

N° 02
2021

VOL. 50
ISSN 1664-8595

Aphasie

und verwandte Gebiete
et domaines associés

Original
**Selbstorganisierte
Selbsthilfgruppenarbeit
bei Aphasie – ein erster
Wirksamkeitsnachweis**

Forum
**Aphasie und Sprechangst:
Ein Scoping Review zum
Forschungsstand**

Forum
**Dépression dans
les Aphasies Primaires
Progressives**

Forum
**E-Inclusion –
Ein interdisziplinäres,
Schweizerisches Aphasie-
Forschungsprojekt**



aphasiesuisse (...)

wenn Worte fehlen.
quand les mots font défaut.
quando le parole sfuggono.
sch'il's plets mancan.

Depression und Aphasie

Liebe Leserinnen und Leser

In dieser Oktober-Ausgabe schliessen wir das Thema Aphasie und Depression ab, zunächst mit einem Originalartikel von Sabine Corsten und Norina Lauer über die Zusammenhänge zwischen Aphasie, Lebensqualität und Selbsthilfe. Weiter geht es mit Antoine Renard, der sich mit Depressionen und Aphasie bei Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall, vor allem aber mit degenerativer Aphasie, beschäftigt. Weiter beschreiben Sophie Ni und Hilke Hansen die Sprechangst bei Aphasie.

Anschliessend fokussieren Natalie Heider und Julia Büttner-Kunert auf den Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten. Weiter geht es mit Evodie Schaffner zur Beurteilung der verbalen Flexionsmorphologie bei erworbenen Sprachstörungen. Den Abschluss bildet ein Artikel von Sandra Widmer-Beierlein et al., die E-Inclusion, ein interdisziplinäres Schweizer Aphasie-Forschungsprojekt, vorstellen.

Wir schliessen diese Ausgabe mit zwei Buchbesprechungen, die erste von Sönke Stanschus über das Buch «Videofluoroskopie des Schluckaktes. Ein sprachtherapeutisches Tutorial», und die zweite von Berit Kertscher über ein Buch von Barbara Lukesch «Das Aphasie-Experiment: Wer sind wir ohne Sprache?».

Für unsere Ausgaben im nächsten Jahr planen wir, das Thema Interdisziplinarität und Aphasie aufzugreifen. Bitte zögern Sie nicht, mit Fragen oder Kommentaren oder wenn Sie einen Artikel beisteuern möchten auf uns zuzukommen. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf <https://aphasie.org/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir auch eine Veränderung im Redaktionsteam bekannt geben. Nach drei Jahren der Zusammenarbeit verlässt uns Amélie Mantelli, um sich anderen beruflichen Projekten zu widmen. Wir sind sehr froh, an ihrer Stelle Elisa Monaco in unserem Team begrüssen zu dürfen und freuen uns sehr auf die gemeinsame Arbeit. Eine kurze persönliche Beschreibung von ihr finden Sie auf der Website: <https://aphasie.org/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre,

Ihr Redaktionsteam

Petra Jaecks, Katja Hussmann, Amélie Mantelli, Elisa Monaco, Dina Ruffin

Dépression et aphasie

Chères lectrices, chers lecteurs,

Dans cette édition d'octobre, nous concluons le thème Aphasie et dépression, avec tout d'abord un article original de Sabine Corsten et Norina Lauer sur les liens entre aphasie, qualité de vie et autonomie. Nous poursuivrons avec Antoine Renard qui aborde la dépression et l'aphasie chez les patients présentant un AVC, mais avec une emphase particulière dans l'aphasie primaire progressive. Puis Sophie Ni et Hilke Hansen nous parlent de la peur de parler dans l'aphasie.

Ensuite, Natalie Heider et Julia Büttner-Kunert abordent l'influence des troubles d'accès lexical causés par des troubles de la communication neurologique sur le comportement en conversation. Nous continuons avec Sarah Widmer-Beierlein qui présente E-Inclusion, un projet de recherche suisse interdisciplinaire sur l'aphasie. Enfin, nous terminons avec un article d'Evodie Schaffner sur l'évaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage.

Pour conclure ce numéro, nous vous proposons deux revues de livres, la première réalisée par Sönke Stanschus sur un ouvrage autour de la vidéofluoroscopie de l'acte de déglutition, et la deuxième de Berit Kertscher sur un livre de Barbara Lukesch intitulé «Das Aphasie-Experiment: Wer sind wir ohne Sprache?».

Pour nos numéros de l'année prochaine, nous aimerions aborder le thème de l'interdisciplinarité autour de l'aphasie. Nous recherchons donc activement des auteurs qui seraient intéressés à nous soumettre un article. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande d'informations ou suggestion, vous trouverez nos coordonnées sur <https://aphasie.org/fr/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

Nous en profitons également pour vous annoncer un nouveau changement au sein de l'équipe éditoriale. En effet, après 3 ans de collaboration, Amélie Mantelli nous quitte pour se consacrer à d'autres projets professionnels. Nous accueillons donc Elisa Monaco pour reprendre le flambeau, et nous réjouissons de cette nouvelle contribution. Vous pouvez trouver une brève description de son parcours sur notre site: <https://aphasie.org/fr/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

Nous vous souhaitons une agréable lecture,

Votre équipe éditoriale

Petra Jaecks, Katja Hussmann, Amélie Mantelli, Elisa Monaco, Dina Ruffin

Depression and aphasia

Dear readers,

In this October edition, we conclude the topic of Aphasia and depression, first with an original article by Sabine Corsten and Norina Lauer on the links between aphasia, quality of life and self-help. We continue with Antoine Renard who addresses depression and aphasia in patients with stroke, but more particularly in degenerative aphasia. Then Sophie Ni and Hilke Hansen tell us about the fear of speaking in aphasia.

Then, Natalie Heider and Julia Büttner-Kunert discuss the influence of lexical access disorders caused by neurological communication disorders on conversational behavior. We continue with Evodie Schaffner on the assessment of verbal inflectional morphology in acquired language disorders. Finally, we end with an article by Sandra Widmer-Beierlein et al. who present E-Inclusion, an interdisciplinary Swiss research project on aphasia.

We close this issue with two book reviews, the first by Sönke Stanschus on the book «Videofluoroskopie des Schluckaktes. Ein sprachtherapeutisches Tutorial», and the second by Berit Kertscher on a book by Barbara Lukesch «Das Aphasie-Experiment: Wer sind wir ohne Sprache?».

For our issues next year, we plan to address the topic of interdisciplinarity and aphasia. Please feel free to contact us if you would like to contribute an article or if you have any comment or question. You will find our contact details on <https://aphasie.org/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

We also take this opportunity to announce a new change within the editorial team. After three years of collaboration, Amélie Mantelli is leaving us to dedicate herself to other professional projects. In her place, we are pleased to welcome Elisa Monaco in our team and very much look forward to working together. You can find a short personal description of her on the website: <https://aphasie.org/fachpersonen/fachzeitschrift/>.

We wish you a pleasant reading,

Your editorial team

Petra Jaecks, Katja Hussmann, Amélie Mantelli, Elisa Monaco, Dina Ruffin

Original

6 Selbstorganisierte Selbsthilfegruppenarbeit bei Aphasie – ein erster Wirksamkeitsnachweis

Corsten, Sabine; Lauer, Norina

19 Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

Heider, Nathalie; Büttner-Kunert, Julia

Forum

35 Dépression dans les Aphasies Primaires Progressives

Renard, Antoine

44 Aphasie und Sprechangst: Ein Scoping Review zum Forschungsstand

Ni, Sophie; Hansen, Hilke

61 Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage: une pièce manquante

Schaffner, Evodie

68 E-Inclusion – Ein interdisziplinäres, schweizerisches Aphasie-Forschungsprojekt

Widmer-Beierlein, Sandra; et al.

Reviews

81 Videofluoroskopie des Schluckaktes - Ein sprachtherapeutisches Tutorial

Stanschus, Sönke

83 Das Aphasie-Experiment. Wer sind wir ohne Sprache?

Kertscher, Berit

Original

Selbstorganisierte Selbsthilfegruppenarbeit bei Aphasie – ein erster Wirksamkeitsnachweis

Corsten, Sabine¹; Lauer, Norina²

DE | Zusammenfassung

Menschen mit Aphasie erleben häufig Einbußen in Lebensqualität, Identitäts- und Autonomieerleben sowie in sozialer Teilhabe. Aphasie-Selbsthilfegruppen (ASHG) können soziale Inklusion und Anpassungsprozesse sowie Sinnerleben fördern. Von Betroffenen geleitete psychosozial ausgerichtete Gruppen können in besonderer Weise Selbstwert erleben und Partizipation sowohl der Gruppenleitungen als auch der -mitglieder fördern. Meist werden die ASHG jedoch professionell oder von Angehörigen geleitet und integrieren Betroffene und Angehörige. Das Ziel des Projekts shall ist, Menschen mit Aphasie durch eine passgenaue Schulung und Begleitung mit Moderationsübungen und biographischen Inhalten zu befähigen, die Leitung von ASHG zu übernehmen. Mit der Ausrichtung auf biographische Inhalte sollen explizit die Auseinandersetzung mit der eigenen veränderten Identität und damit das Selbstwerterleben stimuliert werden. Die Massnahme wurde in einem Mixed-Methods-Design mit Vor- und Nachtest sowie einer Follow-up-Untersuchung nach sechs Monaten evaluiert. Erste quantitative Daten für zwei Gruppen zeigen signifikante Verbesserungen der Lebensqualität. Sowohl Schulung als auch Transfer in die ASHG können gelingen. Dabei sind ein flexibles, übungsorientiertes Vorgehen in den Schulungen sowie eine systematische Begleitung essenziell. Einflussfaktoren für das Gelingen wie etwa die Gruppenzusammensetzung gilt es zu untersuchen, um so das passende Vorgehen für individuelle Gruppen und die Anleitung in der sprachtherapeutischen Intervention bestimmen und das Selbsthilfepotential optimal ausschöpfen zu können.

Schlüsselwörter: Aphasie, Lebensqualität, Selbsthilfe, biographisch-narrative Intervention, Peer-Support

¹ Katholische Hochschule Mainz, Fachbereich Gesundheit & Pflege

² Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg

Aphasia support groups – a first proof of concept

EN | Abstract

People with aphasia (PWA) often experience a change in identity accompanied by a decline in quality of life, social participation, and autonomy. Aphasia support groups can promote social participation and thus adaptation processes and the sense of meaningful life. Usually, they are led by therapists or family members and integrate PWA as well as relatives. Peer-led groups with a focus on psychosocial support can promote self-esteem and participation of group leaders and members in a special way. The goal of the shalk project is to enable PWA to run a group by themselves and thus to increase the quality of life of leaders and participants by means of a tailor-made training and support. By focusing on biographical content, we aim to explicitly stimulate the discussion of one's own changed identity and thus promote self-esteem. In a mixed method design, the intervention was evaluated with pre-tests, post-tests, and a follow-up after six months. Preliminary quantitative data show significant improvements in quality of life. A flexible, practice-oriented training and support are essential. Influencing factors, such as group composition, need to be investigated in order to determine the appropriate support for each group and to be able to optimally exploit the self-help potential.

Keywords: aphasia, quality of life, support group, biographical-narrative intervention, peer-support

1.0 Einleitung

Menschen mit Aphasie empfinden häufig Einbussen in Lebensqualität und psychischem Wohlbefinden (Hilari & Northcott, 2016), einhergehend mit einem veränderten Identitätserleben (Shadden, 2005) und psychosozialen Veränderungen. Lebensqualität wird als multidimensionales Konzept definiert, bei dem objektive Faktoren wie Gesundheit, soziale Eingebundenheit etc. subjektiv bewertet werden (Cruice, 2010). Diese subjektive Evaluation wird in der Zufriedenheitsforschung als subjektives Wohlbefinden bezeichnet. Eine Form des Wohlbefindens ist das psychische Wohlbefinden, das ein Modell zum Verständnis mentaler Gesundheit darstellt. Es umfasst die subjektive Bewertung von Autonomie, persönlichem Wachstum, Lebenssinn und Beziehungen zu anderen sowie Umweltbewältigung und Selbstakzeptanz (Ryff & Singer, 1998). Das Erleben der eigenen Identität ist hier als Schlüsselkonzept zu sehen. Eine sinnhafte und auf Kohärenz zielende Strukturierung der eigenen Lebensgeschichte führt zu einem positiven Identitätserleben und psychischer Gesundheit (Bauer et al., 2008). Gelingende Identitätsarbeit erfolgt entsprechend der Sozial- und Kulturwissenschaften durch narrative Selbstthematizierungen. Dafür sind narrative Kompetenzen erforderlich, die es erlauben, lebensgeschichtliche Erzählungen im intersubjektiven Austausch zu leisten (Lucius-Hoene, 2000). Chronische Erkrankungen wie Aphasien können zu biographischen Brüchen führen, die verstärkt Identitätsarbeit erfordern. Jedoch schränkt die Aphasie die gelingende Identitätsarbeit ein, da das massgebliche Instrument zur Auseinandersetzung, die Sprache, beeinträchtigt ist (Cruice et al., 2003).

Konkret berichten Menschen mit Aphasie von Einsamkeit und zunehmender Distanz zu anderen (Nyström, 2006). In Verbindung mit einer veränderten sozialen Rolle in Familie, Freundschaften und Beruf nehmen Autonomieverlust und sozialer Rückzug zu und beeinflussen wiederum Identitätserleben und psychisches Wohlbefinden (Le Dorze et al., 2014). Einsamkeit beeinflusst Gesundheit ähnlich negativ wie Rauchen oder andere Suchterkrankungen (Gerst-Emerson & Jayawardhana, 2015). Bis zu 62% der Betroffenen leiden zwölf Monate post-onset unter Depressionen, was die Prävalenz bei Schlaganfallüberlebenden ohne Aphasie deutlich übersteigt (Hackett et al., 2005; Kauhanen et al., 2000). Aphasie reduziert damit die Lebensqualität stärker als andere chronische Erkrankungen, wie z. B. Krebs oder Alzheimer (Lam & Wodchis, 2010). Weder der Grad der sprachlichen Einschränkungen noch das Mass an Verbesserung der sprachlichen Fähigkeiten sind jedoch ein ausreichender Prädiktor für die Lebensqualität und psychisches Wohlbefinden (Bullier et al., 2020; Franzén-Dahlin et al., 2010).

Vielmehr sind Sinnerleben, das Eingebundensein in als sinnvoll empfundene Aktivitäten und soziale Partizipation entscheidend für erfolgreiche Krankheitsverarbeitung und psychisches Wohlbefinden (Brown et al., 2012; Wray & Clarke, 2017).

In einer aktuellen Übersichtsarbeit zu qualitativen Studien, die den erfolgreichen Umgang mit Aphasie aus Sicht der Betroffenen beleuchten, erörtern Manning et al. (2019) den Zusammenhang von Teilhabe und Identitätserleben. Sie kommen zu dem Schluss, dass soziale Teilhabe Identitätsarbeit durch die Auseinandersetzung mit anderen und sinnhaftes Eingebundensein stimuliert und damit die Zunahme von Selbstbewusstsein und Autonomieerleben unterstützt, was wiederum ein Mehr an Aktivität bewirkt. Selbstbild und soziales Eingebundensein befinden sich in einem ständigen Wechselspiel, wobei Identitätsbildung in sozialer Interaktion erzählbasiert oder in gemeinsamer Handlung erfolgt und gleichzeitig soziale Teilhabe befördert. Eine gelungene Identitätsarbeit ist damit das Kernelement für Lebensqualität und psychische Gesundheit (s. auch Shadden, 2005). In der Aphasie-Intervention können positive Identitätsentwicklung und dadurch auch eine verbesserte Lebensqualität einerseits durch biographisch-narratives Arbeiten oder andererseits durch die unmittelbare Förderung von als sinnhaft erlebter sozialer Inklusion stimuliert werden (für einen Überblick zur Einteilung von Ansätzen zur Förderung von Lebensqualität s. Corsten, 2018). Während eine erzählbasierte, auf die Geschichte der Teilnehmenden ausgerichtete Vorgehensweise unmittelbar die Reflexion von Selbstbild und Identität fokussiert (Corsten et al., 2015; Shadden, 2005), stimulieren als sinnhaft empfundene, gemeinsame Aktivitäten indirekt ein positives Selbstbild (z. B. van der Gaag et al. 2005). Im Folgenden wird insbesondere auf die Förderung sozialer Partizipation eingegangen. Dabei wird abschliessend die Verknüpfung mit Anteilen biographisch-narrativer Arbeit erörtert.

2.0 Theoretischer Hintergrund psychosozialer Gruppenarbeit

Obschon in der Aphasietherapie und Forschung die gravierenden Folgen für Teilhabe und Lebensqualität anerkannt werden (Simmons-Mackie, 2018), finden Einsamkeit und Partizipation bislang keine ausreichende Berücksichtigung (Northcott et al., 2016). In einer aktuellen Arbeit benennen Azios et al. (2021) zwei Ansätze zur Förderung sozialer Teilhabe: Peer-Befriending-Massnahmen und Gruppenangebote. Peer-Befriending umfasst die Förderung von Kontakten zwischen Gleichgesinnten, die sich in ähnlicher Situation befinden. Im Bereich der Aphasie werden etwa Tutorensysteme aufgebaut, wobei

häufig Menschen, die bereits länger erkrankt sind, andere in frühen Phasen unterstützen (Hilari et al., 2021). Häufiger werden Gruppenangebote zur Teilhabeförderung in der Sprachtherapie eingesetzt (Attard et al., 2015). Laut Rose und Attard (2015) kennzeichnet die Gruppenarbeit bei Aphasie zwei Aspekte: Menschen, die die Erfahrung der Sprachstörung teilen, werden regelmässig von einer formalen Gruppenleitung zusammengebracht. Weiterhin umfasst Gruppenarbeit mindestens zwei Aktivitäten wie Konversation, Kommunikationstraining, soziale und/oder psychologische Unterstützung und Informationen zu Aphasie. Selbsterleben wird in der Gruppe durch den interpersonellen Austausch und durch sinnhafte Aktivitäten gefördert (Attard et al., 2015). Selbsthilfeangebote als eine Form von Gruppenangeboten sind hier besonders bedeutsam. Mit gesundheitsbezogener Selbsthilfe sollen ein gesundheitliches Problem und dessen psychosoziale Konsequenzen im Austausch mit anderen bewältigt werden, um Gesundheit zu erhalten oder zu fördern (Borgetto, 2004). Die Grundidee ist, dass die Teilnehmenden sich das Angebot in einer für sie stimmigen Eigenlogik aneignen, es individuell gestalten und so subjektiv bedeutsamen Mehrwert erzeugen (Kade et al., 2007). Selbstbestimmung, Authentizität, Hoffnung und Solidarisierung sind wesentliche Parameter, um die positive Wirkung der Selbsthilfe zu generieren (Moeller, 1996). Dabei sind die Kommunikation über Gefühle sowie der Erfahrungs- und Wissensaustausch bedeutsam, da sie neue Möglichkeiten im aktionalen und emotionalen Umgang mit dem Gesundheitsproblem eröffnen (Borgetto, 2004).

Übersichtsarbeiten zeigen, dass Aphasie-Gruppen, die sich auf Genesungsgeschichten, funktionale Kommunikation oder Problemlösung konzentrieren, gesellschaftliche Teilhabe und Sinnerleben fördern (Attard et al., 2015; Lanyon et al., 2013). Autonomieerleben, Selbstakzeptanz und persönliches Wachstum nehmen zu. Dabei werden im Austausch mit Peers Zukunftsperspektiven entwickelt (Bright et al., 2019). Weiterhin werden das Vertrauen in die eigenen Kommunikationsfähigkeiten (Penman & Pound, 2007) sowie Kommunikationskompetenzen gefördert (Beeson & Holland, 2007).

3.0 Wirkfaktoren in der Selbsthilfe

Lanyon et al. (2018) identifizieren in einer qualitativen Studie mit 22 Betroffenen, die in Aphasie-Selbsthilfegruppen (ASHG) aktiv sind bzw. waren, drei wesentliche Faktoren, die zum Gelingen einer Gruppe beitragen: Organisation bzw. Gruppenstruktur, Gruppenzusammensetzung und inhaltliche Ausrichtung.

Auf organisatorischer Ebene wird eine flache Hierarchie in der Gruppe, die Gruppenleitung eingeschlossen, be-

vorzugt, in der sich alle interaktiv einbringen und Verantwortung übernehmen können (Lanyon et al., 2018). Erste Daten zeigen, dass der Einbezug Betroffener in die Leitung erfolgversprechend ist. Im Projekt «connect - the communication disability network» (jetzt Re-connect) erlebten sowohl Betroffene, die die Gesprächsleitung in Gruppen übernahmen, als auch die Teilnehmenden einen Zuwachs an Selbstbewusstsein und sozialer Aktivität (Pound, 2011). Rotherham et al. (2015) führten eine vergleichende qualitative Untersuchung zur Wirkung von ASHG unter der Leitung von Betroffenen, Angehörigen oder Therapeut*innen durch. Mitglieder von selbstorganisierten Gruppen empfinden demzufolge in besonderer Weise Wertschätzung und das Gefühl, Relevantes beizutragen. Auch Tregea und Brown (2013) identifizieren eine besonders unterstützende und verständnisvolle Kommunikation sowie spezifisches Einfühlungsvermögen seitens der betroffenen Leitung als spezifischen Nutzen selbstorganisierter Gruppen. Die Erfahrung mit eigenen Kommunikationsschwierigkeiten kommt hier offenbar zum Tragen (Simmons-Mackie & Elman 2011). Relevant ist dabei die adäquate Vorbereitung auf die Gruppenmoderation und den Umgang mit kommunikativ schwer beeinträchtigten Teilnehmenden (Lanyon et al., 2018). Ungeachtet dieser Erkenntnisse werden ASHG überwiegend von Sprachtherapeut*innen geleitet (Lanyon et al., 2013). In Deutschland werden einer Stichprobe zufolge weniger als die Hälfte der ASHG von Betroffenen organisiert (Weber, 2017).

Ähnlich wie die Gruppenorganisation zielt die Gruppenzusammensetzung auf eine ausbalancierte Kommunikation der Teilnehmenden. Dabei können Menschen mit unterschiedlichen Aphasie-Schweregraden und variierender Erkrankungsdauer integriert werden, da Betroffene mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Erfahrungen voneinander lernen und sich unterstützen können (Simmons-Mackie & Elman, 2011). Zur Integration schwer beeinträchtigter Teilnehmender schlagen Lanyon et al. (2018) vor, alle ASHG-Teilnehmenden in der Kommunikationsunterstützung zu schulen. Für gemischte Gruppen bestehend aus Angehörigen und Betroffenen wird häufig eine Dominanz der Angehörigen im Gespräch festgestellt, was wiederum die Partizipation der Betroffenen verringert und bis zur Auflösung der Gruppen in zwei getrennte Gruppen führen kann (Croteau & LeDorze, 2006; Rose & Attard, 2015; Tregea & Brown, 2013). Eine zunehmende Beteiligung und Verantwortungsübernahme in der Gruppendiskussion durch Betroffene nach der Trennung beobachten Goldfarb und Pietro (2004). Dennoch sind laut Rose und Attard (2015) nahezu 50% der ASHG gemischte Gruppen.

Bei der inhaltlichen Ausrichtung stehen als sinnhaft empfundene soziale Aktivitäten sowie eine authenti-

sche, strukturierte Kommunikation zu gemeinsamen wie auch lebensgeschichtlich relevanten Themen im Vordergrund (Attard et al., 2018; Lanyon et al., 2018). Rein biographische Ansätze wurden bislang vereinzelt in professionell geleiteten Gruppen erprobt. Dabei konnte gezeigt werden, dass Identitätsentwicklungsprozesse und der Aufbau sinnhafter Beziehungen stimuliert werden (Corsten et al., 2014; Corsten et al., 2015; Shadden & Hagsstrom, 2007; Strong et al., 2018). Durch die Rekonstruktion der eigenen Lebensgeschichte im interpersonellen Austausch werden Selbstwertgefühl und Sinnstiftung sowie Krankheitsverarbeitung gefördert. Eigene Ressourcen wie erfolgreich eingesetzte Strategien in der Bewältigung von Lebenskrisen werden vergegenwärtigt und können wieder genutzt werden, was den Umgang mit biographischen Brüchen, wie einer Aphasie, erleichtert (Lucius-Hoene, 2008). Mit der spezifisch entwickelten, strukturierten Massnahme *narraktiv* (Corsten et al., 2015) wurden signifikante und klinisch relevante Verbesserungen in Lebensqualität und Depressionsgrad erzielt. In der qualitativen Evaluation wurden Gefühle vergrößerter Handlungsfähigkeit und Kontrollerlebens sowie ein sich wandelndes, vermehrt ressourcenorientiertes Krankheitskonzept identifiziert, das sich in zunehmende Aktivitäten übersetzte. Zur Anpassung an die Aphasie wurde multimodal z. B. mit Visualisierungen gearbeitet (s. Corsten & Hardering, 2015; 2018; Schimpf & Corsten, 2016).

Ziel des Projekts *shalk - Selbsthilfgruppenarbeit bei Aphasie zur Steigerung der Lebensqualität und Kompetenz* ist es, die Lebensqualität von Menschen mit Aphasie durch die Leitung einer selbstorganisierten Selbsthilfgruppe bzw. durch die Teilnahme an einer selbstorganisierten Selbsthilfgruppe zu verbessern. Betroffene sollen durch eine gezielt auf sie ausgerichtete Schulung dazu befähigt werden, die Leitung und Moderation einer ASHG unter Integration biographisch-narrativer Gesprächsanteile zu übernehmen. Damit werden zwei wesentliche Aspekte zur Förderung der Lebensqualität miteinander verbunden: Subjektiv sinnhafte Interaktion und erzählbasierte

Identitätsarbeit. Explorativ sollen die Umsetzbarkeit der Schulung sowie der Transfer des Gelernten in die Gruppe untersucht werden. Ergänzend wurde ein selbstorganisiertes Angebot für Angehörige konzipiert (s. hierzu Kempf et al., 2016).

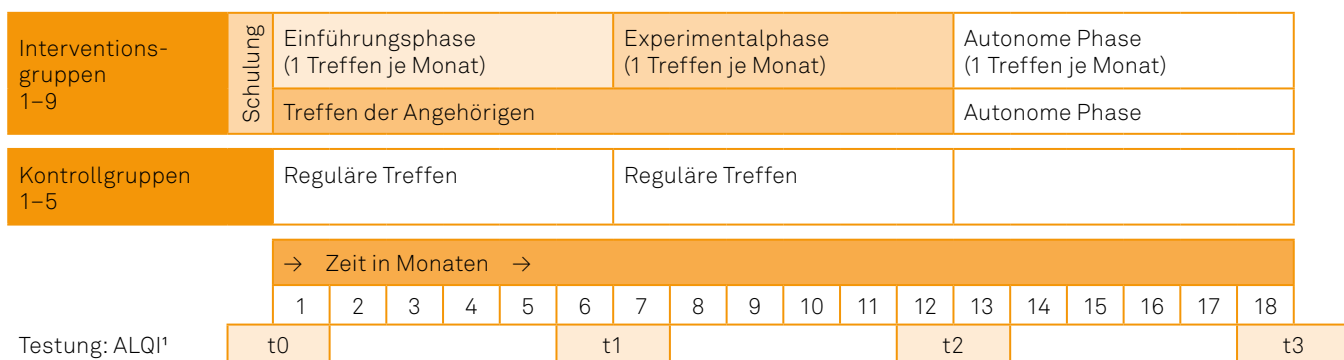
4.0 Methode

4.1 Studiendesign

Die Studie wurde in einem Prätest-Posttest-Kontrollgruppendesign mit Follow-up-Untersuchung nach sechs Monaten durchgeführt. Nach einer dreitägigen Schulung der Betroffenen, die sich bereit erklärt hatten, eine Leitungsfunktion in der ASHG zu übernehmen, wurden die ASHG in einer Einführungsphase über sechs Monate von Projektmitarbeitenden intensiv begleitet. In der folgenden 6-monatigen Experimentalphase wurde die Begleitung reduziert, um anschliessend für weitere sechs Monate die Gruppen eigenständig fortzuführen. In jeder Phase fanden einmal monatlich Treffen statt. Leitungen sowie betroffene Gruppenmitglieder wurden zur Messung des primären Outcomes zu Beginn sowie nach jeder Studienphase mit dem Aachener Lebensqualitätsinventar (ALQI, Engell et al., 2003) untersucht. Die Kontrollgruppen wurden im gleichen Turnus 3-mal untersucht.

Die Schulung für die Leitungspersonen erstreckte sich über drei Tage mit 16 Lerneinheiten à 45 Minuten. Bis zu acht Personen nahmen an einer Schulung teil. Geleitet wurden die Schulungen von einem interdisziplinären Tandem, bestehend aus einem Soziologen und einer Sprachtherapeutin. Damit konnten Themen wie Biographiearbeit, federführend durch den Soziologen, und Möglichkeiten zur Unterstützung der Kommunikation von Teilnehmenden der ASHG, verstärkt durch die Sprachtherapeutin, abgedeckt werden. Überdies war durch die sprachtherapeutische Expertise die nötige sprachliche Unterstützung während der Schulung gesichert. Abbildung 1 zeigt das Studiendesign.

Abbildung 1: Design *shalk*. Aachener Lebensqualitätsinventar (ALQI)



4.2 Intervention

Ausgehend von externen Evidenzen und eigens im Sinne partizipativer Forschung erhobenen Daten, u. a. durch eine Fokusgruppenerhebung mit Vertreter*innen der ASHG (s. auch Corsten et al., 2014), wurden die Schulung für Betroffene und das Konzept für die Begleitung der Gruppen nach der Schulung konzipiert. Schulung und Begleitphase orientieren sich am handlungsorientierten Ansatz nach Gudjons (2008) und der Ermöglichungsdiaktik (Arnold & Gomez-Tutor, 2007) sowie an der Methode des Cognitive Apprenticeship (Collins et al., 1989). Dabei zielt das shalk-Konzept auf die Förderung von Eigenverantwortlichkeit, die Orientierung an den Teilnehmenden und die praktische Erprobung des Erarbeiteten etwa in praktischen Übungseinheiten ab. Unter Berücksichtigung der individuellen Lebenserfahrung der Teilnehmenden mit unterschiedlichen Lernbiographien, gemeinsamer Zielsetzungen und eines schrittweisen Vorgehens wird den Lernanforderungen von Menschen mit Aphasie Rechnung getragen (vgl. Corsten & Grewe, 2017). Zur Wissensvermittlung werden Modell-Lernen, Coaching, z. B. bei Kommunikationsproblemen in der Gruppe, und eine kontinuierliche Hilfenabnahme zur Förderung einer zunehmenden Selbstständigkeit eingesetzt.

Auf methodischer wie inhaltlicher Ebene wurde in vier Modulen organisatorisches und fachliches Wissen zu Aufbau und Leitung der ASHG vermittelt. Modul 1 zu «Basiswissen Selbsthilfegruppen» beinhaltete die Definition von Zielen für ASHG sowie das Erkennen eigener Ressourcen, um Selbstvertrauen in die Leitungsfähigkeit zu stärken. Die Module 2 und 3 fokussierten die «Moderation». Auf sozial-kommunikativer Ebene stand die Gesprächsleitung im Mittelpunkt mit Demonstrationen und Übungen zur Moderation. Hier waren auch Basiskenntnisse zu biographisch-narrativer Arbeit Inhalt, z. B. zu den Zielen und Leitprinzipien. Dabei wurden auch Themen für die Gruppengespräche zusammengestellt, wie etwa Reisen, Familie etc. (s. auch Corsten & Hardering, 2015; 2018). Auf emotionaler Ebene sollte durch praktische Übungen Selbstvertrauen erzeugt werden (s. Tabelle 1). In Modul 4 zu «Gruppentreffen» wurde Wissen zu Organisatorischem wie Mitgliederakquise vermittelt. Zudem stand die zeitliche und inhaltliche Planung des ersten Treffens im Vordergrund, um den Start der Gruppenarbeit zu erleichtern. Methodisch lösten sich Impulsvorträge zur Informationsvermittlung, Gruppenarbeiten zur selbstgesteuerten Wissensaneignung und Rollenspiele zur Einübung und Reflexion von Verhaltensweisen ab.

Modul 1: Basiswissen Selbsthilfegruppen <ul style="list-style-type: none"> • Ziele von Selbsthilfe & Eigene Ressourcen in der Leitungsposition • Moderationsaufgaben
Modul 2: Moderation - Einführung <ul style="list-style-type: none"> • Einführung Biographiearbeit • Fragetechniken & Hilfsmittel
Modul 3: Moderation - Weiterführung <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Fragetechniken • Umgang mit Kommunikationsbarrieren
Modul 4: Gruppentreffen <ul style="list-style-type: none"> • Planung erstes Treffen, zeitliche & inhaltliche Gestaltung • Organisatorisches

Tabelle 1: Module der shalk-Schulung - alle Module beinhalten praktische Übungen

Als spezifische Anpassung an die Teilnehmenden der ASHG wurde der Einsatz von Piktogrammen und Fotos zu Bezugspersonen, Lebensphasen, wichtigen Orten und verschiedenen Aktivitäten, von gross geschriebenen Schlüsselbegriffen und analogen Likert-Skalen zur subjektiven Bewertung von Gesprächsinhalten sowie Moderationskarten und Arbeitsblättern zur Gesprächsstimulation eingeübt (s. z. B. Brown & Knox, 2010; Schimpf & Corsten, 2016). Es wurde insgesamt Material zu 16 Themen erstellt.

Die sich an die Schulung anschliessende Begleitung ging von einer engen in eine lose Begleitung über, mit jeweils sechs monatlichen Treffen. Von den ersten sechs Treffen während der Einführungsphase wurden vier von der Schulungsleitung besucht und in einer Art teilnehmenden Beobachtung begleitet, d. h., die Schulungsleitung verhielt sich passiv und unterstützte die Leitung nur auf Verlangen. Kritische Punkte wie der Umgang mit Störungen wurden mit Leitung und Co-Leitung nachbesprochen. Zudem wurden die ersten sechs Treffen telefonisch mit den Leitungspersonen vor- und nachbereitet. Während der anschliessenden Experimentalphase lag die Verantwortung bei den Leitungspersonen, nur auf Nachfrage sollte unterstützt werden. Teilweise waren weitere Besuche erforderlich, um die eingeführte Vorgehensweise zu stabilisieren und Problemlösestrategien zu entwickeln, zum Beispiel im Umgang mit Kommunikationsproblemen wie ausgeprägten Einschränkungen in der Wortfindung einzelner Gruppenmitglieder. Bereits die teilnehmenden Beobachtungen und auch die Nachbesprechungen lieferten Hinweise zur Umsetzbarkeit der Massnahme. Nach der Experimentalphase endete die Begleitung der Gruppen. Das genaue Vorgehen bei der Begleitung der Gruppen beschreiben Corsten et al. (2018).

4.3 Evaluation

Die Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität als primärer Outcome erfolgte zu allen Messzeitpunkten mit dem ALQI (Engell et al., 2003). Der Test umfasst 117 Items der Dimensionen «Physisch», «Psychosozial», «Kognition» und «Sprache». Jedes Item wird hinsichtlich seines Zutreffens (Beschwerde) dichotom und der damit einhergehenden Belastung auf einer dreistufigen Skala bewertet. So wird die subjektive Bewertung abgefragter Beschwerden ermöglicht. Ein Beispielitem der Dimension «Psychosozial» lautet «oft allein». Bei einer Bewertung im Beschwerdenscore mit «ja» erfolgt die Abfrage, ob dies «egal, schlimm oder sehr schlimm» ist (siehe Engell et al., 2003). Der bildunterstützte Test ist auch für Personen mit mittelgradiger Aphasie geeignet. Das Beschwerde- und auch das Belastungsmass können jeweils für alle Items als Gesamtscore und je Dimension berechnet werden. Ein geringer Wert bedeutet eine geringe Anzahl von Beschwerden bzw. eine niedrige Belastung, was mit einer besseren Lebensqualität assoziiert ist. Der ALQI verfügt über eine hohe interne Konsistenz und eine hohe Split-Half-Reliabilität für den Gesamtscore (Engell et al., 2003). In Voruntersuchungen wurde gezeigt, dass er sensitiv für Veränderungen ist (Engell et al., 2000).

Die Untersuchungen wurden durch ausgebildete SprachtherapeutInnen durchgeführt, die nicht in die Intervention eingebunden waren, um möglichen Ergebnisverzerrungen entgegenzuwirken. Da es sich beim ALQI (Engell et al., 2003) darüber hinaus um ein Selbstbewertungsinstrument handelt, ist der Einfluss der Untersuchenden ohnehin gering. Zur Unterstützung wurde jedes Item laut vorgelesen, und es wurde auf das zugehörige Bild gezeigt. Wir berichten hier die Ergebnisse des ALQI für zwei Interventionsgruppen über die ersten drei Messzeitpunkte.

Zu allen Messzeitpunkten wurden überdies strukturierte Tagebücher zur Einschätzung «sozialer Beziehungen/Aktivitäten» und dabei empfundener Emotionen eingesetzt, die an zwei aufeinander folgenden Tagen jeweils nach dem Untersuchungstag ausgefüllt werden sollten (Bach et al., 2013; Leopold, 2016). Es erfolgte zudem eine Videographie des ersten, sechsten und zwölften Gruppentreffens. Alle Gruppenmitglieder und die jeweilige Leitung wurden mittels eines Fragebogens mit Mehrfachwahlfragen bzw. Likert-Skalen befragt. Zur Follow-up-Untersuchung wurden halb-strukturierte Interviews mit jeweils einer Leitungsperson und zwei zufällig ausgewählten Teilnehmenden von zwei Gruppen durchgeführt. Mit den qualitativen Instrumenten sollte der Wirkmechanismus der Massnahme analysiert werden, um so eine Erklärung für mögliche quantitative Veränderungen sichtbar zu machen. Über-

dies sollten die Daten Aufschluss über die Umsetzbarkeit der Massnahme geben. Diese ergänzenden Daten werden an anderer Stelle publiziert.

4.4 Auswertung

Die inferenzstatistische Auswertung der ALQI-Daten (Engell et al., 2003) erfolgte mit dem Statistikprogramm IBM SPSS 21.0. Nach Prüfung auf Normalverteilung mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test wurden die Veränderungen in den Gesamtscores Beschwerde und Belastung sowie in den einzelnen Dimensionen als Prä-Post-Analyse mit einem Beobachtungszeitraum von jeweils sechs Monaten einseitig mit dem Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test analysiert. Aufgrund von Mehrfachvergleichen wurden nach Bonferroni-Korrektur nur p-Werte ≤ 0.02 als statistisch signifikant definiert. Zur Bestimmung der klinischen Wirksamkeit wurden Effektgrößen unter Verwendung von Cohen's d berechnet.

4.5 Teilnehmende

Die Teilnehmendenakquise erfolgte über ambulante logopädische Praxen und Selbsthilfegruppen im Rhein-Main-Gebiet sowie in angrenzenden Bundesländern. Alle potenziellen Gruppenleitungen wurden mit dem Aachener Aphasie-Test (AAT, Huber et al., 1983) untersucht. Die sprachlichen Leistungen der Gruppenmitglieder wurden klinisch eingeschätzt. Alle Teilnehmenden wurden über den Ablauf der Studie informiert und unterzeichneten eine Einverständniserklärung. Es liegt ein Ethikvotum der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft vor (Identifikationsnummer 15-007).

