. Zudem ermöglicht der Sally-Anne-Test Sprachtherapeut*innen, mit wenig Material und in einer kurzen Durchführungszeit Erkenntnisse über das False-Belief-Verständnis und damit über eine Teilleistung der kognitiven Fähigkeiten der meisten Kinder und Jugendlichen mit Down-Syndrom zu gewinnen. Die Studienergebnisse könnten zudem auf weitere Störungsbilder übertragbar sein, wenn beispielsweise bei Patient*innen mit Aphasie nicht nur die Sprachproduktion selbst eine Barriere darstellt, sondern auch das kognitive (zugrunde liegende) Verständnis der Situation beeinträchtigt erscheint. Der vorliegende Beitrag möchte daher für mögliche Diskrepanzen und Hürden zwischen Kognition und sprachlicher Umsetzung sensibilisieren und die Bedeutung der Theory of Mind für die narrative Arbeit bei Personen mit Down-Syndrom in den Fokus rücken.

5 Literatur

- Abbeduto, L., Warren, S. F. & Conners, F. A. (2007). Language development in Down syndrome: From the prelinguistic period to the acquisition of literacy. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13 (3), 247–261. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20158>
- Andrés-Roqueta, C., Adrian, J., Clemente, R. & Katsos, N. (2013). Which are the best predictors of theory of mind delay in children with specific language impairment? *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48 (6), 726–737. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12045>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition*, 21 (1), 37–46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Beaudoin, C., Leblanc, E., Gagner, C. & Beauchamp, M. (2020). Systematic review and inventory of theory of mind measures for young children. *Frontiers in Psychology*, 10 (2905). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02905>
- De Villiers, J. & Pyers, J. (2002). Complements to cognition: A longitudinal study of the relationship between complex syntax and false-belief-understanding. *Cognitive Development*, 17 (1), 1037–1060. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(02\)00073-4](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(02)00073-4)
- Max Planck Institute for Psycholinguistics (2018): *ELAN (Version 5.3)* [Computer software]. Aktuelle Version abrufbar unter <https://archive.mpi.nl/tla/elan> (13. 11. 2022)
- Farrar, M., Benigno, J., Tompkins, V. & Gage, N. (2017). Are there different pathways to explicit false belief understanding? *Cognitive Development*, 43, 49–66. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.02.005>

- Heilmann, J., Miller, J. F., Nockerts, A. & Dunaway, C. (2010). Properties of the Narrative Scoring Scheme using narrative retells in young school-age children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *19* (2), 154–166. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2009/08-0024\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2009/08-0024))
- IBM Corp. Released 2020. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Kim, Y.-S. (2015). Language and cognitive predictors of text comprehension: evidence from multivariate analysis. *Child Development*, *86* (1), 128–144. <https://doi.org/10.1111/cdev.12293>
- Martzoukou, M., Nousia, A. & Marinis, T. (2020). Narrative abilities of adults' with Down syndrome as a window to their morphosyntactic, socio-cognitive, and prosodic abilities. *Frontiers in Psychology*, *11* (2060). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02060>
- Mayer, M. (2003). *Frog, where are you? (A boy, a dog, and a frog)*. Dial Books.
- Neitzel, I. (2022a). So vieles zu erzählen! – Therapeutische Erarbeitungsmöglichkeiten narrativer Elemente. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, *11* (2), 124–134.
- Neitzel, I. (2022b). Narrative Teilhabe von Kindern und Jugendlichen mit Trisomie 21: Ergebnisse einer Elternbefragung. In T. Müller, C. Ratz, R. Stein, C. Lüke (Hrsg.), *Sonderpädagogik – zwischen Dekategorisierung und Rekategorisierung*. Julius Klinkhardt, 231–239.
- Neitzel, I. & Penke, M. (2021a). Theory of Mind in children and adolescents with Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, *113* (103945). <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103945>
- Neitzel, I. & Penke, M. (2021b). Mental state verb production as a measure of perspective taking in narrations of individuals with Down syndrome. *Frontiers in Communication*, *6* (629757). <https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.629757>

- Neitzel, I. & Penke, M. (2022a). Narrative profiles of individuals with typical development and Down syndrome. In Y. Gong & F. Kpogo (Hrsg.), *BUCLD 46: Proceedings of the 46th annual Boston University conference on language development* (552–562). Cascadilla Press.
- Neitzel, I. & Penke, M. (2022b). Erzählfähigkeit und mögliche Einflussfaktoren bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom. *Logos*, *30* (1), 14–24.
- Neitzel, I. & Schulte-Busch, S. (2020). Vom Satz zum Text – die Wechselwirkung zwischen narrativer und morpho-syntaktischer Ebene im kindlichen Erwerb. *Praxis Sprache*, *65* (3), 146–153. <https://doi.org/10.2443/skv-s-2020-56020200301>
- Peterson, C., Wellman, H. & Slaughter, V. (2012). The mind behind the message: Advancing theory-of-mind scales for typically developing children, and those with deafness, autism or Asperger syndrome. *Child Development*, *83* (2), 469–485. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01728.x>
- Schulte-Busch, S. & Neitzel, I. (2021). *Kindliche Erzählkompetenzen. Ein Ratgeber für Sprachtherapeut*innen und Pädagog*innen*. Schulz-Kirchner-Verlag.
- Tellegen, P.J., Laros, J.A. & Petermann, F. (2007). *SON-R 2,5–7. Non-verbaler Intelligenztest*. Göttingen: Hogrefe.
- Wimmer, E., Witecy, B., & Penke, M. (2020). Syntactic problems in German individuals with Down syndrome. In P. Guijarro Fuentes & C. Suarez Gomez (Hrsg.), *New trends in language acquisition within the generative perspective* (151–163). Basel: Springer.
- Witecy, B. & Penke, M. (2016). Das Verhältnis von Sprache und Kognition bei deutschsprachigen Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom. *Sprache – Stimme – Gehör*, *40* (2), 93–99. <https://doi.org/10.1055/s-0041-105898>
- Zschocke, J. (2019). Genetik in der Pädiatrie. In E. Mayatepek (Hrsg.), *Pädiatrie. Grundlagen, Klinik und Praxis* (57–71). Elsevier.

Kontakt

Dr. Isabel Neitzel
erzaeh/projekt@web.de

Klinische Marker in der Spontansprache früh-sukzessiv bilingualer Kinder mit Deutsch als Zweitsprache

Johanna Schmidt¹, Maren Eikerling² & Joana Cholin¹

¹ Universität Bielefeld

² Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

1 Einleitung

Nahezu die Hälfte der Kinder, die in sprachtherapeutischen Einrichtungen vorstellig werden, ist bilingual, wächst also mit zwei Sprachen auf (vgl. Lüke & Ritterfeld, 2011 42,7%; Scharff Rethfeldt, 2017 49% Anteil mehrsprachiger Kinder; Scharff Rethfeldt, 2017). Dies stellt Sprachtherapeut*innen vor große Herausforderungen, da die Beurteilung des Sprachentwicklungsstandes der Kinder dadurch erschwert wird, dass es selbst bei normalentwickelten Kindern (NE-Kindern) im bilingualen Spracherwerb zu Abweichungen im Vergleich zum monolingualen Spracherwerb kommen kann (Schulz & Grimm, 2019). Diese sind von pathologischen Sprachentwicklungsrückständen abzugrenzen (Bishop et al., 2017). Die Diagnosestellung einer Sprachentwicklungsstörung (SES) bei bilingualen Kindern ist allerdings schwierig, da es an Testverfahren mit bilingualen Normierungsgruppen mangelt (vgl. AWMF-Leitlinien zur Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen, de Langen-Müller et al., 2011). Das Risiko von Unter- bzw. Überdiagnosen ist dadurch besonders groß (Paradis, 2005).

Aufgrund des geringen Angebots an Diagnostikverfahren für mehrsprachige Kinder nutzen viele Therapeut*innen deutschsprachige standardisierte Testverfahren mit monolingualen Normierungsgruppen zur Diagnosestellung (Lüke & Ritterfeld, 2011; Scharff Rethfeldt, 2020). Diese können allerdings weder die unterschiedlichen Sprachprofile/Sprachkompetenzen in den jeweiligen Erstsprachen (L1) erfassen, noch die Sprachkompetenzen in der Zweitsprache (L2) angemessen beurteilen. Der Mangel an bilingual normierten Testver-

fahren ist durch die große Diversität der Entwicklungsverläufe im Mehrspracherwerb bedingt. So stellen Lücke et al. (2020) infrage, ob es bei der großen Heterogenität mehrsprachiger Entwicklungsverläufe überhaupt möglich sei, für alle mehrsprachigen Kinder vergleichbar valide Normierungen zu erstellen. Die Erstsprachdiagnostik mehrsprachiger Kinder kann dabei ebenfalls zu falsch-positiven Diagnosen führen (vgl. Hamann & Abed Ibrahim, 2017), da die Spracherwerbsbedingungen der bilingualen Kinder von denen monolingualer Kinder in den Herkunftsländern ihrer L1 abweichen.

96% der Therapeut*innen nutzen zusätzlich zu standardisierten Testverfahren die Beobachtung der Spontansprache zur Diagnosestellung bei bilingualen Kindern (Scharff Rethfeldt, 2017). So genannte „klinische Marker“ (vgl. Rothweiler, 2013) können Hinweise auf das Vorliegen einer SES liefern und zur Identifikation einer Störung beitragen. Allerdings ist das Wissen darüber, welche sprachlichen Strukturen auch bilingualen Kindern mit normaler Sprachentwicklung (NE) Schwierigkeiten bereiten, noch nicht ausreichend untersucht worden.

In den Spontansprachuntersuchungen von Rothweiler et al. (2011) sowie Chilla (2008) hat sich die Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK) als verlässlicher klinischer Marker einer SES sowohl für mono- als auch für bilingualer Kinder erwiesen. Scherger (2019) bestätigt diese Befunde auf Basis der Untersuchung elizitierter Äußerungen. Diskutiert wird, ob es sich bei diesen Befunden um ein Defizit in der Markierung von Person und Numerus oder um eine Übergeneralisierung des Infinitivs und damit eine Störung im Erwerb der Verbzweitstellung (V2) handelt (vgl. Schulz & Schwarze, 2017). Als weitere potenzielle klinische Marker gelten Akkusativ- und Dativartikel (Scherger, 2015; Schöneberger et al., 2012).

2 Fragestellung

In der vorliegenden Studie wurden mehrere potenzielle klinische Marker anhand von Spontansprachtranskripten von Kindern mit unterschiedlichen Erstsprachen untersucht, um zu überprüfen, ob sich die in der Literatur diskutierten klinischen Marker einer SES bei früh-sukzessiv bilingualen Kindern mit Sprachentwicklungsstörung und mit Deutsch als Zweitsprache bestätigen lassen. Dazu wurden die linguistischen Strukturen SVK, Verbbewegung in Haupt- und Nebensätzen (V2 und VEnd) sowie die Genus- und Kasusmarkierungen an definiten Artikeln evaluiert. Folgende Fragestellungen wurden dahingehend untersucht:

1. Zeigen früh-sukzessiv bilinguale Kinder mit SES signifikant schlechtere Leistungen in der SVK als NE-Kinder?
2. Zeigen die SES-Kinder signifikant mehr Defizite in der Verbstellung?
3. Zeigen die SES-Kinder signifikant schlechtere Leistungen in den Kasusmarkierungen, die nicht durch den mangelnden Erwerb der Genusmarkierungen bedingt sind?