Für die Gruppenleitung und Co-Leitung der selbstorganisierten Selbsthilfegruppen galten als Einschlusskriterien das Vorliegen einer chronischen Aphasie (mind. sechs Monate nach Beginn), ein maximal mittelgradig eingeschränktes Sprachverständnis (mind. Prozentrang 62 im Untertest Sprachverständnis des AAT; Huber et al. 1983) und eine maximal mittelgradige Einschränkung der Spontansprache (Punktwert 3 im Kommunikationsverhalten im Spontansprachprofil des AAT). Aufgrund des multimodal aufbereiteten Materials für die Massnahme, der Arbeit mit Co-Gruppenleitungen und Problemen bei der Rekrutierung wurden auch Personen mit schweren Beeinträchtigungen in der Sprachproduktion eingeschlossen (\leq Punktwert 3 im Kommunikationsverhalten im Spontansprachprofil des AAT). Personen, die diese Kriterien nicht erfüllten, wurden von der Leitung ausgeschlossen. Für die Gruppenmitglieder oder deren Angehörige wurden keine Ein- oder Ausschlusskriterien festgelegt, da es sich um ein natürliches Setting handeln sollte, das vorhandene oder natürlich entstehende Grup-

penzusammensetzungen beibehalten oder abbilden sollte. Auch Betroffene mit einem schweren Sprachproduktionsdefizit können erfolgreich teilnehmen, da das Vorgehen in Massnahme und Intervention entsprechend multimodal angepasst wurde (vgl. Davidson et al., 2008). Mitglieder bestehender Selbsthilfegruppen, die nicht an der Studie teilnehmen wollten, wurden nicht getestet, konnten aber trotzdem an den Gruppentreffen teilnehmen.

Es wurden neun ASHG eingeschlossen, wovon sieben zuvor von TherapeutInnen oder Angehörigen geleitet und zwei neu gegründet wurden. Insgesamt 13 Personen mit überwiegend leichter Aphasie willigten ein, die Leitung bzw. Co-Leitung zu übernehmen, d. h., die Gruppen wurden anschliessend in der Regel von zwei Personen, Leitung und Co-Leitung, organisiert und moderiert. Keine der Personen hatte zuvor ein Gruppenleitungstraining absolviert. Als Kontrollgruppe fungierten Mitglieder aus fünf bestehenden ASHG, die nicht von Betroffenen geleitet werden. Wir berichten hier die Ergebnisse für die ersten zwei Gruppen, wovon eine zuvor eine professionelle Leitung hatte, und eine von einem Angehörigen geleitet wurde. Im Durchschnitt waren die 17 Teilnehmenden,

Leitungen und Gruppenmitglieder, 62 Jahre alt ($SD = 7,49$). Zwölf Teilnehmende waren männlich, fünf weiblich. Bei allen lag eine chronische, im Schweregrad unterschiedliche Aphasie vor. Die durchschnittliche Zeit post-onset betrug 114,37 Monate ($SD = 106,82$). Die Teilnehmendendaten finden sich in Tabelle 2. In einer Gruppe fiel eines der zwölf Treffen aus. Alle Studienteilnehmenden besuchten mindestens 50 % der Treffen.

Demographische Daten	Teilnehmende (n=17)
Mittleres Alter in Jahren (SD), Range	62,00 (7,49), 52–76
Männer, n (%)	12 (70,6)
Mittlere Zeit post-onset in Monaten (SD), Range	114,37 (106,82), 10–444
Schweregrad der sprachlichen Einschränkung¹, n (%)	
leicht	6 (35,3)
mittelgradig	3 (17,6)
schwer	8 (47,1)

Tabelle 2: Demographische Daten der Teilnehmenden

¹ Klinische Einschätzung

Test	t0 Mittelwert (95 % CI)	t1 Mittelwert (95 % CI)	t2 Mittelwert (95 % CI)	t0 vs. t1 p-Werte ² Cohen's d (Einführung)	t0 vs. t2 p-Werte ² Cohen's d (Experimental)
ALQI Beschwerde Gesamt					
(117 Items)	3,69 (1,94)	3,14 (2,26)	2,58 (1,55)	,033 ,260	,033 ,635
ALQI Physisch (40 Items)	3,39 (2,62)	3,08 (2,83)	2,35 (2,34)	,179 ,114	,182 ,420
ALQI Psychosozial (50 Items)	3,36 (1,76)	2,63 (2,41)	2,16 (1,33)	,037 ,334	,016* ,773
ALQI Kognition (14 Items)	5,00 (2,00)	4,67 (2,34)	4,57 (1,92)	,281 ,151	,242 ,220
ALQI Sprache (13 Items)	4,51 (2,50)	3,64 (2,67)	2,72 (2,05)	,072 ,336	,015* ,786
ALQI Belastung					
Gesamt (117 Items)	2,43 (2,50)	1,95 (1,40)	1,60 (1,20)	,014* ,336	,010* ,623
ALQI Physisch (40 Items)	2,30 (1,97)	1,97 (2,03)	1,58 (1,94)	,141 ,165	,005* ,368
ALQI Psychosozial (50 Items)	2,12 (1,22)	1,65 (1,33)	1,30 (1,00)	,059 ,368	,006* ,738
ALQI Kognition (14 Items)	3,47 (1,70)	2,73 (1,48)	2,71 (1,38)	,020 ,465	,029 ,493
ALQI Sprache (13 Items)	2,97 (2,12)	2,22 (1,75)	1,56 (1,28)	,038 ,387	,004* ,812

Tabelle 3: Interventionseffekte über Einführungs- und Experimentalphase gemessen mit dem ALQI

¹ Aachener Lebensqualitätsinventar (ALQI, Engell et al., 2003), transformierte Werte, Maximalwert 10 im Gesamtscore und in den Dimensionen

² Wilcoxon-Vorzeichen-Rangtest, zweiseitig

*signifikant nach Bonferroni Adjustierung

CI = confidence interval

5.0 Ergebnisse

Für die Baseline konnten die Datensätze von 14 Teilnehmenden, für die weiteren Messzeitpunkte die Daten von 15 Teilnehmenden analysiert werden. Für zwei Teilnehmende lagen unvollständige Datensätze vor.

Für den Beschwerdescore fanden sich signifikante Verbesserungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gemessen mit dem ALQI (Engell et al., 2003) von der Baseline (t0) bis zum Ende der Experimentalphase (t2) in den Dimensionen Psychosozial (Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test, zweiseitig, $p < .02$; Cohen's $d = .773$) und Sprache ($p < .02$; Cohen's $d = .786$). Im Belastungsscore zeigte sich für den Gesamtscore von der Baseline (t0) bis zum Ende der Einführungsphase (t1) sowie von der Baseline (t0) bis zum Ende der Experimentalphase (t2) jeweils eine signifikante Zunahme der Lebensqualität (t0 zu t1: $p < .02$; Cohen's $d = .336$; t0 zu t2: $p = .01$; Cohen's $d = .623$). Darüber hinaus ergaben sich signifikante Verbesserungen in den folgenden Dimensionen im Belastungsscore von der Baseline (t0) bis zum Ende der Experimentalphase (t2): Physisch ($p < .01$; Cohen's $d = .368$), Psychosozial ($p < .01$; Cohen's $d = .738$) und Sprache ($p < .01$; Cohen's $d = .812$). Für den Gesamtbeschwerdescore und alle weiteren Dimensionen zeigte sich jeweils von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt eine Abnahme der Werte, was Tendenzen zu einer Steigerung der Lebensqualität anzeigt. Diese Veränderungen waren jedoch nicht signifikant. Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse je Score und Dimension.

6.0 Diskussion

Entsprechend der Theorie konnten Leitungspersonen und Teilnehmende von eigenverantwortlich geführten ASHG verknüpft mit biographisch-narrativer Arbeit profitieren. Nach einer angepassten Schulung konnten Betroffene die Leitung mit abnehmender Unterstützung durch Mitarbeitende des Projekts übernehmen. Es konnte über alle Teilnehmenden eine kontinuierliche Zunahme der Lebensqualität über die Einführungs- und Experimentalphase, die sich über je sechs Monate erstreckten, insbesondere im Belastungsscore des ALQI (Engell et al., 2013) festgestellt werden. Dies könnte damit erklärt werden, dass die Selbstorganisation und das ausschliessliche Zusammensein mit Peers zu einem zunehmendem Autonomiegefühl und einem positiven Selbstbild beigetragen haben, was in der Literatur als Wirkmechanismus selbstorganisierter Partizipation beschrieben wird (Manning et al., 2019; Rotherham et al., 2015). Hierzu könnte auch die biographische Ausrichtung der Gruppentreffen beigetragen haben. In professionell geleiteten Gruppen zu Biographiearbeit bei Aphasie nach dem narrativ-Ansatz konnte ein positives Selbstbild mit Gefühlen von Hand-

lungsfähigkeit und Selbstwirksamkeit befördert werden (Corsten et al., 2015). Dies geht auch damit einher, dass sich deutlichere Verbesserungen im Belastungs- als im Beschwerdescore des ALQI zeigen. Der Belastungsscore spiegelt insbesondere die subjektive Wahrnehmung wider, die auch im Selbstbild zum Ausdruck kommt. Um den Wirkmechanismus weiter bestimmen zu können, müssen jedoch die qualitativen Daten ausgewertet werden.

Die Verbesserung in der Lebensqualität begann bereits in der Einführungsphase und setzte sich dann fort, so dass signifikante Veränderungen insbesondere von der Baseline-Untersuchung bis zur Untersuchung nach der Experimentalphase festzustellen sind. Dies kann damit erklärt werden, dass sich durch Biographiearbeit angestossene Reflexionsprozesse über einen längeren Zeitraum auswirken. In der narrativ-Studie fanden sich die grössten Auswirkungen von der Nachuntersuchung zur Follow-up Untersuchung drei Monate später (Corsten et al., 2015). Ein weiterer Erklärungsansatz besteht darin, dass die selbstständige Umsetzung des Konzepts in der Gruppe Zeit benötigt. Es findet sich jedoch bereits initial ein deutlicher Effekt in der Einführungsphase, was gegebenenfalls durch die Veränderung der bestehenden Gruppensituation ausgelöst wurde. Die noch auszuwertenden Follow-up Daten werden weiteren Aufschluss über die Wirksamkeit der Massnahme geben.

Die Leitungspersonen nahmen an der kompletten Schulung teil und konnten die Übungen umsetzen. Wie die teilnehmenden Beobachtungen und Nachbesprechungen während der Begleitphase zeigten, konnten sie Inhalte der Schulung in die Gruppenarbeit überführen. Die Anlehnung an aktivierende Lehrmethoden (Arnold & Gomez-Tutor, 2007; Collins et al., 1989; Gudjons, 2008) sowie an Lernprinzipien unter der Besonderheit einer Aphasie (Corsten & Grewe, 2017) erscheint demzufolge adäquat. Schulung und Begleitphase erfordern aber methodisch wie inhaltlich grosse Flexibilität und individuelle Anpassungen. Dabei war in der Schulung ein handlungsorientiertes Vorgehen mit praktischen Übungen besonders zielführend. So wurden Frageformen wie ressourcenorientierte Fragen unmittelbar in der Gruppe erprobt. Insbesondere sollten auch Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglicht werden, was auch für die Begleitphase gilt. Dies geht mit der Idee einher, dass ein verändertes Selbstbild mit grösserem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten als Kernelement für Verantwortungsübernahme und zunehmende Aktivitäten zu sehen ist, und daraus wiederum zunehmend erwächst (Bright et al., 2019). Weitere Aussagen dazu versprechen die qualitativen Daten des Projekts, die an anderer Stelle publiziert werden.

Die strukturierte Durchführung der Gruppenarbeit mit biographisch-narrativen Inhalten konnten die Gruppenleitungen nicht konsequent umsetzen, was ggf. weitere Verbesserungen in der Lebensqualität verhindert hat. Hier erscheint eine längere Einarbeitung erforderlich, um Frustrationen in der Moderation vorzubeugen. Gleichzeitig muss überlegt werden, ob gruppenspezifisch unterschiedliche Ausrichtungen angezeigt sind, bei vielen schwer Betroffenen in der Gruppe könnte z. B. ein eher handlungsorientiertes Vorgehen passend sein (Rotherham et al., 2015).

Wie bereits von Lanyon et al. (2018) festgestellt, ist die Gruppenzusammensetzung mit besonderen Herausforderungen verbunden. Die Integration von Betroffenen mit schweren sprachlichen Beeinträchtigungen stellte eine besondere Herausforderung dar. Durch Hilfsmittel wie Visualisierungen, die durch die ASHG-Leitung eingesetzt werden konnten, konnten erste Unterstützungsmöglichkeiten eingeführt werden. Jedoch ist zu überlegen, ob in Gruppen mit stark heterogener Besetzung ein Kommunikationstraining für alle Teilnehmenden angeboten wird. Weiterhin erwies sich in bereits bestehenden Gruppen die Trennung von Betroffenen und Angehörigen als schwierig. Ein Angebot für Angehörige, das hier ein erster Lösungsansatz sein kann (s. auch Attard et al., 2018), wurde im Projekt parallel entwickelt (Kempf et al., 2016).

Bereits der Bedarf an Unterstützung in der Begleitphase zeigt, dass ein permanentes Unterstützungssystem relevant ist, auf das die ASHG-Leitungen bei Fragen zurückgreifen können (s. auch Tregea & Brown, 2013). Hier könnten innerhalb der Selbsthilfverbände Supervisionssysteme etabliert werden. Um erfolgreiche Strategien in der Leitung zu etablieren, könnten auch Auffrischungs-Workshops oder der Austausch mit anderen ASHG-Leitungen im Weiteren angedacht werden. Hierbei könnte auch die zunehmende Digitalisierung genutzt werden, um die Vernetzung zu unterstützen (s. für einen Überblick zu neuen Technologien bei Aphasie: Repetto et al., 2020; zur videobasierten Gruppenintervention Pitt et al., 2018). Auch zur Unterstützung während der Gruppenmoderation könnten digitale Anwendungen wie Apps als eine Art Methodenkoffer mit Moderationskarten und Visualisierungen eingesetzt werden. In einem Projekt zu Biographiearbeit in Senioreneinrichtungen entwickeln wir aktuell eine App, die ehrenamtlich Engagierte bei biographischen Gesprächen mit BewohnerInnen von Se-

nioreneinrichtungen nutzen können und deren Einsatz auch in ASHG denkbar wäre (Corsten & Lauer, 2020). Schliesslich ist neben der Anbahnung neuer Kontakte die Förderung des vor der Aphasie bestehenden sozialen Netzwerks, was Peer-Befriending Ansätze ergänzt, ein wichtiger Punkt zum Erhalt bzw. der Steigerung von Lebensqualität. Hierzu müssen Angehörige und FreundInnen entsprechend mit in die Angebote integriert werden. Eine erste strukturierte Forschungsagenda entwerfen Azios et al. (2021), wonach zunächst im Rahmen qualitativer Forschung die Perspektive und Wünsche Betroffener aber auch ihnen nahestehender Personen untersucht werden, um darauf aufbauend entsprechende Angebote zu entwickeln.

7.0 Fazit

Da es bisher kaum systematische Evidenz in diesem Bereich gibt, sind die vorläufigen Ergebnisse ein erster relevanter Beleg dafür, dass selbstgeleitete, strukturierte ASHG gelingen und zu einer gesteigerten Lebensqualität beitragen können. Neben einem Ausbau der Schulungs- und Begleitangebote, ggf. auch unter Berücksichtigung anderer Gruppenausrichtungen, gilt es, die ausstehenden Daten zur *shalk*-Massnahme zu analysieren und die Stabilität der Veränderungen zu evaluieren. Die qualitativen Daten zur Perspektive der Teilnehmenden werden Aufschluss über den Wirkmechanismus geben. Bei nachgewiesener Wirksamkeit der Intervention können SprachtherapeutInnen geschult werden, um von Betroffenen geleitete ASHG zu initiieren und zu begleiten oder professionell geleitete Gruppen in Peer-geleitete Gruppen zu überführen.

Danksagung

Wir danken allen Teilnehmenden sowie den MitarbeiterInnen Merle Berger-Tunkel, Matthias Lutz-Kopp und Sabrina Ziehr sowie allen studentischen Mitarbeitenden.

Interessenkonflikt

Das Projekt *shalk* wurde gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF, Förderkennzeichen 03FH007SA5/03FH007SB5. Die Autorinnen erklären, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Literaturverzeichnis

- Arnold, R., & Gomez-Tutor, C. (2007). *Grundlinien einer Ermöglichungsdidaktik: Bildung ermöglichen – Vielfalt gestalten*. Ziel Verlag.
- Attard, M., Lanyon, L., Togher, L., & Rose, M. (2015). Consumer perspectives on community aphasia groups: A narrative literature review in the context of psychological well-being. *Aphasiology* 29(8), 983–1019.
- Attard, M.C., Loupis, Y., Togher, L., & Rose, M.L. (2018). The efficacy of an inter-disciplinary community aphasia group for living well with aphasia. *Aphasiology*, 32(2), 105–138.
- Azios, J.H., Strong, K.A., Archer, B., Douglas, N.F., Simmons-Mackie, N., & Worrall, L. (2021). Friendship matters: a research agenda for aphasia. *Aphasiology*.
- Bach, J., Konradi, J., Schimpf, E., & Corsten, S. (2013). Aphasie und Partizipation - erste Erfahrungen mit einem tagebuchähnlichen Instrument zur Erhebung. *Aphasie und verwandte Gebiete*, 1, 22–40.
- Beeson, P. M., & Holland, A. L. (2007). Aphasia groups in a university setting. In R. Elman (Ed.), *Group treatment of neurogenic communication disorders: The expert clinician's approach* (2nd ed., pp. 145–158). Plural Publishing Inc.
- Borgetto, B. (2004). *Selbsthilfe und Gesundheit*. Verlag Hans Huber.
- Bright, F.A.S., McCann, C.M., & Kayes, N.M. (2020). Recalibrating hope: A longitudinal study of the experiences of people with aphasia after stroke. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 34, 428–435.
- Brown, K., Worrall, L., Davidson, B., & Howe, T. (2012). Living successfully with aphasia: A qualitative meta-analysis of the perspectives of individuals with aphasia, family members, and speech-language pathologists. *International Journal of Speech-Language Pathology* 14(2), 141–155.
- Brown, D., & Knox, M. (2010). Group Therapy – An Interprofessional Approach. In S. Brumfitt (Ed.), *Psychological Well-Being in Acquired Communication Impairments* (pp. 175–196). Wiley-Blackwell.
- Bullier, B., Cassouduelle, H., Villain, M., Cogné, M., Mollo, C., De Gabory, I., Dehail, P., Joseph, P.A., Sibon, I., & Glize, B. (2020). New factors that affect quality of life in patients with aphasia. *Annals in Physical and Rehabilitative Medicine*, 63(1), 33–37.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). *Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics* (Technical Report No. 403). BBN Laboratories, Centre for the Study of Reading, University of Illinois.
- Corsten, S. (2018). Lebensbedeutsamkeit und Steigerung der Lebensqualität bei Aphasien. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie Band 4: Störungsbezogene Kompetenzen Aphasien, Dysarthrien, Sprechapraxie, Dysphagien – Dysphonien* (pp. 80–94). Verlag W. Kohlhammer.
- Corsten, S., Berger-Tunkel, M., Lutz-Kopp, M., Ziehr, S. & Lauer, N. (2018). Selbsthilfegruppenarbeit bei Aphasie - Anleitung zur Selbstorganisation. *Sprachtherapie aktuell: Forschung – Wissen – Transfer*, e2018-04. <https://doi.org/10.14620/stadbs181204>
- Corsten, S., & Grewe, T. (2017). *Logopädie in der Geriatrie Kommunikations- und Schluckstörungen*. Thieme.
- Corsten, S., & Hardering, F. (2015): Biographisch-narrative Intervention bei Aphasie. *Sprachtherapie aktuell: Schwerpunktthema: Aus der Praxis für die Praxis 2*, e2015–2007.
- Corsten, S., & Hardering, F. (2018). Retelling one's life story - Using narratives to improve quality of life in case of chronic language impairment. In G. Lucius-Hoene, C. Holmberg, & T. Meyer (Eds.), *Illness Narratives* (pp. 89–103). Oxford University Press.
- Corsten, S., Konradi, J., Schimpf, E., Hardering, F., & Keilmann, A. (2014). Improving quality of life in aphasia - Evidence for the effectiveness of the biographic-narrative approach. *Aphasiology*, 28(4), 440–452.
- Corsten, S. & Lauer, N. (2020). Biography work in in long-term residential aged care with tablet support to improve the quality of life and communication – study protocol for app development and evaluation. *International Journal of Health Professions*, 7(1), 13–23.
- Corsten, S., Lauer N. & Schimpf, E. (2014). Verbesserung sozialer Teilhabe von Menschen mit Aphasie: Chancen von Gruppenarbeit. *Forum Logopädie*, 28(6), 28–34.
- Corsten, S., Schimpf, E., Konradi, J., Keilmann, A., & Hardering, F. (2015). The participants' perspective: how biographic-narrative intervention influences identity negotiation and quality of life in aphasia. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 50(6), 788–800.
- Croteau, C. & Le Dorze, G. (2006). Overprotection, «speaking for,» and conversational participation: A study of couples with aphasia. *Aphasiology*, 20(2-4), 327–336.
- Cruice, M. (2010). The role of wellbeing in the quality of life for the person with acquired communication impairments. In S. Brumfitt (Ed.), *Psychological well-being in the person with acquired communication problems* (pp. 86–115). John Wiley & Sons.
- Cruice, M. N., Worrall, L. E., Hickson, L. M. H., & Murison, R. (2003). Finding a focus for quality of life with aphasia: Social and emotional health, and psychological well-being. *Aphasiology*, 17, 333–353.
- Davidson, B., Howe, T., Worrall, L., Hickson, L., & Togher, L. (2008). Social participation for older people with aphasia: the impact of communication disability on friendships. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 15(14), 325–340.
- Engell, B., Ewang, B., Huber, W., & Rohde, C. (2000, June 2–4). Does aphasic patient's QoL improve during rehabilitation? [Presentation]. 3rd CPLOL Conference, Paris.

- Engell, B., Hütter, B.-O., Willmes, K., & Huber, W. (2003). Quality of life in aphasia. Validation of a pictorial self-rating procedure. *Aphasiology, 17*(4), 383–396.
- Franzén-Dahlin, A., Karlsson, M.R., Mejhert, M., & Laska, A.C. (2010). QoL in chronic disease: a comparison between patients with heart failure and patients with aphasia after stroke. *Journal of Clinical Nursing, 19*(13-14), 1855–1860.
- Gerst-Emerson, K., & Jayawardhana, J. (2015). Loneliness as a public health issue: The impact of loneliness on health care utilization among older adults. *American Journal of Public Health, 105*(5), 1013–1019.
- Goldfarb, R., & Jo Santo Pietro, M. (2004). Support Systems: Older Adults With Neurogenic Communication Disorders. *The Journal of Ambulatory Care Management, 27*(4), 356–365.
- Gudjons, H. (2008). *Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung, Selbsttätigkeit, Projektarbeit*. Julius Klinkhard.
- Hackett, M. L., Yapa, C., Parag, V., & Anderson, C. S. (2005). Frequency of Depression after Stroke. *Stroke, 36*, 1330–1340.
- Hilari K, Behn N, James K, et al. (2021). Supporting wellbeing through peer-befriending (SUPERB) for people with aphasia: A feasibility randomised controlled trial. *Clinical Rehabilitation*. <https://doi:10.1177/0269215521995671>
- Hilari, K. & Northcott, S. (2016). «Struggling to Stay Connected»: Comparing the Social Relationships of Healthy Older People and People with Stroke and Aphasia. *Aphasiology*. <https://doi:10.1080/02687038.2016.1218436>
- Huber, W., Poeck, K., Weniger, D., & Willmes, K. (1983). *Aachener Aphasie-Test (AAT)*. Hogrefe.
- Kade, J., Nittel, D., & Seitter, W. (2007). *Einführung in die Erwachsenenbildung/Weiterbildung*. Verlag W. Kohlhammer.
- Kauhanen, M.L., Korpelainen, J.T., Hiltunen, P., Määttä, R., Mononen, H., Brusin, E., Sotaniemi, K.A., & Myllyä, V.V. (2000). Aphasia, Depression and non-verbal cognitive impairment in ischaemic stroke. *Cerebrovascular Diseases, 10*(6), 455–61.
- Kempf, S., Bieber, C., Corsten, S., Lutz-Kopp, M., Heim, S., & Lauer, N. (2016, November). Mitbetroffen von Aphasie: Die subjektiv empfundene Lebensqualität der Angehörigen von Menschen mit Aphasie [Poster]. Jahrestagung der Gesellschaft für Aphasieforschung und -behandlung (GAB), Osnabrück.
- Lam, J. M., & Wodchis, W. P. (2010). The relationship of 60 disease diagnoses and 15 conditions to preference-based health-related quality of life in Ontario hospital-based long-term care residents. *Medical Care, 48*(4), 380–387.
- Lanyon, L.E., Rose, M.L., & Worrall, L. (2013). The Efficacy of Outpatient and Community-Based Aphasia Group Interventions: A Systematic Review *International Journal of Speech Language Pathology, 15*(4), 359–374. <https://doi.org/10.3109/17549507.2012.752865>
- Lanyon, L., Worrall, L., & Rose, M. (2018). Exploring participant perspectives of community aphasia group participation: from «I know where I belong now» to «Some people didn't really fit in». *Aphasiology, 32*(2), 139–163.
- Lauer, N. & Corsten, S. (2018) Quality of life in leaders and members of peer-led aphasia support groups – preliminary results of a systematic approach, *Aphasiology, 32*(sup1), 119–121.
- Le Dorze, G., Salois-Bellerose, É., Alepins, M., Croteau, C., & Hallé, C. (2014). A description of the personal and environmental determinants of participation several years post-stroke according to the views of people who have aphasia. *Aphasiology, 28*(4), 421–439.
- Leopold, M. (2016). *Der Einfluss der Aphasie auf die Alltagsaktivitäten von Menschen mit Aphasie*. [Unveröffentlichte Masterarbeit]. Hochschule Fresenius, Idstein.
- Lucius-Hoene, G. (2000). Konstruktion und Rekonstruktion narrativer Identität [19Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung, 1*(2), Art. 18. <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1087>
- Lucius-Hoene, G. (2008). Krankheitserzählungen und die narrative Medizin. *Rehabilitation, 47*, 90–97.
- Manning, M., MacFarlane, A., Hickey, A., & Franklin, S. (2019). Perspectives of people with aphasia post-stroke towards personal recovery and living successfully: A systematic review and thematic synthesis. *PLoS One, 14*(3):e0214200.
- Moeller, M.L. (1996). *Selbsthilfegruppen. Anleitungen und Hintergründe*. Rowohlt.
- Northcott, S., Simpson, A., Moss, B., Ahmed, N., & Hilari, K. (2016). How do Speech and Language Therapists Address the Psychosocial Well-Being of People with Aphasia? Results of a UK On-Line Survey. *International Journal of Language & Communication Disorders*. <https://doi:10.1111/1460-6984.12278>
- Nyström, M. (2006). Aphasia - an existential loneliness: A study on the loss of the world of symbols. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 1*(1), 38–49.
- Penman, T., & Pound, C. (2007). Making connections: Involving people with aphasia as group facilitators. In R. Elman (Ed.), *Group treatment for neurogenic communication disorders: The expert clinician's approach* (2nd ed., pp. 233–247). Plural Publishing.
- Pitt, R., Hill, A.J., Theodoros, D., & Russel, T. (2018). «I definitely think it's a feasible and worthwhile option»: perspectives of speech-language pathologists providing online aphasia group therapy. *Aphasiology, 32*(9), 1031–1053.
- Pound, C. (2011). Reciprocity, resources, and relationships: New discourses in healthcare personal, and social relationships. *International Journal of Speech-Language Pathology, 13*(3), 197–206.
- Repetto, C., Paolillo, M.P., Tuena, C., Bellinzona, F., & Riva, G. (2020). Innovative technology-based interventions in aphasia rehabilitation: a systematic review, *Aphasiology*. <https://doi:10.1080/02687038.2020.1819957>

- Rotherham, A., Howe, T., & Tillard, G. (2015). «We just thought that this was Christmas»: perceived benefits of participating in aphasia, stroke, and other groups. *Aphasiology*, 29(8), 965–982.
- Rose, M., & Attard, M. (2015). Practices and challenges in community aphasia groups in Australia: Results of a national survey. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 241–251.
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9, 1–28.
- Schimpf, E., & Corsten, S. (2016). Der Einsatz von Piktogrammen zur Ermöglichung biographischer und alltäglicher Selbstthematizierungen. In G. Burkart & N. Meyer (Hrsg.), «Die Welt anhalten» Von Bildern, Fotografie und Wissenschaft (S. 222–238). Beltz Verlag.
- Shadden, B.B. (2005). Aphasia as identify theft: Theory and practice. *Aphasiology*, 19(3–5), 211–223.
- Shadden, B. B., & Hagstrom, F. (2007). The Role of Narrative in the Life Participation Approach to Aphasia. *Topics in Language Disorders*, 27(4), 324–338.
- Simmons-Mackie, N. (2018). *Aphasia in North America: Frequency, demographics, impact of aphasia, communication access services and service gaps (Report)*. Aphasia Access.
- Simmons-Mackie, N., & Elman, R. J. (2011). Negotiation of identity in group therapy for aphasia: the Aphasia Café. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46, 312–323.
- Strong, K. A., Lagerwey, M. D., & Shadden, B. B. (2018). More Than a Story: My Life Came Back to Life. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(1S), 464–476.
- Tregea, S., & Brown, K. (2013). What makes a successful peer-led aphasia support group?, *Aphasiology*, 27(5), 581–598.
- van der Gaag, A., Smith, L., Davis, S., Moss, B., Cornelius, V., Laing, S., & Mowles C. (2005). Therapy and support services for people with long-term stroke and aphasia and their relatives: a six-month follow-up study. *Clinical Rehabilitation*, 19, 372–380.
- Weber, L. (2017). *Die aktuelle Situation von Aphasie-Selbsthilfegruppen in Deutschland hinsichtlich der Leitung, Organisation, Gruppenzusammensetzung und Aktivitäten* [Unveröffentlichte Bachelorarbeit]. Fresenius Hochschule, Idstein.
- Wray, F. & Clarke, D. (2017). Longer-term needs of stroke survivors with communication difficulties living in the community: a systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *BMJ Open*, 7, e017944.

Original

Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

Heider, Nathalie¹; Büttner-Kunert, Julia²

DE | Zusammenfassung

Wortfindungsstörungen werden im Rahmen vieler neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen beschrieben. In Zusammenhang mit Aphasien und Restaphasien sind sie bereits gut erforscht. Häufig werden sie aber auch bei nicht-aphasischen, kognitiven Kommunikationsstörungen als Teil des Symptomkomplexes beschrieben. Bislang wurde wenig untersucht, wie sich Wortfindungsstörungen auf (sozio-)kommunikative Fähigkeiten auswirken. Hierzu zählen etwa die verbale und nonverbale Interaktion mit einem Gesprächspartner, die Planung, korrekte Darstellung und Interpretation von Gesprächsinhalten sowie die emotionale Kontrolle in der Interaktion mit dem Gesprächspartner.

Zur Untersuchung des Einflusses der Wortfindungsstörungen auf das Gesprächsverhalten wurden in dieser Studie 10 PatientInnen in Rehabilitationseinrichtungen untersucht. Für eine umfangreiche Testung der Wortfindungsstörung sowie des Gesprächsverhaltens wurden der *BIWOS*, der *LCQ* und der *BeKoS* durchgeführt und analysiert. Die Testergebnisse ergaben, dass sich eine Wortfindungsstörung in einem beeinträchtigten Kommunikationsverhalten insbesondere durch floskelhafte Sprache und Schwierigkeiten bei der kohärenten Darstellung von Gesprächsbeiträgen niederschlägt. Ausserdem konnten durch kognitive Störungen entstandene Symptomkomplexe mit ähnlichem Kommunikationsverhalten zusammengefasst werden. Diese verdeutlichen die Heterogenität des Krankheitsbilds der kognitiven Kommunikationsstörungen. Hierbei zeigen sich etwa Störungen in der non- und paraverbalen Kommunikation sowie der Informationsauswahl. In Zukunft wäre eine weitere Konkretisierung der Störungsprofile an einer grösseren Stichprobe, insbesondere in Bezug auf die zugrunde liegende Erkrankung und Läsionslokalisation, von Interesse.

Schlüsselwörter: Wortfindungsstörung, kognitive Kommunikationsstörung, Gesprächsverhalten, exekutive Funktionen, Kommunikationsverhalten

¹ Masterstudiengang Sprachtherapie, Ludwig-Maximilians-Universität München

² Institut für Deutsche Philologie, Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften, Ludwig-Maximilians-Universität München

Impact of word-finding disorders in neurological communication disorders on conversational behaviour

EN | Abstract

Word-finding disorders are common in neurological communication disorders. As they are associated with aphasia and residual aphasia, they are already well researched. However, they are also frequently described as part of the syndrome in non-aphasic, cognitive communication disorders. Little research has been done on how word-finding disorders affect (socio-)communicative skills. These include verbal and non-verbal interaction with a conversation partner, planning, phrasing, and interpreting the content of the interaction as well as emotional control in the interaction.

To investigate the influence of word-finding disorders on conversational behaviour, the *BIWOS*, *LCQ* and *BeKoS* were administered to 10 patients in rehabilitation facilities. The results showed that word-finding disorders are reflected in an impaired communication behaviour, especially in the form of cliched language and difficulties in the coherent phrasing of the content. In addition, patient profiles with similar communication behaviours that arise from cognitive disorders, have been summarized. They depict the heterogeneity of cognitive communication disorders. For example, disturbances in non- and paraverbal communication and information selection become apparent. In the future, a further concretisation of these profiles on a larger sample would be of interest, especially regarding the underlying disease and lesion localisation.

Keywords: word-finding disorder, cognitive communication disorder, conversational behaviour, executive functions, communication behaviour

Effets des difficultés à trouver des mots causées par des troubles neurologiques de la communication sur le comportement conversationnel.

FR | Résumé

La difficulté à trouver des mots est fréquente dans les troubles neurologiques de la communication et très investiguée pour ce qui concerne les (rest-)aphasies. Cependant, elle est aussi fréquemment décrite comme un des symptômes dans les troubles cognitifs de la communication sans aphasie. Jusqu'à présent, comment la difficulté à trouver des mots affecte les capacités de communication, par exemple l'interaction (non-)verbale avec l'interlocuteur, la planification et interprétation du contenu, reste peu étudié.

Afin d'analyser les effets des difficultés à trouver des mots sur le comportement conversationnel, on a administré le *BIWOS*, *LCQ* et *BeKoS* à 10 patients dans des établissements de réhabilitation.

Les résultats ont montré que la difficulté à trouver des mots se traduit par une dégradation du comportement de communication, notamment sous forme de phrases creuses et formulation incohérente du contenu. En outre, les profils des patients avec un comportement de communication similaire reflètent l'hétérogénéité des troubles cognitifs de la communication. Par exemple, des perturbations de la communication non- et paraverbale et de la sélection d'information deviennent apparentes. À l'avenir, il serait intéressant de préciser davantage les profils de troubles sur un échantillon plus grand, notamment en ce qui concerne la maladie sous-jacente et la localisation des lésions.

Mots clés: difficulté à trouver des mots, trouble cognitif de la communication, comportement de communication, fonctions exécutives, comportement conversationnel

1.0 Theoretischer Hintergrund

Wortfindungsstörungen werden im Rahmen vieler neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen als Symptom beschrieben. Sie treten insbesondere bei Aphasien und Restaphasien als Kernsymptomatik auf und werden häufig in Kommunikationssituationen mit höheren sprachlichen Anforderungen beobachtet (Jaecks, 2014). Sie werden aber auch bei nicht-aphasischen beziehungsweise kognitiven Kommunikationsstörungen als Teil des Störungskomplexes angeführt (Benassi et al., 2012). Kognitive Kommunikationsstörungen werden in diesem Beitrag verstanden als Kommunikationsstörungen, die nicht primär aphasisch sind. Die Symptome sind vorrangig auf Defizite in der Kognition zurückzuführen und können unterschiedlich ausgeprägt sein. Diese können auch aus gestörten Exekutivfunktionen resultieren und dann auch die Ebene des Kommunikationsverhaltens betreffen (Büttner & Glindemann, 2019; Regenbrecht & Guthke, 2017). Als zu Grunde liegende, ursächliche Erkrankungen werden verschiedene neurologische Erkrankungen, wie Schädel-Hirn-Traumata, Schlaganfälle, Demenzen oder Tumore, angeführt (Kotten, 1997). Als mögliche neuronale Läsionsorte werden Orte ausserhalb der perisylvischen linkshemisphärischen Areale diskutiert, wie rechtshemisphärische (Abusamra et al., 2009) und (prä)frontale aber auch subkortikale Areale beider Hemisphären, sowie deren Verbindungen zum frontalen Kortex (Büttner & Glindemann 2019; Douglas, 2010; Frith et al., 2014; Regenbrecht & Guthke, 2017).

1.1. Erklärungsansätze

In psycholinguistischen Modellen, wie dem Logogen-Modell (DeBleser et al., 2004) und den Modellen von Levelt (1992) und Dell et al. (1997), werden lexikalische Störungen zumeist durch den gestörten Zugriff auf inhaltstragende Wörter im mentalen Lexikon erklärt. Diese sind in den jeweiligen Modellen auf verschiedenen Ebenen angeordnet und interagieren auf unterschiedliche Weise miteinander (Benassi et al., 2012). Da jeder Lexikoneintrag semantische, phonologische, syntaktische und morphologische Informationen enthält, können Zugriffsprobleme auf selektive Informationen zu verschiedenen Symptomen führen (Benassi et al., 2012). In Folge eines nicht vollständig gelungenen Wortzugriffs kann einerseits das Wort in Form von semantischen Paraphasien durch weniger aussagekräftige Wörter substituiert werden. Andererseits kann beim Versuch des lexikalischen Abrufs eines bestimmten Wortes der Zugriff auf die korrekte Wortform nur teilweise gelingen, wodurch die Wortform phonematisch entstellt wird und sich phonematische Paraphasien als Symptom äussern (Blanken, 2010). Angewandt auf das Modell von Dell et al. (1997) be-

deutet dies, dass Paraphasien dadurch zustande kommen, dass beim lexikalischen Zugriff auch Wörter mitaktiviert werden, die entweder ähnliche semantische oder phonologische Parameter aufweisen wie das Zielwort (Oppenheim et al., 2010).

Wortfindungsstörungen können nicht nur in Folge von aphasischen und restaphasischen Störungen auftreten. Der Abruf von Einträgen aus dem mentalen Lexikon kann auch durch kognitive Funktionen, wie etwa denen, die zum Spektrum der Exekutivfunktionen gehören, erschwert sein. Hierzu zählen etwa Schwierigkeiten in der Inhibition von nicht passenden lexikalischen Einträgen, die im Rahmen von Exekutivstörungen bei unterschiedlichen neurologischen Erkrankungen auftreten können (Martin & Allan, 2008; Rosenkranz, 2020). Wortfindungsstörungen sollten allerdings nicht als isoliertes Symptom behandelt werden. Für die kommunikative Partizipation der Betroffenen ist besonders interessant, ob und wie Wortfindungsstörungen Veränderungen der diskursiven und makrostrukturellen Fähigkeiten herbeiführen. Erfolgreiche Kommunikation baut auf dem Funktionieren sprachlicher, emotionaler und kognitiver Leistungsbereiche auf. Die Interaktion dieser Fähigkeiten wird in kognitionswissenschaftlichen Modellvorstellungen als Grundlage für das Gelingen von Kommunikationsverläufen und für die Etablierung von Kohärenz (z. B. in Alltagserzählungen) angesehen. Störungen des Wortabrufs können daher dazu führen, dass die situationsangemessene Verwendung von Wörtern auf Satz- und Diskursebene beeinträchtigt ist und damit auch die Beurteilung sozial-kommunikativer Fähigkeiten negativ beeinflusst wird (Büttner & Glindemann, 2019; MacDonald, 2017).