3 Methodik

3.1 Probanden

Untersucht wurden 15 früh-sukzessiv bilinguale Kinder (Altersspanne 4;1 bis 7;1 Jahre), welche in eine NE-Gruppe ($n = 7$, mittleres Alter 5;5 Jahre) und eine SES-Gruppe ($n = 8$, mittleres Alter 5;10 Jahre) eingeteilt wurden. Als Inklusionskriterium galt, dass die Eltern mit dem Kind bis mindestens zum Ende des zweiten Lebensjahres vorwiegend in der Erstsprache kommuniziert haben (*Age of Onset*, AoO). Es wurde eine Mindestkontaktzeit (*Length of Exposure*, LoE) von 18 Monaten mit der deutschen Sprache vorausgesetzt. Die Erhebungen erstreckten sich über den Zeitraum von Juli 2020 bis

Dezember 2020. In der Gesamtstichprobe waren insgesamt neun unterschiedliche Erstsprachen vertreten: Griechisch, Somali, Roma, Kurdisch, Türkisch, Tigryna, Albanisch, Russisch und Bulgarisch.

3.2 Materialien

Zur Risikobeurteilung einer SES diente die Linguistische Sprachstandserhebung Deutsch als Zweitsprache – LiSeDaZ (Schulz & Tracy, 2011), welche gezielt für mehrsprachige in Deutschland lebende Kindergartenkinder entwickelt und normiert worden ist. Wenn ein Kind in mindestens zwei der Untertests auffällige Testwerte erzielte, wurde es der SES-Gruppe zugeordnet (T-Wert < 40 bzw. auffällige Prozentränge und Quartilsangaben in den Untertests, für die keine T-Werte ausgegeben werden).

Anhand des Elternfragebogens aus dem *Multilingual Assessment for Narratives – MAIN* (Gagarina et al., 2019) wurden die Erwerbsbedingungen der L1 und L2 (Alter des Kindes, AoE, LoE, Inputfrequenz der L2 Deutsch sowie Bildungsgrad der Eltern) als potenziell beeinflussende Faktoren erhoben.

Zusätzlich wurde von jedem Kind eine individuelle 30-minütige spontansprachliche Sprachproduktion eliziert. Um im Anschluss gezielt sprachliche Strukturen auswerten zu können, wurde die Freispielsituation durch die bereitgestellten Spielmaterialien (Tierfiguren zum Thema „Zoo“) vorstrukturiert. Die Tierfiguren wurden so ausgewählt, dass Objekte aller deutschen Genera zur Überprüfung der Genus- und Kasusmarkierungen im strukturierten Freispiel vorkamen. Zur Elizitation der zu untersuchenden Sprachstrukturen stellte die Untersucherin gezielt Fragen zu den Materialien und Spielhandlungen (bspw. „Was passiert jetzt?“), um Aussagesätze mit flektierten Verben zu elizieren.

3.3 Datenauswertung und -analyse

Die sprachlichen Äußerungen der Kinder wurden mit Hilfe der Software f4 (Dr. Dresing & Pehl GmbH, 2018) nach den Transkriptionskonventionen von Eisenbeiss und Sonnenstuhl (2011) transkribiert. Im nächsten Schritt wurden die korrekten Äußerungen sowie die Fehler für die einzelnen untersuchten Sprachstrukturen aufsummiert, um daraus die Variablen „Gesamtanzahl der sprachlichen Struktur“, „Fehleranzahl“ sowie den Fehlerquotienten (FQ in %) für jede der sprachlichen Strukturen pro Kind zu extrahieren. Nicht legitime Artikelaussparungen wurden als Fehler gewertet und gingen in die Variable „Gesamtanzahl der bestimmten Nominativartikel“ ein.

Mit Hilfe der Software SPSS (Version 26.0., IBM, 2019) wurden die Mittelwerte der beiden Gruppen SES und NE (*Mann-Whitney-U-Test* für unabhängige Stichproben) miteinander verglichen.

4 Ergebnisse

Der einzig signifikante Unterschied zwischen den Gruppen SES und NE bezüglich der potenziell beeinflussenden Faktoren ergab sich für die Frequenz des L2-Inputs ($U = 9.5$, $Z = -2.303$, $p = .017$, $r = .59$), welche die Eltern in Prozentwerten angaben (Verhältnis von L1 vs. L2 Input in den fünf Abstufungen 0%, 25%, 50%, 75% und 100% L1:L2). Die Eltern der Kinder mit SES gaben häufiger ein Verhältnis von L1 75% zu L2 25% an als die Eltern der NE-Kinder, welche häufiger ein Verhältnis von L1 50% zu L2 50% oder L1 25% zu L2 75% angaben.

Da die Gesamtanzahl der produzierten sprachlichen Strukturen stark zwischen den Kindern variierte, wurde überprüft, ob die beiden Gruppen die einzelnen sprachlichen Strukturen im Mittel unterschiedlich häufig produzierten. Für keine sprachliche Struktur konnten signifikante Mittelwertunterschiede festgestellt werden, sodass die Vergleichbarkeit der Gruppen, bezogen auf die Anzahl der Äußerun-

gen pro sprachlicher Struktur, für alle sprachlichen Strukturen gegeben ist.

4.1 Überprüfung der sprachlichen Struktur ‚SVK‘

Die gesamte Proband*innengruppe markierte im Mittel nur 8,8% der Verb-Endungen bei finiten Verben falsch ($SD = 10.2$). Der Unterschied zwischen den Gruppen (SES: $M_{Rang} = 11.19$; NE: $M_{Rang} = 4.36$) ist jedoch hochsignifikant ($U = 2.500$, $Z = -2.989$, $p = .001$, $d = .77$). Nur ein Kind mit Sprachentwicklungsstörung (SES01, s. Abb. 1) hatte mit einem FQ von 2% fehlerhafter SVK-Markierungen einen vergleichbaren Wert, wie ihn die Kinder der NE-Gruppe maximal zeigten (NE01 und NE03 erreichten ebenfalls einen Fehlerquotienten von 2%, NE03 von 3%). Alle anderen Kinder der SES-Gruppe erreichten einen deutlich höheren FQ von 9% (SES03) bis zu 33% (SES02) falscher SVK-Markierungen (siehe Abb. 1). Im Mittel markierten die Kinder der SES-Gruppe 15% der finiten Verben falsch. In einer qualitativen Analyse der Fehlertypen zeigt sich, dass die Kinder vorwiegend Substitutionen ($n = 89$ Fehler) und Stammformen (Elision des Flexionssuffix, $n = 80$ Fehler) produzierten. Infinitive wurden selten fehlerhaft produziert ($n = 32$ Fehler). SES-Kinder zeigen also signifikant schlechtere Ergebnisse in der SVK als NE-Kinder.

4.2 Überprüfung der sprachlichen Strukturen ‚V2 in Hauptsätzen‘ und ‚VEnd in Nebensätzen‘

Bezogen auf den Fehleranteil in der Verbstellung in Hauptsätzen (HS) zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen. Die NE-Gruppe belegte im Mittel den Rangplatz $M_{Rang} = 6.71$, während die SES-Gruppe den Rangplatz $M_{Rang} = 9.13$ belegte. Dieser Unterschied ist nicht signifikant ($U = 19.00$, $Z = -1.054$, $p = .161$). Im Mittel machte die gesamte Proband*innengruppe nur 4,6% Verbstellungsfehler ($SD = 4.37$) in Hauptsätzen.

Abbildung 1

Ergebnisse SVK-Markierungen der SES- und NE-Gruppe

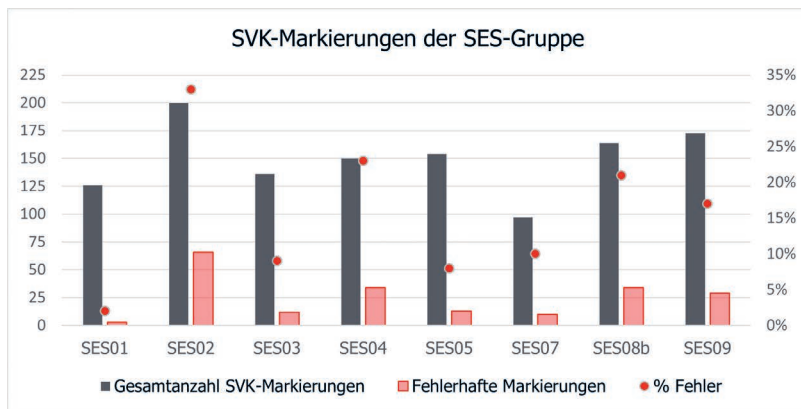
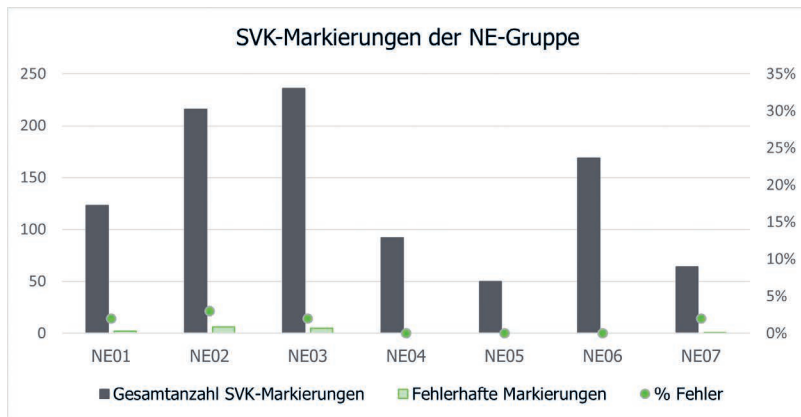
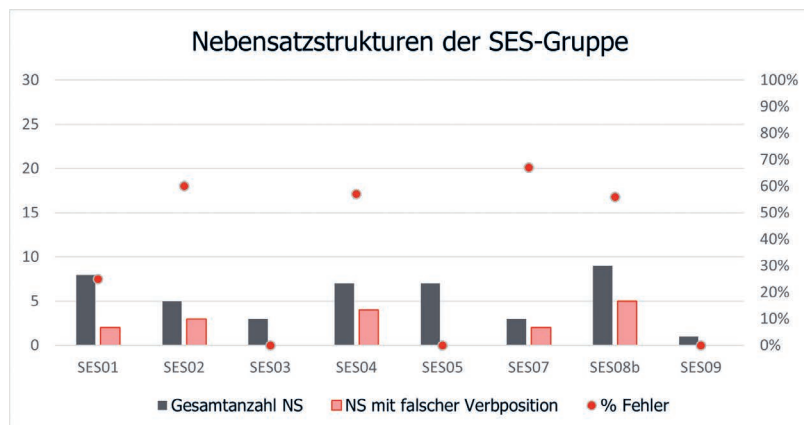
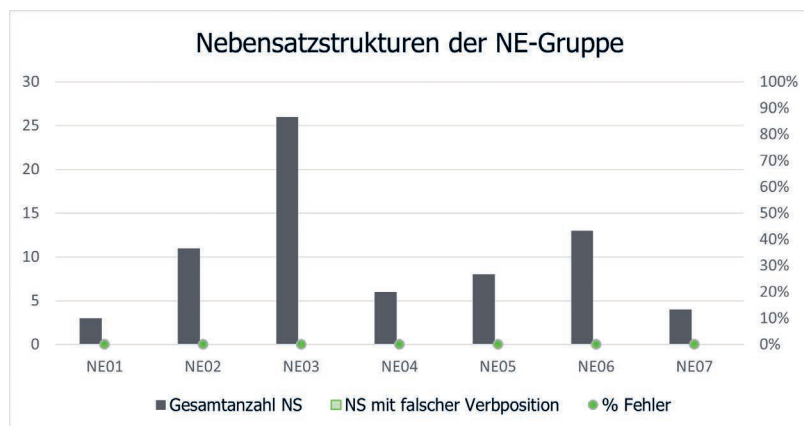


Abbildung 2

Ergebnisse Nebensatzstrukturen der SES- und NE-Gruppe



Da alle Kinder insgesamt nur wenige Nebensatzstrukturen (NS) produzierten ($M = 8$, $SD = 6.05$), lassen sich aus den Daten wenig stichhaltige Schlüsse ziehen. Ein Blick auf die Rohdaten zeigt jedoch, dass keines der normal entwickelten Kinder Fehler in der Verb-Endstellung in Nebensätzen zeigte (siehe Abb. 2). Dieser Fehlertyp kam nur bei den Kindern mit SES vor. Für die NS ergibt sich eine negative Korrelation zwischen der Gesamtanzahl der sprachlichen Strukturen und der Fehleranzahl ($r = -.080$), die allerdings nicht signifikant ist ($p = .388$). Demnach zeigten die Kinder, die mehr Nebensätze produzierten, diese auch mit zielsprachlicher Verb-Endstellung. SES-Kinder zeigen also nicht mehr Defizite in der V2 als NE-Kinder, allerdings scheinen sie Schwierigkeiten mit dem Erwerb von Nebensatzstrukturen zu haben.