1.2. Neuroanatomische Zusammenhänge

Für eine erfolgreiche kommunikative Interaktion sind Monitoring-Prozesse wichtig, mit deren Hilfe die thematische Progression sowie die Angemessenheit non-verbaler Signale überwacht und gegebenenfalls, etwa bei Wortwahlfehlern oder Paraphasien, korrigiert werden kann. Dies gilt insbesondere für PatientInnen mit lexikalischen Störungen (Blanken, 2010). Ausserdem sind semantische Fähigkeiten relevant, darunter die semantische Kognition, die sowohl gespeichertes Wissen über die Eigenschaften von Wörtern beinhaltet als auch die Fähigkeit, flexibel auf diese Information zuzugreifen und diese an den situativen Kontext anzupassen (Jeffries, 2013; Rogers et al., 2015). Diese kognitive Kontrolle beim Zugriff auf semantische und lexikalische Repräsentationen übernimmt vorwiegend der linksseitige präfrontale Kortex, der bei kognitiven Kommunikationsstörungen häufig als Hauptläsionsort genannt wird (Harvey & Schnur, 2015). Für die Regulierung der Wortauswahl bei konkurrierenden semantisch oder phone-

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

matisch ähnlichen Wörtern wird der ventrolaterale präfrontale sowie der anteriore cinguläre Kortex als relevant diskutiert (Piai et al., 2016). Auch für rezeptive sprachliche Leistungen wird eine Beteiligung der rechten Hemisphäre, insbesondere des inferior frontalen Sulcus, vermutet (Gajardo-Vidal et al., 2018). Kognitive Kommunikationsstörungen können folglich entstehen, wenn mehrere für die Kommunikation notwendige neuronale Prozesse, wie sprachliche, kognitive und exekutive Leistungen, nicht reibungslos miteinander interagieren oder selektiv beeinträchtigt sind. Besonders in Bezug auf die sprachliche Klarheit und die inhaltlich-thematische Struktur im Gespräch sind funktionierende sprachsystematische und lexikalische Fähigkeiten von zentraler Bedeutung, welche bei Wortfindungsstörungen in der Regel beeinträchtigt sind (Regenbrecht & Guthke, 2017). Die Beteiligung der rechten Hemisphäre an sprachlichen Prozessen wird ausserdem bei Thompson et al. (2016) deutlich. Bei komplexen semantischen Aufgaben wird bei funktionellen MRT-Untersuchungen typischerweise neben einer linkshemisphärischen auch eine rechtshemisphärische Aktivierung beobachtet (Thompson et al., 2016). Hierbei wird neben der Verarbeitung von konkreten semantischen Eigenschaften der Wörter die Aktivierung von weiten semantischen Feldern und semantisch entfernt relationierten Wörtern in domänenübergreifenden Arealen lokalisiert, insbesondere in der rechten Hemisphäre. Bei Schädigung der rechten Hemisphäre kann die Schwierigkeit der übergeordneten semantischen Einordnung eines Wortes unter Umständen zu Verständnisproblemen und der fehlerhaften Verwendung von Wörtern führen (Blake et al., 2015). Dies zeigt sich im Kommunikationsverhalten entweder durch floskelhafte Sprache oder unangemessenen Konkretismus. Darüber hinaus können kontextgebundene Inhalte, bei denen inferentielle Prozesse nötig sind, nicht adäquat interpretiert werden, etwa beim Verstehen nicht-wörtlicher Inhalte – beispielsweise Ironie oder Witz (Blake et al., 2015).

1.3. Wortfindungsstörungen und Kommunikation

Bislang wurde wenig untersucht, wie sich Wortfindungsstörungen auf kommunikative Fähigkeiten, wie etwa sozio-kommunikative Fähigkeiten, auswirken. Mit sozio-kommunikativen Fähigkeiten sind besonders die verbale und nonverbale Interaktion mit GesprächspartnerInnen, die Planung und Interpretation der Gesprächsinhalte sowie die emotionale Kontrolle im Gespräch, gemeint (Büttner, 2014; Frattali et al., 2007; Togher et al., 2014). Fehlt die emotionale Kontrolle im Gespräch, wirken PatientInnen beispielsweise egozentrisch oder distanzlos. Um den Zusammenhang von Wortfindungsstörungen mit der kohärenten Darstellung sprachlicher

Inhalte sowie paraverbalen (z. B. adäquate Prosodie und Pausen) und nonverbalen Fähigkeiten zu untersuchen, werden einzelne PatientInnenprofile in Form einer prospektiven, vergleichenden Fallstudie analysiert (Döring & Bortz, 2016). Ausserdem wird ermittelt, ob sich Unterschiede im Verhalten je nach betroffener Hemisphäre abzeichnen, also bei linkshemisphärischen, rechtshemisphärischen und bilateralen Läsionen.

1.4. Forschungsfragen

Auf Basis der Ergebnisse des Bielefelder Wortfindungsscreenings (*BIWOS*, Benassi et al., 2012) sowie zweier Fragebögen zur Kommunikationsfähigkeit (La Trobe Communication Questionnaire, *LCQ*, deutsche Version, Büttner-Kunert et al., 2021; Fragebogen zur Beurteilung von Kommunikation und Sprache, *BeKoS*, von Regenbrecht & Schmid, 2013), werden folgende Forschungsfragen untersucht: Werden PatientInnen mit Wortfindungsstörungen auch bei Fragen zur Wortfindung im *LCQ* (Frage 7 des *LCQ*) als auffällig beurteilt? Wie beeinflusst die Wortfindungsstörung andere Bereiche der Kommunikation, beispielsweise die kohärente Darstellung sprachlicher Inhalte oder die Bezugnahme auf GesprächspartnerInnen? Durch welche linguistischen und kommunikativen Symptome zeichnen sich unterschiedliche PatientInnenprofile mit kommunikativen Auffälligkeiten aus? Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich der Fälle durch assoziierte Läsionen?

2.0 Methodik

In dieser prospektiven Kohortenstudie wurden 10 PatientInnen untersucht (Erhebungszeitpunkt: März 2019), die Auffälligkeiten in der Kommunikation und Wortfindungsstörungen in unterschiedlich starkem Ausmass zeigten. Die Studie wurde im Rahmen des Projekts *PRAKOG* (Büttner-Kunert) durchgeführt, für das ein Ethikvotum der DGfS (2016-13-170208) vorliegt. Darüber hinaus wurden alle PatientInnen mündlich und schriftlich über das Vorgehen und Vorhaben der Studie aufgeklärt und unterzeichneten eine Einverständniserklärung. Es wurde gewährleistet, dass alle PatientInnen sich bewusst für die Teilnahme an der Studie entschieden.

Um den Einfluss von Wortfindungsstörungen auf das Gesprächsverhalten zu untersuchen, wurden die Cut-Off-Werte des Gesamtwerts des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) herangezogen, um die PatientInnen je nach Vorliegen einer Wortfindungsstörung in Gruppen einzuteilen. Zusätzlich wurde eine weitere Differenzierung nach semantischem und lexikalischem Störungsschwerpunkt vorgenommen. Neben der quantitativen Auswertung wurden die Ergebnisse mittels Clusterbildung, also der Gruppierung der Fälle mit ähnlicher Symptomatik (Wie-

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

denbeck & Züll, 2010), untersucht, um die individuellen Störungsprofile der Kommunikationsstörung zu analysieren und potenzielle Wechselwirkungen sichtbar zu machen.

2.1. Ein- und Ausschlusskriterien

Die PatientInnen sollten folgende Kriterien erfüllen: Es sollten Auffälligkeiten in der Kommunikation in Form von Wortfindungsstörungen in der Anamnese festgestellt worden sein, sei es von ärztlicher, sprachtherapeutischer oder neuropsychologischer Seite. Diese Wortfindungsstörungen sollten nach der Befundung sowohl in der Testung als auch in der Kommunikation bestehen. Ausschlusskriterien waren psychiatrische Vorerkrankungen sowie das Vorliegen einer Demenz. Ausserdem sollte zum Zeitpunkt der Testung laut *BIAS A&R* (Bielefelder Aphasie Screening Akut und Reha, Richter & Hielischer-Fastabend, 2018) keine schwere oder mittelgradige Aphasie vorliegen. Eine leichte Aphasie oder Restaphasie waren hingegen keine Ausschlusskriterien.

2.2. Angewandte Screening- und Testverfahren

2.2.1. Diagnostik der Wortfindungsstörung

Zur Einschätzung der Schwere der Wortfindungsstörung wurde das *BIWOS* von Benassi et al. (2012) herangezogen. Dieses Verfahren wurde gewählt, da die Zielgruppe PatientInnen mit einer Wortproduktionsstörung sind, deren Spontansprache aber relativ intakt ist (Benassi et al., 2012). Der Test ist aufgrund der Schwierigkeit der Testitems dafür geeignet, auch leichte lexikalische und restaphasische Störungen aufzudecken. Darüber hinaus kann der Störungsschwerpunkt in den semantischen oder formal-lexikalischen Leistungsbereich eingeordnet werden. Die Interpretation der ermittelten Leistung der PatientInnen als Wortfindungsstörung erfolgt anhand der Zuordnung zu Cut-Off-Werten des *BIWOS* (Benassi et al., 2012). Für die Normierungstichprobe gilt ein $PR < 97$ als Cut-Off-Wert. Für Ergebnisse, die knapp über diesem Wert liegen (zwischen den kritischen Untergrenzen UG95 und UG99), kann keine eindeutige Zuordnung zu «beeinträchtigt» oder «nicht-beeinträchtigt» erfolgen. In diesen Fällen sollte tendenziell eher von Wortfindungsstörungen ausgegangen werden (Benassi et al., 2012).

2.2.2. Diagnostik des Gesprächsverhaltens

Um die Auswirkungen der Wortfindungsstörung auf das Gesprächsverhalten zu analysieren, wurde bei den PatientInnen die deutsche Version des *La Trobe Communication Questionnaire (LCQ)* von Büttner et al. (2016) nach Douglas et al. (2000) als Fremdbeurteilung durch die Testenden und die behandelnden TherapeutInnen durchgeführt. Der Test wurde gewählt, da er eine hohe Testgüte und Reliabilität besitzt (Büttner & Glindemann, 2019).

Ausserdem lässt sich der *LCQ* in vier Dimensionen einteilen, die eine getrennte Einschätzung verschiedener kommunikativer Parameter ermöglichen. Diese Dimensionen sind *Initiieren/Gesprächsfluss, Enthemmung/Impulsivität, kommunikatives Gelingen/Wirksamkeit* sowie *PartnerInnen-Sensitivität*.

Als weiteres Verfahren zur Beurteilung der kommunikativen und sprachlichen Fähigkeiten wurde der *BeKoS (Beurteilung der Kommunikation und Sprache)* von Regenbrecht und Schmid (2013), eine deutsche Übersetzung des *Profile of Functional Impairment in Communication (PFIC)* von Linscott et al. (1996) durchgeführt. Dieser Fragebogen wurde auf Basis eines 30-minütigen Spontangesprächs ausgefüllt. Er ist gut geeignet, Störungsschwerpunkte in der Kommunikation aufzuzeigen, da er mittels Fragen auf zwölf verschiedenen Beurteilungsebenen sowohl sprachliche, paraverbale, nonverbale sowie allgemeine kommunikative Fähigkeiten auf einer sechs-stufigen Skala (unbeeinträchtigt = Punktwert 0 bis schwer beeinträchtigt = Punktwert 5) erfasst. Einen genauen Überblick über die einzelnen Beurteilungsebenen liefert Tabelle 1 (Regenbrecht & Schmid, 2013). Die Punktevergabe innerhalb der Beurteilungsebenen erfolgt auf Basis der subjektiven Einschätzung des Testenden. Es werden je Beurteilungsebene einzelne Symptome beschrieben, anhand derer der Testende beurteilt, wie stark die Störung in der jeweiligen Ebene einzustufen ist (Regenbrecht & Schmid, 2013).

A. Sprachliche Merkmale	
Ebene 1	Lexikon, Syntax, Kohäsion
B. Sprecherische Merkmale	
Ebene 2	Sprechmotorik und Prosodie
C. Inhalt und Kohärenz	
Ebene 3	Informationsauswahl
Ebene 4	Inhaltlicher Zusammenhang
Ebene 5	Bezugnahmen auf die GesprächspartnerInnen
D. Verständlichkeit	
Ebene 6	Verständlichkeit und Klarheit
E. Verstehen	
Ebene 7	Verstehen
F. Verhalten	
Ebene 8	Sprachliche Angemessenheit
Ebene 9	Gesprächsorganisation
Ebene 10	Soziale Konventionen
Ebene 11	Kommunikationsverhalten
Ebene 12	Nonverbales Verhalten

Tabelle 1: Übersicht über die Beurteilungsebenen des *BeKoS* (nach Regenbrecht & Schmid, 2013).

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

2.3. Statistisches Vorgehen

Die vorgestellten Testverfahren und Fragebögen untersuchen unterschiedliche sprachliche und kommunikative Parameter der PatientInnen. Von besonderem Interesse ist in dieser Studie, ob eine im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) diagnostizierte Wortfindungsstörung sich in Fragen des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) und *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) ebenfalls niederschlägt – also auch in der Kommunikation auftritt. Zu diesem Zweck wird eine bivariate Spearman-Rho-Korrelation (Signifikanzniveau: 0,05) der betreffenden Items durchgeführt. Zur Testung der Forschungsfragen werden die Daten mit Hilfe von Boxplots graphisch aufgearbeitet und auf Grund der kleinen Stichprobe mittels parameterfreier Verfahren mit dem Mann-Whitney-U Test auf ihre Signifikanz überprüft (Lienert & Raatz, 1998).

2.4. PatientInnendaten

Tabelle 2 liefert einen Überblick über die demographischen Daten der PatientInnen. Sie waren im Durchschnitt 52,4 Jahre alt und befanden sich in der Alters-

gruppe zwischen 40 und 60. Drei Patientinnen waren weiblich, sieben Patienten männlich. Die PatientInnen hatten unterschiedliche Grunderkrankungen. Neben einem Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma und einem mit einem Tumor, waren bei den übrigen PatientInnen vasculäre neurologische Erkrankungen zugrundeliegend. Die Läsion betraf beim Grossteil der PatientInnen die rechte Hemisphäre (60%), bei je 20% der PatientInnen war die Läsion linkshemisphärisch beziehungsweise bilateral. Zwei PatientInnen waren auf einer Reha-Station in einer neurologischen Klinik, während die anderen acht in einer poststationären Einrichtung untersucht wurden, die sich bereits wieder auf die Eingliederung der PatientInnen in ihren Beruf konzentriert. Der Erkrankungsbeginn liegt folglich bei diesen PatientInnen weiter zurück (siehe Tabelle 2). Bei allen PatientInnen waren zudem leichte neuropsychologische Defizite diagnostiziert (siehe Tabelle 2). Bei C.M. und M.H. wurde zu Erkrankungsbeginn eine Aphasie diagnostiziert, welche zum Testzeitpunkt nur noch als leichte beziehungsweise Restaphasie bestand.

PatientInnen	Geschlecht	Alter	Grund- erkrankung	Tage seit Erkrankungs- beginn	Läsions- ort	Neuropsychologische Defizite	BIWOS gesamt (M (PR))	BIWOS lex. (M (PR))	BIWOS sem. (M (PR))	LCQ
H.V.	m	46	Mediainfarkt	346	rechts	Neglect; leichte kognitive Störung	89,44 (97)	92,22 (97)	86,67 (96)	55
W.A.	m	57	SAB, Mediainfarkt	538	rechts	leichte Störung der Konzentration; kognitive Störungen	75,97 (88)*	71,11 (84)*	80,83 (95)	52
C.K.	w	53	SAB, Aneurysma (Arteria communicans anterior)	535	rechts frontal	Störung des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit, der Konzentration	87,08 (97)	86,67 (97)	87,50 (97)	47
P.S.	m	53	SHT, SAB	525	rechts	Störung des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit	72,64 (88)*	61,11 (76)*	84,17 (96)	50
B.W.	m	56	Media- und Anteriorinfarkt	691	rechts	Neglect; Störung der Aufmerksamkeit	88,47 (97)	87,78 (97)	89,17 (97)	46
C.M.	m	46	Stammganglienblutung	359	links	Neglect; Störung des Gedächtnisses	51,46 (50)*	38,75 (31)*	64,17 (73)*	54
R.S.	m	47	Tumor, Mediainfarkt	723	rechts	Neglect; Anosognosie; Störung des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit; Verlangsamung	62,50 (76)*	68,33 (84)*	56,67 (54)*	61
A.S.	w	54	Mediainfarkt, ACI-Verschluss	373	links und rechts	Neglect; Störung des Kurzzeitgedächtnisses	80,83 (96)	87,50 (97)	74,17 (84)*	46
W.D.	m	54	SAB nach Aneurysma (Arteria communicans anterior)	44	links und rechts	Störung der Aufmerksamkeit, der Konzentration; Verlangsamung	73,61 (88)*	65,56 (84)*	81,67 (95)	42
M.H.	w	58	Stammganglienblutung	57	links	Störung des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit	40,83 (27)*	33,33 (21)*	48,33 (38)*	65

Tabelle 2: Überblick über demographische Daten der PatientInnen (m = männlich, w = weiblich, SHT = Schädel-Hirn-Trauma, SAB = Subarachnoidalblutung), ätiologische Daten sowie Testergebnisse (* = Wert indiziert mindestens eine leichte Wortfindungsstörung: Gesamt: PR \leq 88; lex./sem.: PR < 90) LCQ = Deutsche Version des La Trobe Communication Questionnaire (Büttner-Kunert et al., 2021) BIWOS = Bielefelder Wortfindungsscreening (Benassi et al., 2012), M = Mittelwert, PR = Prozentrang

3. Ergebnisse

Von Interesse ist zunächst, ob sich Wortfindungsstörungen, die im Rahmen der Anamnese erfasst wurden, im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) nachweisen lassen. Die Auswertung der Ergebnisse des *BIWOS* ergab, dass die Werte einiger PatientInnen unterhalb des Cut-Off-Wertes (PR 96) liegen. Ein Patient hatte darüber hinaus eine leichte Dysarthrie. Neuropsychologisch lagen bei den PatientInnen insbesondere Störungen der Exekutivfunktionen vor: Dazu zählen Störungen der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Konzentration sowie Neglecte (Tabelle 2). In Tabelle 2 sind ausserdem die Testergebnisse des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) und des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) aufgeführt.

3.1. Quantitative Analyse

3.1.1. Forschungsfrage 1: Wirkt sich die Wortfindungsstörung negativ auf das Gesprächsverhalten aus?

Um die Auswirkungen der Wortfindungsstörung auf das Gesprächsverhalten zu überprüfen, wurde die Stichprobe je nach Testergebnis im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) unterteilt: in eine Gruppe ($n=4$) mit Werten über dem Cut-Off-Wert für leichte Wortfindungsstörungen (PR 88) und eine mit Werten gleich bzw. unterhalb dieses Referenzwerts ($n=6$). Um einen Bezug zum Gesprächsverhalten herzustellen, wurden beide Gruppen mit dem Gesamtwert des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) in Beziehung gesetzt. In der folgenden Abbildung (Abbildung 1) ist der Zusammenhang zwischen einer im *BIWOS* festgestellten Wortfindungsstörung und einem hohen Wert im *LCQ*, also einem beeinträchtigten Gesprächsverhalten, sichtbar.

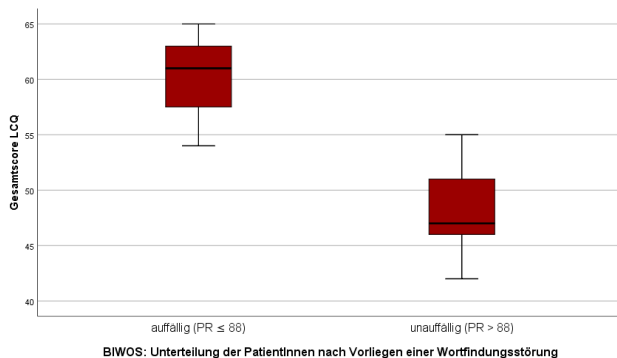


Abbildung 1: Zusammenhang zwischen *BIWOS*-Testergebnis (Benassi et al., 2012) und Gesamtscore des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021)

Die daraus abgeleitete Hypothese, dass sich beide Gruppen in Bezug auf ihr, mit dem *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) quantifizierten, Gesprächsverhalten voneinander unterscheiden, wurde mit Hilfe des Mann-Whitney-U Tests mit einer Signifikanz von $p = 0.033$ bestätigt. Einen

entsprechenden Unterschied zwischen beiden Gruppen zeigt auch eine Analyse der Mittelwerte. PatientInnen mit Wortfindungsstörung hatten einen höheren Punktwert im *LCQ* ($M = 60,00$) als solche ohne Wortfindungsstörung. Bei Letzteren lag der Punktwert des *LCQ* ($M = 48,29$) deutlich niedriger und weist auf ein weitgehend als unbeeinträchtigt wahrgenommenes Gesprächsverhalten hin. Als Orientierungswert für wahrgenommene Beeinträchtigungen der sozio-kommunikativen Fähigkeiten gemessen mit dem *LCQ* können Punktwerte von über 55 aus Erhebungen bei neurologisch gesunden Referenzstichproben angenommen werden (Büttner-Kunert et al., 2021; Struchen et al., 2008).

Für eine detailliertere Untersuchung wurden im folgenden Boxplot (Abbildung 2) der Gesamtscore des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) mit der spezifischen Frage nach Wortfindungsstörungen im Gespräch des *LCQ* (Frage 7) gegenübergestellt. Es fällt auf, dass für PatientInnen mit einem schlechteren Ergebnis im *BIWOS* auch vermehrt Wortfindungsstörungen im Spontangespräch berichtet werden (hoher Punktwert im *LCQ*, Frage 7). Sie erzielten einen Mittelwert von 3,0 Punkten, während PatientInnen mit unauffälligem Testergebnis im *BIWOS* einen Punktwert von im Mittel 1,71 erhielten. Dies bedeutet, dass das Auftreten von Wortfindungsstörungen im Gespräch durch den Beurteiler als seltener auftretend eingeschätzt wurde. Ein niedriger Wert (1 oder 2) in Frage 7 des *LCQ* bedeutet, dass nur selten bis manchmal über Wortfindungsstörungen berichtet wird, ein Wert von 3 steht für ein häufiges Auftreten. Der Unterschied ist mit einem Wert von $p = 0.017$ signifikant.

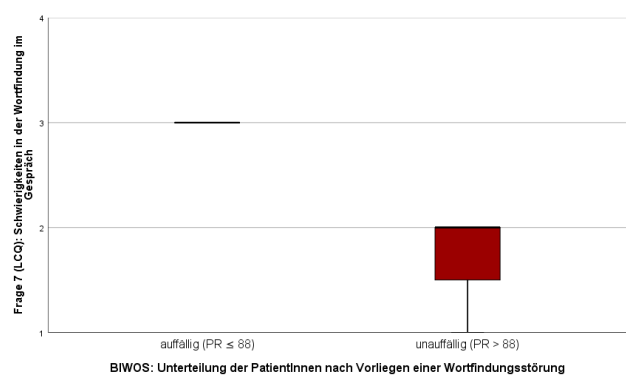


Abbildung 2: Zusammenhang zwischen *BIWOS*-Testergebnis (Benassi et al., 2012) und Frage 7 des *LCQ* (Schwierigkeiten bei der Wortfindung im Gespräch) (Büttner-Kunert et al., 2021)

Ausserdem wurden PatientInnen mit Wortfindungsstörungen im *BIWOS* so beurteilt, dass sie im Gespräch häufiger floskelhafte Sprache und vage Wörter verwendeten (Frage 2 des *LCQ*). Dies ist in der folgenden Grafik (Abbildung 3) dargestellt. PatientInnen mit Wortfindungsstörung erreichten einen höheren Punktwert ($M = 2,33$) als die in der Wortfindung unbeeinträchtigte PatientInnen-

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

gruppe ($M = 1,43$). Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen ist jedoch geringer und mit einem Wert von $p = 0.117$ nicht signifikant.

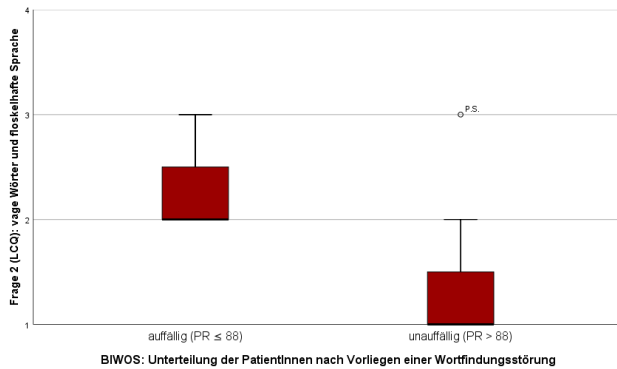


Abbildung 3: Zusammenhang zwischen *BIWOS*-Testergebnis (Benassi et al., 2012) und Frage 2 des *LCQ* (vage Wörter und floskelhafte Sprache) (Büttner-Kunert et al., 2021)

3.1.2. Forschungsfrage 2: Beeinflusst die Wortfindungsstörung die inhaltlich kohärente Darstellung von Gesprächsinhalten und Bezugnahme auf die GesprächspartnerInnen?

Die Vermutung, dass eine Wortfindungsstörung mit Schwierigkeiten in der kohärenten Darstellung von Gesprächsinhalten einhergeht (Inhaltlicher Zusammenhang: *BeKoS* Ebene 4, Regenbrecht & Schmid, 2013), wurde bestätigt. PatientInnen mit einer Wortfindungsstörung hatten signifikant ($p = 0.017$) höhere Werte ($M = 3,00$) und damit grössere funktionale Beeinträchtigungen im Bereich *Inhaltlicher Zusammenhang* als PatientInnen, die im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) unauffällig waren ($MW = 0,43$) (Abbildung 4).

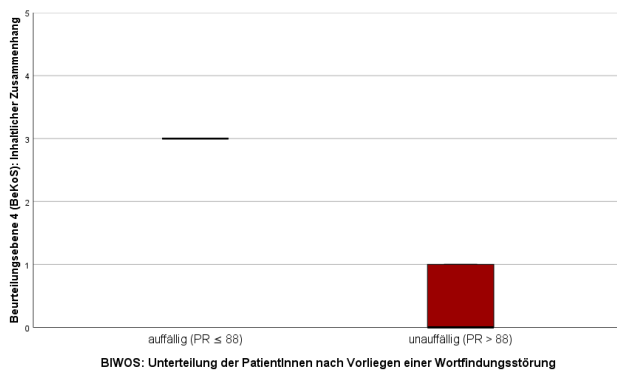


Abbildung 4: Zusammenhang zwischen *BIWOS*-Testergebnis (Benassi et al., 2012) und Beurteilungsebene 4 des *BeKoS* (inhaltlicher Zusammenhang) (Regenbrecht & Schmid, 2013)

Darüber hinaus wurde die Hypothese bestätigt, dass sich eine Wortfindungsstörung in signifikantem Mass ($p = 0.017$) auswirkt auf die Fähigkeit, auf GesprächspartnerInnen und ihre Gesprächsbeiträge Bezug zu nehmen (Bezugnahmen auf GesprächspartnerInnen: *BeKoS* Ebene 5, Regenbrecht & Schmid, 2013). Während PatientInnen mit einem auffälligen Testergebnis im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) einen mittleren Punktwert von 2,67 erzielten und somit in diesem Bereich grössere Schwierigkeiten beobachtet wurden, erreichten PatientInnen ohne Wortfindungsstörungen einen Mittelwert von 0,43. Das folgende Diagramm zeigt dieses Ergebnis (Abbildung 5).

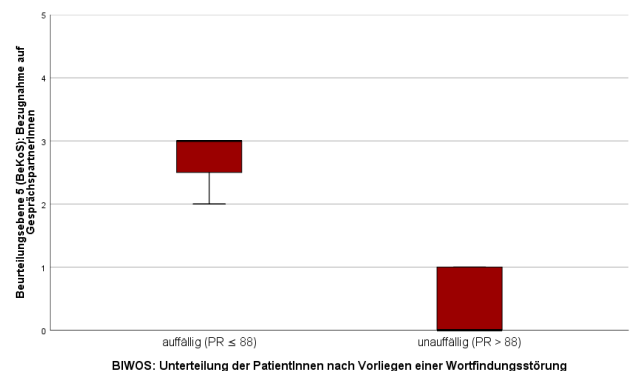


Abbildung 5: Zusammenhang zwischen *BIWOS*-Testergebnis (Benassi et al., 2012) und Beurteilungsebene 5 des *BeKoS* (Bezugnahmen auf GesprächspartnerInnen) (Regenbrecht & Schmid, 2013)

3.1.3. Forschungsfrage 3: Beeinflusst die Läsionslokalisierung die Wortfindung und das Gesprächsverhalten?

Die Verteilung der Leistungen, unterteilt nach betroffener Hemisphäre, zeigt, dass PatientInnen mit linkshemisphärischer Läsion ($n=2$) insbesondere im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) einen niedrigeren mittleren Prozentrang, also schwerere Wortfindungsstörungen, hatten als die anderen beiden PatientInnengruppen (rechts: $n=6$; bilateral: $n=2$). Lediglich drei der sechs rechtshemisphärisch betroffenen PatientInnen waren im *BIWOS* auffällig ($PR \leq 88$). Ein ähnliches Bild zeigt sich in den Testergebnissen des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021), auch wenn hier die Gruppenunterschiede nicht so deutlich sind wie in der Wortfindung. PatientInnen mit linkshemisphärischer Läsion hatten höhere Punktwerte und zeigten somit stärker wahrgenommene Defizite in der Kommunikation. Die Verteilung der Ergebnisse ist in den Abbildungen 6 und 7 dargestellt. Die Diskrepanz der Testergebnisse zwischen den Gruppen mit unterschiedlicher Läsionslokalisierung ist jedoch nicht signifikant.

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

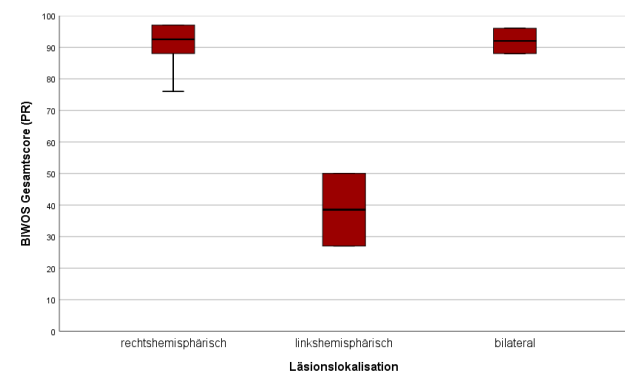


Abbildung 6: Vergleich der *BIWOS*-Testergebnisse (Benassi et al., 2012) unterteilt nach Läsionslokalisation

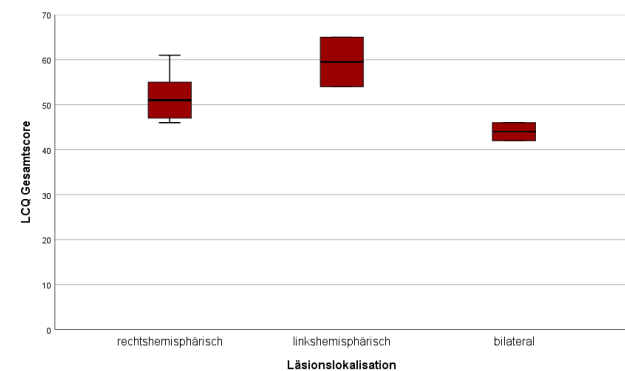


Abbildung 7: Vergleich der *LCQ*-Testergebnisse (Büttner-Kunert et al., 2021) unterteilt nach Läsionslokalisation

3.1.4. Korrelationsanalysen

Alle in dieser Studie durchgeführten Korrelationsanalysen wurden mit dem gesamten Datensatz durchgeführt. Die Korrelationsanalysen zur Auswirkung der Wortfindungsstörung auf kommunikative Fähigkeiten im Gespräch zeigen, dass der Gesamtwert des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) signifikant korreliert mit den Fragen 2 («Benutzt er/sie viele vage Wörter oder Floskeln anstelle des passenden Begriffs?») ($r = -.789, p = .007$), 7 («Hat er/sie Schwierigkeiten, bestimmte Wörter zu finden?») ($r = -.803, p = .005$) und 16 («Braucht er/sie mehrere Anläufe, bevor er/sie Inhalte im Gespräch vermitteln kann?») ($r = -.675, p = .032$) des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021). Die zwei ersten Items mit der stärksten Korrelation erfragen direkt die Wortfindungsleistung der PatientInnen in der Kommunikation. Die signifikante Korrelation mit Frage 16 des *LCQ*, die sich auf die kohärente Darstellung von Gesprächsinhalten bezieht, zeigt den Zusammenhang von Wortfindungsstörungen und Schwierigkeiten mit der klaren inhaltlichen Darstellung von Kommunikationsbeiträgen. Ein ähnliches Bild zeigt sich im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013): Die beiden Beurteilungsebenen, die sich mit der Wortfindung und der inhaltlich zusammenhängenden Darstellung von Gesprächsinhalten befassen (1

und 4) korrelieren signifikant (Beurteilungsebene 1: $r = -.647, p = .043$; Beurteilungsebene 4: $r = -.783, p = .007$).

3.2. Qualitative Analyse: Einteilung in PatientInnengruppen

Auf Basis der Übersicht über die Testergebnisse im *BIWOS* (Benassi et al., 2012) (Tabelle 2) lassen sich die PatientInnen anhand der Schwere der Wortfindungsstörung in drei übergeordnete PatientInnenprofile bestehend aus je drei PatientInnen einteilen, die sich auch in der Ausprägung der kognitiven Kommunikationsstörung interindividuell voneinander unterscheiden. Ein einzelnes PatientInnenprofil schliesst die qualitative Beschreibung ab.

3.2.1. PatientInnengruppe mit Ergebnissen unter bzw. gleich PR 88 im *BIWOS*

Für die erste PatientInnengruppe indiziert der *BIWOS* (Benassi et al., 2012) sowohl im Gesamtwert als auch in beiden Unterkategorien eine Wortfindungsstörung mit unterschiedlich starker Ausprägung. Die Testergebnisse des *BIWOS* und *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) indizieren, dass sich die Wortfindungsstörung unterschiedlich stark auf das Kommunikationsverhalten auswirkt. Bei Patient C.M. manifestieren sich die Schwierigkeiten in der Wortfindung insbesondere im lexikalischen Untertest des *BIWOS*. Verglichen mit den anderen beiden PatientInnen zeigt dieser jedoch laut *LCQ* die besten kommunikativen Fähigkeiten. Die Probleme in der Kommunikation resultieren vor allem aus Auffälligkeiten in den Teilbereichen *Initiieren/Gesprächsfluss* sowie *kommunikatives Gelingen/Wirksamkeit* des *LCQ*. Im Vergleich zu Patient C.M. ist M.H. in allen Bereichen des *BIWOS* stärker betroffen, weshalb die Wortfindungsstörung als schwerer einzustufen ist. Auch der Wert des *LCQ* ist auffällig, vor allem durch beeinträchtigte Fähigkeiten in der Darstellung inhaltlich kohärenter Gesprächsbeiträge. Der Prozentrang von R.S. im *BIWOS* ist höher als bei C.M. und M.H. Die Wortfindungsstörung von R.S. ist folglich weniger stark ausgeprägt und zeigt sich im Gegensatz zu den anderen beiden PatientInnen vor allem im semantischen Untertest. Der Wert im *LCQ* ist bei R.S. jedoch auffallend hoch. Dieser resultiert insbesondere aus Schwierigkeiten in den Bereichen *Initiieren/Gesprächsfluss* und *Enthemmung/Impulsivität*, welche besonders para- und nonverbale Fähigkeiten in der Kommunikation abbilden.

3.2.2. PatientInnengruppe mit Ergebnissen über PR 88 im *BIWOS*

Die zweite PatientInnengruppe ist gekennzeichnet durch ein eher unauffälliges Testergebnis im *BIWOS*. Diese drei PatientInnen liegen im *BIWOS* (Benassi et al.,

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

2012) über Prozentrang 88. Insbesondere bei Patient H.V. sind die Werte des *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) dennoch erhöht. Er ist in der Kommunikation trotz intakter Wortfindung auffällig. Die Störungsschwerpunkte liegen in den Bereichen *Initiieren/Gesprächsfluss* sowie *Enthemmung/Impulsivität*. Im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) ist besonders der Bereich *Sprechmotorik und Prosodie* beeinträchtigt, also die para- und nonverbale Ebene. Eine besonders hohe Korrelation besteht zwischen der Beurteilungsebene 2 (*Sprechmotorik und Prosodie*) und den Fragen 6 («Fällt es ihm/ihr schwer, den Gesprächspartner anzusehen?») ($r = .842, p = .002$) und 17 («Hat er/sie Schwierigkeiten, seinen/ihren Tonfall an die Gesprächsinhalte anzupassen?») ($r = .913, p = .000$) im *LCQ*. Diese erfragen entscheidende Parameter der para- und nonverbalen Kommunikation. H.V. schneidet in diesen Fragen mit einem Punktwert von 4 sehr schlecht ab, was sich mit seinem Störungsschwerpunkt im *BeKoS* deckt. Die Werte der PatientInnen B.W. und C.K. im *LCQ* sind sehr niedrig. Sie werden somit als eher unauffällig in der Kommunikation eingestuft. B.W. hat leichte Beeinträchtigungen im Bereich *Enthemmung/Impulsivität*, bei C.K. liegt der Störungsschwerpunkt im Bereich der *Partner-Sensitivität*. Im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) weisen die Ergebnisse von B.W. auf Schwierigkeiten im *para- und nonverbalen Verhalten* (Beurteilungsebenen zwei und zwölf) hin, was sich auch im hohen Punktwert in Frage 17 im *LCQ* widerspiegelt. Diese Frage korreliert signifikant mit den Beurteilungsebenen 2 (s. Korrelation oben) und 12 (nonverbales Verhalten) ($r = .828, p = .003$). Im Fall von B.W. weisen folglich die Ergebnisse beider Fragebögen auf einen Störungsschwerpunkt im para- und nonverbalen Bereich hin. Im Fall von C.K. sind im *BeKoS* besonders die *Informationsauswahl* (Ebene drei) und *Gesprächsorganisation* (Ebene neun) betroffen. Die Beurteilungsebene 3 des *BeKoS* korreliert signifikant mit Frage 25 des *LCQ* («Verharrt sie im Gespräch zu lange bei bestimmten Themen?») ($r = .762, p = .010$).

3.2.3. PatientInnengruppe mit Leistungsunterschieden innerhalb der Untertests des BIWOS

Die dritte PatientInnengruppe zeichnet sich dadurch aus, dass die Leistungen in den beiden Untertests des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) voneinander abweichen. Im Gesamtpunktwert liegen sie jeweils an der Grenze zu einem auffälligen Testergebnis. Der Störungsschwerpunkt von P.S. und W.A. liegt im lexikalischen Bereich. Die Probleme auf lexikalischer Ebene spiegeln sich auch im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) im Bereich *Lexikon, Syntax, Kohäsion* wider. Im *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) sind beide im Bereich der *PartnerInnen-Sensitivität* auffällig. Mit Hilfe des *BeKoS* wird ausserdem festgestellt, dass eine korrekte *Informationsauswahl* und *Gesprächsorga-*

nisation die kommunikativen Leistungen von P.S. und W.A. beeinträchtigen. Erstere äussert sich auch in einem hohen Wert in der Frage 25 des *LCQ* («Verharrt er/sie im Gespräch zu lange bei bestimmten Themen?»). Der enge Zusammenhang dieser Frage des *LCQ* mit der Beurteilungsebene 3 des *BeKoS* wird durch eine signifikante Korrelation dieser untermauert ($r = .762, p = .010$). Ausserdem haben P.S. und W.A. in Frage 4 des *LCQ* («Wechselt er/sie zu schnell zu einem anderen Gesprächsthema?») einen auffallend hohen Wert. Diese Frage korreliert signifikant ($r = -.775, p = .008$) mit der Beurteilungsebene 1 des *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013). Im Gegensatz dazu liegt bei Patientin A.S. der Störungsschwerpunkt im semantischen Untertest des *BIWOS*. Es ist auffällig, dass zwischen dem semantischen Untertest des *BIWOS* und einem hohen Punktwert in Frage 4 («Wechselt er/sie schnell zu einem anderen Gesprächsthema?») des *LCQ* eine signifikante Korrelation besteht ($r = .700, p = .024$). Weder im *BIWOS* noch im *BeKoS* konnten bei A.S. Schwierigkeiten in der lexikalischen Wortfindung festgestellt werden. Im *BeKoS* fällt A.S. insbesondere durch Probleme in der *Informationsauswahl* und im *non-verbalen Kommunikationsverhalten* auf. Dass A.S. auch im *LCQ* in Frage 25 einen hohen Wert erzielt, deckt sich mit der oben bereits erwähnten Korrelation dieser Frage mit Beurteilungsebene 3 des *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013). Gemeinsam ist allen PatientInnen dieser Gruppe die Schwierigkeit im Umgang mit GesprächspartnerInnen, was auch bei A.S. ein hoher Wert im *LCQ* im Bereich *PartnerInnen-Sensitivität* zeigt, sowie eine beeinträchtigte *Informationsauswahl*.