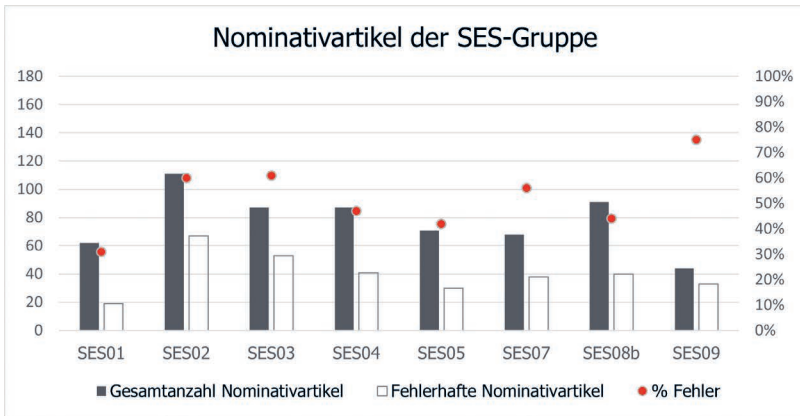
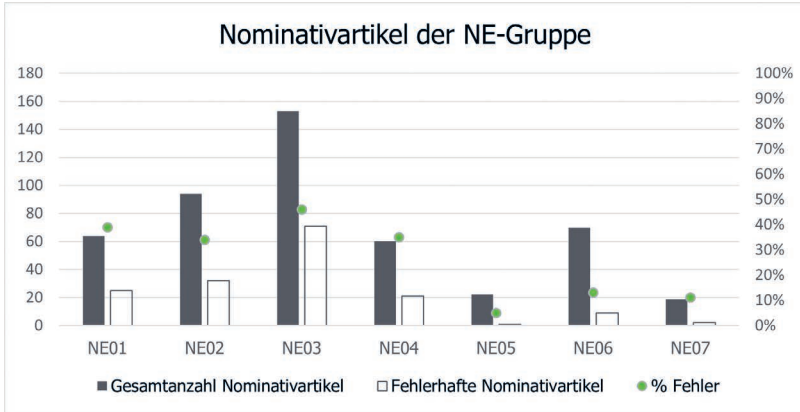
4.3 Überprüfung der sprachlichen Strukturen ,Genus- und Kasusmarkierungen am definiten Artikel‘

Definite Artikel wurden insgesamt in beiden Gruppen nicht ausreichend häufig produziert, um klare Schlüsse ziehen zu können. Die Gesamtstichprobe enthält im Mittel 74 Nominativartikel ($SD = 33.56$), 18 Akkusativartikel ($SD = 11.48$) und 12 Dativartikel ($SD = 7.67$) in Determinialphrasen. Dabei korreliert die Gesamtanzahl der produzierten definiten Artikel im Nominativ, Akkusativ und Dativ für die Kinder beider Gruppen aber stark mit der Fehleranzahl (Nominativartikel: $r = .875$, $p = .001$, Akkusativartikel $r = .881$, $p = .001$, Dativartikel: $r = .990$, $p = .001$). Kinder, die mehr Artikel produzierten, zeigten also auch mehr fehlerhafte Artikel.

Beide Gruppen zeigten Unsicherheiten in der Zuweisung des Genus, allerdings schneidet die NE-Gruppe mit einem Mittelwert von 26,14% ($SD = 16.07$) fehlerhafter Nominativartikel gegenüber der SES-Gruppe mit einem Mittelwert von 52% fehlerhafter Nominativartikel ($SD = 13.74$) signifikant besser ab ($t = -3.363$, $p = 0.005$, $d = .87$). Nur Kind NE05 scheint die Genusmarkierungen am defi-

Abbildung 3

Ergebnisse Nominativartikel der SES- und NE-Gruppe



niten Artikel sicher erworben zu haben (über 90% korrekt, siehe Abb. 3). SES-Kinder zeigen mehr Defizite in den Genusmarkierungen an definiten Artikeln. Auftretende Defizite in den Kasusmarkierungen könnten dadurch bedingt sein.

5 Diskussion

In der vorliegenden Studie wurden potenzielle klinische Marker einer SES (SVK, V2 in HS, VEnd in NS, Genus- und Kasusmarkierungen am definiten Artikel) untersucht, um zu überprüfen, ob bilinguale Kinder mit Sprachentwicklungsstörung tatsächlich größere Schwierigkeiten im Erwerb dieser Sprachstrukturen haben als normal entwickelte bilinguale Kinder.

Die Ergebnisse zum Erwerb des V2-Paradigmas der hier beschriebenen Studie zeigen, dass SES-Kinder nicht mehr Fehler hinsichtlich der V2 produzieren als NE-Kinder und reihen sich damit ein in die Befunde von Chilla (2008) sowie Ruberg et al. (2019), die von Deckeneffekten beim Erwerb des V2-Paradigmas für die SES-Kinder ähnlichen Alters berichten.

Tatsächlich zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede in der Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK). Der durchschnittliche Fehlerquotient liegt bei 15% für die SES-Gruppe. Rothweiler et al. (2011) fanden bei der Untersuchung der Spontansprachdaten von 7 türkisch-deutsch bilingualen Kindern mit SES einen Fehlerquotienten von 26,4% in den SVK-Markierungen. Damit sind die Ergebnisse hinsichtlich eines erhöhten Fehleranteils in der SVK vergleichbar und wurden auf Kinder verschiedener Erstsprachen ausgeweitet. Defizite in der SVK erscheinen somit geeignet als klinischer Marker für eine SES in der Spontansprachdiagnostik (siehe auch Scherger, 2019; 2021).

Auffälliger sind in der aktuellen Studie demgegenüber die Nebensätze, da hier nur die Kinder mit SES Defizite in der VEnd zeigen. Könnte dieses Ergebnis in weiteren Studien und vor allem an einer größeren Menge an spontansprachlichen Nebensatzproduktionen be-

stätigt werden, ließe sich dadurch womöglich die Sensitivität und Spezifität der Spontansprachdiagnostik verbessern.

Die Verwendung von Nominativ-, Akkusativ- und Dativartikeln konnte als klinischer Marker nicht bestätigt werden, da sich bzgl. der Artikelverwendung die Fehlerquotienten der einzelnen Kinder in den unterschiedlichen Gruppen in mehreren Fällen nicht unterschieden. Diese Ergebnisse reihen sich ein in die Befunde von Scherger (2021), welche Kasusmarkierungen in Determinal- und Präpositionalphrasen ebenfalls nicht als klinische Marker bestätigen konnte. Tatsächlich scheint es schwierig, ein Kind in der untersuchten Altersspanne anhand seiner Fehler in den Nominativartikeln als sprachentwicklungsgestört zu identifizieren. Zudem kann ein Kind den Akkusativ und Dativ eines Nomens nur dann korrekt markieren, wenn es das Genus des Nomens richtig erworben hat und dementsprechend speichern und abrufen kann.

Als Limitationen der vorliegenden Studie ist neben der geringen Gruppengröße auch der Umstand zu nennen, dass die Eltern der Kinder der SES-Gruppe im Vergleich zu Eltern der Kinder der NE-Gruppe häufiger ein Verhältnis von L1 75 % zu L2 25 % bzgl. der Inputfrequenz der Sprachen im Elternfragebogen angaben. Die Daten der Kinder aus der SES-Gruppe wurden jedoch zur Zeit des ersten pandemiebedingten Lockdowns im Jahr 2020 erhoben, während die Schulen und Kindertagesstätten geschlossen waren. Dies könnte die Einschätzung der Eltern zugunsten der Angabe einer höheren L1-Inputfrequenz beeinflusst haben. Die Unterschiede hinsichtlich der Erwerbsbedingungen in den beiden Gruppen schränken die Interpretation der Ergebnisse ein.

Die Betrachtung der SVK in der Spontansprache der Kinder als klinischer Marker einer SES kann schnell erste Hinweise auf das Vorliegen einer Störung liefern, die eine zeit- und ressourcenintensive weiterführende standardisierte Diagnostik oder genauere Analyse der Spontansprache rechtfertigen können. Dies muss aber unbedingt zusätzlich erfolgen, um bei Verdacht auf eine SES eine sichere Diagnose und Ableitung der Therapieziele zu ermöglichen. Positiv

hervorzuheben ist, dass die spontansprachliche Untersuchung keine weiteren Materialien benötigt und sich Sprachtherapeut*innen an den Bedürfnissen der Kinder orientieren können.

6 Literatur

- Bishop, D., Snowling, M.J., Thompson, P.A. & Greenhalgh, T., CATALISE-2 Konsortium (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Chilla, S. (2008). *Erstsprache, Zweitsprache, Spezifische Sprachentwicklungsstörung? Eine Untersuchung des Erwerbs der deutschen Hauptsatzstruktur durch sukzessiv-bilinguale Kinder mit türkischer Erstsprache*. Dr. Kovač.
- Dr. Dresing & Pehl GmbH (2018). *F4transkript* (Version 7.0.6) [Software]. <https://www.audiotranskription.de/shop/f4transkript/>
- Eisenbeiss, S. & Sonnenstuhl, I. (2011). Transcription conventions of the Eisenbeiss German child language corpora. *Essex Research Reports in Linguistics*, 60(2), 1–14.
- Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Bohnacker, U. & Walters, J. (2019). MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives. Revised version. *ZAS Papers in Linguistics* 63. Revised German version by Bohnacker, U., Gagarina, N. & Suermeli, N.
- Hamann, C. & Abed Ibrahim, L. (2017). Methods for identifying specific language impairment in bilingual populations in Germany. *Frontiers in Communication*, 2(16), 1–19. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2017.00016>
- IBM Corp. (2019). *IBM SPSS Statistics for Windows (Version 26.0.)* [Software]. IBM Corp.

- Lüke, C. & Ritterfeld, U. (2011). Mehrsprachige Kinder in sprachtherapeutischer Behandlung: eine Bestandsaufnahme. *Heilpädagogische Forschung*, 37(4), 188–196.
- Lüke, C., Starke, A. & Ritterfeld, U. (2020). Sprachentwicklungsdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern. In S. Sache, A.-K. Bockmann & A. Buschmann (Hrsg.), *Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter* (221–237). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-60498-4_10
- Paradis, J. (2005). Grammatical morphology in children learning English as a second language: implications of similarities with specific language impairment. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 36(3), 172–187. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2005/019\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2005/019))
- Rothweiler, M. (2013). Spezifische Sprachentwicklungsstörungen bei mehrsprachigen Kindern. *Sprache – Stimme – Gehör*, 37(4), 186–190. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1358699>
- Rothweiler, M., Chilla, S. & Clahsen, H. (2011). Subject-verb agreement in Specific Language Impairment: A study of monolingual and bilingual German-speaking children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(1), 39–57. <http://dx.doi.org/10.1017/S136672891100037X>
- Rothweiler, M., Schöneberger, M. & Sterner, F. (2017). Subject-verb agreement in German in bilingual children with and without SLI. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 36(1), 79–106. <https://doi.org/10.1515/zfs-2017-0005>
- Ruberg, T., Rothweiler, M., Veríssimo, J. & Clahsen, H. (2019). Childhood bilingualism and Specific Language Impairment: A study of the CP-domain in German SLI. *Bilingualism: Language and Cognition*, 23(3), 668–680. <https://doi.org/10.1017/S1366728919000580>

- Scharff Rethfeldt, W. (2017). Logopädische Versorgungssituation mehrsprachiger Kinder mit Sprachentwicklungsstörung. Das MeKi-SES-Projekt zur Versorgung einer ambulanten Inanspruchnahme in Bremen. *Forum Logopädie*, 31 (4), 24–31.
- Scharff Rethfeldt, W. (2020). Logopädische Versorgung von mehrsprachigen Kindern mit Migrationshintergrund: Förderung oder Therapie? *Logopädie Schweiz*, 3, 4–15.
- Scherger, A.-L. (2015). *Schnittstelle zwischen Mehrsprachigkeit und Sprachentwicklungsstörung. Kasuserwerb deutsch-italienischer Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung*. Dr. Kovač.
- Scherger, A.-L. (2015). Kasus als Klinischer Marker im Deutschen. *Logos*, 23 (3), 164–175.
- Scherger, A.-L. (2019). Elicited subject-verb agreement in German early L2 children with developmental language disorders. *Journal of the European Second Language Association*, 3 (1), 46–57. <https://doi.org/10.22599/jesla.57>
- Scherger, A.-L. (2021). The role of age and timing in bilingual assessment: non-word repetition, subject-verb agreement and case marking in L1 and eL2 children with and without SLI. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 36 (1), 54–74. <https://doi.org/10.1080/02699206.2021.1885497>
- Schöneberger M., Rothweiler M. & Sterner, F. (2012). Case marking in child L1 and early child L2 German. In K. Braunmüller & C. Gabriel (Hrsg.), *Multilingual Individuals and Multilingual Societies* (3–22). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/hsm.13.03sch>
- Schulz, P. & Grimm, A. (2019). The age factor revisited: timing in acquisition interacts with age of onset in bilingual acquisition. *Frontiers in Psychology*, 9 (2732), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02732>

- Schulz, P. & Schwarze, R. (2017). How strong is the ban on non-finite verbs in V2? Evidence from early second language learners of German with and without SLI. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 36 (1), 51–78. <https://doi.org/10.1515/zfs-2017-0004>
- Schulz, P. & Tracy, R. (2011). *LiSeDaZ – Linguistische Sprachstands-erhebung – Deutsch als Zweitsprache*. Hogrefe.

Kontakt

Johanna Schmidt

johanna.klassen@uni-bielefeld.de

Evidenzbasierte Praxis: Handlungskompetenzen im externen Praktikum des BSc Patholinguistik

Clara Menze & Nicole Stadie 

Universität Potsdam, Department Linguistik, Treatment Lab

1 Einleitung

Die (Handlungs-)Kompetenzen, das Tätigkeitsfeld und die Arbeitsziele akademischer Sprachtherapeut*innen werden u. a. von Berufsverbänden bestimmt und beschrieben. Hierzu zählen sowohl die Dachorganisation aller europäischer Berufsverbände der Sprachtherapeuten ESLA (European Speech and Language Therapy Association, vormals CPLOL) als auch der Deutsche Berufsverband für akademische Sprachtherapie und Logopädie e. V. (dbs). Bezogen auf das Thema Evidenzbasierte Praxis wird z. B. im *Professional Profile of the Speech and Language Therapist* der ESLA gefordert, dass Sprachtherapeut*innen sowohl praktisch arbeitende Kliniker*innen als auch Wissenschaftler*innen sein sollen: „Speech and language therapists base their choice of actions on the principles of evidence-based practice. That involves integration of clinical expertise, wishes, preferences and expectations of the client/patient with the best available research evidence“ (ESLA, 2019). Als zentrale Bereiche professionellen Handelns führen sie u. a. die Bereiche einer differenzierten Befunderhebung sowie der Evaluation auf (ESLA, 2019, Professional Profile, S. 3).

Im Leitbild „Akademische Sprachtherapeutin/Akademischer Sprachtherapeut“ des dbs heißt es u. a.: „Das berufliche Handeln erfolgt auf der Grundlage wissenschaftlich begründeter, evidenzbasierter Verfahren“ (dbs, 2010, S. 4). Zu den ausgewiesenen Fertigkeiten akademischer Sprachtherapeut*innen zählen ein „[m]ethodenkritischer Umgang mit Forschungsergebnissen“, eine „klientenorientierte und evidenzbasierte Entscheidungsfindung“ sowie die „Dokumenta-

tion, Datenerhebung/-erfassung und Evaluation“ (dbs, 2010, S. 6). Den Richtlinien des GVK-Spitzenverbandes (Vertrag nach § 124 Abs. 4 SGB V) folgend, müssen Studierende der akademischen Sprachtherapie zum Erwerb der vollständigen Handlungskompetenz im Sinne der evidenzbasierten Praxis mindestens 23 Hospitationsstunden sowie 167 Stunden selbst durchgeführte Therapien unter Supervision im Bereich der erworbenen Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen nachweisen.

Die in den Berufsverbänden geforderten Kompetenzbereiche der Evidenzbasierten Praxis erwerben und üben die Studierenden des BSc Patholinguistik an der Universität Potsdam im Rahmen semesterübergreifender praktischer und theoretischer Lehre. Die Anleitung zur Qualitätssicherung sprachtherapeutischer Intervention erfolgt systematisch wobei alle für eine Evaluation erforderlichen Schritte berücksichtigt werden (z. B. Nutzung einer Kontrollaufgabe, Teilung des Materials in geübte und ungeübte Items, Erhebung von Vor- und Nachuntersuchungen). Es wird eine einheitliche Vermittlung evidenzbasierter Handlungskompetenzen sowohl für erworbene als auch für entwicklungsbedingte Störungsbilder verfolgt. Im Rahmen des externen Praktikums, welches im 5. Fachsemester in klinischen und sprachtherapeutischen Einrichtungen absolviert wird, wenden die BSc Studierenden die erlernten Kompetenzen der verschiedenen Bereiche nach dem Sammeln erster Erfahrungen im internen Praktikum an der Universität Potsdam selbstständig in externen Einrichtungen an.

Nachfolgend werden die Informationen zur Durchführung der Therapie und Evaluation für Klient*innen mit erworbenen Sprachstörungen vorgestellt, welche die Studierenden in den Jahren 2020/2021 im Rahmen des externen Praktikums diagnostiziert und behandelt haben.

2 Methoden

Es wurde von insgesamt 21 Studierenden bei 21 Klient*innen mit Sprachstörungen der funktionale Störungsort diagnostiziert und störungsspezifisch behandelt. Davon hatten 17 Personen eine Aphasie (35 bis 88 Jahre, \bar{x} 66 Jahre) und je zwei Personen eine Sprechapraxie (57, 82 Jahre) und Dysarthrie (50, 81 Jahre). Die häufigste Ursache war ein Mediainfarkt ($n = 16$).

3 Therapeutische Intervention

Mit Hilfe einer ausführlichen Diagnostik wurde für alle Klient*innen mit Aphasie, Sprechapraxie und Dysarthrie auf der Grundlage entsprechender Sprach- und Sprechverarbeitungsmodelle der funktionale Störungsort bestimmt, das Therapieziel nach den ICF Ebenen aufgeschlüsselt und die Therapiekonzeption in Anlehnung an eine wissenschaftliche Studie erarbeitet und mit Hilfe von Protokollbögen (Stadie & Schröder, 2009) systematisch dokumentiert. Darüber hinaus wurden die Therapieaufgaben mit der jeweiligen Instruktion, der Hilfenhierarchie sowie dem ausgewählten Therapiematerial festgehalten. Das Material wurde immer in parallelisierte Übungs- und Generalisierungssets unterteilt sowie hinsichtlich relevanter Parameter kontrolliert (z. B. Wortfrequenz, Silbenanzahl, phonologische Komplexität). Bei den Klient*innen mit Aphasie lag der Fokus der Therapie hauptsächlich auf der mündlichen Wortproduktion (58%), gefolgt vom auditiven Wortverständnis (17%). Bei den Proband*innen mit Dysarthrie wurde eine erste Therapie im Bereich der Artikulation und eine zweite Therapie im Bereich von Atmung und Stimme durchgeführt. Bei den beiden Proband*innen mit Sprechapraxie lag der Fokus der Therapie auf der phonetischen Enkodierung. Die Länge einer therapeutischen Sitzung betrug im Mittel 41 Minuten, die Anzahl der Sitzungen belief sich auf 10 (Spannweite: 7–22).

4 Ergebnisse/Evaluation

Für die therapeutische Intervention wurde vor und nach der Behandlungsphase die Fähigkeit zur Bearbeitung der sprachlichen Aktivität mit dem geübten und nicht geübten Material erhoben, um die durchgeführte Therapie evaluieren zu können. Zur Ermittlung therapie-spezifischer Effekte, wie z. B. Übungs- und Generalisierungseffekte, wurde zudem eine Kontrollaufgabe durchgeführt, deren zugrundeliegende Fähigkeit als beeinträchtigt klassifiziert wurde, aber nicht Gegenstand der Behandlung war. Alle Vorher-Nachher-Vergleiche wurden statistisch mit dem McNemar Chi Quadrat Test (McNemar, 1947) ausgewertet.

Insgesamt konnten bei 82 % der Klient*innen mit Aphasie und allen Klient*innen mit Sprechapraxie und Dysarthrie Übungseffekte ermittelt werden. Generalisierungen zeigten sich bei 29 % der Klient*innen mit Aphasie und bei jeweils einem Klienten mit Dysarthrie und Sprechapraxie.

5 Fazit

Die an der Universität Potsdam erworbenen Handlungskompetenzen für die evidenzbasierte Praxis konnten von den Studierenden im Bachelor of Science Patholinguistik in den Jahren 2020/2021 erprobt und angewendet werden. Die strukturierte und einheitliche Vorgehensweise bei der Evaluation ermöglicht es, trotz heterogener Störungs- und Leistungsprofile der Patient*innen, aus ganz unterschiedlichen Einrichtungen (z. B. Praxen, Rehazentren, Kliniken) die Befunde der Wirksamkeitsprüfungen zusammenzustellen. Somit tragen die Studierenden des BSc Patholinguistik maßgeblich zum effizienten und patient*innenorientierten Handeln sowie zur Qualitätssicherung in der sprachtherapeutischen Berufspraxis bei.