3.2.4. Patientenprofil mit leichten Wortfindungsstörungen und guten kommunikativen Leistungen

Das Störungsprofil des Patienten W.D. unterscheidet sich insofern von den bisherigen, als dass er trotz leichter Auffälligkeiten im lexikalischen Bereich des *BIWOS* (Benassi et al., 2012) kaum Schwierigkeiten in der Kommunikation zeigt. Sowohl im *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) als auch im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) sind nur leichte Beeinträchtigungen zu erkennen, vorwiegend im Bereich von *Lexikon, Syntax, Kohäsion* (Ebene 1) sowie *Sprechmotorik und Prosodie* (Ebene 2). Dies führt jedoch nicht zu Beeinträchtigungen in anderen für die Kommunikation wichtigen Teilbereichen.

4. Diskussion

4.1. Einfluss der Wortfindungsstörungen auf das Kommunikationsverhalten

Bei Wortfindungsstörungen in Zusammenhang mit aphasischen und kognitiven Kommunikationsstörungen wird deren Einfluss auf die kommunikativen Leistungen in

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

der Literatur bereits mehrfach dargestellt (vgl. Best et al., 2016; Boyle, 2011; Blake et al., 2015). Auch die in dieser Studie dargestellten Ergebnisse verdeutlichen den Einfluss von Wortfindungsstörungen auf sozio-kommunikative Fähigkeiten. Es wurde festgestellt, dass sich eine formal im Test erfasste Wortfindungsstörung auch im Spontangespräch zeigen und in entsprechenden Fragebögen feststellbar sein kann. Wortfindungsstörungen können insbesondere zu Schwierigkeiten in der zusammenhängenden Darstellung von Gesprächsinhalten führen (vgl. Regenbrecht & Guthke, 2017). So kann es etwa zu kommunikativen Missverständnissen und erhöhtem Nachfragen seitens der GesprächspartnerInnen kommen, weil die Redebeiträge wenig informativ und fragmentarisch sind. Diese negative Folge von Wortfindungsstörungen auf die Partizipation kann auch in unserer Stichprobe gezeigt werden. Im *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) wird bei PatientInnen mit Wortfindungsstörung vor allem der Bereich *kommunikativen Gelingens/Wirksamkeit* als beeinträchtigt angeführt. Sie werden in Fragen dieser Kategorie mit einem höheren Punktwert eingestuft, was für ein grösser empfundenes Defizit in der Partizipation steht. Sie benötigen oft mehrere Anläufe, um ihren Gesprächsbeitrag kohärent und verständlich zu formulieren.

4.2. Weitere Einflüsse auf das Kommunikationsverhalten

Zusätzlich zu Wortfindungsstörungen können auch para- und nonverbale Fähigkeiten negative Auswirkungen auf die Kommunikation haben (Büttner & Glindemann, 2019). Dieser Zusammenhang bildet sich in den Resultaten des *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) (Beurteilungsebene 2: *Sprechmotorik und Prosodie*) und dem *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) ab. Dieser Bereich wird bei den Patienten H.V., B.W. und R.S. mit einem hohen Punktwert bewertet. Hohe Punktwerte einzelner Fragen des *LCQ* konkretisieren und bestätigen die Störungsschwerpunkte der PatientInnen im *BeKoS*. So hat Patient H.V. Schwierigkeiten, GesprächspartnerInnen in die Augen zu sehen (Frage 6 des *LCQ*) und seinen Tonfall adäquat an die Gesprächsinhalte anzupassen (Frage 17 des *LCQ*). Bei B.W. liegt das Problem ausserdem in der Anpassung des Tonfalls und des Sprechstils an die aktuelle Situation (Frage 17 und 21 des *LCQ*). Patient R.S. wird in allen erwähnten Fragen mit einer hohen Punktzahl bewertet und wird somit in para- und nonverbalen kommunikativen Fähigkeiten als am stärksten beeinträchtigt eingestuft.

Darüber hinaus sind bei allen PatientInnen neuropsychologische Begleitdefizite diagnostiziert, die sich je nach Art und Ausprägung unterschiedlich auf das Diskursverhalten auswirken. Störungen der Aufmerksam-

keit und des Gedächtnisses wurden als häufigste Begleiterkrankungen genannt. Fünf PatientInnen litten an einem Neglect. Bei B.W. wurde zusätzlich eine Anosognosie diagnostiziert. Diese Begleiterkrankungen sind sehr häufig und prägend für das Störungsbild der kognitiven Kommunikationsstörungen (Büttner & Glindemann, 2019). Durch die exekutiven und kognitiven Defizite wirkten einige der PatientInnen in ihren Reaktionen und im kommunikativen Verhalten verlangsamt/gehemmt (PatientInnen R.S. und M.H.) oder enthemmt/überschiessend (PatientInnen W.A., P.S. und A.S.). Das verlangsamte Verhalten der PatientInnen R.S. und M.H. kann interpretiert werden als Folge beeinträchtigter Initiierungsmechanismen und reduzierter Aufmerksamkeitsleistungen (vgl. Purdy, 2010). Im *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) werden R.S. und M.H. insbesondere in den Kategorien *Initiieren und Gesprächsfluss* und *Kommunikatives Gelingen/Wirksamkeit* mit hohen Punktwerten bewertet. Sie können ein Gespräch nur schwer beginnen (Frage 18 des *LCQ*) und durch eigene Gesprächsbeiträge aufrechterhalten. Dadurch, dass sie lange überlegen und zögern, bevor sie GesprächspartnerInnen antworten (Frage 5 und 10 des *LCQ*), wird der Gesprächsfluss erheblich verzögert und die Anstrengung der GesprächspartnerInnen, eine flüssige Konversation zu erreichen, wird erschwert. Die Einseitigkeit der Rollenverteilung im Gespräch geht damit einher, dass die PatientInnen selten eigene Inhalte in das Gespräch einbringen (Frage 26 des *LCQ*). Dies kann sowohl durch Schwierigkeiten in der Wortfindung als auch durch Störungen der Exekutivfunktionen (z. B. Initiierungsmechanismen) bedingt sein. Durch den fehlenden Antrieb kommunizieren die PatientInnen wenig paraverbal und passen ihre Prosodie nicht an die Gesprächsinhalte an (Frage 17 des *LCQ*) (vgl. Rousseaux et al., 2010). Darüber hinaus können Störungen der Aufmerksamkeit dazu führen, dass diese PatientInnen Gesprächen in der Gruppe oder in lauter Umgebung schwer folgen können (Frage 13 und 29 des *LCQ*) und sich in solchen Situationen selten an der Konversation beteiligen. Die PatientInnen mit enthemmtem Gesprächsverhalten (W.A., P.S. und A.S.) haben gemeinsam, dass sie in Folge fehlender Inhibitionsmechanismen das Gespräch dominieren und den Kommunikationspartner selten zu Wort kommen lassen (vgl. Büttner & Glindemann, 2019). Dies äussert sich besonders bei W.A. durch einen hohen Punktwert im *LCQ* (Büttner-Kunert et al., 2021) im Bereich der *Enthemmung und Impulsivität*. Ausserdem beeinträchtigen die gestörten exekutiven Funktionen die Fähigkeit der PatientInnen, sich in die Perspektive des Gegenübers hineinzusetzen (vgl. Stuss & Anderson, 2004), wodurch das Gespräch selbstzentriert abläuft. Im *LCQ* wird dies durch hohe Punktwerte im Bereich der *PartnerInnen-Sensitivität* sichtbar. Das enthemmte Kom-

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

munikationsverhalten wirkt sich auch auf die inhaltliche Gestaltung der Gesprächsbeiträge aus. Die PatientInnen verharren zu lange bei bestimmten Themen (Frage 25 des *LCQ*) und berichten über mehr Details, als es die soziale Ebene der KommunikationspartnerInnen erfordert. Es fällt ihnen schwer, den Überblick über die Hauptinhalte des Gesprächs zu behalten (Frage 19 des *LCQ*), wodurch ihr Gesprächsstil sehr weitschweifig wird und sie Schwierigkeiten haben, zum Punkt zu kommen. Bei Patientin A.S. äussert sich dies dadurch, dass sie immer wieder über dasselbe Thema spricht (Frage 3 des *LCQ*). Andererseits führen die Aufmerksamkeitsdefizite und die allgemeine Enthemmung zu einem schnelleren Wechsel zwischen Gesprächsthemen (Frage 4 des *LCQ*). Patient P.S. gibt ausserdem oft Antworten, die nicht in Zusammenhang mit der von KommunikationspartnerInnen gestellten Frage stehen (Frage 20 des *LCQ*). Dies kann dadurch entstehen, dass er gedanklich bereits bei einem anderen Gesprächsthema ist und dies durch fehlende Inhibitionsmechanismen nicht unterdrücken kann. Die Umstellfähigkeit auf das Thema der GesprächspartnerInnen fällt den PatientInnen schwer. Weitere denkbare Gründe für unpassende Antworten sind Aufmerksamkeitsdefizite oder Sprachverständnisstörungen. Besonders charakteristisch für ein enthemmtes Gesprächsverhalten ist die Schwierigkeit, einen Gesprächsbeitrag oder ein Gespräch zu beenden (Frage 30 des *LCQ*). Darüber hinaus wird die Organisation des Gesprächs dadurch erschwert, dass Turn-Taking Signale nicht verständlich übermittelt und gedeutet werden und so der Sprecherwechsel erschwert wird (vgl. Frage 11 des *LCQ*). Ein derartiges enthemmtes, selbstzentriertes Gesprächsverhalten wirkt sich bezüglich produktiver und rezeptiver sprachlicher Leistungen auch negativ auf das kommunikative Verhalten in Gruppen aus, da Aufmerksamkeitsressourcen nicht ausreichend gebündelt werden können.

4.3. Interpretation der PatientInnenprofile

Die Heterogenität der Symptome kognitiver Kommunikationsstörungen nach verschiedensten Grunderkrankungen ist kennzeichnend für dieses Störungsbild (Büttner & Glindemann, 2019). In der Darstellung der Ergebnisse wurde verdeutlicht, dass sich sowohl Schwierigkeiten in der Wortfindung als auch neuropsychologische Störungen deutlich aber auch in verschiedener Weise auf das Kommunikationsverhalten auswirken. Im Folgenden werden nach der oben vorgenommenen Einteilung Charakteristika der jeweiligen Störungsprofile skizziert.

Die erste PatientInnengruppe (PR \leq 88 im *BIWOS* (Benassi et al., 2012)) ist neben der diagnostizierten Wortfindungsstörung auch im Kommunikationsverhalten auffällig. Dies äussert sich durch Probleme in der stringenten

Darstellung der Gesprächsinhalte, die insbesondere durch Wortfindungsstörungen und einem stockenden Gesprächsfluss entstehen. Die linkshemisphärische Läsion mit eher restaphasischer Symptomatik führt bei C.M. etwa dazu, dass er Schwierigkeiten hat, situationsangemessene Wörter zu finden, um den Inhalt kohärent darzustellen. Die schwersten Beeinträchtigungen liegen in den Beurteilungsebenen *Inhaltlicher Zusammenhang*, *Informationsauswahl*, *sprachliche Angemessenheit* und *Gesprächsorganisation*. Die PatientInnen unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Interaktion mit GesprächspartnerInnen. Einerseits fällt bei C.M. positiv ins Gewicht, dass diese auf para- und nonverbaler Ebene herausragend gut funktioniert. Andererseits zeigen die anderen beiden aufgrund kognitiver Einschränkungen oder eines stark gehemmten, antriebslosen Gesprächsverhaltens grosse Probleme, in angemessener Weise auf GesprächspartnerInnen einzugehen.

In der zweiten PatientInnengruppe (PR > 88 im *BIWOS* (Benassi et al., 2012)) entstehen die kommunikativen Auffälligkeiten insbesondere in Folge von Störungen auf para- und nonverbaler Ebene. Alle drei PatientInnen haben eine rechtshemisphärische Läsion, was dazu führt, dass sich ihr kommunikatives Verhalten deutlich vom ersten PatientInnenprofil unterscheidet. Im Fall von H.V. sind einige Symptome auf die dysarthrische Störung und die Neglectsymptomatik zurückzuführen. Er hat grosse Schwierigkeiten, Blickkontakt zu halten oder nonverbale Turn-Taking Signale zu senden und zu interpretieren, was in der Folge ebenfalls die Gesprächsorganisation erschwert. Bei B.W. entsteht diese Symptomatik in Folge beeinträchtigter Exekutivfunktionen (z. B. Inhibitionsmechanismen, Aufmerksamkeitsfähigkeiten). Er fällt auch dadurch auf, dass er trotz unauffälliger Leistung im *BIWOS* im *BeKoS* (Regenbrecht & Schmid, 2013) Beeinträchtigungen im Bereich *Lexikon*, *Syntax*, *Kohäsion* zeigt, also im Gespräch durch Wortfindungsstörungen und floskelhafte, inhaltsarme Sprache auffällt. Eine reduzierte Aufmerksamkeitskapazität führt folglich im Gespräch dazu, dass der Patient sich nicht auf alle kommunikativen Prozesse konzentrieren kann.

Die ProbandInnen der dritten PatientInnengruppe (unterschiedliche Störungsschwerpunkte im *BIWOS* (Benassi et al., 2012)) unterscheiden sich untereinander durch das Auftreten von Wortfindungsstörungen im Gespräch. Während W.A. und P.S. durch Wortfindungsstörungen und floskelhafte Sprache auffallen, tritt dies bei A.S. mit bilateraler Hirnläsion kaum auf. Bei ihr liegt der Störungsschwerpunkt im *BIWOS* im semantischen Bereich. Gemeinsam ist allen PatientInnen ein enthemmtes Kommunikationsverhalten, welches durch kognitive Defizite bedingt ist. Durch mögliche Einschränkungen in Inhibitions-, Kontroll- und Aufmerksamkeitsleistun-

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

gen ist das Gesprächsverhalten sehr weitschweifig, da die PatientInnen sich in irrelevanten Details verlieren. Auf Grund fehlender Monitoring-Prozesse wiederholen sie sich inhaltlich sehr häufig, sodass ihr Gesprächsstil selbstzentriert wirkt und GesprächspartnerInnen selten zu Wort kommen. Dies kommt dadurch zustande, dass die PatientInnen nicht adäquat auf Turn-Taking Signale der GesprächspartnerInnen reagieren.

Patient W.D. kann in keines der drei dargestellten PatientInnenprofile passend eingeordnet werden. Trotz leichter Wortfindungsstörungen ist er jedoch im Spontangespräch kaum auffällig. Dies könnte darauf hinweisen, dass der Patient geeignete Coping-Strategien nutzt, um ein Gespräch erfolgreich zu führen.

4.4. Rolle der Läsionslokalisation

Aufgrund der ungleichen Verteilung der Läsionslokalisation unter den ProbandInnen (siehe Tabelle 2) ist die Aussagekraft der Daten bezüglich des Einflusses der Läsionslokalisation kritisch zu betrachten. PatientInnen mit linkshemisphärischer Läsion zeigen schwerwiegendere Probleme in der Wortfindung (*BIWOS*, Benassi et al., 2012). Dies schlägt sich auch in stärker wahrgenommenen Defiziten in sozio-kommunikativen Fähigkeiten nieder. Bei den linkshemisphärisch betroffenen PatientInnen lag der Störungsschwerpunkt im lexikalischen Bereich, während er bei PatientInnen mit rechtshemisphärischer Schädigung eher im semantischen Bereich lag (vgl. Thompson et al., 2016). PatientInnen mit rechtshemisphärischer Schädigung sind ausserdem vermehrt im para- und nonverbalen Gesprächsverhalten auffällig. Die Analyse des Einflusses der Läsionslokalisation war jedoch nicht zentraler Untersuchungsgegenstand dieser Studie. Es bedarf hier noch weiterer Untersuchungen.

4.5. Limitationen der Studie

Die Hauptlimitation der Studie besteht in der mit 10 TeilnehmerInnen geringen Stichprobengrösse. Ausserdem sind die Grunderkrankungen der PatientInnen heterogen, weshalb sich keine Rückschlüsse auf Störungsprofile in Folge bestimmter Grunderkrankungen ziehen lassen. Es wird dadurch jedoch gut die Heterogenität des Störungsbilds der kognitiven Kommunikationsstörungen abgebildet. Die Rolle von Grunderkrankungen und Läsionslokalisation sollte in zukünftigen Studien näher untersucht werden. Zudem erfolgte eigens für die Studie keine standardisierte Diagnostik kognitiver Fähigkeiten. Neuropsychologische Defizite wie Exekutivstörungen oder Neglect wurden durch die behandelnden Neuropsy-

chologInnen diagnostiziert und als Symptom im PatientInnenprofil erfasst (siehe Tabelle 2). Aussagen über den Einfluss von Schweregraden oder die Interpretation von Testergebnissen auf die Wortfindungsstörung oder Dialogfähigkeit waren nicht Ziel der Studie. Fragestellungen zum Einfluss von Inhibitionsfähigkeiten, Aufmerksamkeit oder kognitiver Flexibilität können im Rahmen dieser explorativen Einzelfallstudie daher nicht explizit, sondern nur durch Beobachtungen beantwortet werden. Weitere Arbeiten sollten sich diesen relevanten Interaktionen von Sprache, Kognition und Verhalten unbedingt widmen.

5. Schlussfolgerung

In der Studie konnte erfolgreich der Einfluss von leichten Wortfindungsstörungen auf das Gesprächsverhalten nachgewiesen werden. Einzelne Teilbereiche der Kommunikation sind hiervon besonders betroffen, etwa die inhaltlich kohärente Darstellung von Gesprächsbeiträgen. Ausserdem führen exekutive und kognitive Störungen dazu, dass das Störungsprofil der kognitiven Kommunikationsstörungen sehr heterogen ist. Sie lassen sich jedoch gut nach ähnlicher Symptomatik in Störungsprofile einteilen, wie etwa Weitschweifigkeit im Vergleich zu sehr gehemmtem Kommunikationsverhalten. Zur weiteren Spezifikation der verschiedenen Ausprägungsformen der kognitiven Kommunikationsstörung wäre eine grössere Stichprobe notwendig.

Danksagung

Wir danken besonders unseren AnsprechpartnerInnen in der NEUROKOM in Bad Tölz und der Schön Klinik Bad Aibling, die für die Datenerhebung ihre Räume zur Verfügung stellten und so diese Studie erst möglich gemacht haben. Herzlichen Dank an Caro Schmidt, die uns besonders bei der Erhebung der Daten in Bad Aibling grosszügig und mit sehr grossem Engagement geholfen hat. Vielen Dank auch Daniel Lubecki und seinem Team aus Bad Tölz, die uns bei der PatientInnenakquise tatkräftig unterstützt haben.

Interessenkonflikt

Bei der Durchführung der Studie sowie der Auswertung und Darstellung der Inhalte und Ergebnisse lagen bei den Autorinnen keine Interessenskonflikte vor.

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

Literaturverzeichnis

- Abusamra, V., Côté, H., Joannette, Y. & Ferreres, A. (2009). Communication Impairments in Patients with Right Hemisphere Damage. *Life Span and Disability*, 7(1), 67–82.
- Benassi, A., Gödde, V. & Richter, K. (2012). *BIWOS. Bielefelder Wortfindungsscreening für leichte Aphasien*. NAT.
- Best, W., Maxim, J., Heilemann, C., Beckley, F., Johnson, F., Edwards, S.I., Howard, D. & Beeke, S. (2016). Conversation Therapy with People with Aphasia and Conversation Partners using Video Feedback: A Group and Case Series Investigation of Changes in Interaction. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10(562), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00562>
- Blake, M.L., Tompkins, C.A., Scharp, V.L., Meigh, K.M. & Wambaugh, J. (2015). Contextual Constraint Treatment for coarse coding deficit in adults with right hemisphere brain damage: generalisation to narrative discourse comprehension. *Neuropsychological rehabilitation*, 25(1), 12–52. <https://doi.org/10.1080/09602011.2014.932290>
- Blanken, G. (2010). Lexikalische Störungen. In G. Blanken & W. Ziegler (Hrsg.), *Klinische Linguistik und Phonetik. Ein Lehrbuch für die Diagnose und Behandlung von erworbenen Sprach- und Sprechstörungen im Erwachsenenalter* (Bd. 6, S. 131–160). Hochschulverlag.
- Boyle, M. (2011). Discourse treatment for word retrieval impairment in aphasia: The story so far. *Aphasiology*, 25(11), 1308–1326. <https://doi.org/10.1080/02687038.2011.596185>
- Büttner, J. (2014). *Sprache und Kognition – Diskurspragmatik und Textverarbeitung bei Exekutivstörungen*. Stauffenburg.
- Büttner, J. & Glindemann, R. (2019). *Kognitive Kommunikationsstörungen*. Hogrefe.
- Büttner, J., Klingenberg, G. & Schmidt, K. (2016). *Die deutsche Version des La Trobe Communication Questionnaire*. LMU München – SK Bad Aibling. https://www.germanistik.uni-muenchen.de/forschung/proj_gl/index.html
- Büttner-Kunert, J., Anzenberger, M., Müller, V.P. & Douglas, J. (2021). Bewertung des Gesprächsverhaltens nach Schädel-Hirn-Trauma mit dem La Trobe Communication Questionnaire (LCQ): Erste Ergebnisse der deutschen Replikationsstudie an neurologisch gesunden Kontrollprobanden. *Sprache, Stimme, Gehör*, 45(2), e7–e15. <https://doi.org/10.1055/a-1158-3151>
- DeBleser, R., Cholewa, J., Stadie, N. & Tabatabaie, S. (2004). *LEMO-Lexikon modellorientiert: Einzelfalldiagnostik bei Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie; Handbuch*. Urban & Fischer.
- Dell, G.S., Schwartz, M.F., Martin, N., Saffran, E.M. & Gagnon, D.A. (1997). Lexical access in aphasic and nonaphasic speakers. *Psychological Review*, 104, 801–838. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.104.4.801>
- Douglas, J.M., O’Flaherty, C.A. & Snow, P.C. (2000). Measuring perception of communicative ability: the development and evaluation of the La Trobe communication questionnaire. *Aphasiology*, 14(3), 251–268. <https://doi.org/10.1080/026870300401469>
- Douglas, J.M. (2010). Relation of Executive Functioning to Pragmatic Outcome Following Severe Traumatic Brain Injury. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 53(2), 365–382. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0205\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0205))
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Springer.
- Frattali, C., Hanna, R., McGinty, A.S., Gerber, L., Wesley, R., Grafman, J. & Coelho, C. (2007). Effect of Prefrontal Cortex Damage On Resolving Lexical Ambiguity in Text. *Brain and Language*, 102(1), 99–113. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2006.09.007>
- Frith, M. Togher, L., Ferguson, A., Levick, W. & Docking, K. (2014). Assessment practices of speech-language pathologists for cognitive communication disorders following traumatic brain injury in adults: an international survey. *Brain injury*, 28(13–14), 1657–1666. <https://doi.org/10.3109/02699052.2014.947619>
- Gajardo-Vidal, A., Lorca-Puls, D.L., Hope, T.M.H., Parker Jones O., Seghier, M.L., Prejawa, S., Crinion, J.T., Leff, A.P., Green, D.W. & Price, C.J. (2018). How right hemisphere damage after stroke can impair speech comprehension. *Brain*, 141(12), 3389–3404. <https://doi.org/10.1093/brain/awy270>
- Harvey, D.Y. & Schnur, T. (2015). Distinct loci of lexical and semantic access deficits in aphasia: Evidence from voxel-based lesion-symptom mapping and diffusion tensor imaging. *Cortex*, 67, 37–58. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.03.004>
- Jaacks, P. (2014). *Restaphasie*. Thieme.
- Jefferies, E. (2013). The neural basis of semantic cognition: converging evidence from neuropsychology, Neuroimaging and TMS. *Cortex*, 49(3), 611–625. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2012.10.008>
- Kotten, A. (1997). *Lexikalische Störungen bei Aphasie*. Thieme.
- Levelt, W.J.M. (1992). Accessing words in speech production: Stages, processes and representations. *Cognition*, 42, 1–22. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(92\)90038-j](https://doi.org/10.1016/0010-0277(92)90038-j)
- Lienert, G.A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse*. Beltz.
- Linscott, R.J., Knight, R.G. & Godfrey, H.P. (1996). The Profile of Functional Impairment in Communication (PFIC): a measure of communication impairment for clinical use. *Brain Injury*, 10(6), 397–412. <https://doi.org/10.1080/026990596124269>
- Martin, R.C. & Allen, C.M. (2008). A disorder of executive function and its role in language processing. *Seminars in Speech and Language*, 29(3), 201–210. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1082884>
- MacDonald, S. (2017). Introducing the model of cognitive-communication competence: A model to guide evidence-based communication interventions after brain injury. *Brain Injury*, 31(6), 1–22. <https://doi.org/10.1080/02699052.2017.1379613>

Original | Einfluss von Wortfindungsstörungen neurologisch bedingter Kommunikationsstörungen auf das Gesprächsverhalten

- Oppenheim, G.M., Dell, G.S. & Schwartz, M.F. (2010). The dark side of incremental learning: A model of cumulative semantic interference during lexical access of speech production. *Cognition*, 114, 227–252. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2009.09.007>
- Piai, V., Riès, S.K. & Swick, D. (2016). Lesions To Lateral Prefrontal Cortex Impair Lexical Interference Control in Word Production. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9(721), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00721>
- Purdy, M. (2010). Executive function ability in persons with aphasia. *Aphasiology*, 16(4–6), 549–557. <https://doi.org/10.1080/02687030244000176>
- Regenbrecht, F. & Guthke, T. (2017). Kognitive Kommunikationsstörungen in der Sprachtherapie und der Neuropsychologie. *Aphasie und verwandte Gebiete*, 44, 16–30.
- Regenbrecht, F. & Schmid, M. (2013). *Bewertungsbogen kommunikativer Leistungen (BkL)*. Tagesklinik für kognitive Neurologie Leipzig.
- Richter, K. & Hielscher-Fastabend, M. (2018). *BIAS A&R. Akut und Reha – Zur Diagnostik akuter und postakuter Aphasien*. NAT.
- Rogers, T.T., Patterson, K., Jefferies, E. & Lambon Ralph, M.A. (2015). Disorders of representation and control in semantic cognition: effects of familiarity, typicality, and specificity. *Neuropsychologia*, 76, 220–239. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.04.015>
- Rosenkranz, A. (2020). Die Rolle der kognitiven Kontrolle bei der Wortverarbeitung: Hinweise für die Aphasitherapie. *Aphasie und verwandte Gebiete*, 48, 19–29.
- Rousseaux, M., Vérigneux, C. & Kozłowski, O. (2010). An analysis of communication in conversation after severe traumatic brain injury. *European Journal of Neurology*, 17, 922–929. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2009.02945.x>
- Struchen, M.A., Pappadis, M.R., Mazzei, D.K., Clark, A.N., Davis, L.C. & Sander, A.M. (2008). Perceptions of communication abilities for persons with traumatic brain injury: validity of the La Trobe Communication Questionnaire. *Brain injury*, 22(12), 940–951. <https://doi.org/10.1080/02699050802425410>
- Stuss, D.T. & Anderson, V. (2004). The frontal lobes and theory of mind: Developmental concepts from adult focal lesion research. *Brain and Cognition*, 55(1), 69–83. [https://doi.org/10.1016/S0278-2626\(03\)00271-9](https://doi.org/10.1016/S0278-2626(03)00271-9)
- Thompson, H.E., Henshall, L. & Jefferies, E. (2016). The role of the right hemisphere in semantic control: A case-series comparison of right and left hemisphere stroke. *Neuropsychologia*, 85, 44–61. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2016.02.030>
- Togher, L., McDonald, S., Coelho, C.A. & Byom, L. (2014). Cognitive Communication Disability Following TBI: Examining Discourse, Pragmatics, Behaviour and Executive Function. In S. McDonald, L. Togher & C. Code (Hrsg.), *Social and communication disorders following traumatic brain injury* (S. 89–119). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203557198>
- Wiedenbeck, M. & Züll, C. (2010). Clusteranalyse. In: Wolf, C. & Best, H. (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92038-2_21

Forum

Dépression dans les Aphasies Primaires Progressives

Renard, Antoine¹

FR | Résumé

L'Aphasie Primaire Progressive (ou APP) est une atteinte progressive et relativement isolée du langage provoquée par une affection neurodégénérative. Les personnes ayant une APP restent longtemps autonomes dans la vie quotidienne, mais elles s'isolent progressivement des interactions sociales en raison de leurs difficultés langagières. Cet isolement communicationnel a des répercussions majeures sur la santé psychique des personnes avec une APP et peut les conduire à une dépression. Après avoir décrit la prévalence de la dépression dans la population courante puis dans les affections cérébrales nous ciblerons notre propos sur sa survenue chez les personnes qui ont une APP en montrant qu'elles sont une population particulièrement à risque. Nous concluons en montrant que si les données sont encore peu nombreuses dans le domaine, la dépression doit faire l'objet d'une évaluation et d'une prise en soin systématique, spécifique et pluridisciplinaire dans les APP. Il est nécessaire que de futures recherches fournissent aux professionnels un cadre systématique afin d'optimiser l'accompagnement des patients et de leurs proches au quotidien.

Mots clés: Aphasie Primaire Progressive, Dépression, Communication

¹ Unité de recherche PsyNCog, Université de Liège, Belgique

EN | Abstract

Primary Progressive Aphasia (or PPA) is a progressive and relatively isolated language impairment caused by a neurodegenerative condition. People with PPA remain independent in daily life for a long time, but they gradually isolate themselves from social interactions due to their language difficulties. This communicational isolation has major impact on the mental health of people with PPA, which can lead to depression. After having described the prevalence of depression in the current population and then in cerebral diseases, we will focus our remarks on its occurrence in people with PPA by showing that they are a population particularly at risk. We will conclude by showing that although data are still scarce in the field, depression should be the subject of systematic, specific and multidisciplinary assessment and treatment in people with PPA. Future research needs to provide professionals with a systematic framework in order to optimize the support for patients and their families on a daily basis.

Keywords: Primary Progressive Aphasia, Depression, communication

1.0 Introduction

1.1 Qu'est-ce que la dépression?

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), «*La dépression constitue un trouble mental courant, caractérisé par la tristesse, la perte d'intérêt ou de plaisir, des sentiments de culpabilité ou de faible estime de soi, des troubles du sommeil ou de l'appétit, d'une sensation de fatigue et d'un manque de concentration. Elle peut être de longue durée ou récurrente, et porte essentiellement atteinte à la capacité des personnes à fonctionner au travail ou à l'école, ou à gérer les situations de la vie quotidienne. Dans les cas les plus graves, la dépression peut conduire au suicide. Lorsque légère, la dépression peut être traitée sans médicaments. Cependant, lorsqu'elle est modérée ou grave, les patients peuvent avoir besoin de médicaments et d'une thérapie par le dialogue.*» (OMS, 2021).

Selon la définition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM V), «*Le diagnostic d'épisode dépressif majeur requiert 5 symptômes ou plus qui doivent être présent dans une période de 15 jours. Un de ces symptômes doit être au moins soit une humeur dépressive, soit une anhédonie (perte d'intérêt ou du plaisir). Les symptômes secondaires peuvent être une modification du poids ou de l'appétit, des difficultés de sommeil (insomnies ou hypersomnies), un ralentissement ou une agitation psychomotrice, une fatigue ou une perte d'énergie, une diminution de concentration, un sentiment d'inutilité ou de culpabilité excessif et des idées suicidaires. Ces symptômes sont évalués de façon dichotomique (absent ou présent)*» (Tolentino & Schmidt, 2018).

La Haute Autorité de Santé (HAS) utilise le terme «*d'Épisode Dépressif Caractérisé*» (ou EDC) dont il est possible de préciser la sévérité selon le nombre de symptômes et leurs répercussions sur le quotidien (HAS, 2017). Elle précise que les critères de la Classification Internationale des Maladies (CIM-10) et du DSM V sont ceux les plus couramment utilisés. On distinguera ainsi l'épisode dépressif (et donc limité dans le temps) de la dépression (ou Épisode Dépressif Caractérisé) qui s'installe dans le temps et interfère significativement avec le fonctionnement quotidien (HAS, 2017).

1.2 La dépression dans la population générale

La prévalence d'épisodes dépressifs majeurs peut être estimée autour de 8 à 10 % dans la population mondiale (Tolentino & Schmidt, 2018) et 6 % en Suisse selon l'Obsan (Observatoire Suisse de la santé, 2013). Elle augmente significativement avec une invalidité et varie selon les caractéristiques sociodémographiques (les femmes sont davantage touchées) particulièrement chez les sujets âgés de plus de 65 ans (Fond et al., 2019).

1.3 La dépression dans la population neurologique

La dépression dans les populations neurologiques est plus importante que dans la population générale, et s'étend de 6 à 42 % (ce chiffre étant retrouvé pour la Maladie de Parkinson) en variant considérablement selon le type d'atteinte cérébrale (vasculaire, inflammatoire, tumoral) et les méthodes de recueil (Fond et al., 2019).

1.3.1 La dépression dans les pathologies neurodégénératives

La prévalence de la dépression dans les pathologies neurodégénératives est ainsi plus importante que dans la population générale (Kuring et al., 2018). Elle diffère également selon les étiologies (Kuring et al., 2018; Shdo et al., 2020) qui ont des profils spécifiques (Shdo et al., 2020) et selon leur moment d'apparition, c'est-à-dire avant ou après le diagnostic de démence (Baquero & Martín, 2015). Elle serait de l'ordre de 40 % dans la Maladie d'Alzheimer, 35 % dans la Maladie de Parkinson et 30 à 45 % dans la maladie de Huntington (Galts et al., 2019). Les symptômes dépressifs et la dépression ont des répercussions négatives sur la qualité de vie des patients et constituent un fardeau supplémentaire pour les aidants (Baquero & Martín, 2015). Signalons enfin que 85 % des personnes accueillies en maison de retraite présentent une affection neuropsychiatrique et plus de la moitié des personnes testées présentent des éléments dépressifs (Kuhnel et al., 2010).

1.3.2 La dépression dans l'accident vasculaire cérébral

Dans les 5 années qui suivent l'accident vasculaire cérébral (AVC), 31 % des patients vont en effet présenter une dépression (Hackett & Pickles, 2014) et/ou d'autres symptômes tels que l'anxiété pour près de 25 % (Knapp et al., 2020). La dépression post-vasculaire touche autant les hommes que les femmes (Volz et al., 2021), mais reste sous-diagnostiquée (Medeiros et al., 2020) alors qu'elle constitue un facteur important de risque de complications voire d'augmentation de la mortalité. Elle limite par ailleurs l'amélioration fonctionnelle des patients. (Robinson & Jorge, 2015).

1.3.3 La dépression dans l'aphasie vasculaire

Les données actuelles ont démontré qu'une perturbation de la communication et du langage dans les suites d'un AVC (aphasie vasculaire) multipliait par trois le risque de présenter une dépression dans les 18 mois qui suivent (De Ryck et al., 2014; Kauhanen et al., 2000) et qu'à l'instar de l'anxiété, elle en aggravait la sévérité (Shehata et al., 2015) et compliquait la prise en charge (Northcott et al., 2018; Sekhon et al., 2015).

2.0 Dépression et l'Aphasie Primaire Progressive (APP)

Parmi le spectre des affections dégénératives, l'APP est un syndrome démentiel caractérisé sur le plan clinique par une atteinte prédominante et relativement isolée du langage comparativement aux autres fonctions cognitives (Mesulam, 2013). Plusieurs variants sont retrouvés dans la littérature selon que l'atteinte linguistique concerne la sémantique (APP variant sémantique dans lequel les personnes perdent toutes leurs connaissances sur le monde), la syntaxe (APP variant agrammatique dans lequel les personnes sont en difficulté pour produire et comprendre les phrases complexes), la phonologie (APP variant logopénique dans lequel les personnes ont un manque du mot important et font de nombreuses pauses) ou la phonétique (APP apraxie de la parole dans lequel les personnes ont des difficultés pour articuler). Les personnes présentant une APP conservent globalement une bonne autonomie au quotidien mais leurs capacités linguistiques rendent difficile la participation aux échanges conversationnels (Fried-Oken et al., 2015) en provoquant un isolement jusqu'au sein-même de la cellule familiale (Davies & Howe, 2020; Medina & Weintraub, 2007). Chez ces personnes, la conscience des troubles est très présente et l'ensemble de ces éléments peut les conduire à la dépression (Medina & Weintraub, 2007) voire au suicide, plus particulièrement pour le variant sémantique d'APP (Hsiao et al., 2013; Sabodash et al., 2013). Des données suggèrent qu'au moins 40% des patients APP présentent une dépression (Ruggero et al., 2019) tant les conséquences sur la communication, les réseaux sociaux et la capacité à participer à une multitude d'activités quotidiennes sont manifestes (Nickels & Croot, 2014).

Bien que peu nombreux, les travaux portant sur la dépression dans les APP rapportent qu'elle est l'un des symptômes neuropsychiatriques les plus fréquemment retrouvés dans les APP (Fatemi et al., 2011; Mesulam, 1982). Elle serait de l'ordre de 38% (contre 5% chez les contrôles) dans cette étude (Fatemi et al., 2011) et Banks & Weintraub (2009) ont retrouvé que ces perturbations étaient davantage présentes dans les 5 premières années qui suivent le début des symptômes qu'au stade plus tardif (Banks & Weintraub, 2009). Medina & Weintraub (2007) ont mené une évaluation systématique de la dépression à l'aide de la Gériatric Depression Scale (Yesavage et al., 1982) auprès de 61 patients présentant une APP sans en détailler les variants mais en sélectionnant des patients avec une compréhension suffisante. Bien que les patients ne se déclarent pas cliniquement déprimés, une proportion significative des patients a obtenu des scores évoquant une dépression. Ils ont rapporté plus

de symptômes de dépression que les participants contrôles (respectivement 34,4 vs 1,8%). Et le nombre de symptômes dépressifs était corrélé avec la sévérité du déficit au test de dénomination orale. Un autre point intéressant était que les personnes avec le plus haut score de dépression étaient ceux qui avaient connu des épisodes dépressifs auparavant. Enfin, les symptômes d'isolement social et de manque d'énergie physique et mental étaient les plus communs (Medina & Weintraub, 2007). Une autre étude rétrospective de Gomez-Tortosa et al. (2016), comparant 41 APP variant sémantique et 39 APP variant non-fluent agrammatique à deux temps (évaluation initiale et finale), a montré que les variants non-fluents agrammatiques étaient davantage sujets à la dépression et davantage médicamenteusement (Gómez-Tortosa et al., 2016).

Ces études mettent en lumière deux points majeurs: les symptômes de dépression, voire la dépression, sont fréquents dans les APP et le sont d'autant plus que le manque du mot est important, c'est pourquoi une évaluation systématique de la dépression est nécessaire.

2.1 Les personnes ayant une APP sont-elles davantage à risque de présenter une dépression?

Les données de la littérature sont claires: la présence d'une lésion cérébrale qu'elle soit dégénérative ou vasculaire augmente la prévalence de dépression. Et la présence d'une aphasie après un AVC multiplie par trois le risque de présenter une dépression (De Ryck et al., 2014; Galts et al., 2019; Hackett & Pickles, 2014; Kauhanen et al., 2000; Kuring et al., 2018; Shdo et al., 2020). Puisque l'APP est une aphasie liée à une affection neurodégénérative, il y a fort à parier pour que ces éléments se potentialisent. Les APP seraient donc davantage à risque de présenter une dépression. Cela trouve confirmation dans l'étude très récente de Shdo et al. (2020): parmi un grand nombre de patients souffrant de différentes affections cognitives dégénératives, ce sont les patients avec APP (variant sémantique) qui présentent le score le plus élevé lié à l'inquiétude quant à leur état de santé (subscore de la Gériatric Depression Scale) (Shdo et al., 2020).

Ce risque plus important de présenter une dépression en cas d'APP pourrait procéder de différents niveaux. Sur le plan physiopathologique, les APP sont fréquemment liées au processus physiopathologique rencontré dans la Démence Fronto-Temporale (qui a le plus haut pourcentage de prévalence de dépression) ou dans la Maladie d'Alzheimer (Kuring et al., 2018). Sur le plan psychologique, les patients ont une bonne conscience de leurs difficultés (Banks & Weintraub, 2009; Mesulam, 2013), conscience qui peut aggraver une mauvaise image de soi qui peut être péjorée par les stéréotypes erronés liés au

vieillesse (Adam et al., 2013). En outre, les troubles du langage limitent la participation aux conversations et induisent un isolement jusqu'au sein même de la sphère familiale (Medina & Weintraub, 2007). Et pour certains variants d'APP comme le sémantique, la perte des connaissances conceptuelles, dont les concepts sociaux (Bertoux et al., 2020), constitue indéniablement un handicap pour interagir socialement et garder sa place en tant qu'être humain faisant partie d'un système familial ou social (Pozzebon et al., 2017).

Pour les proches, les ajustements liés aux troubles du langage et à leurs conséquences sont parfois douloureux (Kaiser & Panegyres, 2016), constituant un fardeau significatif (Gentry et al., 2020; Liu et al., 2017; Nickels & Croot, 2014; Wong et al., 2020) dont le patient prend presque systématiquement la mesure (Banks & Weintraub, 2009; Douglas, 2014; Pozzebon et al., 2017). Et le type de lien entre le patient et son proche-aidant est également un facteur qui peut soulager ou au contraire grever ce fardeau (Braun et al., 2010).

Enfin, une partie des APP surviennent avant 65 ans (Westbury & Bub, 1997). Les patients sont souvent jeunes et encore en activité, ce qui soulève d'autres problématiques financières et/ou professionnelles comme le deuil d'une fin de carrière à son apogée ou d'une retraite paisible (Nickels & Croot, 2014). De plus, dans le cas des APP les personnes font face à un double défi: être conscient que l'on «perd» une partie de ses capacités à communiquer d'une part et d'autre part faire face à la réactivation du deuil d'une retraite sans encombre chaque fois que la maladie s'aggrave (Pozzebon et al., 2017).

3.0 Comment évaluer la dépression dans l'aphasie?

3.1 Données littérature et Outils

L'évaluation de la dépression est classiquement menée à l'aide d'échelles validées reposant sur des auto ou hétéro-questionnaires destinées aux patients (Yesavage et al., 1982) et construits pour la plupart il y a plusieurs décennies de cela. Ces outils ne sont pas d'emblée parfaitement adaptés aux patients présentant des troubles du langage et notamment des troubles de la compréhension car ils utilisent des termes rares et abstraits (Northcott et al., 2018; Sekhon et al., 2015; Townend Ellen et al., 2007). Néanmoins, il existe plusieurs outils qui ont été spécifiquement construits pour évaluer la dépression auprès de personnes présentant une aphasie vasculaire (Laures-Gore et al., 2017; van Dijk et al., 2017) mais aucun n'a été conçu pour la population des APP. Une analyse récente de ceux-ci a pointé un certain nombre de limites psychométriques (van Dijk et al., 2016), mais le questionnaire de dépression dans l'aphasie vasculaire (Stroke Aphasia De-

pression Questionnaire ou SADQ-10 (Lincoln et al., 2000) et l'échelle de dépression dans l'aphasie vasculaire (ou Aphasic Depression Rating scale (ADRS (Benaïm et al., 2004)) sont toutefois les outils à utiliser à ce jour (van Dijk et al., 2016). Et bien qu'ils soient à disposition, le repérage de la dépression reste encore à améliorer (Baker et al., 2021) en le systématisant, et en formant davantage les professionnels de santé au contact des patients (Northcott et al., 2018; Sekhon et al., 2015) afin de repérer cliniquement la dépression dès ses premiers signes.

4.0 Prise en charge de la dépression

Comme évoqué, la prise en charge de la dépression passe par un dépistage systématique de celle-ci. Dans le cadre des maladies neurodégénératives, le traitement de première intention de la dépression est systématiquement le traitement médicamenteux (Baquero & Martín, 2015; Galts et al., 2019). La prise en charge non-médicamenteuse est citée en tant que traitement alternatif ou complémentaire, alors que l'envisager en première ligne et de concert avec la mise en lumière des origines possibles de la dépression serait une avancée majeure (Baquero & Martín, 2015). Il s'agirait alors de s'intéresser à la qualité de vie et de la prendre comme critère de jugement principal de notre intervention (Ruggero et al., 2019). Ce changement fondamental de paradigme nécessitera au préalable une définition conceptuelle et clinique plus détaillée du concept de qualité de vie qui inclurait par exemple l'insertion sociale, la qualité et la satisfaction des échanges du sujet (Ruggero et al., 2019). Le défi est alors de disposer de professionnels psychologues sensibilisés aux patients avec troubles du langage et à leurs aidants afin de les accompagner plus efficacement (Northcott et al., 2018; Sekhon et al., 2015).

5.0 Dépression et APP: perspectives

Les données concernant la dépression dans les APP suggèrent que les personnes ayant une APP sont plus à risque de présenter une dépression et qu'il est aujourd'hui nécessaire de l'évaluer systématiquement à l'aide d'outils bien construits sur le plan psychométrique et adaptés à cette population spécifique et aux enjeux qu'elle rencontre. La formation spécifique des professionnels sur ce point permettra un meilleur repérage et induira par conséquence un meilleur accompagnement des patients, des proches et du système dans lequel ils vivent.

Il est souhaitable d'ores et déjà de proposer tout d'abord un accompagnement pluridisciplinaire et multimodal (langage verbal, non verbal, images) dès l'annonce du diagnostic médical, afin de faciliter la mise en place et

l'intervention des logopédistes, psychologues et ergothérapeutes comme acteurs incontournables et complémentaires d'une approche médicamenteuse symptomatique ou thymique (Nickels & Croot, 2014; Rogalski & Khayum, 2018).

Puisque la dépression survient dans les 5 premières années qui suivent le diagnostic d'APP, il faudrait aussi mettre en place le plus précocement possible (de Aguiar et al., 2020) la thérapie logopédique, dont les effets positifs sont maintenant très bien documentés (Henry et al., 2018; Meyer et al., 2018; Volkmer et al., 2020). Cela permettra de rompre l'isolement communicationnel des patients, qui est un des facteurs de risque de la dépression. Cette thérapie sera linguistique d'une part et ralentira la dégradation du langage. D'autre part, par une approche pragmatique et écologique permise par les systèmes de communication alternative (des carnets papiers ou des applications telles que Gong® (SameSame, 2018), elle permettra une expression de leurs émotions et ressentis. Elle facilitera également la participation des patients aux échanges du quotidien avec leurs proches (Fried-Oken et al., 2015; Nickels & Croot, 2014; Renard,

2020; Volkmer et al., 2019). Il s'agira donc de développer l'approche par résolution de problèmes et non uniquement celle centrée sur les déficits (Nickels & Croot, 2014; Ruggero et al., 2020).

6.0 Conclusion

En conclusion, les données de la littérature montrent que la dépression survient chez au moins 40% des patients ayant une APP. Cette prévalence est probablement sous-estimée car l'évaluation n'est pas systématique et la sensibilisation des professionnels (qui sont demandeurs) au contact des patients est encore nécessaire. Repérer les patients ayant une dépression permettra d'optimiser la prise en soin par un accompagnement spécifique de la dépression et par un changement de paradigme thérapeutique qui prend comme but ultime la qualité de vie. Et si ce concept reste encore à définir plus clairement, toutes les données montrent qu'une communication optimale au quotidien en est le meilleur gage de réussite.

L'auteur ne déclare aucun lien d'intérêt avec cet article.

Contact | Antoine Renard, Unité de recherche PsyNCog, Université de Liège Belgique, antoine.renard.recherche@gmail.com,

Bibliographie

- Adam, S., Joubert, S., & Missotten, P. (2013). L'âgisme et le jeunisme: Conséquences trop méconnues par les cliniciens et chercheurs! *Revue de neuropsychologie, Volume 5*(1), 4-8.
- Baker, C., Worrall, L., Rose, M., & Ryan, B. (2021). Stroke health professionals' management of depression after post-stroke aphasia: A qualitative study. *Disability and Rehabilitation, 43*(2), 217-228. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1621394>
- Banks, S. J., & Weintraub, S. (2009). Generalized and Symptom-Specific Insight in Behavioral Variant Frontotemporal Dementia and Primary Progressive Aphasia. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 21*(3), 299-306. <https://doi.org/10.1176/jnp.2009.21.3.299>
- Baquero, M., & Martin, N. (2015). Depressive symptoms in neurodegenerative diseases. *World Journal of Clinical Cases: WJCC, 3*(8), 682-693. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v3.i8.682>
- Benaïm, C., Cailly, B., Perennou, D., & Pelissier, J. (2004). Validation of the aphasic depression rating scale. *Stroke, 35*(7), 1692-1696. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000130591.95710.20>
- Bertoux, M., Duclos, H., Caillaud, M., Segobin, S., Merck, C., de La Sayette, V., Belliard, S., Desgranges, B., Eustache, F., & Laisney, M. (2020). When affect overlaps with concept: Emotion recognition in semantic variant of primary progressive aphasia. *Brain, awaa313*. <https://doi.org/10.1093/brain/awaa313>
- Braun, M., Mura, K., Peter Wight, M., Hornung, R., & Scholz, U. (2010). Toward a Better Understanding of Psychological Well-Being in Dementia Caregivers: The Link Between Marital Communication and Depression. *Family Process, 49*(2), 185-203. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2010.01317.x>
- Davies, K., & Howe, T. (2020). Experiences of Living With Primary Progressive Aphasia: A Scoping Review of Qualitative Studies. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 35*, 1533317519886218. <https://doi.org/10.1177/1533317519886218>
- De Ryck, A., Fransen, E., Brouns, R., Geurden, M., Peij, D., Mariën, P., De Deyn, P. P., & Engelborghs, S. (2014). Poststroke depression and its multifactorial nature: Results from a prospective longitudinal study. *Journal of the Neurological Sciences, 347*(1), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2014.09.038>

- de Aguiar, V., Zhao, Y., Faria, A., Ficek, B., Webster, K. T., Wendt, H., Wang, Z., Hillis, A. E., Onyike, C. U., Frangakis, C., Caffo, B., & Tsapkini, K. (2020). Brain volumes as predictors of tDCS effects in primary progressive aphasia. *Brain and Language*, 200, 104707. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2019.104707>
- Douglas, J. T. (2014). Adaptation to Early-Stage Nonfluent/Agrammatic Variant Primary Progressive Aphasia: A First-Person Account. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 29(4), 289-292. <https://doi.org/10.1177/1533317514523669>
- Fatemi, Y., Boeve, B. F., Duffy, J., Petersen, R. C., Knopman, D. S., Cejka, V., Smith, G. E., & Geda, Y. E. (2011). Neuropsychiatric Aspects of Primary Progressive Aphasia. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 23(2), 168-172. <https://doi.org/10.1176/jnp.23.2.jnp168>
- Fond, G., Lancon, C., Auquier, P., & Boyer, L. (2019). Prévalence de la dépression majeure en France en population générale et en populations spécifiques de 2000 à 2018: Une revue systématique de la littérature. *La Presse Médicale*, 48(4), 365-375. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2018.12.004>
- Fried-Oken, M., Mooney, A., & Peters, B. (2015). Supporting communication for patients with neurodegenerative disease. *NeuroRehabilitation*, 37(1), 69-87. <https://doi.org/10.3233/NRE-151241>
- Galts, C. P. C., Bettio, L. E. B., Jewett, D. C., Yang, C. C., Brocardo, P. S., Rodrigues, A. L. S., Thacker, J. S., & Gil-Mohapel, J. (2019). Depression in neurodegenerative diseases: Common mechanisms and current treatment options. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 102, 56-84. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.04.002>
- Gentry, M. T., Lapid, M. I., Syrjanen, J., Calvert, K., Hughes, S., Brushaber, D., Kremers, W., Bove, J., Brannelly, P., Coppola, G., Dheel, C., Dickerson, B., Dickinson, S., Faber, K., Fields, J., Fong, J., Foroud, T., Forsberg, L., Gavrilova, R., ... the LEFFTDS Consortium. (2020). Quality of life and caregiver burden in familial frontotemporal lobar degeneration: Analyses of symptomatic and asymptomatic individuals within the LEFFTDS cohort. *Alzheimer's & Dementia*, alz.12095. <https://doi.org/10.1002/alz.12095>
- Gómez-Tortosa, E., Rigual, R., Prieto-Jurczynska, C., Mahillo-Fernández, I., Guerrero-López, R., Pérez-Pérez, J., & Sainz, M. J. (2016). Behavioral Evolution of Progressive Semantic Aphasia in Comparison with Nonfluent Aphasia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 41(1-2), 1-8. <https://doi.org/10.1159/000439521>
- Hackett, M. L., & Pickles, K. (2014). Part I: Frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies. *International Journal of Stroke: Official Journal of the International Stroke Society*, 9(8), 1017-1025. <https://doi.org/10.1111/ijss.12357>
- HAS. (2017). *Épisode dépressif caractérisé de l'adulte: Prise en charge en soins de premier recours 1. Diagnostic Octobre 2017*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-10/depression_adulte_fiche_de_synthese_diagnostic.pdf
- Henry, M. L., Hubbard, H. I., Grasso, S. M., Mandelli, M. L., Wilson, S. M., Sathishkumar, M. T., Fridriksson, J., Daigle, W., Boxer, A. L., Miller, B. L., & Gorno-Tempini, M. L. (2018). Retraining speech production and fluency in non-fluent/agrammatic primary progressive aphasia. *Brain: A Journal of Neurology*, 141(6), 1799-1814. <https://doi.org/10.1093/brain/awy101>
- Hsiao, J. J., Kaiser, N., Fong, S., & Mendez, M. F. (2013). Suicidal Behavior and Loss of the Future Self in Semantic Dementia. *Cognitive and behavioral neurology: official journal of the Society for Behavioral and Cognitive Neurology*, 26(2), 85-92. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e31829c671d>
- Kaiser, S., & Panegyres, P. K. (2016). The Psychosocial Impact of Young Onset Dementia on Spouses: *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*. <https://doi.org/10.1177/1533317506293259>
- Kauhanen, M.-L., Korpelainen, J. T., Hiltunen, P., Määttä, R., Mononen, H., Brusin, E., Sotaniemi, K. A., & Myllylä, V. V. (2000). Aphasia, depression, and non-verbal cognitive impairment in ischaemic stroke. *Cerebrovascular Diseases*, 10(6), 455-461.
- Knapp, P., Dunn-Roberts, A., Sahib, N., Cook, L., Astin, F., Kontou, E., & Thomas, S. A. (2020). Frequency of anxiety after stroke: An updated systematic review and meta-analysis of observational studies. *International Journal of Stroke*, 15(3), 244-255. <https://doi.org/10.1177/1747493019896958>
- Kuhnel, M.-L., Iraki, I. E., Tranchant, M., & Aspe, G. (2010). Prévalence de la dépression en EHPAD: Nécessité d'une approche gérontopsychiatrique. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 10(57), 111-115. <https://doi.org/10.1016/j.npg.2010.03.010>
- Kuring, J. K., Mathias, J. L., & Ward, L. (2018). Prevalence of Depression, Anxiety and PTSD in People with Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neuropsychology Review*, 28(4), 393-416. <https://doi.org/10.1007/s11065-018-9396-2>
- Laures-Gore, J. S., Farina, M., Moore, E., & Russell, S. (2017). Stress and depression scales in aphasia: Relation between the aphasia depression rating scale, stroke aphasia depression questionnaire-10, and the perceived stress scale. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 24(2), 114-118. <https://doi.org/10.1080/10749357.2016.1198528>
- Lincoln, N., Sutcliffe, L. M., & Unsworth, G. (2000). Validation of the Stroke Aphasic Depression Questionnaire (SADQ) for use with patients in hospital. *Clin Neuropsychol Assess*, 1, 88-96.
- Liu, S., Jin, Y., Shi, Z., Huo, Y. R., Guan, Y., Liu, M., Liu, S., & Ji, Y. (2017). The effects of behavioral and psychological symptoms on caregiver burden in frontotemporal dementia, Lewy body dementia, and Alzheimer's disease: Clinical experience in China. *Aging & Mental Health*, 21(6), 651-657. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1146871>

- Medeiros, G. C., Roy, D., Kontos, N., & Beach, S. R. (2020). Post-stroke depression: A 2020 updated review. *General Hospital Psychiatry, 66*, 70-80. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.06.011>
- Medina, J., & Weintraub, S. (2007). Depression in primary progressive aphasia. *Journal of geriatric psychiatry and neurology, 20*(3), 153-160.
- Mesulam. (2013). Primary progressive aphasia. *Dementia & neuropsychologia, 7*(1), 2-9.
- Mesulam, M. M. (1982). Slowly progressive aphasia without generalized dementia. *Annals of Neurology, 11*(6), 592-598. <https://doi.org/10.1002/ana.410110607>
- Meyer, A. M., Tippett, D. C., Turner, R. S., & Friedman, R. B. (2018). Long-Term maintenance of anomia treatment effects in primary progressive aphasia. *Neuropsychological Rehabilitation, 1*-25. <https://doi.org/10.1080/09602011.2018.1425146>
- Nickels, L., & Croot, K. (2014). Understanding and living with primary progressive aphasia: Current progress and challenges for the future. *Aphasiology, 28*(8-9), 885-899. <https://doi.org/10.1080/02687038.2014.933521>
- Northcott, S., Simpson, A., Moss, B., Ahmed, N., & Hilari, K. (2018). Supporting people with aphasia to «settle into a new way to be»: Speech and language therapists» views on providing psychosocial support. *International Journal of Language & Communication Disorders, 53*(1), 16-29. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12323>
- Observatoire Suisse de la santé. (2013). *La dépression dans la population Suisse Rapport de l'observatoire Suisse de la santé*. https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2015/obsan_56_rapport.pdf
- OMS. (2021). *Définition de la dépression*. <https://www.euro.who.int/fr/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/news/news/2012/10/depression-in-europe/depression-definition>
- Pozzebon, M., Douglas, J., & Ames, D. (2017). «It was a terrible, terrible journey»: An instrumental case study of a spouse's experience of living with a partner diagnosed with semantic variant primary progressive aphasia. *Aphasiology, 31*(4), 375-387. <https://doi.org/10.1080/02687038.2016.1230840>
- Renard, A. (2020). Communication Alternative et Augmentée dans les Aphasies Primaires Progressives. *Travaux Neuchâtelois de Linguistique, 73*, 89-96.
- Robinson, R. G., & Jorge, R. E. (2015). Post-Stroke Depression: A Review. *American Journal of Psychiatry, 173*(3), 221-231. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15030363>
- Rogalski, E. J., & Khayum, B. (2018). A Life Participation Approach to Primary Progressive Aphasia Intervention. *Seminars in Speech and Language, 39*(3), 284-296. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1660786>
- Ruggero, L., Croot, K., & Nickels, L. (2020). How Evidence-Based Practice (E3BP) Informs Speech-Language Pathology for Primary Progressive Aphasia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 35*, 1533317520915365. <https://doi.org/10.1177/1533317520915365>
- Ruggero, L., Nickels, L., & Croot, K. (2019). Quality of life in primary progressive aphasia: What do we know and what can we do next? *Aphasiology, 0*(0), 1-22. <https://doi.org/10.1080/02687038.2019.1568135>
- Sabodash, V., Mendez, M. F., Fong, S., & Hsiao, J. J. (2013). Suicidal Behavior in Dementia: A Special Risk in Semantic Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 28*(6), 592-599. <https://doi.org/10.1177/1533317513494447>
- SameSame (2018). *Gong*. <https://gong-communication.fr/>
- Sekhon, J. K., Douglas, J., & Rose, M. L. (2015). Current Australian speech-language pathology practice in addressing psychological well-being in people with aphasia after stroke. *International Journal of Speech-Language Pathology, 17*(3), 252-262. <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1024170>
- Shdo, S. M., Ranasinghe, K. G., Sturm, V. E., Possin, K. L., Bettcher, B. M., Stephens, M. L., Foley, J. M., You, S.-C. C., Rosen, H. J., Miller, B. L., Kramer, J. H., & Rankin, K. P. (2020). Depressive Symptom Profiles Predict Specific Neurodegenerative Disease Syndromes in Early Stages. *Frontiers in Neurology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00446>
- Shehata, G. A., El Mistikawi, T., Risha, A. S. K., & Hassan, H. S. (2015). The effect of aphasia upon personality traits, depression and anxiety among stroke patients. *Journal of Affective Disorders, 172*, 312-314. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.027>
- Tolentino, J. C., & Schmidt, S. L. (2018). DSM-5 Criteria and Depression Severity: Implications for Clinical Practice. *Frontiers in Psychiatry, 9*. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00450>
- Townend Ellen, Brady Marian, & McLaughlan Kirsty. (2007). A Systematic Evaluation of the Adaptation of Depression Diagnostic Methods for Stroke Survivors Who Have Aphasia. *Stroke, 38*(11), 3076-3083. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.484238>
- van Dijk, M. J., de Man-van Ginkel, J. M., Hafsteinsdóttir, T. B., & Schuurmans, M. J. (2016). Identifying depression post-stroke in patients with aphasia: A systematic review of the reliability, validity and feasibility of available instruments. *Clinical rehabilitation, 30*(8), 795-810.
- van Dijk, M. J., de Man-van Ginkel, J. M., Hafsteinsdóttir, T. B., & Schuurmans, M. J. (2017). Psychometric evaluation of the Signs of Depression Scale with a revised scoring mechanism in stroke patients with communicative impairment. *Clinical Rehabilitation, 31*(12), 1653-1663. <https://doi.org/10.1177/0269215517708328>

- Volkmer, A., Rogalski, E., Henry, M., Taylor-Rubin, C., Ruggero, L., Khayum, R., Kindell, J., Gorno-Tempini, M. L., Warren, J. D., & Rohrer, J. D. (2020). Speech and language therapy approaches to managing primary progressive aphasia. *Practical Neurology*, 20(2), 154-161. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2018-001921>
- Volkmer, A., Spector, A., Meitanis, V., Warren, J. D., & Beeke, S. (2019). Effects of functional communication interventions for people with primary progressive aphasia and their caregivers: A systematic review. *Aging & Mental Health*, 0(0), 1-13. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1617246>
- Volz, M., Ladwig, S., & Werheid, K. (2021). Gender differences in post-stroke depression: A longitudinal analysis of prevalence, persistence and predictive value of known risk factors. *Neuropsychological Rehabilitation*, 31(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1648301>
- Westbury, C., & Bub, D. (1997). Primary Progressive Aphasia: A Review of 112 Cases. *Brain and Language*, 60(3), 381-406. <https://doi.org/10.1006/brln.1997.1840>
- Wong, S., Irish, M., Husain, M., Hodges, J. R., Piguët, O., & Kumfor, F. (2020). Apathy and its impact on carer burden and psychological wellbeing in primary progressive aphasia. *Journal of the Neurological Sciences*, 416, 117007. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.117007>
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)

Forum

Aphasie und Sprechangst: Ein Scoping Review zum Forschungsstand

Ni, Sophie¹; Hansen, Hilke²

DE | Zusammenfassung

Menschen mit Aphasie erleben aufgrund ihrer kommunikativen Beeinträchtigungen in alltäglichen Gesprächssituationen vielfach negative Gefühle wie Angst oder Stress. Es besteht ein besonders hohes Risiko für die Entwicklung von Angststörungen. Dieser Beitrag gibt eine Übersicht über Definitionen, Symptome, Erklärungsansätze sowie Diagnostik- und Therapieverfahren, die zu Sprechangst im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie in der Literatur diskutiert werden. Im Rahmen eines Scoping Reviews wurde in den Datenbanken PubMed, Livivo, Cochrane Library, speechBITE und AshaWire von Februar bis Mai 2019 (Datum der letzten Literatursuche: 25. Mai 2019) eine systematische Recherche durchgeführt. 57 relevante Studien wurden identifiziert, ausgewertet und narrativ zusammengefasst. In der Diagnostik dominieren aktuell kombinierte Messverfahren, die körperliche und sprachliche Symptome ermitteln. In der Therapie kommen überwiegend alternativmedizinische Verfahren zum Einsatz. Die einzigen Evidenzen, die für die logopädische Behandlung vorliegen, weisen die Wirksamkeit integrativer Verfahren bestehend aus konventioneller Sprachtherapie und Entspannungsverfahren nach. Insgesamt ist die Studienlage zu dem Themengebiet noch sehr lückenhaft. Besonders hoher Forschungsbedarf besteht in der Entwicklung standardisierter Diagnostikverfahren zur Erfassung von Sprechangst bei Menschen mit Aphasie sowie in der Untersuchung der Wirksamkeit sprachtherapeutischer Interventionen für Betroffene.

Schlüsselwörter: Sprechangst, Aphasie, Diagnostik, Therapie, Scoping Review

¹ RIS Swiss Section, Deutschsprachige Schule Bangkok, Thailand

² Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Hochschule Osnabrück, Deutschland

EN | Abstract

People with aphasia often experience negative feelings such as anxiety or stress due to their communicative impairments in everyday conversational situations. There is a particularly high risk for the development of anxiety disorders. This paper provides an overview of definitions, symptoms, explanatory approaches, and diagnostic and therapeutic procedures discussed on speech anxiety in the context of aphasia in the literature. As part of a scoping review, a systematic search was conducted in the PubMed, Livivo, Cochrane Library, speechBITE, and AshaWire databases from February to May 2019 (last date of search: 25th of May 2019). 57 relevant studies were identified, analyzed, and summarized narratively. Combined measurement procedures that identify physical and speech symptoms currently dominate diagnostic procedures. In therapy, alternative medical procedures are predominantly used. The only evidence available for speech and language therapy shows the effectiveness of integrative methods consisting of conventional speech therapy and relaxation methods. Overall, research on the subject area is extremely limited. There is a particularly high need for research in the development of standardized diagnostic procedures for the assessment of speech anxiety in people with aphasia as well as in the examination of the effectiveness of speech and language therapy interventions.

Keywords: speech anxiety, aphasia, diagnostics, therapy, scoping review

1.0 Einleitung

1.1 Sprechangst und Aphasie

Menschen mit Aphasie erleben aufgrund ihrer kommunikativen Beeinträchtigungen nicht nur Einschränkungen im Alltag, sondern sind häufig negativen Gefühlen wie Angst oder Stress ausgesetzt. Folglich besteht bei ihnen ein besonders hohes Risiko für die Entwicklung von Angststörungen (Morris et al., 2017). Eine häufig auftretende Angststörung ist dabei die Sprechangst (Cahana-Amitay et al., 2011). Die Entwicklung einer solchen Angst kann weitreichende Folgen haben: So beginnen viele Betroffene aufgrund ihrer Angst soziale Situationen zu vermeiden, in denen verbale Kommunikation gefordert ist. Dies kann in extremen Fällen sogar bis hin zur sozialen Isolation führen und Betroffene in ihrer Lebensqualität stark beeinträchtigen (Cahana-Amitay et al., 2011). Menschen mit Aphasie, die von Sprechangst betroffen sind, befinden sich in vielen Sprechsituationen in einem Zustand des Stresses, der nachweislich nicht nur den lexikalischen Abruf von Wörtern und die allgemeine Sprachproduktion erschwert (Buchanan et al., 2014), sondern auch auf neurophysiologischer Ebene zu Hemmungen neuronaler Lernprozesse führen kann (Hunting Pompton et al., 2018). Dadurch wird der gesamte Rehabilitationsprozess möglicherweise gebremst (Cahana-Amitay et al., 2011).

Trotz dieser weitreichenden Folgen einer Sprechangst erweist sich die Studienlage insgesamt als äusserst lückenhaft. Insbesondere im Bereich der Sprachtherapie existieren nur wenige Studien, in denen die Effekte sprachtherapeutischer Interventionen bei Personen mit Aphasie und Sprechangst untersucht werden. Ziel dieses Scoping Reviews war es daher, eine systematische Übersicht über die internationale Literatur zu Sprechangst und Aphasie zu geben und Forschungsbedarfe herauszustellen. Dabei standen die beiden folgenden Fragen im Mittelpunkt:

1. Welche Definitionen werden verwendet und welche Erklärungsansätze, Konsequenzen sowie diagnostischen und therapeutischen Ansätze werden in der deutsch- und englischsprachigen Literatur in Zusammenhang mit Sprechangst bei Aphasie diskutiert?
2. Inwiefern wird dabei der Stand der psychologischen Forschung zum Störungskomplex der Sprechangst berücksichtigt?

1.2 Sprechangst in der Psychologie und Psychotherapie

Nach dem amerikanischen Klassifikationssystem DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) der American Psychiatric Association (APA, 2013) wird die Sprechangst der sozialen Angststörung, auch als sozi-

ale Phobie bezeichnet, als distinktiver Subtyp zugeordnet. Der Subtyp wird als «performance-only subtype» bezeichnet und beschreibt ausschliesslich die Angst vor dem Sprechen. Er wird vom generalisierten Subtyp abgegrenzt, der auch in sozialen Situationen auftritt, die keine verbale Kommunikation erfordern (Pollay 2012; Skocic et al., 2015).

Sowohl in der Literatur als auch im alltäglichen Sprachgebrauch existieren zur Beschreibung dieser spezifischen Angst eine Vielzahl an Begriffen. Die geläufigsten Bezeichnungen sind die der Sprech- oder Redeangst: Sie beschreiben die Angst vorm tatsächlichen oder antizipierten Sprechen, das in der Regel vor einer Gruppe oder einem Publikum erfolgt (Pollay, 2012). In ihren Definitionen von Sprechangst stützen sich zahlreiche AutorInnen auf die Trait-State-Anxiety-Theorie nach Spielberger (1966). Übertragen auf die Störung der Sprechangst bedeutet dies laut Beushausen (2009), dass diese sich aus zwei verschiedenen Erscheinungsformen zusammensetzt: Einerseits der habituellen Sprechangst, das heisst einer persönlichkeitsabhängigen, individuell unterschiedlichen und verschiedene Situationen überdauernde Eigenschaft (trait anxiety) in Form einer erhöhten Ängstlichkeit bezüglich des Sprechens, sowie andererseits der situativen Sprechangst, deren Intensität je nach Sprechsituation für die Betroffenen variieren kann in Form von psychologischen und physiologischen Reaktionen (state anxiety). Basierend auf dieser Annahme kann das Konstrukt der Sprechangst anhand von verschiedenen Persönlichkeits- und Situationsvariablen untersucht werden.

Die Symptome, die im Zusammenhang mit Sprechangst in der Fachliteratur diskutiert werden, äussern sich typischerweise auf der kognitiven, behavioralen sowie körperlichen bzw. physiologischen Ebene (Beushausen, 2004). Während für die kognitive Ebene beispielsweise Befürchtungen vor negativen Bewertungen der ZuhörerInnen kennzeichnend sind, beziehen sich die Symptome der behavioralen Ebene auf bestimmte Verhaltensmuster (z. B. Vermeidung von Blickkontakt, Scharren der Füße), die bei vielen Betroffenen als Reaktion auf ihre Angst beobachtet werden können (Pollay, 2012). Zu den Symptomen der körperlichen Ebene zählen hingegen beispielsweise ein Anstieg der Herzfrequenz, Schwitzen oder Erröten (Kim et al., 2012).

Weitere Forschungsinhalte sind zudem Copingstrategien, das heisst verschiedene Formen der Bewältigung, mit denen Betroffene auf ihre Angst reagieren, sowie die zeitliche Aufteilung des Sprechangstgeschehens in die Antizipationsphase, die Sprechsituation selbst sowie die Post-Phase (Pollay, 2012).

In der psychotherapeutischen Diagnostik und Behandlung von Sprechangst werden die drei Reaktionsebenen,

auf denen sich die Symptome manifestieren, ebenfalls voneinander abgegrenzt. Bei der diagnostischen Erfassung von Sprechangst wird grundsätzlich zwischen uni- und multidimensionalen Messverfahren unterschieden (Bartholomay & Houlihan, 2012). Während unidimensionale Verfahren, wie z. B. die Messung der kardiovaskulären Reaktivität, ausschliesslich eine Reaktionsebene von Sprechangst erfassen können, sind multidimensionale Messverfahren auf die Untersuchung aller drei Reaktionsebenen ausgerichtet (ebd.). Hier werden vor allem Fragebögen zur Selbstbeurteilung eingesetzt, die die Symptome aller drei Komponenten der Sprechangst abdecken (ebd.). Zur Erfassung der Sprechangstsymptomatik in der Praxis werden diese häufig ergänzend zu klinischen Interviews bzw. Anamnesegesprächen genutzt (ebd.).

Die Therapieverfahren zielen ebenfalls vorrangig auf die Behandlung bzw. Reduzierung der Symptome ab. Den grössten Teil nehmen hierbei integrative Verfahren ein, welche verschiedene Behandlungsverfahren kombinieren, um Effekte auf allen drei Symptomebenen zu erzielen (Ebrahimi et al., 2019). Es handelt sich dabei beispielsweise um kombinierte Interventionen aus Entspannungsverfahren sowie Ansätzen aus der systematischen Desensibilisierung und der kognitiven Verhaltenstherapie (ebd.). Die systematische Desensibilisierung, bei der Menschen mit Sprechangst gezielt mit ihrer Angst konfrontiert werden, ist auch als alleinstehendes verhaltenstherapeutisches Verfahren sehr ver-

breitet (Beushausen, 1996). Als Entspannungsverfahren kommt häufig die Progressive Muskelentspannung nach Jacobson (1938) zum Einsatz, bei der Betroffene lernen, ihre Angst schrittweise abzubauen.

Zudem finden in den letzten Jahren computergestützte Verfahren bzw. der Einsatz elektronischer Geräte (z. B. von Virtual-Reality Brillen) Eingang in die Konfrontationstherapie (Kriebel, 2014): Immer häufiger wird beispielsweise die Virtual Reality Therapie zur Behandlung von Sprechangst eingesetzt (Pull, 2012). Anstelle einer Exposition mit realen Situationen werden die PatientInnen hierbei mit Simulationen verschiedener angstauslösender Situationen (z. B. das Reden vor einer Gruppe) konfrontiert (Stupar-Rutenfrans, 2017). Diese werden ihnen über visuelle Ausgabegeräte wie dem Head-Mounted-Display (umgangssprachlich Virtual-Reality Brille) gezeigt (ebd.).

Medikamentöse Behandlungen sind in der Sprechangsttherapie ebenfalls möglich (Beushausen, 1996). Mit dem Hauptziel, die körperlichen Angstsymptome der Betroffenen zu reduzieren, werden vor allem Beta-Blocker (z. B. Propranolol) zur Behandlung von Sprechangst eingesetzt. Diese finden meistens ergänzend zu verhaltenstherapeutischen Massnahmen wie der Konfrontationstherapie (Pull, 2012) in der Psychotherapie Anwendung. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über weitere Verfahren, die in der psychotherapeutischen Behandlung von Sprechangst eingesetzt werden.

Therapierichtung	Art des Verfahrens	Name des Verfahrens
Verhaltenstherapie	Konfrontationstherapie	<ul style="list-style-type: none"> • Systematische Desensibilisierung • «Flooding & Implosion» • Visualisierungen • Rollenspiele
	Entspannungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> • PMR (Progressive Muskelentspannung) • Autogenes Training • MBSR (Mindfulness Based Stress Reduction)
	Kognitive Verhaltenstherapie und -verfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Rational-Emotive Therapie • Stress Inoculation Training • Gedankenstop
	Computergestützt/ Einsatz elektronischer Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Virtual Reality • Biofeedback • Internetbasierte Selbsthilfeprogramme
Skill Training	Übungsprogramme für sprecherische Fertigkeiten/ Verhaltensfertigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Rhetoriktraining • Rhetoritherapy • Conversational Skills Programm
Integrative Verfahren	Kombination verschiedener Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Integrative Approach • Integratives Gruppen- und Einzeltraining • Integrativer Modifikationsansatz
Medizin	Medikamentöse Behandlung	<ul style="list-style-type: none"> • Beta-Blocker • Neuroleptika

Tabelle 1: Übersicht über Verfahren zur Behandlung von Sprechangst (eigene Darstellung basierend auf Beushausen, 2004)

2.0 Methodik

2.1 Studiendesign

Entsprechend der Definition, die Arksey und O'Malley (2005) zum Forschungsdesign eines Scoping Reviews geben, besteht das zentrale Ziel dieser Arbeit darin, Schlüsselkonzepte und Evidenzen zum Themenkomplex Sprechangst und Aphasie in Form eines Überblicks abzubilden sowie bestehende Forschungsbedarfe herauszustellen. Anders als in einem systematischen Review werden die Ergebnisse der Datenextraktion narrativ zusammengefasst. Es wird in der Regel keine Bewertung der Qualität der eingeschlossenen Studien vorgenommen.

2.2 Suchstrategie

Die systematische Recherche erfolgte von Februar bis Mai 2019 in den wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Livivo, Cochrane Library, speechBITE und AshaWire. Die Suche nach Einträgen und Studien wurde dabei nicht auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt. Es wurden sowohl die deutschen als auch die entsprechenden englischen Suchbegriffe zu den Themengebieten der Sprechangst und Aphasie mit Hilfe der Bool'schen Operatoren miteinander verknüpft sowie an die jeweilige Suchmaske der Datenbank angepasst. Mithilfe der Suchmaschine der Hochschule Osnabrück wurden darüber hinaus verschiedene Fachbücher zu den Themengebieten Sprechangst und Aphasie ermittelt. Die Recherche wurde durch eine Handsuche in der Hochschulbibliothek ergänzt.

2.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Als Quellen für das vorliegende Review wurden ausschliesslich deutsch- und englischsprachige Studien herangezogen. In einem ersten Durchgang wurden die in den wissenschaftlichen Datenbanken und Bibliotheken erzielten Rechercheergebnisse anhand von Titel und Abstract grob auf ihre inhaltliche Relevanz für die vorliegenden Fragestellungen geprüft. Die Volltexte der ver-

bleibenden Treffer wurden anschliessend einem weiteren Ausschlussprozess unterzogen: Nach den in Tabelle 2 dargestellten Ein- und Ausschlusskriterien wurden die einzubeziehenden Studien ausgewählt (Abb. 1). Die Ein- und Ausschlusskriterien wurden dabei bewusst offen mit dem Ziel formuliert, möglichst viele relevante Studien einschliessen zu können.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über den Auswahlprozess und die Anzahl der betrachteten Studien. Von ursprünglich 200 identifizierten Quellen wurden durch Sichtung der Titel und Abstracts 93 ausgeschlossen. 107 Quellen wurden in die Volltext-Sichtung aufgenommen. 4 Texte wurden aus den Literaturangaben der Volltexte hinzugezogen. Nach Prüfung der Ein- und Ausschlusskriterien wurden 57 Studien (s. Anhang, Tabelle 4) in das Review eingeschlossen.