6 Literatur

- dbS – Deutscher Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten e.V. (2010). *Leitbild „Akademische Sprachtherapeutin/Akademischer Sprachtherapeut“*. dbS-Dozentenkonferenz. 28. Mai 2010. http://www.dbs-ev.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/dbs_Leitbild.pdf (01. 12. 2022)
- ESLA – European Speech and Language Therapy Association (2021). *ESLA Statement on Professional Profile*. <https://eslaeurope.eu/wp-content/uploads/2021/06/ESLA-Statement-on-SLT-Professional-Profile.pdf> (01. 12. 2022)
- McNemar, Q. (1947). Note on the sampling error of the difference between correlated proportions or percentages. *Psychometrika*, 12 (2), 153–157. <https://doi.org/10.1007/BF02295996>
- GVK-Spitzenverband (2018). *Zulassungsempfehlung nach § 124 Abs. 4 SGB V für Heilmittelerbringer*. 26. November 2018. https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Heilmittel/heilmittel_zulassungsempfehlungen.pdf (01. 12. 2022)
- Stadie, N. & Schröder, A. (2009). *Kognitiv orientierte Sprachtherapie. Methoden, Material und Evaluation für Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie*. München: Elsevier, Urban & Fischer.

Kontakt

Clara Menze
clara.menze@web.de

Therapie von Wortabrufstörungen mit der App LingoTalk bei einer Patientin mit Aphasie: eine Therapiestudie

Dorit Schmitz-Antonischki¹, Judith Heide¹ & Jonka Netzebandt²

¹ Universität Potsdam

² P.A.N. Zentrum, Berlin

1 Motivation der Studie

Benennstörungen sind das häufigste Symptom bei Aphasie und verursachen den größten Leidensdruck bei den Betroffenen (Hilari, 2011). Für die Therapie muss zum einen alltagsrelevantes Material ausgewählt werden (Wehmeyer & Grötzbach, 2004), das spezifisch und individuell auf den*die Patient*in abgestimmt ist. Zum anderen hängt der Erfolg einer Behandlung auch bei chronischen Aphasien maßgeblich von der Therapiefrequenz ab. Es ist u. a. ein entscheidender Einflussfaktor, dass die sprachlichen Fähigkeiten durch eine ausreichend hohe Übungsfrequenz gefördert werden (Breitenstein et al., 2014). Therapeut*innen stehen vor der Herausforderung, in einer begrenzten Therapiezeit, i. d. R. 1–2 × 45 Min. pro Woche, ein möglichst umfangreiches Übungsangebot bereitzustellen, um wirksame Veränderungen zu erzielen. Zudem sollte das Material den individuellen kommunikativen Anforderungen gerecht werden.

Eine geeignete Software, die umfangreiches Wort- und Bildmaterial nach linguistischen und patient*innenzentrierten Kriterien zur Verfügung stellt, kann hierbei wertvolle Unterstützung liefern. Therapeut*innen können wertvolle Zeit bei der aufwendigen Materialauswahl sparen und die Therapieintensität kann durch ein zusätzliches Eigentaining des*der Patienten*in erhöht werden.

Die App LingoTalk (© Lingo Lab UG, Berlin) ist ein digitales Aphasitherapie-Tool mit automatischer Spracherkennung (ASR, *automatic speech recognition*) für die Modalität des mündlichen Benennens und bietet die Möglichkeit eines feedbackgesteuerten Lernens.

In der vorliegenden Pilotstudie wurde die Wirksamkeit einer Therapie des mündlichen Wortabrufs mit LingoTalk untersucht. Es sollte ermittelt werden, ob ein strukturiertes, hochfrequentes, zeitlich begrenztes, App-basiertes und ASR-gestütztes Benenningstraining mit einem hohen Anteil an Eigentaining zu einer Verbesserung der mündlichen Wortproduktion im Hinblick auf geübtes und ungeübtes Material und die Spontansprache führt. Hierzu wurde im Rahmen einer Einzelfallstudie der mündliche Wortabruf geübt und eine umfassende Evaluation der Behandlung in Bezug auf Übungs-, Generalisierungs- und Transfereffekte vorgenommen.

2 LingoTalk

Die App LingoTalk ist in der Aphasietherapie für alle Schweregrade einsetzbar und verfolgt das primäre Ziel, mehr Teilhabe durch eine verbesserte mündliche Wortproduktion zu ermöglichen. In der Therapie wird mit mündlichem Bildbenennen der Wortabruf trainiert. Die automatische Spracherkennung erlaubt ein direktes Feedback zur Korrektheit. Damit kann auch die Verbesserung der Verständlichkeit als Therapieziel verfolgt werden.

Mit der App ist ein Zugriff auf eine umfangreiche linguistische Datenbank möglich, die kontinuierlich mit alltagsnahen und aktuellen Themen und Begriffen erweitert wird, wodurch eine patient*innenorientierte und alltagsrelevante Anpassung des Wortmaterials erleichtert wird. Das Wortmaterial der Datenbank ist in 21 Gesprächsthemen sortiert, die mit jeweils mindestens 60 Items nicht nur Kern-, sondern auch Randvokabular in elf Wortarten und vier Schwierigkeitsgraden umfassen. Somit können auch die für eine differenzierte Kommunikation wichtigen abstrakten Begriffe und Funktionswörter geübt und Boden- oder Deckeneffekte vermieden werden. Die Schwierigkeitsgrade orientieren sich an einer Hierarchie von linguistischen Haupt- und Nebenkriterien, die unter anderem Frequenz, Wortlänge und Silbenkomplexität bewerten. Es wird bei der Klassi-

fizierung beispielsweise auch berücksichtigt, ob es sich bei Übungsitems um Nomina Komposita oder Reflexivverben handelt.

Es gibt zwei verschiedene Versionen der App: die Betroffenen-Version und die Fachleute-Version. Die Betroffenen-Version kann selbstständig oder in Kombination mit Sprachtherapie genutzt werden. Es besteht die Möglichkeit, beide Versionen miteinander zu verknüpfen. Dann können von der Fachperson die Aufgaben und Hilfen individuell zusammengestellt, auf das jeweilige Gerät der Patient*innen gesendet und im Verlauf der Behandlung angepasst werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten ein Übungsset zu erstellen, das maximal 100 Items umfassen kann. Zum einen kann das Wortmaterial themenbasiert ausgewählt werden. Zum anderen ist es in der Fachleute-Version zusätzlich möglich, das Übungsset anhand von linguistischen Kriterien zusammenzustellen. Um ein Übungsset themenunabhängig anhand von linguistischen Kriterien zusammenzustellen (vgl. Abbildung 1), kann in der Datenbank unter linguistischen Parametern ausgewählt werden.

Nach dem Start einer Übung wird ein Bild des Zielitems dargestellt, das benannt werden soll (vgl. Abbildung 2), und es ist z. B. die Aufforderung zu hören: „Bitte benennen Sie das Bild!“. In einer Fortschrittsanzeige am oberen Rand wird die Aufgabenanzahl angegeben und angezeigt, wie viele Items erstens korrekt ohne Hilfe und zweitens korrekt mit Hilfe benannt wurden. An dritter Stelle steht, wie viele Items noch zu benennen sind. So kann der eigene Fortschritt von dem*der Patienten*in während des Übens verfolgt werden.

Kann ein Bild nicht spontan benannt werden, kann der*die Patient*in vier verschiedene Arten von Hilfen auswählen. Angeboten werden semantische, phonematische und graphematische Hilfen in drei Hilfestufen sowie das vorgesprochene Wort mit Mundbild als Video als insgesamt stärkste Hilfe. Diese Hilfen sind evidenzbasiert. Auf der Website von Lingo Lab wird über die entsprechenden Studien informiert (<https://lingo-lab.de/ueber-wirksamkeit> [05. 12. 2022]).

Abbildung 1

Material erstellen anhand linguistischer Parameter in der LingoTalk App (Screenshot)

The screenshot shows the 'Linguistische Parameter festlegen' (Set linguistic parameters) screen in the LingoTalk app. The interface is organized into two main columns: 'Wortebene' (Word level) on the left and 'Silbenebene' (Syllable level) on the right. At the top left, there is a 'zurück' (back) button, and at the top right, a close button. Below the title, the 'Wortebene' section includes 'Wortart' (Word type) with a dropdown set to 'alle', a row of word class buttons (Nomen, Adjektiv, Partizip Perfekt, Adverb, Pronomen, Numeral, Interjektion), and verb structure buttons (Einfachverb, Präfixverb, Reflexivverb, Partikelverb). The 'Frequenz' (Frequency) section has buttons for 'niedrig', 'mittel' (selected), and 'hoch'. The 'Wortstruktur' (Word structure) section has buttons for 'einfach' (selected) and 'komplex'. The 'Lautstruktur' (Sound structure) section has a button for 'Lautstruktur eingrenzen'. The 'Silbenebene' section includes 'Silbenanzahl' (Syllable count) with buttons for 1, 2 (selected), and 3, and 4, 5, and 6+. The 'Silbenstruktur' (Syllable structure) section has buttons for 'ohne Cluster' (selected), 'ein Cluster', and 'mehrere Cluster'. The 'Betonung auf Silbe' (Stress on syllable) section has buttons for 1 (selected), 2, and 3, and 4, 5, and 6+. At the bottom right, there is a green arrow button labeled 'Weiter' (Next). At the bottom center, there are three small circles, with the first one filled, indicating the current step in a sequence.

Für die Bewertung der Produktion des*der Patienten*in während der Übungseinheiten stehen drei Bewertungsmodi zur Auswahl. Im Bewertungsmodus „Spracherkennung“ wird das während der Bildbenennaufgabe von dem*der Patienten*in gesprochene Wort durch eine automatische Spracherkennung (ASR) analysiert und als korrekt oder inkorrekt bewertet. Wird die Benennung des Items in drei Versuchen von der Spracherkennung als nicht korrekt bewertet, wird das Wort auditiv sowie visuell durch das Schriftbild präsentiert. Im Bewertungsmodus „Selbsteinschätzung“ bewertet der*die Patient*in die eigene Leistung des Bildbenennens selbst. Dazu wird zu jedem Item die korrekte Auflösung auditiv und graphematisch präsentiert und kann von dem*der Patienten*in mit der eigenen Produktion verglichen und bewertet werden. Das Item wird dann im Ergebnis entsprechend gezählt. Im Übungsmodus „ohne Bewertung“ wird die Aufgabe nur geübt und die Leistung nicht bewertet. Es findet dadurch am Ende keine Auswertung statt.