Bei genauer Analyse der inhaltlichen und äusseren Merkmale der Studien fällt auf, dass mit Abstand die meisten Quellen aus dem englischsprachigen Raum stammen. Die Mehrheit dieser Studien wurde ausserdem in neurologischen sowie psychotherapeutischen Fachzeitschriften publiziert. Im Vergleich hierzu konnte nur eine deutschsprachige Studie, ein Review (Ptok, 2007), das sich mit alternativmedizinischen Behandlungsverfahren im Zusammenhang mit Kommunikationsstörungen befasst, aus einer logopädischen Fachzeitschrift herangezogen werden. Da bei der Suche nach Literatur vorab kein fester Zeitrahmen festgelegt wurde, weisen die Studien insgesamt eine grosse Zeitspanne auf: So reicht diese von vereinzelt Quellen aus den 70er Jahren und früher bis hin zu Studien aus den 2010ern. Studien aus dem Jahr 2019 stellen für das Review die aktuellsten Quellen dar. Mit einem Anteil von mehr als der Hälfte der Studien ($n=34$) aus den Jahren 2010 bis 2019 ist vor allem in den letzten zehn Jahren ein wachsendes Forschungsinteresse an dem Themenkomplex Sprechangst und Aphasie zu erkennen. So konnten aus den 90ern und frühen 2000ern nur 17 Treffer bei der Suche nach geeigneter Literatur erzielt werden. Nichtsdestotrotz ist das allgemeine Forschungsinteresse aktuell eingeschränkt.

+ Einschlusskriterien	– Ausschlusskriterien
<ul style="list-style-type: none"> • Die Arbeit beschäftigt sich mit den Zusammenhängen zwischen Sprechangst und Aphasie • Die Arbeit untersucht die Beziehung zwischen der sprachlichen Symptomatik einer Aphasie und dem psychischen Stressempfinden • Die Arbeit beschäftigt sich mit den psychischen Aspekten einer Aphasie • Die Arbeit ist in deutscher oder englischer Sprache verfasst 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Arbeit untersucht ausschliesslich Depressionen und/oder generalisierte Angststörungen im Zusammenhang mit Aphasie • Die Arbeit beschäftigt sich ausschliesslich mit den neuropsychologischen Begleitstörungen einer Aphasie

Tabelle 2: Ein- und Ausschlusskriterien (eigene Darstellung)

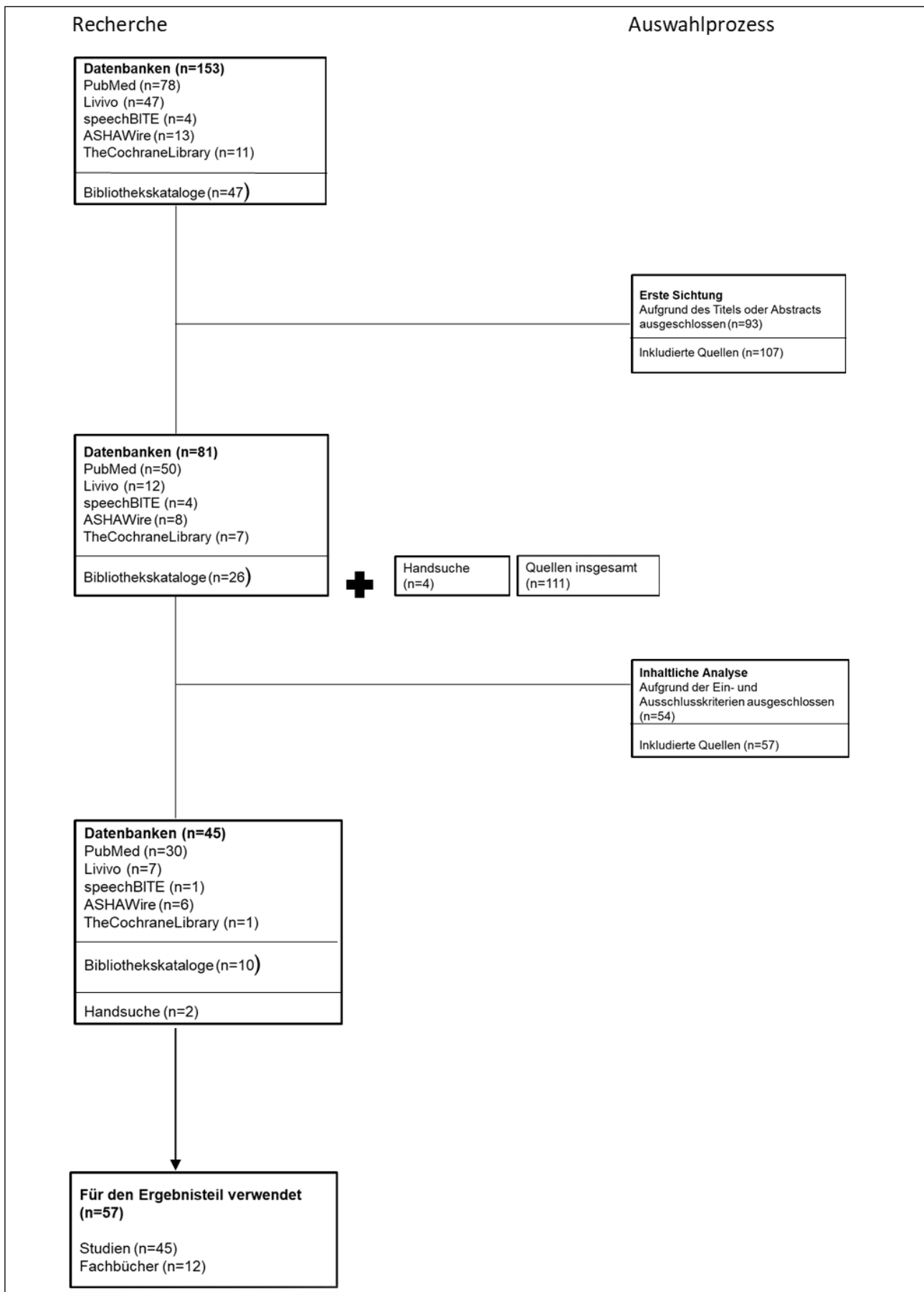


Abbildung 1: Flowchart zum Auswahlprozess (eigene Darstellung)

Während die Übersicht zu den Definitionen und Entstehungsansätzen zur Sprechangst bei Aphasie vorrangig auf theoretischen Beiträgen sowie Inhalten aus Fach- oder Lehrbüchern der psychologischen und sprachtherapeutischen Fachliteratur basiert, wurden als Quellen für die Diagnostik- und Therapieverfahren vor allem quantitative Studien herangezogen. Es handelt sich dabei überwiegend um Diagnostik- oder Interventionsstudien, die verschiedene Verfahren in Hinblick auf die Behandlung von Menschen mit Aphasie und Sprechangst evaluieren bzw. auf deren Effektivität prüfen. Häufig geht es um den Versuch, gängige Verfahren (z. B. Akupunktur) bzw. Messinstrumente (z. B. «The Burden of Stroke Scale» (BOSS, Doyle et al., 2004)) aus der Psychotherapie oder Neurologie für Menschen ohne Aphasie, auf die Behandlung von Menschen mit Aphasie zu übertragen. Die Wirksamkeit logopädischer Interventionen (z. B. Syntaxtherapie; Murray & Ray, 2004) wird meistens hingegen nur additiv untersucht. Für die Arbeit konnten darüber hinaus insgesamt neun Reviews herangezogen werden. Bei einem Grossteil (z. B. Ptok, 2004; Murray & Kim, 2004) handelt es sich um narrative Reviews, die eine vergleichsweise unsystematische Übersicht über aktuelle Behandlungsverfahren bei Sprechangst und Aphasie geben.

3.0 Ergebnisse

3.1 Sprechangst und Aphasie – Definition und Symptome

Anders als in der psychologischen Fachliteratur, die Sprechangst basierend auf klassischen Angsttheorien definiert (Daly et al., 2009; Erdmann & Janke, 2002; Pollay, 2012), orientieren sich zahlreiche AutorInnen bei der Beschreibung der Störung im Zusammenhang mit der Aphasie an stresstheoretischen Modellen. Insbesondere das transaktionale Modell von Lazarus und Folkman (1984) findet Einzug in ihre Definitionen. Diesem Verständnis nach handelt es sich bei Sprechangst bei Menschen mit Aphasie um eine physiologische, behaviorale sowie kognitiv-psychische Reaktion auf sprachlich bedingten Stress (Laures-Gore & Buchanan, 2015). Ausgelöst sowie beeinflusst wird diese Form der Angst dabei durch interne und externe Faktoren, den sogenannten inneren und äusseren Stressoren (ebd.). Diese können inhaltlich mit den in der psychologischen Fachliteratur beschriebenen Situations- und Persönlichkeitsvariablen gleichgesetzt werden: So handelt es sich bei den externen Faktoren um situative Parameter, die nicht nur einen Auslöser für Sprechangst darstellen, sondern auch Einfluss auf die situative Sprechangst und deren Intensität nehmen (Laures-Gore, 2010). Äussere Stressoren für Menschen mit Aphasie können beispielsweise soziale Bewer-

tungssituationen sein, in denen ihre sprachlichen Leistungen durch Andere eingeschätzt werden (Torres-Prioris et al., 2019). Im Kontext der logopädischen Therapie könnte dies beispielsweise eine Testsituation sein, die im Rahmen einer sprachlichen Diagnostik erfolgt. Die sprachliche Komplexität einer Aufgabe, die Anzahl der ZuhörerInnen sowie die Anwesenheit bestimmter Personen wie VertreterInnen bestimmter Berufsgruppen (z. B. ÄrztInnen, LogopädInnen) stellen weitere situative Variablen dar, die vor allem im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie als auslösend oder verstärkend für Sprechangstsymptome beschrieben werden (Sakamoto, 1999; Torres-Prioris, 2019). Bei der Betrachtung der inneren Stressoren, bei denen es sich um Variablen, «...die aus einer Person selbst resultieren...» (Reif et al., 2018, S. 15) handelt, liegt der Fokus hingegen auf bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen und der prämorbidem Persönlichkeit der Menschen mit Aphasie (Torres-Prioris, 2019). Ergänzt werden die internen und externen Stressoren durch aphasiespezifische Faktoren, die ebenfalls Einfluss auf die Sprechangst der Betroffenen nehmen (Laures-Gore & Buchanan, 2015). Hierzu zählen beispielsweise die Art und Schwere der aphasischen Symptome. Diese beeinflussen vor allem, bei welchen sprecherischen Aufgaben Menschen mit Aphasie besonders grosse Sprechangst empfinden (Torres-Prioris et al., 2019). So lösen Übungen zur freien Sprachproduktion beispielsweise bei PatientInnen mit einer Broca-Aphasie häufig mehr Angst aus als bei Betroffenen mit Wernicke-Aphasie (ebd.). Grund hierfür ist zum einen, dass die Spontansprache vieler Menschen mit Broca-Aphasie nicht flüssig ist und die freie Sprachproduktion mit besonderer Anstrengung und Frustration verbunden ist. Dies kann ein Gefühl von Angst bei den Betroffenen auslösen (Heeschen et al., 1988). Zum anderen spielt auch das Störungsbewusstsein eine wichtige Rolle (Cahana-Amitay et al., 2011). Menschen mit Aphasie, die über ein stark ausgeprägtes Störungsbewusstsein verfügen, sind sich ihrer sprachlichen Defizite bewusst und empfinden daher häufig grosse Angst davor, von anderen Menschen aufgrund ihrer sprachlichen Fehler negativ bewertet zu werden (ebd.). Auch die Erkrankungsphase kann ein aphasiespezifischer Faktor sein: Obwohl für die PatientInnen vor allem in den ersten sechs Monaten ein Risiko für die Entwicklung einer Angststörung besteht (Schupp, 2011), merkt Shill (1979) in Bezug auf das Störungsbewusstsein an, dass sich dieses bei vielen Betroffenen in der akuten Phase noch nicht intensiv herausgebildet hat, da vorerst das einfache Bedürfnis, sich verbal mitteilen zu können, im Vordergrund steht. Übertragen auf die Störung der Sprechangst bedeutet dies möglicherweise, dass sich bestimmte Ängste wie die Angst vorm Sprechen erst in den späteren Phasen mit zunehmendem Störungsbewusstsein entwickeln.

Den Hauptstressor stellen darüber hinaus die Aphasie bzw. die sprachlichen Defizite selbst dar: Im Gegensatz zu den äusseren Stressoren, welche in der Regel nur kurzzeitig auftreten, wirkt dieser Stressor dauerhaft auf die Betroffenen ein (Laures-Gore & DeFife, 2013). Vor diesem Hintergrund wurde als Bezeichnung für Sprechangst bei Aphasie auch der Begriff der linguistischen Angst («linguistic anxiety») in der Literatur genutzt (Cahana-Amitay et al., 2011; Torres-Prioris et al., 2019). Dieser beschreibt die spezifische Angst vor sprachlichem Versagen und bezeichnet die Sprache selbst als auslösenden Stressor. Cahana-Amitay et al. (2011) schliessen neben der Angst vor der gesprochenen Sprache auch die Angst vor rezeptiven sprachlichen Leistungen mit ein. Die kognitive, behaviorale und körperliche Ebene (Tab. 3) werden auch bei Menschen mit Aphasie und Sprechangst als die drei kennzeichnenden Ebenen beschrieben, auf denen sich die Symptome äussern und manifestieren. Darüber hinaus zeigen mehrere AutorInnen (z. B. Brumfitt, 2006; Cahana-Amitay et al., 2011; Hunting Pompton et al., 2018) auch die langfristigen Folgen auf psychosozialer Ebene auf, die aus dieser Störung für Personen mit Aphasie resultieren. Viele Betroffene interagieren aufgrund ihrer Angst weniger mit anderen oder ziehen sich komplett von ihrer Aussenwelt zurück, was letztlich zu grossen Einbussen ihrer Lebensqualität führt (Cahana-Amitay et al., 2011). Des weiteren besteht bei Personen mit Aphasie und Sprechangst ein erhöhtes Risiko, Depressionen zu entwickeln (Laures-Gore & DeFife 2013; Smith, 2017).

Bei der Betrachtung der behavioralen Symptome ergibt sich bei Personen mit Sprechangst und Aphasie eine weitere Besonderheit: Viele AutorInnen ziehen hierbei auch die linguistische Ebene genauer in Betracht. Buchanan et al. (2014) stellen beispielsweise fest, dass der Redefluss bei Sprechangst signifikant zurückgeht und Unflüssigkeiten z. B. in Form von Sprechpausen aufgrund der Angst bei Betroffenen zunehmen. Auch der lexikalische Wortabruf und die gesamte Sprachproduktion bereiten Menschen mit Aphasie in angstbesetzten Situationen grössere Schwierigkeiten (ebd.). Des Weiteren kann eine erhöhte Sprechangst bei Menschen mit Aphasie zu einer Verstärkung bestimmter Symptome sowie auch zu einer Auslösung bestimmter aphasischer Symptome (z. B. von Logorrhö) führen (Sapir & Aronson, 1990).

3.2 Erklärungsansätze von Sprechangst bei Aphasie

Die Studienlage zum Themenkomplex Sprechangst und Aphasie zeigt zwei grundlegende Forschungsrichtungen, die Theorien zur Entstehung von Sprechangst bei Menschen mit Aphasie bereitstellen. Im Gegensatz zur psychologischen Fachliteratur, in der vor allem lerntheoretisch-behavioristische Erklärungsansätze zur Entstehung diskutiert werden, stützen sich mehrere AutorInnen (z. B. Cahana-Amitay et al., 2011; Smith, 2017; Torres-Prioris et al., 2019) im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie auf neurobiologische und stresstheoretische Ansätze. Generell werden Personen mit Aphasie als besonders vulnerabel für die Entwicklung einer Angststö-

3 Manifestationsebenen		
Körperliche Ebene	Behaviorale Ebene	Kognitive Ebene
<ul style="list-style-type: none"> • erhöhter Puls • veränderte Atmung • elektrodermale Aktivität • Anstieg des Blutdruckes • erhöhte Ausschüttung von Kortisol • Hemmung von Lernprozessen der neuronalen Netzwerke 	<p><u>Verhaltensmuster</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erhöhte Stimmlage • Tremor/ erhöhte Muskelspannung • veränderter Redefluss/ Atmung <p><u>Copingstrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidungsstrategien • emotionsfokussiert • kognitiv <p><u>Sprache</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Unflüssigkeiten • Wortabruf/Sprachproduktion erschwert • Verstärkung aphasischer Symptome • Alle 4 Modalitäten können betroffen sein 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen/Befürchtungen (z. B. vor negativer Bewertung) • «core beliefs»/«specific beliefs»
Psychosoziale Folgen		
<ul style="list-style-type: none"> • Sozialer Rückzug/ Isolation 	<ul style="list-style-type: none"> • Verminderte Lebensqualität 	<ul style="list-style-type: none"> • Komorbidität mit Depressionen

Tabelle 3: Die drei Manifestationsebenen von Sprechangst bei Aphasie (eigene Darstellung)

rung beschrieben (Smith, 2017): Grund hierfür ist, dass viele Betroffene aufgrund ihrer sprachlichen Defizite täglich grösserem Stress ausgesetzt sind als Personen nach Schlaganfall ohne Aphasie (ebd.), was in häufigen Fällen zu einem Zustand des chronischen Stresses führt (ebd.). Dieser verursacht eine Überaktivität der Amygdala, die unter anderem für die Analyse externer sowie interner Stressoren hinsichtlich ihrer emotionalen Wichtigkeit zuständig ist (ebd.). In einer konkreten Sprechsituation kann dies für Menschen mit Aphasie und Sprechangst bedeuten, dass Stressoren wie die Befürchtung, von GesprächspartnerInnen negativ bewertet zu werden, emotional als bedeutsam eingestuft werden. Dadurch erhält der Stressor für die Betroffenen einen bedrohlichen Charakter und kann als Folge ein Gefühl der Angst auslösen (ebd.). Auch bestimmten Persönlichkeitseigenschaften («traits») werden bei der Entstehung von Sprechangst eine wichtige Bedeutung zugesprochen (Torres-Prioris, 2019). So konnten manche AutorInnen (Burvill et al., 1995; Torres-Prioris, 2019) bei der Untersuchung von Menschen mit Sprechangst und Aphasie einen Zusammenhang zwischen Charaktereigenschaften, wie beispielsweise exzessivem Perfektionismus oder einer prä-morbiden Veranlagung für Angststörungen, und der Entwicklung von Sprechangst feststellen.

Den neurobiologischen Aspekten können zwei Erklärungsansätze gegenübergestellt werden, die auf dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Folkman basieren (Cahana-Amitay et al., 2011; Laures-Gore & Buchanan, 2015). Einen zentralen Part nehmen in diesen Ansätzen die primären und sekundären Bewertungsprozesse ein, die Personen mit Aphasie und Sprechangst, sobald sie mit Stressoren wie z.B. einer Sprechsituation konfrontiert werden, durchlaufen. Während Cahana-Amitay et al. (2011) in ihrem Ansatz davon ausgehen, dass Betroffene Sprechsituationen in ihrem primären Bewertungsprozess permanent als Bedrohung wahrnehmen, differenzieren Laures-Gore und Buchanan (2015) zwischen zwei Bewertungsmöglichkeiten: Der Bewertung einer Sprechsituation als Bedrohung und der Bewertung der Sprechsituation als eine Herausforderung. Letzteres kann sich in der logopädischen Behandlung positiv auf die Leistung der Betroffenen auswirken (ebd.). Wird die Situation jedoch als Bedrohung wahrgenommen, so folgt der sekundäre Bewertungsprozess, in dem geprüft wird, welche Ressourcen zur Bewältigung der Stressoren zur Verfügung stehen (Klauer, 2012). Häufig weisen Menschen mit Aphasie jedoch aufgrund bestimmter Begleitstörungen wie kognitiver Defizite nur einen begrenzten Zugriff auf diese Copingressourcen (Smith, 2017; Tanner, 2017) auf. Die Folge ist, dass sie häufig nicht in der Lage sind, adäquate Copingstrategien zur Bewältigung der Stressoren einzusetzen, was letztlich zu einem Gefühl der Angst führt (Cahana-Amitay et al., 2011).

3.3 Diagnostikverfahren

Wie in der psychologischen Forschung lässt sich auch bei der diagnostischen Erfassung von Sprechangst bei Menschen mit Aphasie eine Mehrzahl an Studien (z. B. Buchanan et al., 2014; Laures-Gore et al., 2010; Torres-Prioris et al., 2019) finden, in denen multidimensionale Messverfahren zum Einsatz kommen. Hierbei werden jedoch nicht nur Selbstbeurteilungsbögen eingesetzt, sondern es werden zur Erfassung aller drei Reaktionsebenen verschiedene unidimensionale Messverfahren miteinander kombiniert. Im Fokus stehen dabei Messungen körperlicher Reaktionen wie z. B. die Messung der Herzfrequenz oder der Cortisolmenge, einem Stresshormon, das von Betroffenen in Sprechsituationen vermehrt ausgeschüttet wird (Laures-Gore et al., 2007; Sakamoto et al., 1999) sowie die Untersuchung bestimmter linguistischer Parameter (z. B. allgemeine Wortproduktivität, Redefluss, Sprechpausen, Stimmlage) und deren Veränderungen im Verlauf eines Sprechangstgeschehens (Buchanan et al., 2014; Heeschen et al., 1988; Laures-Gore et al., 2010). Die Symptome der kognitiven Ebene werden im Gegensatz dazu meistens ausschliesslich durch subjektive Skalen ermittelt. Da aktuell kein Diagnostikinstrument existiert, das alle drei Reaktionsebenen der Sprechangst bei Menschen mit Aphasie abdeckt, plädieren auch hier zahlreiche AutorInnen für die Entwicklung geeigneter Selbstbeurteilungsbögen. Selbstbeurteilungsbögen werden auch als PROs («patient reported outcome») oder als PROMs («patient related outcome measures») bezeichnet (Irwin, 2012; Swinburn et al., 2018). Häufig gestaltet sich der Einsatz solcher Bögen bei Betroffenen mit Aphasie jedoch schwierig, da ein Ausfüllen durch Betroffene meistens aufgrund sprachlicher oder kognitiver Defizite erschwert oder nicht möglich ist. Zudem können die Selbstbeobachtungsfähigkeit sowie die Selbsteinschätzung der PatientInnen aufgrund begleitender kognitiver Defizite beeinträchtigt sein (Hilari et al., 2010; Irwin, 2012). Ursprünglich vor allem für die Einschätzung der psychosozialen Folgen einer Aphasie sowie die Beurteilung der Lebensqualität der Betroffenen entwickelt, werden PROs/PROMs unter anderem auch als ergänzende Diagnostikinstrumente für Sprechangst bei Aphasie eingesetzt. Die sogenannte «The Burden of Stroke Scale» (Doyle et al., 2004), mit welcher die Situation von Betroffenen nach einem Schlaganfall sowohl mit als auch ohne Aphasie erfasst wird, enthält auch einen Abschnitt zur Kommunikation. In diesem werden den Betroffenen drei Fragen (Abb. 2) gestellt, die sie auf einer fünfstufigen Skala beantworten sollen. Die Fragen nehmen dabei Bezug auf die Folgen, welche die sprachlichen Einschränkungen für die Betroffenen haben können und decken damit auch mögliche Konsequenzen bei Vorliegen einer Sprechangst ab. Insgesamt

wird dieser Bereich jedoch nur grob erfasst und die kognitive Manifestationsebene von Sprechangst wird nicht eingeschlossen.

Communication Distress Probes		
Domain Mood	Domain Satisfaction	Domain Restrictions
How often do difficulties communicating cause you to feel anxious, unhappy or frustrated?	How much do difficulties communicating cause you to feel dissatisfied with yourself or your life?	How much do difficulties communicating prevent you from doing the things in life that are important to you?

Abbildung 2: Beispiele aus der «The Burden Of Stroke Scale» (Doyle et al., 2004)

Auch bei genauerer Betrachtung weiterer PRO-Fragebögen wird deutlich, dass der inhaltliche Schwerpunkt auf dem allgemeinen emotionalen Befinden der PatientInnen liegt und kein Bezug auf spezifische, für die Sprechangst typische, Situationen genommen wird (Eadie et al., 2006; Hilari et al., 2003; Simmons-Mackie et al., 2013). Eine Ausnahme bildet die «Communication Confidence Rating Scale for Aphasia» (kurz CCRSA) (Irwin, 2012), ein Fragebogen, der zehn Fragen zum Selbstbewusstsein der PatientInnen in verschiedenen kommunikativen Situationen umfasst, wobei das Selbstbewusstsein auf einer Skala von 0 bis 100 eingeschätzt wird (Babbitt et al., 2011). Eine Frage aus dem Fragebogen lautet beispielsweise, wie sicher bzw. selbstbewusst sich Betroffene damit fühlen, mit anderen Menschen zu telefonieren (ebd.). Die CCRSA gibt Personen mit Aphasie und Sprechangst somit die Möglichkeit, die Intensität ihrer Angst in Abhängigkeit von verschiedenen Situationen und sprachlichen Leistungen differenziert darzustellen. Die Skala kann daher als eine geeignete Ergänzung zur Erfassung des Selbstbewusstseins der PatientInnen sowie situativer Parameter, die für die Entstehung der Sprechangst mitverantwortlich sein können, betrachtet werden. Einen Nachteil der CCRSA sieht Irwin (2012) jedoch in deren formaler Gestaltung: Die CCRSA enthält keine Piktogramme oder andere Formen der Visualisierung, wodurch das Ausfüllen vor allem schwer betroffenen Personen mit Aphasie Schwierigkeiten bereiten kann. Insgesamt fehlen für das Erfassen der Symptome auf kognitiver Ebene standardisierte Fragebögen oder Bewertungsskalen, mithilfe derer die subjektiven Wahrnehmungen und kognitiven Haltungen der PatientInnen hinsichtlich ihrer Angst vorm Sprechen erfasst werden können (ebd.). Auch die PRO-Fragebögen können nur als eine Ergänzung der Sprechangstdiagnostik betrachtet werden, da mit ihnen nur Teilaspekte der Sprechangst erfasst werden.

3.4 Behandlungsverfahren

Nur wenige Studien befassen sich mit der Effektivität psychotherapeutischer Verfahren zur Behandlung von Menschen mit Aphasie mit Sprechangst (Cahana-Amity et al., 2011). Sapir und Aronson (1990) sprechen nur eine Empfehlung zum Einsatz verhaltenstherapeutischer Verfahren bei PatientInnen mit neurologischen Sprach- und Sprechstörungen aus, ohne dabei konkreter auf wissenschaftliche Belege einzugehen, die zu der Wirksamkeit bei dieser PatientInnengruppe vorliegen. Häufiger untersucht wird hingegen die Effektivität von Verfahren der alternativen und komplementären Medizin. Hierbei liegen vor allem zu dem Entspannungsverfahren der Progressiven Muskelentspannung nach Jacobson (1938) Studien vor, die positive Effekte auch im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie nachweisen können. Als wirksam erweist sich das Entspannungsverfahren dabei in Kombination mit anderen sprachtherapeutischen Behandlungsverfahren: So konnten Murray und Ray (2001) in ihrer Einzelfallstudie nachweisen, dass sich der verbale Output ihres Patienten mit Broca-Aphasie verbesserte nach einer kombinierten Behandlung aus einer konventionellen Sprachtherapie in Form einer Syntaxstimulationstherapie sowie zwei Entspannungsverfahren, bestehend aus der Progressiven Muskelentspannung und der «Guided Imagery», einer Imaginationstechnik, bei der sich der Patient, sobald er in einen Zustand der Entspannung gelangt ist, einen angenehmen und sicheren Ort vorstellen soll (ebd.). Zu den alternativmedizinischen Verfahren der Akupunktur, des Biofeedbacks oder der Hypnose liegen ebenfalls Studien vor, die deren Wirksamkeit auch bei der Behandlung von Menschen mit Sprechangst mit Aphasie untersuchen (Laures & Shisler, 2004). Insgesamt weist die Mehrheit dieser Studien jedoch methodische Schwächen auf: So ist die Aussagekraft aufgrund kleiner Stichproben, fehlender Kontrollgruppen, heterogener Ergebnisse oder dem mangelnden Einsatz objektiver Messverfahren insgesamt als kritisch einzustufen (Laures & Shisler, 2004; Murray & Kim, 2004). Da logopädische Einrichtungen in der Regel eine der ersten Anlaufstellen für Menschen mit Aphasie darstellen (Beushausen, 1996), ist auch eine genauere Betrachtung der sprachtherapeutischen Behandlungsmöglichkeiten bei Betroffenen mit Sprechangst notwendig. Hierbei tun sich jedoch ebenfalls Forschungslücken auf: Northcott et al. (2017) sprechen in ihrer Studie LogopädInnen eine Schlüsselrolle in der Beratung von Menschen mit Sprechangst bei Aphasie zu und beschreiben die Berufsgruppe als vermittelnde Instanz zur Psychotherapie. Nach ihrer Befragung praktisch tätiger LogopädInnen können sie aber nur vereinzelte Beispiele nennen, in denen die Sprechangst unter anderem in Übungen zur

Stärkung des Selbstbewusstseins, in In-Vivo-Sequenzen oder in Gesprächen über das emotionale Wohlbefinden thematisiert wurde (Northcott et al., 2017). Der Fokus der logopädischen Behandlung liegt offensichtlich auf der Arbeit an der sprachlichen Symptomatik der Betroffenen und die Sprechangst findet nur geringe Berücksichtigung.

Vereinzelte Studien untersuchen ausserdem die Effektivität gruppenbasierter Therapieformen (z.B. Partizipation in Selbsthilfegruppen, Teilnahme an verhaltenstherapeutisch orientierten Gruppenprogrammen) oder medikamentöser Behandlungen (z.B. durch Beta-Blocker) bei Sprechängstlichen mit Aphasie (Cahana-Amitay et al., 2011, Tanaka et al., 2010). Während bei den gruppenbasierten Therapieformen Verbesserungen insbesondere auf kognitiv-emotionaler Ebene bei den ProbandInnen festgestellt werden konnten, führten die medikamentösen Behandlungen durch Beta-Blocker wie beispielsweise Propranolol beim Grossteil der PatientInnen hauptsächlich zur Abnahme ihrer körperlichen Angstsymptome (Appleton et al., 2014; Tamplin et al., 2013; Tanaka et al., 2010). Da es sich jedoch auch hierbei nicht um Interventionen handelt, die gleichwertig auf die Behandlung aller drei Sprechangstebenen abzielen, sprechen die AutorInnen dieser Studien lediglich eine Empfehlung zur Aufnahme dieser Interventionen als Ergänzung zur sprachtherapeutischen Behandlung aus.

4.0 Diskussion

Ziel des Scoping Reviews war es, den Forschungsstand zum Themenkomplex Sprechangst bei Aphasie zu ermitteln, indem die wichtigsten Definitionen, Erklärungsmodelle sowie diagnostische und therapeutische Ansätze dargestellt werden.

Trotz eines insbesondere seit den letzten zehn Jahren bestehenden Forschungsinteresses ist die Evidenzlage im Bereich der Diagnostik und Therapie als gering zu bewerten. Über mögliche Gründe für das Bestehen dieser Forschungslücken kann derzeit nur spekuliert werden: Einen entscheidenden Faktor stellt vermutlich der Mangel an standardisierten Diagnostikverfahren zur kombinierten Erfassung aller drei Reaktionsebenen von Sprechangst bei Aphasie dar. Der Einsatz informeller Testungen, die in der Regel nur indirekt mit der Sprechangst verwandte Konstrukte wie das Empfinden von Stress messen können, bringt nicht nur mangelnde Validität mit sich, sondern trägt auch dazu bei, dass in Interventionsstudien standardisierte Messverfahren fehlen, die zur Evaluation der Wirksamkeit der Therapieansätze eingesetzt werden können. Das Fehlen von Studien, die die Effektivität sprachtherapeutischer Interventionen genauer untersuchen, kann ausserdem möglicherweise

auf die Definition von Sprechangst bei Aphasie zurückgeführt werden: Da der Fokus hierbei häufig auf der Komponente der Angst liegt, könnte dies zur Folge haben, dass die Behandlung von Sprechangst vorzugsweise als eine Domäne der Psychotherapie betrachtet wird und sich folglich viele LogopädInnen für die Behandlung dieses Störungsbildes nicht zuständig oder nicht kompetent fühlen. Hinzu kommen berufliche Rahmenbedingungen wie Zeitdruck im Praxisalltag, die dazu führen, dass Sprechängste in sprachtherapeutischen Behandlungen häufig unentdeckt bleiben. Auch die Uneinheitlichkeit der Bezeichnungen für Sprechangst im Kontext der Aphasieforschung erschwert den Rechercheprozess: Während sich in der psychologischen Sprechangstforschung der Begriff der Sprechangst fest etabliert hat (Beushausen, 1996), finden sich im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie zahlreiche Synonyme sowie bedeutungsverschiedene Begrifflichkeiten.

Obwohl das Design eines Scoping Reviews in Anbetracht der inhaltlichen Breite und Komplexität des Themas sowie der spärlichen Studienlage ein geeignetes Format darstellt hat, um die wichtigsten Ergebnisse und Evidenzen aus Studien unterschiedlicher Qualität zu dem Thema im Sinne eines Überblicks zusammenzutragen, sind ihm dennoch Grenzen gesetzt: Die Methode des «Mappings», die eine vergleichsweise oberflächliche und knappe Zusammenfassung der Rechercheergebnisse zu den einzelnen Themen beinhaltet (Levac et al., 2010), erschwert eine tiefergehende Auseinandersetzung und Interpretation von Inhalten, zu denen in der Literatur Uneinigkeit herrscht oder zu denen nur geringe Evidenzen vorliegen. Es erscheinen daher folgende, zukünftige Forschungsschritte sinnvoll:

- Definition und Abgrenzung der Konstrukte Angst und Stress im Zusammenhang mit dem Störungsbild der Aphasie
- Übertragung von Erklärungsansätzen/-modellen aus der Psychologie auf das Störungsbild der Aphasie
- Evaluation standardisierter Diagnostikverfahren bei Personen mit Aphasie und Sprechangst
- Evaluation psychotherapeutischer Verfahren bei Personen mit Aphasie und Sprechangst
- Evaluation sprachtherapeutischer Verfahren bei Personen mit Aphasie und Sprechangst

Da im Gegensatz zu den eingeschränkten Rechercheergebnissen, die zur Behandlung von Sprechangst bei Menschen mit Aphasie gefunden wurden, zu anderen logopädischen Störungsbildern, insbesondere dem Stottern und den Dysphonien, bereits einige Studien (z.B. Iverach & Rapee, 2013; Martinez & Cassol, 2015) vorliegen, die die Wirksamkeit verschiedener Behandlungsverfahren sowohl aus der Psycho- als auch aus der Sprachtherapie genauer untersuchen, wäre eine Über-

tragung dieser Ergebnisse auf die Sprechangstforschung bei Aphasie für zukünftige Arbeiten ebenfalls erstrebenswert.

5.0 Schlussfolgerungen für die logopädische Praxis

Die Möglichkeiten, diagnostisch und therapeutisch auf die Sprechängste der Personen mit Aphasie einzugehen, sind aktuell für praktisch tätige LogopädInnen begrenzt: In der Diagnostik werden vor allem Methoden zur Beobachtung auffälliger Verhaltensweisen oder Reaktionen der PatientInnen beim Sprechen, Befragungen zur Sprechangst in der Anamnese oder Selbstbeurteilungsskalen genutzt. Kombinierte Therapieverfahren aus sprachtherapeutischen Interventionen und Relaxationstrainings sind die gängigsten Verfahren zur Behand-

lung von Sprechangst bei Menschen mit Aphasie. Darüber hinaus ist eine möglichst enge Zusammenarbeit mit den Professionen der Psychologie bzw. Psychotherapie sowie eine Beratung der Betroffenen und Angehörigen wünschenswert.

Bis bessere diagnostische Methoden zur Verfügung stehen, erscheint es für TherapeutInnen notwendig, in der Behandlung stets wachsam zu sein, um körperliche, behaviorale oder auch kognitive Symptome, die möglicherweise auf das Vorhandensein von Sprechangst hindeuten, frühzeitig zu erkennen, um den PatientInnen daraufhin adäquate Hilfe anbieten zu können.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass keine Interessenskonflikte vorliegen.

Kontakt | Sophie Ni, RIS Swiss Section, Deutschsprachige Schule Bangkok, 6/1 Ramkamhaeng 184 Road, Minburi, Bangkok 10510, Thailand, ni.sophie@web.de

Literaturverzeichnis

- American Psychiatric Association (APA) (2013). *DSM-5. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders*. Apaservices. American Psychiatric Association.
- Appleton, S., Browne, A., Ciccone, N., Fong, K., Hankey, G., Lund, M., Miles, A., Wainstein, Yee, Y., & Zach, C. (2011). A multidisciplinary social communication and coping skills group intervention for adults with acquired brain injury (ABI): A pilot feasibility study in an inpatient setting. *Brain Impairment*, 12(3), 210–222.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 1–28.
- Babbitt, E.M., Heinemann, A., Semik, P., & Cherney, L.R. (2011). Psychometric properties of the Communication Confidence Rating Scale for Aphasia (CCRSA): Phase 2. *Aphasiology*, 25(6-7), 727–735.
- Bartholomay, E.M., & Houlihan, D.D. (2016). Public Speaking Anxiety Scale: Preliminary psychometric data and scale validation. *Personality and Individual Differences*, 94, 211–215.
- Beushausen, U. (1996). *Sprechangst. Erklärungsmodelle und Therapieformen*. Westdt. Verlag.
- Beushausen, U. (2004). *Sicher und frei reden. Sprechängste erfolgreich abbauen*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Beushausen, U. (2009). *Sprechangst. Ein Ratgeber für Betroffene, Therapeuten und Angehörige pädagogischer Berufe*. Schulz-Kirchner Verlag.
- Burvill, P.W., Johnson, A., Jambrozik, K.D., Anderson, C.S., Stewart-Wynne, E.G., & Chakera, T.M.H. (1995). Anxiety Disorders After Stroke: Results from the Perth Community Stroke Study. *British Journal of Psychiatry*, 166, 328–332.
- Buchanan, T.W., Laures-Gore, J.S., & Duff, M.C. (2014). Acute stress reduces speech fluency. *Biological Psychology*, 97, 60–66.
- Cahana-Amity, D., Albert, M.L., Pyun, S., Westwood, A., Jenkins, T., Wolford, S., & Finley, M. (2011). Language as a Stressor in Aphasia. *Aphasiology*, 25(2), 593–614.
- Doyle, P.J., Mcneil, M.R., Mikolic, J.M., Prieto, L., Hula, W., Lustig, A., Ross, K., Wambaugh, J.L., Gonzalez Rothi, L.J., & Elman, R.J. (2004). The Burden of Stroke Scale (BOSS) provides valid and reliable score estimates of functioning and well-being in stroke survivors with and without communication disorders. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(10), 997–1007.
- Heeschen, C., Ryalls, J., & Haggort, P. (1988). Psychological Stress in Broca's versus Wernicke's aphasia. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 2(4), 309–316.
- Hilari, K., Byng, S., Lamping, D.L., & Smith, S.C. (2003). Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQOL-39): evaluation of acceptability, reliability, and validity. *Stroke*, 34(8), 1944–1950.
- Hilari, K., Northcott, S., Roy, P., & Marshall, J. (2010). Psychological distress after stroke and aphasia: the first six months. *Clinical Rehabilitation*, 24, 181–190.