Abbildung 2
LingoTalk User Interface (Screenshot)

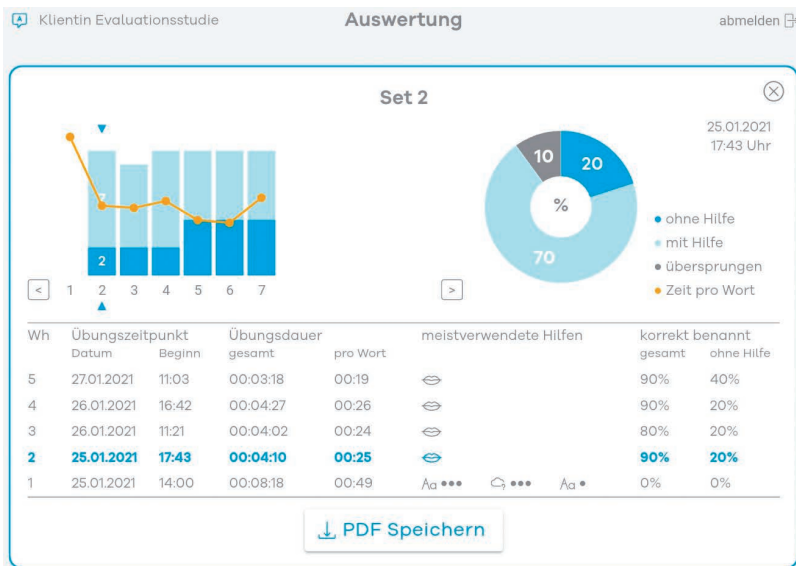


Am Ende einer Übungseinheit wird eine Ergebnisseite angezeigt, auf der die Anzahl der korrekt benannten Bilder, der Prozentsatz der ohne Hilfe benannten Bilder und die Übungsdauer angezeigt wird. Der*die Patient*in kann die Übung in der gleichen oder einer randomisierten Reihenfolge der Items wiederholen.

Die Auswertung in der App LingoTalk zeigt in Form eines Reports (vgl. Abbildung 3) eine Liste aller bisheriger Übungseinheiten („Wh“) mit Datum, Uhrzeit, Gesamtdauer, durchschnittlicher Bearbeitungszeit pro Item sowie mit den drei meistverwendeten Hilfen und einer prozentualen Angabe aller korrekt benannten Items und aller ohne Hilfen korrekt benannten Items. Ein Balkendiagramm visualisiert für alle Übungseinheiten jeweils in prozentualer Übersicht die bearbeiteten Items. Der hellblau gefärbte Bereich zeigt den Prozentsatz der Items, die mit Hilfen bearbeitet wurden. Der mittelblau gefärbte Bereich stellt den Prozentsatz der Items dar, die ohne Hilfen benannt werden konnten, und die restliche weiße Fläche steht für den Prozent-

satz der übersprungenen bzw. von der automatischen Spracherkennung (ASR) nicht erkannten Items. In der Liste der Übungseinheiten können einzelne Einträge markiert werden. Jeweils der ausgewählte und farblich hervorgehobene Listeneintrag wird als Leistungsübersicht in einem Kreisdiagramm dargestellt und visualisiert für diese einzelne Übungseinheit in prozentualer Aufteilung, wieviel Prozent der Items korrekt ohne Hilfe benannt wurden (mittelblau), wieviel Prozent der Items korrekt mit Hilfe bearbeitet wurden (hellblau) und wieviel Prozent der Items übersprungen wurden (grau). Die Gesamtauswertung kann als Report in einer PDF Datei gespeichert werden.

Abbildung 3
LingoTalk App: Auswertung (Screenshot)



3 Methoden

3.1 Probandin

Für diese Studie konnte eine Patientin gefunden werden, die folgende Kriterien erfüllte: deutsche Muttersprache, Aphasie mit Einschränkungen im mündlichen Wortabruf, grundsätzliches Interesse daran, mit einer App zu arbeiten, keine starken kognitiven Einschränkungen und ein ausreichendes Sprachverständnis, um notwendige Instruktionen umsetzen zu können.

Es handelte sich hierbei um eine 23-jährige Frau, die 1;7 Jahre vor dieser Studie eine traumatische Dissektion der Arteria carotis links infolge eines Unfalls erlitten hatte. Als Folge war es zu einem Schlaganfall im gesamten Mediastromgebiet links mit einer mittelschweren bis schweren diffusen Hirnfunktionsstörung gekommen.

Bei der Patientin bestand eine globale Aphasie mit Beeinträchtigungen im Lesen und Schreiben und mit einem Störungsschwerpunkt im mündlichen Wortabruf. Die Spontansprache der Patientin war unflüssig und geprägt von starken Wortfindungsstörungen, die zu Satzabbrüchen führten und den Sprachfluss verminderten. Sie produzierte nahezu nur unvollständige Äußerungen, d. h. meist Ein- und Zwei-Wort-Äußerungen mit häufigem Fehlen von Satzteilen, oder kurze, einfache Sätze mit sehr vielen Satzteilverdopplungen und sehr vielen Wortwiederholungen, so dass häufig die Hilfe des*der Gesprächspartners*in notwendig war, um den jeweiligen Gedanken zu übermitteln.

3.2 Diagnostik und Therapieziele

Die neurolinguistische Diagnostik mit LEMO 2.0 (Stadie et al., 2013) ergab partielle Funktionsstörungen im semantischen System, im phonologischen Output-Lexikon und möglicherweise im Zugriff vom

semantischen System auf das phonologische Output-Lexikon. Der phonologische Output-Buffer erschien unbeeinträchtigt.

Dementsprechend sollten für geübte Wörter die phonologischen und semantischen Repräsentationen gestärkt sowie der Zugriff vom semantischen System auf das phonologische Output-Lexikon facilitiert werden. Dadurch sollten die Wortfindungsstörungen für diese Wörter behoben werden. Als Teilhabeziel sollte der Wortabruf in Gesprächssituationen für geübte Inhaltswörter in der Weise erleichtert werden, dass für die Patientin vollständigere und verständlichere Äußerungen zu den geübten Themen ermöglicht werden.

3.3 Therapiematerial

Bei dem Benenntest der NAT Wortproduktionsprüfung (Blanken et al., 1999) trat bei der Patientin kein messbarer Längen-, Frequenz- oder Komplexitätseffekt auf, so dass eine spezifische Anpassung des Therapiematerials hinsichtlich dieser linguistischen Parameter nicht erforderlich war.

Die Auswahl der Therapieitems erfolgte nach patient*innenorientierten Kriterien. Die Patientin wählte sechs für sie alltagsrelevante Gesprächsthemen aus. Daraus wurden 120 Wörter ausgewählt und in zwei Itemsets eingeteilt. Für jedes Thema wurden 20 Items parallelisiert ausgewählt. Dabei wurden pro zehn Items je zwei Nomen in drei Schwierigkeitsgraden und je ein Verb und ein Adjektiv in zwei Schwierigkeitsgraden ausgewählt, wie in Tabelle 1 dargestellt. Das Wortmaterial beinhaltete je nach Schwierigkeitsgrad Wörter mit Wortfrequenzen von 2 bis 5 nach dem digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache (DWDS) (Akademie der Wissenschaften).

Set 1 beinhaltete 50 Wörter, die in der Therapie mit Hilfe der App LingoTalk geübt wurden. Anhand von Itemset 1 wurde der erwartete Therapieeffekt überprüft.

Tabelle 1

Verteilung der Items auf Wortarten, Schwierigkeitsgrade und Wortfrequenzen

Schwierigkeitsgrad	Wortarten je 10 Items	Wortfrequenzen
mittel	2 Nomen 1 Verb 1 Adjektiv/Adverb	4 und 5
schwierig	2 Nomen 1 Verb 1 Adjektiv/Adverb	3 bis 5
komplex	2 Nomen	2 bis 4

Set 2 beinhaltete 70 Wörter, die nicht geübt wurden und der Patientin nur während der ersten und zweiten Vorher-Baseline-Erhebung sowie der Nachher-Baseline-Erhebung präsentiert wurden, um ggf. einen Generalisierungseffekt zu identifizieren.

Die Items wurden hinsichtlich Schwierigkeitsgrad, Wortart und Wortfrequenz parallelisiert auf zwei Sets aufgeteilt (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2

Verteilung der Anzahl der Items auf zwei Sets

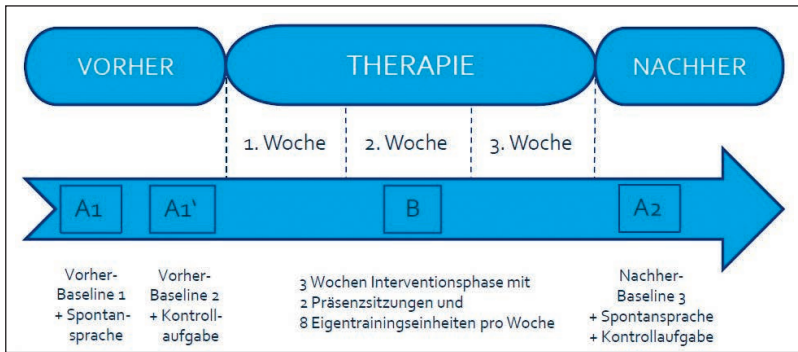
Thema	Set 1 Anzahl geübte Items	Set 2 Anzahl ungeübte Items
1. Familie	20	0
2. Stadtleben & Verkehr	0	20
3. Einkauf	10	10
4. In der Küche	10	10
5. Natur & Umwelt	0	20
6. Klima & Wetter	10	10
Gesamt	50	70

3.4 Therapieablauf

Die Therapiestudie folgte einem A-B-A-Untersuchungsplan. Der zeitliche Ablauf ist in Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4

Zeitlicher Ablauf der Therapiestudie



Vor und nach der Intervention wurden durch Baseline Tests die sprachlichen Leistungen der Patientin gemessen (Phase A). Es wurde Test 3 „Mündliches Benennen Nomina“ der NAT Wortproduktionsprüfung (Blanken et al., 1999) durchgeführt und es wurden mit der App LingoTalk jeweils die Baselines für Set 1 mit geübten Items und Set 2 mit ungeübten Items erhoben. Die Kontrollaufgabe (20 Items aus LEMO 2.0, T9: Schreiben nach Diktat von Neologismen; Stadie et al., 2013) wurde durchgeführt und eine Eigen- sowie Fremdbeurteilung der kommunikativen Fähigkeiten durch eine Auswahl relevanter Fragen aus dem *communication activity log* (CAL) (Pulvermüller et al., 2001) erhoben. Außerdem wurde ein halbstandardisiertes Interview zu den Themen des in der Therapie verwendeten Wortmaterials durchgeführt, um die Spontansprache der Patientin zu untersuchen.

Während der Interventionsphase (B) wurden innerhalb von drei Wochen 24 selbstständige Übungseinheiten durch die Patientin und sechs supervidierte Therapien mit Therapeutin im Bewertungsmodus der automatischen Spracherkennung (ASR) durchgeführt. Sämtliche

Benennleistungen wurden von der App protokolliert und zur Auswertung gespeichert.

4 Ergebnisse

Um statistisch signifikante Veränderungen bei den folgenden quantitativen Vorher-Nachher-Vergleichen zu identifizieren, wurde der McNemar Test zweiseitig mit 95% Konfidenzintervall verwendet. Um das Ergebnis durch einen eventuell möglichen Lerneffekt zwischen den beiden Vorher-Baselines (von A1 zu A1') nicht zu verfälschen, wurde die bereits bessere Leistung als Vorher-Baseline herangezogen. Verglichen wurden also die zweite Vorher-Baseline (A1') und die Nachher-Baseline (A2).

4.1 Übungseffekte und Generalisierung innerhalb von LingoTalk

Es zeigte sich eine statistisch signifikante Verbesserung der mündlichen Benennleistung auf geübtes Material in zwei thematischen Feldern und es zeigte sich eine themenübergreifende Generalisierung auf ungeübtes vergleichbares Material.

In Tabelle 3 sind die Veränderungen im geübten Itemset (Set 1) dargestellt. Die Verbesserungen in den Themen „Familie“ ($p = .02$) und „Einkauf“ ($p = .02$) waren statistisch signifikant. Die Verbesserungen in den zwei anderen Themen waren einzeln betrachtet nicht statistisch signifikant. In der Gesamtauswertung über alle Themen hinweg ergab sich jedoch ein statistisch höchst signifikanter Effekt ($p < .001$).

Tabelle 3

Vorher-Nachher-Vergleich A1'–A2 der Ergebnisse in Set 1 (geübt)

Thema	Set 1 n=	A1' (vorher)		A2 (nachher)		p-Werte
		+	–	+	–	
1. Familie	20	4	16	13	7	0.02
3. Einkauf	10	2	8	9	1	0.02
4. In der Küche	10	4	6	8	2	0.22
6. Klima & Wetter	10	2	8	5	5	0.37
Gesamt	50	12	38	35	15	<0.001

In Tabelle 4 sind Veränderungen zwischen den Baselines A1' und A2 im ungeübten Itemset (Set 2) dargestellt. Es gab eine signifikante Verbesserung im Thema „Natur und Umwelt“ ($p = .02$). In der Gesamtauswertung über alle Themen hinweg ergab sich im ungeübten Set 2 ein statistisch sehr signifikanter Effekt ($p = .01$).

Tabelle 4

Vorher-Nachher-Vergleich A1'–A2 der Ergebnisse in Set 2 (ungeübt)

Thema	Set 2 n=	A1' (vorher)		A2 (nachher)		p-Werte
		+	–	+	–	
2. Stadtleben & Verkehr	20	4	16	3	17	1.00
3. Einkauf	10	1	9	1	9	keine Wechsler
4. In der Küche	10	2	8	5	5	0.25
5. Natur & Umwelt	20	1	19	8	12	0.02
6. Klima & Wetter	10	1	9	3	7	0.48
Gesamt	70	9	61	20	50	0.01

4.2 Generalisierung in der NAT Wortproduktionsprüfung

Im Benenntest der NAT Wortproduktionsprüfung (Blanken et al., 1999) steigerte die Patientin ihre Leistung von 30/60 (vor der Therapie) auf 48/60 (nach der Therapie) korrekt benannte Items. Dies ist eine statistisch höchst signifikante Verbesserung ($p < .001$), was auf einen Generalisierungseffekt der Therapie mit LingoTalk hinweist.

4.3 Transfer in die Spontansprache

In der Spontansprache der Patientin ließ sich nach der Therapie bei der Bestimmung der Symptommhäufigkeiten im Hinblick auf Redefloskeln, Wortfindungsstörungen und syntaktische Fehler eine Verbesserung beobachten (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5

Symptommhäufigkeiten in der Spontansprache

Symptome	Vorher	Nachher
Redefloskeln	1× pro 11 Phrasen	1× pro 14,5 Phrasen
WFS	1× pro 1,5 Phrasen	1× pro 2,2 Phrasen
Satzabbrüche/Fehlen von Satzteilen	1× pro 1,3 Phrasen	1× pro 1,8 Phrasen

Qualitativ ließ sich beobachten, dass die Patientin nach der Therapie versuchte, ausführlicher auf Fragen zu antworten. Auch verwendete sie nach der Therapie vereinzelt komplexere Begriffe und produzierte im Vergleich zur Vorher-Baseline zusätzliche geübte und nicht geübte Wörter, die sich den geübten thematischen Bereichen der Therapie zuordnen ließen.

4.4 Kontrollaufgabe

In der unrelatierten Kontrollaufgabe (20 Items aus LEMO 2.0; T9: Schreiben nach Diktat von Neologismen; Stadie et al., 2013) wurden keine Verbesserungen erzielt (vorher/nachher je 0/20 korrekt). Das ließ darauf schließen, dass die oben beschriebenen Verbesserungen durch die Therapie herbeigeführt wurden und keine unspezifische Leistungsverbesserung stattgefunden hat.

5 Schlussfolgerung und Ausblick

Nach 30 Übungseinheiten innerhalb von 3 Wochen zeigten sich Verbesserungen in der Benennleistung der Patientin als Übungseffekte, die auf die therapeutische Intervention zurückzuführen waren. Es zeigte sich darüber hinaus in einem thematischen Bereich eine Generalisierung auf vergleichbares ungeübtes Material. Außerdem kam es zu einer Generalisierung auf die NAT Wortproduktionsprüfung (Blanken et al., 1999) und zu einem Transfer in die Spontansprache, was durch eine verringerte Anzahl an WFS sichtbar wurde. Es wird daher davon ausgegangen, dass semantische und phonologische Repräsentationen gestärkt wurden und sich der Zugriff vom semantischen System auf das phonologische Output-Lexikon verbessert hat.

Das App-gestützte Eigentaining erwies sich als praktikabel und motivierend. Eine Erhöhung der Therapiefrequenz und eine Unterstützung der Patientin bei eigenständigen Übungseinheiten war damit einfach durchführbar. Die Verantwortung und Selbstwirksamkeit der Patientin wurde durch die Möglichkeit gestärkt, ihren Rehabilitationsprozess durch selbständiges Üben mit der App zu beeinflussen.

In zukünftigen Studien wäre eine Untersuchung darüber sinnvoll, wie sich eine Anpassung der zur Verfügung gestellten Hilfen auf die Wortfindungsleistung der Patienten*innen auswirkt. Um eine Aussage über die Nachhaltigkeit der Therapieerfolge machen zu können, sollte in zukünftigen Studien zudem eine Messung von Langzeiteffekten stattfinden.

6 Literatur

- Blanken, G., Bautz, M., Döppler, R. & Schlenck, K.-J. (1999). *Wortproduktionsprüfung*. NAT Verlag.
- Breitenstein, C., Grewe, T., Flöel, A., Ziegler, W., Springer, L., Martus, P. & Baumgärtner, A. (2014). Wie wirksam ist intensive Aphasietherapie unter regulären klinischen Bedingungen? Die deutschlandweite Aphasieversorgungsstudie FCET2EC. *Sprache – Stimme – Gehör*, *38* (01), 14–19. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1358457>
- Hilari, K. (2011). The impact of stroke: Are people with aphasia different to those without? *Disability and Rehabilitation*, *33* (3), 211–218. <https://doi.org/10.3109/09638288.2010.508829>
- Lingo Lab (2021). LingoTalk [APP]. <https://lingo-lab.de/lingotalk> (05.12.2022)
- Pulvermüller, F., Neininger, B., Elbert, T., Mohr, B., Rockstroh, B., Koebel, P. & Taub, E. (2001). Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. *Stroke*, *32* (7), 1621–1626. <https://doi.org/10.1161/01.STR.32.7.1621>
- Stadie, N., Cholewa, J. & De Bleser, R. (2013). *LEMO 2.0: Lexikon modellorientiert – Diagnostik für Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie*. NAT-Verlag.
- Wehmeyer, M. & Grötzbach, H. (2014). *Aphasie: Wege aus dem Sprachdschungel*. 2. Aufl. Springer.

Kontakt

Dorit Schmitz-Antonischki
doritschmitzanton@gmail.com

Technikbereitschaft für Teletherapie erfassen: Adaption einer validierten Kurzsкала für Menschen mit chronischer Aphasie

*Almut Plath¹ , Sabine Corsten¹ , Marie Hoffmann² ,
Juliane Leinweber³ , Bianca Spelter³  & Sven Karstens² *

¹ Katholische Hochschule Mainz, Fachbereich Gesundheit und Pflege

² Hochschule Trier, Fachbereich Informatik, Fachrichtung
Therapiewissenschaften

³ Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/
Holzminden/Göttingen, Fakultät Ingenieurwissenschaften
und Gesundheit, Gesundheitscampus Göttingen

1 Einleitung

Pro Jahr erleiden in Deutschland ca. 270 000 Menschen einen Schlaganfall, davon sind 30 % von der neurologisch bedingten Sprachstörung Aphasie betroffen. Bei 80 Millionen Einwohner*innen liegt die jährliche Inzidenz bei 24 000 (Entgelter et al., 2006). Gerade die vorherrschende COVID-19-Pandemie zeigt die Notwendigkeit, diese vulnerable Personengruppe zu schützen (World Health Organization, 2020). Die Digitalisierung gewinnt immer weiter an Bedeutung und damit einhergehend auch die Teletherapie. Dabei kann Teletherapie nicht nur in Krisenzeiten einen wichtigen Bestandteil der logopädischen Versorgung darstellen, sondern generell den Zugang zur Intervention erleichtern, die Therapiefrequenz erhöhen und Kosten reduzieren (Keck & Doarn, 2014; Frieg, 2017). Mit der Zunahme teletherapeutischer Verfahren in der Logopädie wird ein Instrument zur Erfassung der Technikbereitschaft von Menschen mit Aphasie benötigt, um die Teilhabe an logopädischer Teletherapie zu verbessern (Neyer et al., 2012). Messinstrumente, welche die Technikbereitschaft unter Berücksichtigung sprachlicher Einschränkungen messen, existieren jedoch bislang nicht.

2 Theoretischer Hintergrund

Menschen mit Aphasie können von Teletherapie in gleichem Maße wie von Präsenztherapie profitieren (Cordes et al., 2020). Für den Einsatz digitaler Medien in der Logopädie bei Personen mit Aphasie scheint die Erfassung der Technikbereitschaft höchst relevant. So kann Technik bedürfnisorientiert angeboten werden. Häufig stellt Techniknutzung für weniger technikerfahrene ältere Betroffene, z. B. durch vermehrte schriftliche Kommunikation und wenig Alternativangebote, eine Herausforderung dar (Menger et al., 2020). Mit der validierten Kurzskala von Neyer et al. (2012) kann die Technikbereitschaft bei älteren Menschen erfasst werden. Sie beinhaltet die drei Subskalen Technikakzeptanz, Technikkompetenzüberzeugung sowie Technikkontrollüberzeugung und weist gute psychometrische Eigenschaften auf. Allerdings hat die Kurzskala eine hohe sprachliche Komplexität. Fragestellungen, die sich daraus ergeben sind:

1. Inwiefern ist die Kurzskala von Neyer et al. (2012) zur Erfassung der Technikbereitschaft von Menschen mit chronischer Aphasie geeignet?
2. Wie kann die Kurzskala für diese Zielgruppe ggf. angepasst und erweitert werden?
3. Inwiefern ist eine angepasste Kurzskala mit Erweiterungselementen für Menschen mit chronischer Aphasie geeignet?

3 Methode

Als Teilnehmende wurden für zwei Mixed-Method Pretests Personen mit chronischer Aphasie (mindestens sechs Monate postonset) eingeschlossen. Sie sollten maximal ein mittelgradig eingeschränktes Sprachverstehen aufweisen sowie sich mindestens in einer einfachen Satzstruktur äußern können. Psychiatrisch-neurologische Erkrankungen galten als Ausschlusskriterium.

In einem iterativen, dreischrittigen Adaptationsverfahren erfolgte bei sechs Personen mit Aphasie zunächst ein erster Mixed-Method Pretest in Form eines leitfadengestützten Interviews mit Nachfrage-technik (Verbal Probing). Die Teilnehmenden füllten die ursprüngliche Kurzskaala zur Erfassung der Technikbereitschaft aus. Ergänzend wurden Fragen wie *„Was verstehen Sie in diesem Satz unter ‚obliegt letztlich meiner Kontrolle?‘* und *„Können Sie erläutern, wie Sie auf diese Antwort gekommen sind?“* gestellt. Die daraus resultierenden verbalen Daten wurden qualitativ inhaltsanalytisch nach Kuckartz (2016) ausgewertet. Um auch Aussagen bei Menschen mit stärkeren expressiven Beeinträchtigungen treffen zu können, wurde zudem anhand der Methode des Behaviour Codings das Antwortverhalten der Befragten zu den einzelnen Items systematisch ausgewertet. Hierfür wurde ein Codesystem in Anlehnung an Oksenberg et al. (1991) verwendet (z. B. Code *„Refusal to Answer“* = Verweigert Antwort oder gibt keine Antwort oder nur paraverbale Äußerung, z. B. seufzen).