- Hunting Pompton, R., Antmann, D., Bombardier, C., & Kendall, D. (2018). Modifying and Validating a Measure of Chronic Stress for People With Aphasia. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 61*, 2934–2949.
- Irwin, B. (2012). Patient-Reported Outcome Measures in Aphasia. *Perspectives on Neurophysiology and Neurogenic Speech and Language Disorders, 22*(4), 160–166.
- Iverach, L., & Rapee, R.M. (2013). Social anxiety disorders and stuttering: Current status and future directions. *Journal of Fluency Disorders, 40*, 69–82.
- Kim, P.W., Kim, S.A., & Jung, K. (2012). Electrocardiographic Anxiety Profiles Improve Speech Anxiety. *Applied Psychophysiology and Biofeedback, 37*(4), 261–267.
- Klauer, T. (2012). Stressbewältigung. Grundlagen und Intervention. *Psychotherapeut, 57*, 263–278.
- Kriebel, R. (2014): Sprechangst. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie* (S. 255–262). Kohlhammer.
- Laures, J.S., & Shisler, R. (2004). Complementary and alternative medical approaches to treating adult neurogenic communication disorders: a review. *Disability and Rehabilitation, 26*(6), 315–325.
- Laures-Gore, J.S., Duff, M.C., & Buchanan, T.W. (2010). Identifying Behavioral Measures of Stress in Individuals With Aphasia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53*, 1394–1400.
- Laures-Gore, J.S., & DeFife, L. P. (2013). Perceived Stress and Depression in Left and Right Hemisphere Post-Stroke Patients. *Neuropsychological Rehabilitation, 23*(6), 1–15.
- Laures-Gore, J.S., & Buchanan, T.W. (2015). Aphasia and the neuropsychobiology of stress. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 37*(7), 688–700.
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Springer Publishing.
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K.K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science, 5*(69), 1–9.
- Martinez, C.C., & Cassol, M. (2015). Measurement of Voice Quality, Anxiety and Depression Symptoms After Speech Therapy. *Journal of voice, 29*(4), 446–449.
- Morris, R., Eccles, A., Ryan, B., & Kneebone, I.I. (2017). Prevalence of anxiety in People with aphasia after stroke. *Aphasiology, 31*(12), 1410–1415.
- Murray, L.L., & Ray, A.H. (2001). A comparison of relaxation training and syntax stimulation for chronic nonfluent aphasia. *Journal of Communication Disorders, 34*, 87–113.
- Northcott, S., Simpson, A., Moss, B., Ahmed, N., & Hilari, K. (2017). How do speech-and-language therapists address the psychosocial well-being of people with aphasia? Results of a UK online Survey. *International Journal of Language & Communication Disorders, 52*(3), 356–373.
- Pollay, A. (2012). *Redeangst abbauen. Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines integrativen Trainings*. Diplomica Verlag.
- Pull, C.B. (2012). Current status of knowledge on public-speaking anxiety. *Current opinion in Psychiatry, 25*(1), 32–38.
- Reif, J., Spiess, E., & Stadler, P. (2018). Effektiver Umgang mit Stress. Gesundheitsmanagement im Beruf. In F.C. Brodbeck, E. Kirchler, & R. Woschée (Hrsg.), *Die Wirtschaftspsychologie*. (S. 13–31). Springer.
- Sakamoto, H., Sakamaki, T., Tani, T., Sugai, Y., Nakamura, T., Ono, Z., Kanda, T., Kurabayashi, M., & Nagai, R. (1999). «White Coat Effect» induced by therapist's presence during speech therapy for stroke rehabilitation: a single case study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 80*, 470–472.
- Sapir, S., & Aronson, A.E. (1990). The Relationship Between Psychopathology And Speech And Language Disorders In Neurologic Patients. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 55*, 503–509.
- Shill, M.A. (1979). Motivational factors in aphasia therapy: research suggestions. *Journal of Communication Disorders, 12*, 503–517.
- Skocic, S., Jackson, H., & Hulbert, C. (2015). Beyond DSM-5: An alternative approach to assessing Social Anxiety Disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 30*, 8–15.
- Smith, A. (2017). Exploring associations between chronic stress, depression, and anxiety in people with aphasia [Unpublished master's thesis]. University of Washington. https://digital.lib.washington.edu/researchworks/bitstream/handle/1773/40710/Smith_washington_02500_17831.pdf?sequence=1
- Spielberger, C.D. (1966). *Theory and research on anxiety. Anxiety and behavior*. Academic Press.
- Stupar-Rutenfrans, S., Ketelaars, L.E.H., & van Gisbergen, M. (2017). Beat the Fear of Public Speaking: Mobile 360° Video Virtual Reality Exposure Training in Home Environment Reduces Public Speaking Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 20*(10), 624–633.
- Swinburn, K., Beeke, S., Best, W., Cruice, M., Ledingham, K., McVicker, S.J., Smith, L., Sweeney, J., & Willis, E.P. (2018). A concise patient reported outcome measure for people with aphasia: the aphasia impact questionnaire 21. *Aphasiology, 33*(9), 1035–1060.
- Tanaka, Y., Cahana-Amitay, D., Albert, M.L., Fujita, K., Chieko, N., & Miyazaki, M. (2010). Treatment of Anxiety in Aphasia. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 6*, 252–253.
- Torres-Prioris, M.J.T., Lopez-Barroso, D.L., Paredes-Pachecho, J., Roe-Vellve, N., Dawid-Milner, M.S., & Berthier, M.L. (2019). Language as a Threat: Multimodal Evaluation and Interventions for Overwhelming Linguistic Anxiety in Severe Aphasia. *Frontiers in Psychology, 10*, 1–18.

Anhang

Tabelle 4: Übersicht über die 57 eingeschlossenen Quellen (alphabetisch geordnet)

ÄGY = Ägypten, AUS = Australien, CA = Kanada, CH = Schweiz, D = Deutschland, ES = Spanien; GB = Grossbritannien, I = Italien, J = Japan, NL = Niederlande, RU = Rumänien,

Quellenangabe	Jahr	Land	Disziplin	Studienformat	Inhaltlicher Fokus
Appleton, S., Browne, A., Ciccone, N., Fong, K., Hankey, G., Lund, M., Miles, A., Wainstein, Yee, Y., Zach, C. <i>A multidisciplinary social communication and coping skills group intervention for adults with acquired brain injury (ABI): A pilot feasibility study in an inpatient setting</i> , Brain Impairment, 12(3), 210-222.	2011	AUS	Psychotherapie & Logopädie	Quantitative Studie	Therapie
Babbitt, E.M., Heinemann, A., Semik, P., Cherney, L.R. <i>Psychometric properties of the Communication Confidence Rating Scale for Aphasia (CCRSA): Phase 2</i> , Aphasiology, 25(6-7), 727-735.	2011	USA	Neurologie	Quantitative Studie	Diagnostik
Beushausen, U. <i>Sprechangst. Erklärungsmodelle und Therapieformen</i> . (1. Auflage). (Opladen: Westdt. Verlag).	1996	D	Logopädie	Theoretischer Beitrag	Theorie
Beushausen, U. <i>Sicher und frei reden. Sprechängste erfolgreich abbauen</i> . (2. überarbeitete Auflage). (Ernst Reinhardt, GmbH & Co KG, Verlag).	2004	D	Logopädie	Ratgeber	Theorie/ Therapie
Beushausen, U. <i>Sprechangst. Ein Ratgeber für Betroffene, Therapeuten und Angehörige pädagogischer Berufe</i> . (1. Auflage). (Schulze-Kirchner Verlag GmbH).	2009	D	Logopädie	Ratgeber	Theorie/ Therapie
Burvill, P.W., Johnson, A., Jambrozik, K.D., Anderson, C.S., Stewart-Wynne, E.G., Chakera, T.M.H. <i>Anxiety Disorders After Stroke: Results from the Perth Community Stroke Study</i> , British Journal of Psychiatry. 166, 328-332.	1995	AUS	Neurologie/ Neuro-psychiatrie	Quantitative Studie	Symptome
Buchanan, T.W., Laures-Gore, J.S., Duff, M.C. <i>Acute stress reduces speech fluency</i> , Biological Psychology. 97, 60-66.	2014	USA	Neurologie	Quantitative Studie	Symptome
Cahana-Amitay, D., Albert, M.L., Pyun, S., Westwood, A., Jenkins, T., Wolford, S., Finley, M. <i>Language as a Stressor in Aphasia</i> , Aphasiology. 25 (2), 593-614.	2011	USA	Neurologie	Review	Theorie
Cahana-Amitay, D., Albert, M.L., Oveis, A. <i>Psycholinguistics of Aphasia Pharmacotherapy: Asking the Right Questions</i> . Aphasiology. 28(2), 133-154.	2014	USA	Neurologie	Review	Therapie
Cahana-Amitay, D., Albert, M.L. <i>Redefining Recovery from Aphasia</i> . (1. Edition). (Oxford University Press).	2015	USA	Neurologie	Theoretischer Beitrag	Theorie
Cahana-Amitay, D., Albert, M.L., Oveis, A.C., Pineles, S.L., Sayers, J.T., Spiro, A. <i>Biomarkers of «Linguistic Anxiety» in aphasia: A proof-of-concept case study</i> , Clinical Linguistics & Phonetics. 29(5), 401-413.	2015	USA	Neurologie	Fallstudie	Theorie/ Diagnostik
Christenfeld, N., Creager, B. <i>Anxiety, Alcohol, Aphasia and Ums</i> , Journal of Personality and Social Psychology. 70(3), 451-460.	1996	USA	Psychologie	Fallstudie	Symptome/ Diagnostik
Chun, H., Carson, A.J., Dennis, M., Mead, G.E., Newman, R., Whiteley, W.N. <i>A systematic review of anxiety interventions in stroke and acquired brain injury: Efficacy and trial design</i> , Journal of Psychosomatic Research. 104, 65-75.	2018	GB	Neurologie/ Psychotherapie	Systematisches Review	Therapie

Forum | Aphasie und Sprechangst: Ein Scoping Review zum Forschungsstand

Cruice, M., Hickson, L., Worall, L. <i>Reporting on psychological well-being of older adults with chronic aphasia in the context of unaffected peers</i> , Disability and Rehabilitation. 33(3), 219-228.	2011	GB	Psychotherapie	Quantitative Studie	Symptome
De Riesthal, M., Ross, K.B. <i>Patient Reported Outcome Measures in Neurologic Communications Disorders: An Update</i> , Perspectives on Neurophysiology and Neurogenic Speech and Language Disorders. 25, 114-120.	2015	USA	Logopädie	Theoretischer Beitrag	Diagnostik
Doyle, P.J., Mcneil, M.R., Mikolic, J.M., Prieto, L., Hula, W., Lustig, A., Ross, K., Wambaugh, J.L., Gonzalez Rothi, L.J., Elman, R.J. <i>The Burden of Stroke Scale (BOSS) provides valid and reliable score estimates of functioning and well-being in stroke survivors with and without communication disorders</i> , Journal of Clinical Epidemiology. 57(10), 997-1007.	2004	USA	Psychotherapie	Quantitative Studie	Diagnostik
Eadie, T.L., Amtmann, D., Baylor, C.R., Deitz, J.C., Dudgeon, B.J., Klasner, E.R., Miller, R.M., Yorkston, M.K. <i>Measuring Communicative Participation: A Review of Self-Report Instruments in Speech-Language Pathology</i> , American Journal of Speech-Language Pathology. 15(4), 307-320.	2006	USA	Logopädie	Review	Diagnostik
Elman, R.J. <i>Social and Life Participation Approaches to Aphasia Intervention. Models of Health Care</i> , LaPointe, L.L., Stierwalt, J.A.G. (Ed.). Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders. (5. Edition). (Thieme Medical Publishers, Inc.). 135-136.	2018	USA	Logopädie	Theoretischer Beitrag	Theorie/Therapie
Grohnfeldt, M. (Hrsg.). <i>Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie</i> . (1. Auflage). (W. Kohlhammer GmbH).	2014	D	Logopädie	Lehrbuch	Theorie
Grohnfeldt, H. (Hrsg.). <i>Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie. Band 4: Aphasien, Dysarthrien, Sprechapraxie, Dysphagien – Dysphonien</i> . (1. Auflage). (W. Kohlhammer GmbH).	2018	D	Logopädie	Lehrbuch	Theorie
Heeschen, C., Ryalls, J., Haggort, P. <i>Psychological Stress in Broca's versus Wernicke's aphasia</i> , Clinical Linguistics and Phonetics. 2 (4), 309-316.	1988	NL	Logopädie	Quantitative Studie	Symptome/ Diagnostik/ Therapie
Hilari, K., Byng, S., Lamping, D.L., Smith, S.C. <i>Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQOL-39): evaluation of acceptability, reliability, and validity</i> , Stroke. 34(8), 1944-1950.	2003	GB	Logopädie	Quantitative Studie	Diagnostik
Hilari, K., Northcott, S., Roy, P., Marshall, J. <i>Psychological distress after stroke and aphasia: the first six months</i> , Clinical Rehabilitation. 24, 181-190.	2010	GB	Logopädie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Theorie/ Symptome
Hilari, K., Behn, N., Flood, C., Goldsmith, K., James, K., Jofre-Bonet, M., Marshall, J., McVicker, S., Moss, B., Northcott, S., Simpson, A., Thomas, S. <i>Adjustment with aphasia after stroke: study protocol for a pilot feasibility randomised controlled trial for Supporting wellbeing through PEeR Befriending (SUPERB)</i> , Pilot and Feasibility Studies. 5, 1-16.	2019	GB	Psychotherapie	Quantitative Studie	Therapie
Kriebel, R. <i>Sprechangst. Analyse und Behandlung einer verbalen Kommunikationsstörung</i> . (1. Auflage.) (W. Kohlhammer GmbH).	1984	D	Logopädie	Lehrbuch	Theorie/ Therapie
Kuntner, P.K., Schütz, S. <i>Che cosa? KOSA! – Entwicklung und Evaluation des partizipativen Verfahrens «KOMmunikationsorientierte Selbstbeurteilung bei Aphasie» (KOSA)</i> . Blechschmidt, A., Schräpler, U. (Hrsg.). Aphasiediagnostik – aktuelle Perspektiven. (1. Auflage). (Schwabe AG, Verlag)	2016	D / CH	Logopädie	Theoretischer Beitrag	Diagnostik

Forum | Aphasie und Sprechangst: Ein Scoping Review zum Forschungsstand

Laures, J.S., Shisler, R. <i>Complementary and alternative medical approaches to treating adult neurogenic communication disorders: a review</i> , Disability and Rehabilitation. 26(6), 315-325.	2004	USA	Logopädie/ Psychotherapie	Review	Therapie
Laures-Gore, J.S., Heim, C.M., Hsu, Y. <i>Assessing Cortisol Reactivity to a Linguistic Task as a Marker of Stress in Individuals With Left-Hemisphere Stroke in Aphasia</i> , Journal of Speech, Language and Hearing Research. 50, 493-507.	2007	USA	Neurologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Symptome/ Diagnostik
Laures-Gore, J.S., Duff, M.C., Buchanan, T.W. <i>Identifying Behavioral Measures of Stress in Individuals With Aphasia</i> , Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 53, 1394-1400.	2010	USA	Neurologie	Quantitative Studie	Symptome/ Diagnostik
Laures-Gore, J.S., DeFife, L. P. <i>Perceived Stress and Depression in Left and Right Hemisphere Post-Stroke Patients</i> , Neuropsychological Rehabilitation. 23(6), 1-15.	2013	USA	Neurologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Symptome/ Diagnostik
Laures-Gore, J.S., Buchanan, T.W. <i>Aphasia and the neuropsychobiology of stress</i> , Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology. 37(7), 688-700.	2015	USA	Neurologie/ Psychotherapie	Review	Theorie
Laures-Gore, J.S., Farina, M., Moore, E., Russell, S. <i>Stress and Depression Scales in Aphasia: Relation between the Aphasia Depression Rating Scale, Stroke Aphasia Depression Questionnaire-10, and the Perceived Stress Scale</i> , Top Stroke Rehabilitation. 24(2), 114-118.	2017	USA	Neurologie	Quantitative Studie	Diagnostik
Lazarus, R.S., Folkman, S. <i>Stress, Appraisal and Coping</i> . (1. Auflage). (Springer Publishing Company, Inc).	1984	USA	Psychologie/ Psychotherapie	Lehrbuch	Theorie
Lincoln, A., Jones, C., Mulley, P. <i>Psychosocial Effects of Speech therapy</i> , Journal of Psychosomatic Research. 29(5), 461-474.	1985	GB	Logopädie	Quantitative Studie	Therapie
Mitchell, A.J., Gill, J., Meader, N. Sheth, B., Stubbs, B., Yadegarfar, M., Yadegarfar, M. <i>Prevalence and Predictors of Post-Stroke Mood Disorders: A Meta-analysis and Meta-Regression of Depression, Anxiety and Adjustment disorder</i> , General Hospital Psychiatry. 47, 48-60.	2017	GB	Neurologie/ Psychotherapie	Meta-Analyse	Diagnostik
Morris, R., Eccles, A., Kneebone, I.L., Ryan, B., <i>Prevalence of anxiety in People with aphasia after stroke</i> , Aphasiology. 31(12), 1410-1415.	2017	GB	Psychologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Theorie/ Symptome
Murray, L.L., Ray, A.H. <i>A comparison of relaxation training and syntax stimulation for chronic nonfluent aphasia</i> , Journal of Communication Disorders. 34, 87-113.	2001	USA	Logopädie	Einzelfallstudie	Therapie
Murray, L.L., Kim, H. <i>A Review of Select Alternative Treatment Approaches for Acquired Neurogenic Disorders: Relaxation Therapy and Acupuncture</i> , Seminars in Speech and Language. 25(2), 133-149.	2004	USA	Alternativ- medizin	Review	Therapie
Northcott, S., Simpson, A., Moss, B., Ahmed, N., Hilari, K. <i>How do speech-and-language therapists address the psychosocial well-being of people with aphasia? Results of a UK online Survey</i> , International Journal of Language & Communication Disorders. 52(3), 356-373.	2017	GB	Logopädie	Mixed Methods	Therapie
Pandolfo, S. <i>Psychosocial impact of aphasia: a study on sixteen aphasics</i> .	2004	I	Psychologie	Qualitative Studie	Theorie/ Symptome
Ptok, M. <i>Relaxationsverfahren und Akupunktur bei Kommunikationsstörungen</i> , Sprache – Stimme – Gehör. 31, 104-111.	2007	D	Alternativ- medizin	Review	Therapie

Forum | Aphasie und Sprechangst: Ein Scoping Review zum Forschungsstand

Sakamoto, H., Sakamaki, T., Tani, T., Sugai, Y., Nakamura, T., Ono, Z., Kanda, T., Kurabayashi, M., Nagai, R. «White CoatEffect» induced by therapist's presence during speech therapy for stroke rehabilitation: a single case study, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 80, 470-472.	1999	J	Logopädie	Einzelfallstudie	Diagnostik/ Therapie
Sapir, S., Aronson, A.E. The Relationship Between Psychopathology And Speech And Language Disorders In Neurologic Patients, Journal of Speech and Hearing Disorders. 55, 503-509.	1990	USA	Psychotherapie	Review	Theorie/ Diagnostik/ Therapie
Shehata, G.A., Hassan, H.S. Mistikawi, T.E., Risha, A.S.K. The effect of aphasia upon personality traits, depression and anxiety among stroke patients, Journal of Affective Disorders 172, 312-314.	2014	ÄGY	Neurologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Symptome
Shill, M.A. Motivational Factors in Aphasia Therapy: Research Suggestions, Journal of Communication Disorders. 12, 503-517.	1979	USA	Neurologie/ Psychotherapie	Theoretischer Beitrag	Therapie
Shisler Marshall, R., Basilakos, Love-Myers, K A., Williams, T. Exploring the Benefits if Unilateral Nostril Breathing Practice Post Stroke: Attention, Language, Spatial Abilities, Depression, and Anxiety, The Journal of Alternative And Complementary Medicine. 20(3), 185-194.	2014	USA	Alternativ- medizin	Quantitative Studie	Therapie
Simmons-Mackie, N., Carling-Rowland, A., Hoch, J.S., Huijbregts, M., Kagan, A., Mok, A., Streiner D.L. Victor, C. The assessment for living with aphasia: Reliability and construct validity, International Journal of Speech-Language Pathology. 16(1), 82- 94.	2013	USA/ CA	Logopädie	Quantitative Studie	Diagnostik
Smith, A. Exploring associations between chronic stress, depression, and anxiety in people with aphasia, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science. University of Washington, 1-70.	2017	USA	Psychologie	Masterarbeit	Theorie
Spielberger, C.D. Theory and research on anxiety. Anxiety and behavior. (1. Edition). (Academic Press).	1966	USA	Neurologie/ Psychologie	Lehrbuch	Theorie
Tamplin, J., Baker, F. A., Jones, B., Lee, S., Way, A. 'Stroke a Chord'. The effect of singing in a community choir on mood and social engagement for people living with aphasia following a stroke, NeuroRehabilitation. 32, 929-941.	2013	AUS	Musiktherapie/		Psychotherapie
Tanaka, Y., Cahana-Amitay, D., Albert, M.L., Fujita, K., Chieko, N., Miyazaki, M. Treatment of Anxiety in Aphasia, Procedia Social and Behavioral Sciences. 6, 252-253.	2010	USA	Neurologie	Quantitative Studie	Therapie
Tanner, D.C. The Psychology of Aphasia. A Practical Guide for Health Care Professionals. (1. Edition). (SLACK Incorporated)	2017	USA	Neurologie/ Psychologie	Lehrbuch	Theorie
Torres-Prioris, M.J.T., Lopez-Barroso, D.L., Paredes-Pachecho, J., Roe-Vellve, N., Dawid-Milner, M.S., Berthier, M.L. Language as a Threat: Multimodal Evaluation and Interventions for Overwhelming Linguistic Anxiety in Severe Aphasia, Frontiers in Psychology. 10, 1-18.	2019	ES	Logopädie	Einzelfallstudie	Theorie/ Diagnostik
Visla, A., Cristea, I.A., David, D., Szentagotai Tatar, A. Core beliefs, automatic thoughts and response expectancies predicting public speaking anxiety, Personality and Individual Differences. 55, 856-859.	2013	RU	Psychologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Symptome/ Diagnostik/ Therapie
Wermes, R. Aufmerksamkeit für soziale Reize bei sozialer Angststörung. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaften. Universität Hamburg. Fakultät für Psychologie und Bewegungswissenschaft, 1-70.	2018	D	Psychologie	Theoretischer Beitrag	Theorie
Zureck, E., Altstötter-Gleich, C., Gerstenberg, F.X.R., Schmitt, M. Perfectionism in the Transactional Stress Model, Personality and Individual Differences. 83, 18-23	2015	D	Psychologie/ Psychotherapie	Quantitative Studie	Theorie

Forum

Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage: une pièce manquante

Schaffner, Evodie¹

FR | Résumé

La morphologie flexionnelle verbale est une pièce manquante de l'évaluation logopédique dans le cadre de troubles acquis du langage. Pourtant, en français, toute phrase exige de fléchir le verbe en l'accordant avec le sujet syntaxique (accord en personne) mais aussi en fonction de paramètres plus conceptuels comme le temps ou l'aspect. La morphologie flexionnelle occupe donc une place déterminante dans le langage puisqu'elle agit en tant que médiateur entre les différents domaines langagiers et certains aspects conceptuels, participant ainsi pleinement à la construction du discours. Une atteinte de la morphologie verbale entraîne d'importantes difficultés conversationnelles. Toutefois, chez des personnes présentant une aphasie ou une maladie d'Alzheimer par exemple, cette atteinte peut se manifester différemment, affectant inégalement l'accord verbal selon la personne, le temps ou l'aspect. Malheureusement, les cliniciens sont souvent démunis pour évaluer la flexion verbale puisqu'aucun outil d'évaluation ne prend en compte les facteurs d'intérêt du marquage grammatical de la personne, du temps ou de l'aspect. Il est donc nécessaire que des outils d'évaluation incluant ces paramètres et les spécificités morphologiques de la langue évaluée soient créés pour pallier ce manque.

Mots clés: morphologie flexionnelle, évaluation, verbe

¹ Institut des Sciences logopédiques, Chaire de logopédie II, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université de Neuchâtel

EN | Abstract

In French, to inflect the verb in a sentence is mandatory. The inflection can be made in terms of agreement, tense, and aspect. As verbal inflectional morphology mediates language and conceptual domains, it is of great importance in language. It's a part of discourse construction and can be impaired in patients with brain damage, leading to important conversational deficits. However, agreement, tense, and aspect are not equally impaired in aphasia or Alzheimer's disease for example. Unfortunately, speech and language therapists often lack assessment tools targeting verbal inflectional morphology. It is therefore essential to construct assessment tools that consider parameters influencing inflectional morphology as well as morphological specificities of the assessed language.

Keywords: inflectional morphology, assessment, verb

1.0 Introduction

Toute prise en charge logopédique commence par une évaluation du langage du patient. Selon Nickels (2008), cette évaluation doit être précise et explorer de manière approfondie les différents aspects langagiers. Se baser sur l'observation de symptômes tels qu'un manque du mot par exemple, ne suffit pas pour proposer une thérapie efficace et adaptée aux besoins du patient. Au contraire, il est important de prendre appui sur des bases théoriques solides pour formuler des hypothèses sur les déficits sous-jacents aux manifestations langagières. Selon Nickels (2008), la formulation d'hypothèses portant sur l'atteinte de composants fonctionnels du langage, et basée sur l'observation de symptômes mis en lien avec des modèles d'architecture cognitive, constitue la pierre angulaire de l'évaluation. Cette démarche devrait être entreprise pour chaque domaine langagier évalué, surtout lorsque nous disposons de tels modèles.

L'évaluation logopédique de patients cérébrolésés porte typiquement sur plusieurs dimensions du langage telles que la phonétique, la phonologie, le lexique, la syntaxe voire la morphosyntaxe, la sémantique et la pragmatique. Cela permet notamment de savoir si le patient est capable de produire correctement les sons du langage, d'accéder aux mots de son lexique ou encore d'agencer ces mots correctement pour former des phrases, etc. Mais qu'en est-il de l'agencement à l'intérieur d'un mot? Si l'évaluation de ces différents domaines est largement justifiée dans tout bilan logopédique, un constat s'impose: la morphologie est la grande absente de l'évaluation langagière.

La morphologie constitue en effet la pièce manquante de l'évaluation du langage de patients cérébrolésés. Pourtant, c'est par l'intermédiaire de la morphologie flexionnelle verbale¹ que transitent de nombreuses informations grammaticales, indispensables à la communication verbale. L'objectif de cet article est donc de mettre en lumière la place particulière qu'occupe la morphologie flexionnelle verbale au sein du langage et de rendre compte des difficultés en flexion verbale que peuvent présenter certains patients, en se focalisant sur l'aspect expressif de ces difficultés. En effet, si les difficultés de flexion verbale dans les troubles acquis du langage se retrouvent en expression comme en réception, les difficultés expressives ont été davantage abordées dans la littérature. Le manque d'informations concernant les troubles réceptifs de la flexion verbale renforce cepen-

nant l'idée que la morphologie flexionnelle verbale est une pièce manquante de l'évaluation logopédique. Cet article a également comme objectif de discuter des outils d'évaluation francophones ciblant la morphologie flexionnelle verbale qui sont à disposition des cliniciens.

2.0 La morphologie flexionnelle verbale: élément central du discours

2.1 La morphologie flexionnelle verbale comme médiateur discursif

En français, fléchir le verbe dans une phrase est obligatoire. Une forme verbale non-fléchie ne fournit en effet que peu d'informations: seule l'action (lorsqu'il s'agit d'un verbe d'action) est connue. Reste alors à savoir qui la réalise, quand elle a eu lieu et comment elle s'est déroulée. Les flexions verbales procurent justement ces informations.

L'accord peut se faire à plusieurs niveaux. En genre et en nombre, il permet de marquer la personne et de savoir qui a réalisé l'action (ex. je cours vs nous courons, la flexion verbale permet de distinguer entre la première personne du singulier et du pluriel). Au niveau du temps, l'accord renseigne sur le degré d'alignement temporel entre l'événement et le moment d'énonciation de cet événement. Celui-ci peut avoir lieu avant, simultanément ou après le moment d'énonciation, rendant ainsi compte d'un événement respectivement passé (ex. je courais), présent (ex. je cours) ou futur (ex. je courrai) (Reichenbach, 1947; Grisot, 2018). En lien avec l'aspect², l'accord indique aussi le degré de complétude d'une action, en spécifiant si l'action est terminée (aspect perfectif) ou en cours (aspect imperfectif) (Vetters, 1996). En français, la distinction aspectuelle perfectif-imperfectif oppose typiquement le passé simple ou le passé composé qui sont des temps perfectifs, à l'imparfait qui est un temps imperfectif. Le choix de représenter une situation passée comme terminée et ponctuelle (ex. il a couru) ou en cours et globale (ex. il courait) est un choix laissé à la subjectivité du locuteur (Milliaressi, 2010). La morphologie flexionnelle verbale marque donc les informations grammaticales de personne, de temps et d'aspect (Stump, 2001).

Bien que structurant le mot, le rôle de la morphologie dépasse de loin cette frontière lexicale. La morphologie flexionnelle verbale en particulier constitue la clef de voûte de la construction du discours puisqu'elle met en lien la phonologie, la syntaxe et la sémantique. Son rôle étant de mettre en relation la forme d'un mot avec son

¹ Pour davantage d'informations concernant la morphologie dérivationnelle et la morphologie compositionnelle en français et leurs outils d'évaluation, voir par exemple Auclair-Ouellet (2015a) et Millet et al. (2019).

² Le terme d'aspect est utilisé dans cet article pour référer à l'aspect grammatical.

Forum | Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage: une pièce manquante

sens, elle contribue grandement à la transmission d'informations conceptuelles (de temps par exemple). Elle agit donc comme un médiateur entre les domaines langagiers et conceptuel rendant ainsi possible la construction du discours et l'ancrage de celui-ci dans la temporalité.

2.2 Difficultés de flexion verbale dans le cadre de troubles acquis du langage

La morphologie flexionnelle verbale étant indispensable à la construction du discours, un déficit touchant ce domaine langagier peut entraîner d'importantes difficultés communicationnelles au quotidien. En effet, des difficultés au niveau de la flexion verbale (ex. production accrue de formes verbales fréquentes ou non fléchies comme l'indicatif présent ou l'infinitif) privent l'interlocuteur d'informations conceptuelles indispensables à la compréhension du message émis par le locuteur. D'importantes ruptures conversationnelles peuvent alors s'en suivre, allongeant notamment la durée des échanges. Ces difficultés sont loin d'être anecdotiques puisque des troubles au niveau de la flexion verbale se retrouvent chez de nombreux patients présentant par ailleurs des profils cognitifs variés (ex. Ullman et al., 1997).

Si le marquage grammatical de la personne, du temps et de l'aspect a initialement été étudié auprès d'individus présentant une aphasie non-fluente accompagnée d'un agrammatisme (typiquement une aphasie de Broca; ex. Bastiaanse, 2013; Clahsen & Ali, 2009; Faroqi-Shah & Dickey, 2009), certaines études ont montré que ces difficultés se retrouvent aussi chez des individus présentant une aphasie fluente (ex. Fyndanis, Arcara et al., 2018; Auclair-Ouellet et al., 2019), ainsi que chez des patients présentant une maladie d'Alzheimer (MA) (ex. Cortese et al., 2006; Walenski et al., 2009; voir Auclair-Ouellet (2015b) pour une revue systématique de littérature). Les troubles de la flexion verbale ne touchent donc pas uniquement les patients agrammatiques. Le fait que nous les retrouvions aussi dans d'autres profils aphasiques suggère l'existence de différentes origines fonctionnelles concernant ces troubles.

Plusieurs études indiquent ainsi que le marquage de la personne, du temps ou de l'aspect ne sont pas également affectés. L'accord en personne serait plus facile à marquer par rapport au temps ou à l'aspect pour des individus avec aphasie, non-fluente ou fluente (Kok et al., 2007; Nanousi et al., 2006; Varlokosta et al., 2006; Wenzlaff & Clahsen, 2003) mais aussi pour des personnes présentant une MA (Fyndanis et al., 2013; Fyndanis, Arfani et al., 2018). L'accord en personne peut en effet être envisagé comme un phénomène local, relativement peu coûteux en ressources de traitement (Kok et al., 2007; Fyndanis et al., 2012), car traitant uniquement d'informations grammaticales syntaxiques. Le temps et l'aspect seraient

quant eux plus coûteux puisqu'ils nécessiteraient l'intégration d'informations grammaticales et conceptuelles. En effet, le marquage du temps implique de référer à des entités temporelles telles que le temps de l'événement, celui du moment d'énonciation de cet événement et ce, tout en traitant la relation entre ces deux éléments (Fyndanis et al., 2012). De plus, comme le proposent Bastiaanse et al. (2011) avec leur *Past Discourse Linking Hypothesis*, le degré d'alignement entre le moment d'énonciation et celui de l'événement influence la production des temps. Ces moments ne sont pas alignés pour les temps du passé ce qui les rendraient plus difficiles à marquer en comparaison aux temps du présent (et du futur). Pour marquer l'aspect, il est nécessaire de faire appel à des concepts d'habitude, de continuité ou de perfectivité (Comrie, 1976; Fyndanis et al., 2012), qui sont autant d'éléments conceptuels potentiellement coûteux. Par ailleurs, certaines études suggèrent que l'aspect serait lui-même plus difficile à marquer que le temps (Fyndanis et al., 2012; Fyndanis et al., 2013; Varlokosta et al., 2006). Selon Fyndanis et al. (2012), des représentations subjectives intentionnelles entrent en jeu dans le marquage de l'aspect, en ce sens que le locuteur choisit de se représenter une action comme étant perfective ou imperfective. Pour marquer le temps, le locuteur se baserait davantage sur des critères objectifs tels que localiser le temps de l'événement par rapport au moment d'énonciation de celui-ci. Cela pourrait expliquer la difficulté plus importante de certains patients à marquer l'aspect par rapport au temps.

Ces dissociations de performances pour marquer l'accord en personne, au niveau du temps ou de l'aspect soulignent l'implication d'informations conceptuelles dans les processus de flexion verbale. Si l'origine des difficultés présentées par certains patients pour fléchir des verbes peut se situer au niveau de l'encodage morpho-phonologique, avec des difficultés d'affixation de la base verbale avec l'affixe flexionnel (ex. Levelt et al., 1999; Pinker, 1998; Ullman et al., 1997), pour d'autres patients en revanche, les difficultés peuvent être de plus « haut niveau », liées à des difficultés à conceptualiser le temps et/ou le déroulement des actions (ex. Bastiaanse et al., 2011). L'évaluation précise des difficultés de flexion verbale est donc indispensable dans le cadre de troubles acquis du langage pour tenter de trouver l'origine de ces difficultés et proposer une prise en charge adaptée aux besoins du patient.

2.3 Outils d'évaluation de la morphologie flexionnelle

Actuellement, les outils d'évaluation ciblant spécifiquement la morphologie flexionnelle verbale et surtout, prenant en compte les différents paramètres pouvant influencer cette compétence sont rares, voire inexistantes.

Forum | Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage: une pièce manquante

Au vu du peu de tests permettant d'évaluer spécifiquement la morphologie flexionnelle verbale, les cliniciens se tournent souvent vers des tâches de description d'image (ex. The Cookie Theft Picture de l'Echelle d'évaluation de l'aphasie (Mazaux et Orgogozo, 1972), histoires en images du GREMOTs (Bézy et *al.*, 2016) ou du protocole Montreal-Toulouse MT86 (Nespoulous et *al.*, 1992)) ou de production spontanée. Si ce type de tâche permet de récolter des données importantes et nécessaires à l'évaluation du langage, elles ne fournissent pas d'informations ciblées en lien avec les paramètres d'intérêt pour la flexion verbale. En effet, il est plus difficile d'imposer un temps ou un aspect particulier dans le cadre de ces tâches.

A notre connaissance, deux outils francophones d'évaluation ciblant la morphologie flexionnelle verbale dans l'évaluation des troubles acquis du langage existent à ce jour. Le premier est la Batterie d'Evaluation de la Production Syntaxique (BEPS; Coulombe et *al.*, 2019) qui comprend une tâche de flexion verbale normée et validée. Cette tâche évalue spécifiquement la flexion verbale en manipulant la régularité, le temps et la personne des verbes. Toutefois, la régularité est évaluée au travers de verbes réguliers et de verbes sous-réguliers. Or, en français, la régularité peut être envisagée davantage comme un continuum allant des verbes réguliers (verbes du premier groupe) au plus irréguliers (verbes du troisième groupe). Une granularité plus fine dans ce domaine serait souhaitable pour mieux rendre compte des performances en flexion verbale. De plus, l'aspect, particulièrement difficile pour les personnes avec aphasie et les patients avec MA, n'est pas évalué au travers de cette tâche. Cette batterie de tests est par ailleurs construite sur la base du modèle de production de phrases de Bock et Levelt (1994) et non sur des modèles spécifiques traitant de la flexion verbale (ex. Bastiaanse et *al.*, 2011; Faroqi-Shah et Thompson, 2004, 2007; Pinker, 1998; Ullman et *al.*, 1997).

Un second test comprenant l'évaluation de la flexion verbale est le Test d'Expression Morpho-syntaxique Fine (T.E.M.F.; Bernaert-Paul & Simonin, 2011). Toutefois, celui-ci est davantage centré sur la mise en évidence de troubles syntaxiques et propose une seule tâche de production de phrases. Les verbes choisis n'ont pas été manipulés ou contrôlés de manière spécifique et seuls des verbes simples, utilisés dans la vie quotidienne, ont été retenus. Ce test ne permet donc pas d'identifier la nature sous-jacente du trouble syntaxique ou morphologique qui pourrait être présent.

3.0 Conclusion

La morphologie flexionnelle verbale constitue une pièce manquante de l'évaluation langagière dans le cadre de troubles acquis du langage. Elle occupe toutefois une place centrale dans le langage puisqu'elle implique à la fois des processus grammaticaux et conceptuels. Ainsi, une atteinte de cette compétence occasionne d'importants troubles communicationnels. Il est donc essentiel pour les cliniciens de pouvoir disposer d'outils d'évaluation construits selon un cadre théorique pertinent et permettant d'évaluer les différents niveaux impliqués dans la flexion verbale: non seulement le niveau de l'encodage morpho-phonologique (ex. Pinker, 1998; Ullman et *al.*, 1997), mais aussi les niveaux morpho-sémantique (ex. Faroqi-Shah et Thompson, 2004, 2007) et conceptuels (ex. Bastiaanse et *al.*, 2011). La prise en compte des particularités du système morphologique de la langue évaluée est également primordiale. Si, en français, la tâche de flexion verbale de la BEPS (Coulombe et *al.*, 2019) est un bon outil d'évaluation générale de ce domaine, des tests plus spécifiques sont désormais nécessaires pour pouvoir distinguer les diverses origines possibles des troubles de la flexion verbale.