Im nächsten Schritt wurde die Skala in Anlehnung an die Regelwerke Leichter Sprache von Bredel und Maaß (2017) angepasst und um vier Items zur Telediagnostik und -therapie ergänzt.

Anschließend folgte im dritten Schritt ein weiterer Mixed-Method Pretest, in welchem erneut Interviews mit fünf anderen Personen mit Aphasie unterschiedlicher Schweregrade unter Nutzung der angepassten und erweiterten Version geführt wurden.

4 Ergebnisse

Im Pretest I erfüllten sechs Personen mit chronischer Aphasie (ein Jahr bis 13 Jahre postonset) die Einschlusskriterien. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 72 Jahre und der Schweregrad reichte von einer Restaphasie bis hin zu einer mittelgradigen Broca-Aphasie. Es zeigte sich, dass formale Aspekte (z. B. Instruktionen), die visuelle Darstellung (z. B. Schriftgröße und Skala) und einzelne Items für Menschen mit Aphasie ungeeignet waren. Als

schwierig wurden je ein Item der Subskalen Technikakzeptanz sowie Technikkompetenzüberzeugungen und alle Items der Subskala Technikkontrollüberzeugungen eingestuft.

Auf Grundlage dessen wurde das Layout der ursprünglichen Skala visuell mit Smileys nach Jäger (2004), größerer Schriftgröße, Mediapunkten bei langen Wörtern (z.B. Video•therapie) und einer linksbündigen Formatierung umgesetzt. Außerdem wurde darauf geachtet, lediglich eine Informationseinheit pro Zeile darzustellen.

Bei allen Items wurden einzelne Wörter durch hochfrequenzere Synonyme ersetzt und/oder inkonstant verwendete Begriffe vereinheitlicht. Aus dem ursprünglichen Item 4 *„Wenn ich Gelegenheit dazu hätte, würde ich noch viel häufiger technische Produkte nutzen, als ich es gegenwärtig tue.“* wurde beispielweise das angepasste Item *„Wenn ich die Möglichkeit hätte, würde ich viel häufiger technische Geräte nutzen.“*. Es wurde somit beim Ursprungsitem das Nomen *„Gelegenheit“* durch das hochfrequenzere Nomen *„Möglichkeit“* ersetzt, der Partikel *„noch“* und der Modalsatz *„als ich das gegenwärtig tue“* wurden entfernt, womit die Anzahl der Wörter auf 12 reduziert werden konnte.

In 6 der 12 Items sowie der Einleitung wurden zudem Nebensätze reduziert. Als Ergänzung für die logopädische Teletherapie wurden vier Erweiterungsisems konzipiert:

1. Ich finde es wichtig, technische Geräte in der Logopädie zu verwenden.
2. Die Möglichkeit, Sprachtests am Laptop, Computer oder Tablet durchzuführen, gefällt mir sehr.
3. Wenn ich die Möglichkeit hätte, würde ich gerne meine Logopädie als Video•therapie erhalten.
4. Ich würde lieber logopädische Video•therapie erhalten als gar keine Logopädie.

Im Pretest II wurden fünf Personen mit chronischer Aphasie (2 bis 10 Jahre postonset) eingeschlossen. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 67,8 Jahre und der Schweregrad bewegte sich

zwischen einer leicht- oder mittelgradigen Broca-Aphasie und einer Restaphasie. Für die angepasste und erweiterte Version der Kurzsкала zeigte sich, dass sie für Menschen mit Aphasie zugänglicher ist, wenn Instruktionen in Leichter Sprache vorliegen, die Gestaltung mit visuellen Hilfen gestützt wird und alle Items der Subskala Technikkompetenzüberzeugungen vereinfacht dargeboten werden. Allerdings kam es zu Schwierigkeiten bei den Erweiterungsisems, insbesondere in der inhaltlichen Interpretation einzelner gewählter Formulierungen bzw. Begrifflichkeiten (z. B. wurde „*Sprachtests*“ mit Videotherapie gleichgesetzt). Zudem erschienen die Smileymarker für einige Teilnehmende nicht hilfreich mit der Begründung, dass bei negativ gepolten Items die gleichbleibende Reihenfolge der Smileys nicht mit den von ihnen assoziierten Emotionen korrespondierte.

5 Diskussion

Die Kurzsкала zur Erfassung der Technikbereitschaft von Neyer et al. (2012) ist in ihrer ursprünglichen Version für Menschen mit Aphasie nur bedingt geeignet. Unterschiede bei einzelnen Items könnten auf den Schweregrad zurückgeführt werden, aber auch Teilnehmende mit Restaphasie wiesen Schwierigkeiten im Verständnis der Skala bzw. einzelner Items auf. Es wurde ausgehend von der Skala ein alternatives Erfassungsinstrument zur Technikbereitschaft sowie zur Akzeptanz logopädischer Teletherapie für Menschen mit chronischer Aphasie konzipiert. Allerdings zeigt sich, dass nicht alle Regeln der Leichten Sprache eingehalten werden können. Vereinzelt mussten entgegen der Regeln beispielsweise Nebensätze verwendet werden, um inhaltlich nah am Originalitem zu bleiben sowie eine entsprechende Itemausprägung zu gewährleisten. Es muss geprüft werden, inwiefern Einfache Sprache für die Anwendung in Fragebögen geeigneter ist als Leichte Sprache. Einfache Sprache wird zwischen Leichter Sprache und Standardsprache eingestuft und ist flexibler

als Leichte Sprache. Allerdings gibt es keine gängigen Vorgaben zur Erstellung von Texten in Einfacher Sprache (Bredel & Maaß, 2017).

Da die Smiley-Skala nach Jäger (2004) für einige Teilnehmende keine Unterstützung darstellte, scheint die Evaluation mit einer größeren Stichprobe angezeigt. So könnte näher untersucht werden, inwiefern die Antworteinstufung anhand von Smileymarkern für die Teilnehmenden bei Items mit negativer Polung schwieriger ist als bei positiver Polung. Erforderlich sind zudem erneute Modifikationen unter verstärkter Verwendung zielorientierter Ansätze. Für die sprachliche Übersetzung bedeutet das, nicht ausschließlich auf eine Äquivalenz zwischen Ausgangs- und Zielformulierung zu achten, sondern vielmehr anzustreben, dass das übersetzte Item vor allem den ursprünglichen Inhalt vermittelt (Maras, 2016). Die entstehende größere Distanz zu den Originalitems sollte somit in Kauf genommen werden, um ein adäquates Messinstrument für Menschen mit Aphasie zur Verfügung stellen zu können.

6 Ausblick

Die Übersetzung in Leichte oder Einfache Sprache ist ein wichtiger Schritt, um die Technikbereitschaft von Personen mit Kommunikationsbeeinträchtigungen wie Aphasien erfassen zu können. Dadurch können Barrieren im Zugang zur Teletherapie entdeckt und in der Folge verringert werden. In einem Folgeprojekt sollte eine erneute Modifikation der Skala erfolgen und deren Güte untersucht werden. Die Eigenschaften der ursprünglichen Skala können aufgrund der deutlichen Abweichungen von der Originalversion nicht übernommen werden. Daher sollte die Güte der Testeigenschaften erneut erhoben und geprüft werden. Es empfiehlt sich zudem eine Validierungsstudie für die angepasste Skala sowie für die neuen Items zur Telediagnostik und -therapie in der Logopädie durchzuführen, um Messeigenschaften vor einer Implementierung in die Praxis zu ermitteln.

7 Literatur

- Bredel, U. & Maaß, C. (2017). *Ratgeber Leichte Sprache. Die wichtigsten Regeln und Empfehlungen für die Praxis*. Duden.
- Cordes, L., Loukanova, S. & Forstner, J. (2020). Scoping Review über die Wirksamkeit einer Screen-to-Screen-Therapie im Vergleich zu einer Face-to-Face-Therapie bei Patient*innen mit Aphasie auf die Benennleistungen. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 156/157, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2020.08.002>
- Engelter, S.T., Gostynski, M., Papa, S., Frei, M., Born, C., Ajdacic-Gross, V., Gutzweiler, F. & Lyrer, P.A. (2006). Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke: incidence, severity, fluency, etiology, and thrombolysis. *Stroke*, 37(6), 1379–1384. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000221815.64093.8c>
- Frieg, H. (2017). Evidenz neuer Technologien in der Behandlung neurogener Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen. In K. Bilda, J. Mühlhaus & U. Ritterfeld (Hrsg.), *Neue Technologien in der Sprachtherapie* (65–74). Georg Thieme. <https://doi.org/10.1055/b-0036-139219>
- Jäger, R. (2004). Konstruktion einer Ratingskala mit Smilies als symbolische Marken. *Diagnostica*, 50(1), 31–38. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.50.1.31>
- Keck, C.S. & Doarn, C.R. (2014). Telehealth technology applications in speech-language pathology. *Telemedicine and e-Health*, 20(7), 653–659. <https://doi.org/10.1089/tmj.2013.0295>
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 3., überarb. Aufl. Beltz Juventa.
- Maras, T. (2016). Die Adäquatheit und die Skopostheorie als konstituierende Ansätze der zielorientierten Übersetzung. In I. Bartoszewicz, A. Malgorzewicz, P. Hartwich, M. Stręciwilk & M. Martens-Czarnecka (Hrsg.), *Sprachen und Kulturen im Kontakt* (107–114). Neisse Verlag. (= *Studia translatorica*, 7)

- Menger, F., Morris, J., & Salis, C. (2020). The impact of aphasia on Internet and technology use. *Disability and Rehabilitation*, 42 (21), 2986–2996. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1580320>
- Neyer, F.J., Felber, J. & Gebhardt, C. (2012). Entwicklung und Validierung einer Kurzsкала zur Erfassung von Technikbereitschaft. *Diagnostica*, 58 (2), 87–99. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000067>
- Neyer, F.J., Felber, J., & Gebhardt, C. (2016). Kurzsкала Technikbereitschaft (TB, technology commitment). In GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Hrsg.), *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. <https://doi.org/10.6102/zis244>
- Oksenberg, L., Cannell, C. & Kalton, G. (1991). New strategies for pretesting survey questions. *Journal of Official Statistics*, 7(3), 349–365.
- World Health Organization (2020). *Implementing telemedicine services during COVID-19: guiding principles and considerations for a stepwise approach*. WHO Regional Office for the Western Pacific. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336862> (18. 11. 2022)

Kontakt

Almut Plath

almut.plath@kh-mz.de

Das 15. Herbsttreffen Patholinguistik mit dem Schwerpunktthema »Interdisziplinär (be-)handeln – Multiprofessionelle Zusammenarbeit in der Sprachtherapie« fand am 20.11.2021 als Online-Veranstaltung statt. Das Herbsttreffen wird seit 2007 jährlich vom Verband für Patholinguistik e.V. (vpl), seit 2021 vom Deutschen Bundesverband für akademische Sprachtherapie und Logopädie (dbs) in Kooperation mit der Universität Potsdam durchgeführt. Der vorliegende Tagungsband beinhaltet die Vorträge zum Schwerpunktthema und Informationen aus der Podiumsdiskussion sowie die Posterpräsentationen zu weiteren Themen aus der sprachtherapeutischen Forschung und Praxis.