Contact | Evodie Schaffner, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université de Neuchâtel, evodie.schaffner@unine.ch

Bibliographie

- Auclair-Ouellet, N. (2015a). *Implication de la mémoire sémantique dans les opérations de morphologie flexionnelle et dérivationnelle*. Thèse de doctorat en médecine expérimentale. Université Laval, Québec. Université de Neuchâtel, Neuchâtel.
- Auclair-Ouellet, N. (2015b). Inflectional morphology in primary progressive aphasia and Alzheimer's disease: A systematic review. *Journal of Neurolinguistics*, 34, 41-64. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2014.12.002>
- Auclair-Ouellet, N., Pythoud, P., Koenig-Bruhin, M., & Fossard, M. (2019). Inflectional Morphology in Fluent Aphasia: A Case Study in a Highly Inflected Language. *Language and Speech*, 62(2), 1-10. <https://doi.org/10.1177/0023830918765897>
- Bastiaanse, R., Bamyacı, E., Hsu, C.-J., Lee, J., Duman, T. Y., & Thompson, C. K. (2011). Time reference in agrammatic aphasia: A cross-linguistic study. *Journal of Neurolinguistics*, 24(6), 652-673. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2011.07.001>

Forum | Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage:
une pièce manquante

- Bastiaanse, R. (2013). Why reference to the past is difficult for agrammatic speakers. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 27(4), 244-263. <https://doi.org/10.3109/02699206.2012.751626>
- Bernaert-Paul, B., & Simonin, M. (2011). T.E.M.F.: *Test d'Expression Morpho-syntaxique Fine*. [Test logopédique]. Solal.
- Bézy, C, Renard, A, Pariente, J. (2016). *Batterie d'évaluation des troubles du langage dans les maladies neurodégénératives (GREMOTS)*. de Boeck-Solal.
- Bock, K., & Levelt, W. J. M. (1994). Language production. Grammatical encoding. Dans M.A. Gernsbacher (éd.). *Handbook of psycholinguistics* (p.741-779). Academic Press.
- Clahsen, H., & Ali, M. (2009). Formal features in aphasia: Tense, agreement, and mood in English agrammatism. *Journal of Neurolinguistics*, 22, 436-450. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2009.02.003>
- Comrie, B. (1976). *Aspect: An introduction to the study of verbal aspect and related problems*. Cambridge University Press.
- Cortese, M. J., Balota, D. A., Sergent-Marshall, S. D., Buckner, R. L., & Gold, B. T. (2006). Consistency and regularity in past-tense verb generation in healthy ageing, Alzheimer's disease, and semantic dementia. *Cognitive Neuropsychology*, 23, 856-876. <https://doi.org/10.1080/02643290500483124>
- Coulombe, V., Fossard, M. & Monetta, L. (2019). BEPS: Development, validation, and normative data of sentence production test in French. *Applied Neuropsychology: Adult*. <https://doi.org/10.1080/23279095.2019.1640699>
- Faroqi-Shah, Y., & Thompson, C. K. (2004). Semantic, lexical, and phonological influences on the production of verb inflections in agrammatic aphasia. *Brain and Language*, 89(3), 484-498. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2003.12.006>
- Faroqi-Shah, Y., & Thompson, C. K. (2007). Verb inflections in agrammatic aphasia: Encoding of tense features. *Journal of Memory and Language*, 56(1), 129-151. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2006.09.005>
- Faroqi-Shah, Y., & Dickey, M.W. (2009). On-line processing of tense and temporality in agrammatic aphasia. *Brain & Language*, 108, 97-111. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2008.10.003>
- Fyndanis, V., Varlokosta, A. & Tsapkini, K. (2012). Agrammatic production: Interpretable features and selective impairment in verb inflection. *Lingua*, 122, 1134-1147. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2012.05.004>
- Fyndanis, V., Manouilidou, C., Koufou, E., Karampekios, S. & Tsapakis, E.M. (2013). Agrammatic patterns in Alzheimer's disease: Evidence from tense, agreement, and aspect. *Aphasiology*, 27(2), 178-200. <https://doi.org/10.1080/02687038.2012.705814>
- Fyndanis, V., Arfani, D., Varlokosta, S., Burgio, F., Maculan, A., Miceli, G., Arcara, G., Palla, F., Cagnin, A., Papageorgiou, S.G. & Semenza, C. (2018). Morphosyntactic production in Greek- and Italian-speaking individuals with probable Alzheimer's disease: evidence from subject-verb agreement, tense/time reference, and mood. *Aphasiology*, 32(1), 62-87. <https://doi.org/10.1080/02687038.2017.1358352>
- Fyndanis, V., Arcara, G., Capasso, R., Chrstidou, P., De Pellegrin, S., Gandolfi, M., Messinis, L., Panagea, E., Paphathanasopoulos, P., Smania, N., Semenza, C., & Miceli, G. (2018). Time reference in nonfluent and fluent aphasia: a cross-linguistic test of the PAST DIscourse LInking Hypothesis. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 32(9), 823-843. <https://doi.org/10.1080/02699206.2018.1445291>
- Grisot, C. (2018). *Cohesion, Coherence and Temporal Reference from an Experimental Corpus Pragmatics Perspective*. Suisse: Springer Open. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-96752-3>
- Kok, P., van Doorn, A., & Kolk, H. (2007). Inflection and computational load in agrammatic speech. *Brain and Language*, 102, 273-283. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2007.03.001>
- Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(1), 1-38.
- Mazaux, J.M. et Orgogozo, J.M. (1972). *Echelle d'évaluation de l'aphasie*. LEA and FIBIGER.
- Milliaressi, T. (2010). *La catégorie de l'aspect en français*. Dans F., Neveu, V., Muni Toke, J., Durand, T., Klingler, L., Mondada, & S., Prévost (éds.). *Congrès Mondial de Linguistique Française*. <https://doi.org/10.1051/cmlf/2010197>
- Millet, A., Fossard, M. & Auclair-Ouellet, N. (2019). Compétences morphologiques compositionnelles en production chez des locuteurs francophones sains dans une tâche de dénomination. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, 71, 89-108.
- Nanousi, V., Masterson, J., Druks, J. & Atkinson, M. (2006). Interpretable vs. uninterpretable features: Evidence from six Greek-Speaking agrammatic patients. *Journal of Neurolinguistics*, 19, 209-238. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2005.11.003>
- Nespoulous, J.-L., Roch Lacours, A., Lafond, D., Lemay, A., Puel, M., Joannette, Y., cot, F., & Rascol, A. (1992). *Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie: MT86*. L'Ortho-Edition.
- Nickels, L. (2008). Chapter 2: The hypothesis testing approach to the assessment of language. Dans B. Stemmer & H. Whitaker (dir.). *Handbook of the Neuroscience of Language* (p. 13-22). Academic Press, Elsevier.
- Pinker, S. (1998). Words and rules. *Lingua*, 106(1), 219-242.
- Reichenbach, H. (1947). *Elements of symbolic logic*. Mcmillan.
- Stump, G.T. (2001). Chapter 1: Inflection. Dans A. Spencer & A. Zwicky (dir.). *The Handbook of Morphology* (p. 11-43). Wiley-Blackwell Publishing.

Forum | Evaluation de la morphologie flexionnelle verbale dans les troubles acquis du langage:
une pièce manquante

- Ullman, M. T., Corkin, S., Coppola, M., Hickok, G., Growdon, J. H., Koroshetz, W. J., & Pinker, S. (1997). A Neural Dissociation within Language: Evidence that the Mental Dictionary Is Part of Declarative Memory, and that Grammatical Rules Are Processed by the Procedural System. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9(2), 266-276. <https://doi.org/10.1162/jocn.1997.9.2.266>
- Varlokosta, S., Valeonti, N., Kakavoulia, M., Lazaridou, M., Economou, A., & Protopapas, A. (2006). The breakdown of functional categories in Greek aphasia: Evidence from agreement, tense, and aspect. *Aphasiology*, 20(8), 723-743. <https://doi.org/10.1080/02687030500513703>
- Vetters, C. (1996). *Temps, Aspect et Narration*. Rodopi.
- Walenski, M., Sosta, K., Cappa, S., & Ullman, M. T. (2009). Deficits on irregular verbal morphology in Italian-speaking Alzheimer's disease patients. *Neuropsychologia*, 47, 1245-1255. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.12.038>
- Wenzlaff, M. & Clahsen, H. (2003). Tense and agreement in German agrammatism. *Brain and Language*, 89, 57-68. [https://doi.org/10.1016/S0093-934X\(03\)00298-0](https://doi.org/10.1016/S0093-934X(03)00298-0)

Forum

E-Inclusion – Ein interdisziplinäres, schweizerisches Aphasie-Forschungsprojekt

Widmer Beierlein, Sandra¹; Reymond, Claire²; Kuntner, Katrin P.¹; Blechschmidt, Anja¹; Degen, Markus³; Müller, Christine²; Falcón García, Noelia¹; Altermatt, Sven³; Elsener, Claudia¹; Karlin, Stefan³; Park, Sunghea¹; Reutimann, Ricarda²; Parillo, Fabrizio³; Rickert, Eliane³; Bucheli, Sandra¹; Grumbinaite, Indre²; Jochmann, Angela¹; Harvey, Morgaine¹; Lee, Jingyu²; Loew, Joelle¹; Meier, Lena²; Poffet, Laurent²; Renner, Michael²; Schiltknecht, Sarah²; Shah, Ashesh³; Schneider, Gerold⁴; Strub, Alisa²; Trachsel, Karen²; Winkler, Manon¹; Wyss, Sandra³; Hemm, Simone³

DE | Zusammenfassung

«E-Inclusion» ist ein interdisziplinäres, schweizerisches Aphasie-Forschungsprojekt mit dem Ziel einen App-Prototypen für die Benenntherapie zu entwickeln. Dazu wurden wissenschaftliche Fragestellungen zu den drei Themengebieten «Bildart», «Sprachvarietät» und «neue Technologien» in zwei Hauptstudien und fünf ergänzenden Studien untersucht. In der Hauptstudie 1 wurde bei niederfrequenten Nomen und Verben in einer Benennstudie mit Menschen mit einer Aphasie und einer Kontrollgruppe getestet, ob die Bildart (Fotografie vs. Illustration) und die Sprachvarietät (Dialekt vs. Hochdeutsch) die Benennleistung beeinflussen. In der Hauptstudie 2 wurde die mündliche Benennreaktion auf Nomen aus dem AAT (Aachener Aphasie Test) von Menschen mit Aphasie auf Wortebene gemessen, um Veränderungen beispielsweise in der Benennlatenz objektiv aufgrund akustischer Parameter messbar zu machen. Die ergänzenden Studien dienten der Überprüfung des Materials in Bezug auf das schriftliche und mündliche «Name Agreement». Ausserdem wurden Daten zu sog. subjektiven Frequenzen erhoben, um beispielsweise logopädisches Therapie- und Diagnostikmaterial in der Schweiz besser psycholinguistisch kontrollieren zu können. Eine weitere Studie widmete sich der Einschätzung von Sprachkenntnissen im Dialekt und Hochdeutschen sowie dem Gebrauch der Varietäten in verschiedenen Kontexten und Modalitäten. Die Ergebnisse dieser Studien wurden in einer Prototypen-App zusammengeführt.

Schlüsselwörter: Aphasie, Diglossie, Bildbenennen, Neue Technologien, App

¹ Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie, Pädagogische Hochschule, Fachhochschule Nordwestschweiz

² Institut Visuelle Kommunikation, Hochschule für Gestaltung und Kunst, Fachhochschule Nordwestschweiz

³ Institut für Medizintechnik und Medizininformatik, Hochschule für Life Sciences, Fachhochschule Nordwestschweiz

⁴ Institut für Computerlinguistik, Universität Zürich

EN | Abstract

«E-Inclusion» is an interdisciplinary, Swiss aphasia research project which aims to develop an app prototype. For this purpose, scientific questions on the three topics «type of image», «language variety» and «new technologies» were investigated in two main and five supplementary studies. In the main study 1, a naming study with people with aphasia and a control group investigated whether the type of picture (photograph vs. illustration) and the language variety (Swiss vs. High German) influence naming performance for low-frequency nouns and verbs. In the main study 2, the oral naming response to nouns from the AAT (Aachen Aphasia Test) of people with aphasia was measured at the word level on the basis of acoustic parameters, in order to objectively detect changes, for example in naming latency. The supplementary studies served to verify the material in relation to written and oral Name Agreement. In addition, data on subjective frequencies were collected to better psycholinguistically control material for speech and language therapy in Switzerland. Another study was devoted to the assessment of language skills in Swiss and High German as well as the use of the varieties in different contexts and modalities. The results of these studies were brought together in a prototype app.

Keywords: Aphasia, Diglossia, Picture Naming, New Technologies, App

FR | Résumé

«E-Inclusion» est un projet de recherche interdisciplinaire suisse sur l'aphasie dont l'objectif est de développer un prototype d'application. À cette fin, deux études principales et cinq études complémentaires ont examiné des questions scientifiques sur les trois thèmes «type d'image», «variété de langue» et «nouvelles technologies» dans. L'étude principale 1 a investigué si le type d'image (photographie ou illustration) et la variété de langue (dialecte vs haut allemand) influencent la performance de dénomination pour des noms et des verbes de basse fréquence chez des personnes aphasiques et un groupe contrôle. Dans l'étude principale 2, la réponse de dénomination orale à des noms provenant de l'AAT (Aachen Aphasia Test) de personnes aphasiques a été évaluée sur la base de paramètres acoustiques afin de mesurer objectivement les changements, par exemple dans la latence de dénomination. Les études complémentaires ont servi à vérifier l'accord écrit et oral sur le nom et à collecter les fréquences subjectives, afin de mieux contrôler sur le plan psycholinguistique le matériel logopédique en Suisse. Une autre étude a évalué les compétences linguistiques en dialecte et en haut allemand ainsi que l'utilisation de ces variétés dans différents contextes. Les résultats de ces études ont été combinés dans une application prototype.

Mots-clés: Aphasie, Diglossie, Dénomination d'images, Nouvelles technologies, Application

1.0 Einleitung

Innerhalb der Sprachtherapie werden digitale Medien wie sprachtherapeutische Apps immer häufiger als eine Erweiterung der Therapiemöglichkeiten genutzt, wie zum Beispiel zur Erhöhung der Übungsfrequenz (Bilda, 2017; Joosten et al., 2017). Die automatisierte Spracherkennung und damit die Möglichkeit eines unmittelbaren Feedbacks über korrektes Benennen gewinnt dabei im deutschsprachigen Raum an Bedeutung, ist aber derzeit erst vereinzelt in kommerziell erhältlichen Apps integriert (z. B. bei aphavox, (TEMA AG, 2019)). Die Integration weiterer objektiver Parameter, wie beispielsweise die Benennlatenz, scheint derzeit noch kein Gegenstand der Forschung zu sein.

In der Schweiz ist die Bevölkerung mit und ohne Aphasie neben der Frage von Mono- und Multilingualität auch mit der Koexistenz von Dialekt (Schweizerdeutsch) und Schweizerhochdeutsch¹ sowie den damit verbundenen Verwendungskontexten konfrontiert, zum Beispiel informell – mündliche Kommunikation, Familiensprache (Schweizerdeutsch/Dialekt) – versus formell – Schul-, Arbeits- und Schriftsprache (Hochdeutsch). Dies wird auch als Diglossie bezeichnet (Haas, 2004). Daher ist gerade in der Schweiz mit ihrer diglossischen Bevölkerung relevant, neben der Standardvarietät Schweizerhochdeutsch auch Dialekt(e) in die Apps einzubinden. Das Schweizerdeutsche, ein Sammelbegriff für alle Schweizer Dialekte, gewinnt in der logopädischen Forschung zunehmend an Beachtung (Widmer Beierlein & Vorweg, 2015, 2020). In der Aphasiediagnostik und -therapie werden meist sowohl Dialekt als auch Schweizerhochdeutsch verwendet, wobei es auch innerhalb der logopädischen Therapie gewisse Regeln zu geben scheint, wie Dialekt bzw. Hochdeutsch eingesetzt werden (Widmer Beierlein & Vorweg, 2017). Das dabei in der Diagnostik und Therapie genutzte *Bildmaterial* weist allerdings häufig Mehrdeutigkeiten auf, indem das Bild kein eindeutiges Wort evokiert. So könnte beispielsweise «Ratte» abgebildet sein, das Tier auf dem Bild wird aber als «Maus» erkannt und bezeichnet. Normalerweise sind Bilder im Kontext der Aphasie lediglich Mittel zum Zweck und nicht nach wissenschaftlichen Kriterien konzipiert (Reymond et al., 2019).

Aufgrund der Aktualität und Wichtigkeit dieser drei Themengebiete – (1) Sprachgebrauch (2) Bildart und (3) neue Technologien einschliesslich akustisch-objektiver Parameter für ein Feedback – wurde das interdisziplinäre

Forschungsprojekt «E-Inclusion» initiiert, welches im Rahmen der Strategischen Initiativen 2018-2020 der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) (FHNW, 2018) durchgeführt wurde, sowie in Kooperation mit einer Vielzahl logopädischer PraxispartnerInnen in der ganzen Deutschschweiz.

Ziel der drei beteiligten Hochschulen der FHNW war es, einen App-Prototypen zu entwickeln. Dazu wurden die Ergebnisse der einzelnen wissenschaftlichen Fragestellungen des Gesamtprojektes kombiniert.

2.0 Allgemeine Fragestellungen

Die Prototypen-App hat zum Ziel, den Wortabruf von Nomen und Verben sowohl im Standard- als auch im Schweizerdeutschen selbständig mit Feedbackfunktion zu trainieren und damit die Sprachtherapie individuell zu ergänzen. Dabei wird untersucht, ob

- (1) die Sprachvarietät und die Bildart (Fotografie vs. Illustration) einen Einfluss auf die Benennleistung haben. Weiterhin soll erfasst werden,
- (2) wie mündliche Sprachproduktion auf Wortebene objektiv gemessen und erfasst sowie Feedback gegeben werden kann.

Zwei Hauptstudien, eine davon mit Personen mit Aphasie (PmA) sowie einer Kontrollgruppe (PoA, Personen ohne Aphasie) und eine zweite nur mit PmA sowie fünf ergänzende und vergleichende Studien mit PoA werden durchgeführt. Die beiden Hauptstudien erfolgten mit der Bewilligung der Ethikkommissionen Nordwest- und Zentralschweiz und Zürich.

3.0 Hauptstudie 1: Benennen von Fotografien und Illustrationen auf Hochdeutsch und Dialekt

Die Hauptstudie 1 dient der Beantwortung der oben aufgeführten allgemeinen Fragestellung 1 zur Benennkorrektheit und Benennschnelligkeit bei zwei Bildarten und zwei Sprachvarietäten. Bisher existieren nur wenige Studien weltweit, die sich mit Sprachverarbeitung von Dialekt und einer Standardvarietät beschäftigen (Kirk et al., 2018; Melinger, 2018, 2021; Vorweg et al., 2019). Im Schweizer Kontext werden allerdings sowohl Dialekt als auch Hochdeutsch in der Therapie und Diagnostik eingesetzt, da der Dialekt ein hohes Prestige aufweist und Alltagssprache ist.

¹ Hochdeutsch wird als Standardvarietät in den drei Vollzentren (Schweiz, Österreich und Deutschland) des Deutschen gesprochen und geschrieben und wird daher auch als plurizentrisch beschrieben (Kellermeier-Rehbein, 2014). Es weist regionale Besonderheiten auf. Die drei Varianten sind daher als gleichwertig zu betrachten.

Aktuell werden vor allem fotografische Bildstimuli in der Therapie eingesetzt, da die Zugänglichkeit (Bilder aus dem Internet) für diese Art Bilder am grössten ist. Allerdings ermöglichen Illustrationen das Hervorheben von relevanten Merkmalen aber auch das Auslassen von Bild-details, die für die visuelle Verarbeitung irrelevant sein und das Erkennen erschweren können.

Sowohl *Benennkorrektheit* als auch *Benennlatenzen* (d. h. die Zeit vom Erscheinen des Bildes bis zum Beginn der Benennreaktion) wurden erfasst (Bonin et al., 2002; Kessler et al., 2002). Je schneller die Benennungsgeschwindigkeit und je korrekter ein Wort benannt wird, desto einfacher scheint es abrufbar zu sein.

3.1 Methode

3.1.1 Material

Es wurden 64 niederfrequente, morphematisch einfache, zweisilbige, konkrete und gut abbildbare Nomen und Verben in beiden Sprachvarietäten ausgewählt. Sowohl *Wortart* als auch *Wortfrequenz* und *Wortkomplexität* bzw. *-länge* können einen Einfluss auf die Benennkorrektheit und/oder *-geschwindigkeit* haben (Barry et al., 1997; Bastiaanse et al., 2016; Bates et al., 2003; Kemmerer, 2014; Meyer et al., 2003; Snodgrass & Vanderwart, 1980). Um die *Wortfrequenz* zu kontrollieren wurden niederfrequente schweizerhochdeutsche Wörter auf der Basis des Leipziger Korpus (Leipzig Corpora Collection, n.d.) eingeschlossen. Da die Deutschschweizer Dialekte eine sehr hohe Diversität aufweisen, wurden das Zürichdeutsche (ZHD) und das Baseldeutsche (BSD) als Repräsentanten gewählt. Dabei wurden für die Auswahl der Wörter die ent-

sprechenden Dialektwörterbücher konsultiert (*Neues Baseldeutsche Wörterbuch* (Gasser et al., 2010) und *Baseldeutsch-Wörterbuch* (Suter, 2006) sowie *Zürichdeutsches Wörterbuch* (Gallmann, 2015)).

Die nachfolgende Tabelle 1 zeigt beispielhaft drei Nomen und drei Verben, die allen Kriterien entsprechen. Die Stimuli unterscheiden sich teilweise phonologisch und in seltenen Fällen auch lexikalisch. Die ausgewählten Kognaten weisen unterschiedliche phonologische Ähnlichkeiten von identisch (siehe Beispiel «Zebra») bis relativ unterschiedlich (siehe Beispiel «näie/nähen») in den beiden Varietäten auf. Phonologische Unterschiede liessen sich auch zwischen Schweizerdeutsch, Schweizerhochdeutsch und Bundesdeutschem Hochdeutsch finden. Beim Begriff «Wecker» besteht beispielsweise von Schweizerdeutsch (CHD) zu Schweizerhochdeutsch (CH-HD) kein Unterschied, zum Bundeshochdeutschen (BD-HD) ist hingegen durchaus ein Unterschied (CHD und BD-HD sowie CH-HD und BD-HD) festzustellen. Denn während im Zürichdeutschen [*ˈvɛkxər*] und im Baseldeutschen [*ˈvɛgər*] gesprochen wird, wird die R-Vokalisierung wie im bundesdeutschen Hochdeutsch [*ˈvɛkə*] in der Schweiz im Schweizerhochdeutschen meistens nicht realisiert. Die schweizerhochdeutsche Variante lautet demnach – allerdings je nach Herkunft (Region Zürich oder Region Basel) der Studienteilnehmenden – entweder [*ˈvɛkxər*] oder [*ˈvɛgər*]. Damit bleibt die Aussprache innerhalb eines Sprechers/einer Sprecherin im jeweiligen Dialekt und dem entsprechenden Schweizerhochdeutsch in diesem Fall identisch.

Schweizerdeutsch: Dialekte Zürich-/Baseldeutsch	Schweizerhochdeutsch	Bemerkung zum phonologischen Abstand
Zebra (ZHD/BSD) [<i>ˈtsebra</i>], [<i>ˈtsebra</i>]	Zebra [<i>ˈtse:bra</i>], [<i>ˈtse:bra</i>]	In beiden Sprachvarietäten identisch.
Mugge (ZHD/BSD) [<i>ˈmu:kə</i>]	Mücke [<i>ˈmyk(x)ɛ²</i>]	Die Dialekte unterscheiden sich vom Schweizerhochdeutschen.
Bire (ZHD) bzw. Biire (BSD) [<i>ˈbirə</i>], [<i>ˈbi:rə</i>]	Birne [<i>ˈbirnɐ</i>]	Die Dialekte unterscheiden sich vom Schweizerhochdeutschen.
lache (ZHD/BSD) [<i>ˈlaxə</i>]	lachen [<i>ˈlaxən</i>]	In den beiden Sprachvarietäten identisch (Im Schweizerdeutschen endet der Infinitiv bei Verben immer auf <i>-e/</i>).
wäsche (ZHD/BSD) [<i>ˈvæʃə</i>]	waschen [<i>ˈvaʃən</i>]	Die Dialekte unterscheiden sich vom Schweizerhochdeutschen.
näie (ZHD) bzw. nääie (BSD) [<i>ˈnɛiə</i>], [<i>ˈnæiə</i>], [<i>ˈnæ:iə</i>]	nähen [<i>ˈnɛ:ən</i>]	Die Dialekte unterscheiden sich vom Schweizerhochdeutschen.

Tabelle 1: Überblick über verschiedene Beispiele der ausgewählten Wörter in den Varietäten Schweizerdeutsch mit den Dialekten Zürichdeutsch (ZHD) und Baseldeutsch (BSD) sowie Schweizerhochdeutsch.

² Die unbetonte Endsilbe auf *<-e>* wird auf Schweizerhochdeutsch öfters als [*ɛ*] (zwischen *e/ɛ/ə*) gesprochen statt Schwa (Hove, 2007, p. 173).

Neben den oben genannten Benennungsfaktoren wurde bei den Begriffen die *Konkretheit* und *Darstellbarkeit* berücksichtigt. Neben linguistischen Faktoren wurde auch auf einen möglichst hohen Alltagsbezug der Begriffe geachtet (Palmer et al., 2017), damit die daraus erstellten Bilder zukünftig in der Therapiepraxis Anwendung finden können.

128 farbige Illustrationen und Farbfotografien wurden in einem möglichst eindeutigen Bildstil hergestellt und ausgewählt, deren einziger Unterschied in der Bildart lag (Fotografie vs. Illustration, siehe Abb. 1 und 2). Für die Herstellung der Bildstimuli wurde ein für beide Bildarten applizierbares Bildkonzept entwickelt, das die Bildeigenschaften berücksichtigt, deren Einfluss auf das Benennen empirisch untersucht wurde.

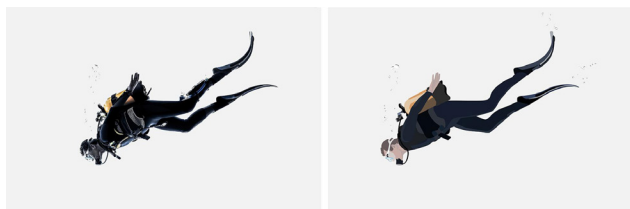


Abbildung 1: «tauchen», links Fotografie, rechts Illustration. Fotografie von iStock Photo (2015)

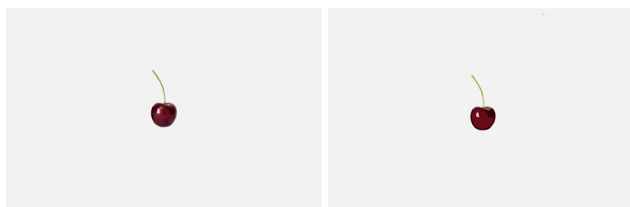


Abbildung 2: «Kirsche», links Fotografie, rechts Illustration. Fotografie von iStock Photo (2017)

Beispielsweise wurde die *Grösse* beachtet, indem eine Ratte und ein Löwe unterschiedlich gross abgebildet wurden, weil es für das Erkennen relevant ist, dass die Grössenverhältnisse von Objekten innerhalb einer Kategorie (z. B. Tiere) berücksichtigt werden (Snodgrass & Vanderwart, 1980; Zhang & Wang, 2014). Auch die *Ansicht* auf Objekte spielt eine Rolle beim Erkennen. Werden Objekte so dargestellt, dass die Informationen zur Identifikation des Objekts optimal sichtbar sind (canonical view), ein Zebra beispielsweise von der Seite und nicht von oben gezeigt wird, erfolgt die Benennung des Objekts am schnellsten (Palmer, 1981; Snodgrass & Vanderwart, 1980). Für Verben scheint eine Frontalansicht oder eine Rückenansicht auf Hüfthöhe zu den tiefsten Fehleraten beim Benennen zu führen (Krull et al., 2003). Informationen über die *Farbe* eines Objekts sind relevant, wenn sie die Prototypizität des Objekts unterstreichen (z. B. rote Kirsche). Wenn farbprototypische Objekte in inkongruenten Farben präsentiert werden, beispielswei-

se eine Banane in violetter statt gelber Farbe dargeboten wird, werden sie langsamer benannt (Adlington et al., 2009; Mohr, 2010; Naor-Raz et al., 2003; Rossion & Pourtois, 2004; Therriault et al., 2009). Auch die abgebildete *Textur* eines Objekts erleichtert die korrekte und schnelle Benennung (Rossion & Pourtois, 2004). Für «E-Inclusion» wurden, basierend auf diesen Erkenntnissen, die Begriffe in einem möglichst klaren Abbildungsstil hergestellt. Für die Entwicklung der Bildsprache wurde die Methode «practice-led iconic research» (Renner, 2010) verwendet. Dort werden Bildserien erstellt, bei welchen jeweils eine Bildeigenschaft verändert wird, um deren Auswirkung auf das Bild zu prüfen (Reymond et al., 2017). Im Herstellungsprozess wurden informell drei Menschen mit leichter bis mittelschwerer Aphasie einmalig befragt, um ein Feedback zu den Bildern zu erhalten. Die Bilder wurden zudem in einer der ergänzenden Studien «Schriftliches Name Agreement» (siehe Kapitel 5.1) vor der Datenerhebung auf «Name Agreement», «Image Agreement» und «visuelle Komplexität» getestet und nochmals angepasst. Unter «Name Agreement» wird die Anzahl äquivalenter Begriffe für ein und dasselbe Objekt oder Verb bei der schriftlichen oder mündlichen Benennung zwischen verschiedenen Personen bezeichnet.

3.1.2 ProbandInnen

Die Rekrutierung der Studienteilnehmenden erfolgte über zahlreiche klinisch tätige LogopädInnen, Spitäler, Rehakliniken und Praxen in der Deutschschweiz. Insgesamt 33 PmA sowie 33 nach Alter gematchte PoA nahmen teil. In der Gruppe der PmA waren 18 Männer und 15 Frauen, die zwischen 20 und 84 Jahren alt waren ($M = 58.1, SD = 13.6$). Sechs PmA wiesen eine minimale, 17 eine leichte und 10 eine mittlere Benennstörung gemäss AAT (Huber et al., 1983) auf. 25 PmA hatten einen Schlaganfall, zwei einen Hirntumor, vier eine Blutung, eine Person ein Schädelhirntrauma (SHT) und eine weitere Person einen Schlaganfall und ein SHT. Die PoA waren zwischen 20 und 81 Jahren alt ($M = 58.2, SD = 14.2$, davon 16 Männer und 17 Frauen). Alle Personen mussten mindestens 18 Jahre alt sein, einen Schweizer Dialekt als Erstsprache sprechen, über ein ausreichendes oder korrigiertes Seh- und Hörvermögen verfügen, nicht farbenblind sein und keine Demenz aufweisen. Die Benennstörung durfte gemäss AAT (Aachener Aphasie Test, Huber et al., 1983) maximal mittelschwer ausgeprägt sein. Nach klinischer Einschätzung der behandelnden LogopädIn musste das auditive Sprachverständnis für Instruktionen in der Länge von drei bis vier Sätzen und eine Aufmerksamkeitsspanne von mindestens 45 Minuten gegeben sein sowie eine komorbide Sprechapraxie oder Dysarthrie maximal leicht ausgeprägt sein. Der Pyramids And Palm Trees Test (PPTT) (Howard & Patterson, 1992) wurde durchgeführt,

um zu überprüfen, ob das semantische Erkennen von Bildern grundsätzlich möglich ist. Das Erkennen von Farbe wurde über den Colouring of Pictures-Test (COPT) nach De Renzi et al. (1972) geprüft.

3.1.3 Datenerhebung

Alle ProbandInnen wurden anhand folgender Auswahl der Items getestet: Jeweils 32 Nomen und Verben in fotografischer Abbildung und je 32 Nomen und Verben als Illustrationen. Die Hälfte aller Items wurde auf Hochdeutsch, die andere Hälfte im Dialekt benannt. Jede Untersuchung wurde mit zwei Untersuchungsleitenden durchgeführt und dauerte etwa zwei Stunden. Während die eine Person jeweils nur Schweizerdeutsch sprach (nur Schweizer Dialekte – je nach individuellen Voraussetzungen der Untersuchenden), übernahm die zweite Person die andere Hälfte auf Hochdeutsch (Schweizerhochdeutsch, bundesdeutsches oder österreichisches Hochdeutsch – je nach individuellen Voraussetzungen der Untersuchenden). Das Ziel war dabei, die jeweilige Sprachvarietät bereits über die Untersuchungsperson zu triggern. Für die Datenerhebung wurde eigens eine mobile App für Tablets entwickelt, die auf die Anforderung der Studie zugeschnitten war: Die Bilder wurden den Studienteilnehmenden direkt in der App präsentiert. Die Antworten wurden als Audio- und Videoaufnahmen direkt über das Tablet aufgenommen und verschlüsselt gespeichert.

3.2 Erwartete Ergebnisse

Alle Benennreaktionen wurden transkribiert und codiert. Für die Codierung der Korrektheit wurde ein zweistufiges System verwendet: zum einen wurden sogenannte «*absolut korrekte*» Reaktionen erfasst. In diesem Fall musste der Wortlaut der Varietät und dem zuvor festgelegten Zielwort exakt entsprechen, damit für die Auswertung der Fragestellung zum Vergleich von Dialekt und Hochdeutsch das Wortmaterial vergleichbar war. Zum anderen wurde im Hinblick auf die Alltagstauglichkeit der App eine Kategorie «*erweitert korrekt*» codiert, in welcher u. a. auch Synonyme berücksichtigt wurden. Fehler wurden in verschiedene Kategorien aufgeteilt, z. B. in semantische und phonematische (Schuchard et al., 2017) sowie Sprachvarietätsfehler. Bei Letzteren erfolgte die Benennung des Zielwortes in der nicht geforderten Varietät, also beispielsweise auf Hochdeutsch statt im Dialekt bzw. umgekehrt.

Die Reaktionszeiten der absolut korrekten Antworten wurden im Anschluss manuell mit Praat (Boersma & Weenink, 2020) gemessen. Ergebnisse erster Berechnungen werden in den nächsten Monaten erwartet. Die Ergebnisse der Hauptstudie 1 sind sowohl auf praktischer als auch auf theoretischer Ebene relevant. Für die Praxis

kann die beschriebene Hauptstudie Hinweise liefern, ob Fotografien oder Illustrationen für PmA besser geeignet sind oder ob zum Beispiel bei äquivalenter Qualität kein Unterschied besteht und auch ob PoA und PmA sich in Bezug auf die Bildwahrnehmung gleich verhalten. Dadurch kann künftig bei der Auswahl von Bildmaterial für Diagnostik und/oder Therapie auf wesentliche Kriterien der Bilderkennung zurückgegriffen werden. Im Hinblick auf die visuelle Verarbeitung von Bildmaterial weisen erste Ergebnisse unserer Studie darauf hin, dass möglicherweise unterschiedliche Bildarten zu vergleichbaren Ergebnissen im korrekten und schnellen Benennen von Bildern führen.

Ebenso sind auf der Basis der Ergebnisse Rückschlüsse darüber möglich, ob es für PoA und PmA einen Unterschied macht, ob sie ein Wort in ihrem Dialekt oder auf Schweizerhochdeutsch benennen und falls ja, ob Dialekt oder Hochdeutsch korrekter und/oder schneller möglich ist. Bisher scheint es weder in der Aphasiediagnostik noch in der -therapie einen allgemeinen Konsens darüber zu geben, in welcher Varietät geübt werden soll. Die vorliegenden Ergebnisse könnten erste Hinweise liefern, ob die Übungsvarietät für PmA überhaupt eine Rolle spielt. Daraus können Empfehlungen für den Umgang mit den beiden Varietäten in der Sprachtherapie abgeleitet werden. Die vorliegende Studie könnte ausserdem erste Hinweise auf die Vergleichbarkeit von diglossem mit bilingualem Benennen geben.

4.0 Hauptstudie 2: Messung intraindividuelle Veränderungen bei PmA anhand quantitativer Parameter aus dem Sprachsignal

In der Hauptstudie 2 wurde die Möglichkeit untersucht, potentielle Veränderungen beim Benennen objektiv zu erfassen. Üblicherweise werden sprachliche Aufgaben in Aphasietests, welche klinische und/oder neurolinguistische Ziele verfolgen (Grohnfeldt, 2007), mit Punkten durch die behandelnden TherapeutInnen bewertet. Insbesondere bei Restaphasien können aber gängige Testverfahren, wie zum Beispiel der AAT (Huber et al., 1983), Einschränkungen meist nicht mehr erfassen (Jaecks, 2014). Denkbar wäre auch eine Stagnation auf einem bestimmten Level beispielsweise beim «Benennen», so dass sich die Punktwerte zwischen den Verlaufskontrollen nicht mehr signifikant verbessern oder verschlechtern. Die Hauptstudie 2 setzt daher an diesem Punkt an, um Benennleistungen von PmA über das Sprachsignal zu evaluieren, beispielsweise indem die Benennlatenz bestimmt wird. Denkbar wäre, dadurch zusätzliche Hin-

weise auf bisher nicht erkennbare Verbesserungen oder Verschlechterungen im Rehabilitationsprozess zu erhalten. Dazu wurden die gleichen Nomen von einer PmA über mehrere Messzeitpunkte wiederholt benannt (Fragestellung 2). Bisher existieren in verfügbaren Apps keine Messinstrumente, welche phonetisch akustische Analysen von Sprachaufnahmen berücksichtigen, um sie zu analysieren und eine objektive, individuelle Rückmeldung über die Korrektheit der Leistung zu geben. Existierende Algorithmen (Jansen & Watter, 2008; Roux et al., 2017) sind aufgrund ihrer Komplexität nicht für die Integration in Apps geeignet oder nicht sehr genau. Die folgende Studie untersucht zusätzlich zur Benennlatenz explorativ weitere potentielle Parameter, welche Erfolge oder Rückschritte indizieren könnten. Die generelle Tendenz der Veränderungen bei ProbandInnen soll mit Hilfe einer parallel durchgeführten AAT (Huber et al., 1983) Evaluierung erfolgen.

4.1 Methode Erwartete Ergebnisse

4.1.1 ProbandInnen

Die Rekrutierung der Studienteilnehmenden wurde von einem Teil der an der Hauptstudie 1 (siehe Kapitel 3.0) teilnehmenden LogopädInnen, Spitälern, Rehakliniken und Praxen übernommen. Insgesamt wurden 22 PmA in die Studie eingeschlossen. Fünf Frauen und 17 Männer im Alter zwischen 42 und 80 (MD = 63.0, SD = 10.9) nahmen teil. 20 PmA hatten einen Schlaganfall, eine Hirntumor und eine weitere eine progredientes zerebrales Hemiatrophiesyndrom unklarer Aetiologie. Die PmA mussten ein Mindestalter von 18 Jahren haben und Deutsch als Erstsprache sprechen. Für die Hauptstudie zwei wurden auch PmA mit Erstsprache bundesdeutschem Hochdeutsch zugelassen, weil jeweils nur intraindividuelle Vergleiche zwischen den Messzeitpunkten erfolgten. Alle PmA mussten über ein ausreichendes oder ausreichend korrigiertes Seh- und Hörvermögen verfügen und durften nach klinischer Einschätzung der behandelnden LogopädIn keine Demenz, keine schwere Aphasie und maximal eine leichte Sprechapraxie aufweisen. Die Rehabilitationsphase (akut, postakut, chronisch) spielte keine Rolle. Allerdings durften die Benennungsschwierigkeiten nur minimal, mild oder mittelschwer sein und das Auftreten von Veränderungen der Aphasie aufgrund von Therapie oder Spontanremission sollte nach Einschätzung der LogopädIn wahrscheinlich sein.

4.1.2 Datenerhebung

Von allen 22 PmA wurden Benennndaten an zwei bis vier Terminen mit jeweils mindestens zwei Wochen Abstand erhoben. Benannt wurden jedes Mal die gleichen 20 Bilder (zehn einfache Nomina und zehn Nomina Komposita) aus dem AAT-Untertest «Benennen» (Huber et al., 1983) mit freundlicher Genehmigung des Hogrefe Verlags GmbH & Co. Die 20 AAT-Bilder wurden in die schon erwähnte und selbstentwickelte App (siehe Hauptstudie 1, Kapitel 3.0) integriert. So konnten die Benennreaktionen direkt über das Tablet gemacht werden, indem wiederum synchron mit der Bildanzeige eine Ton- und Videoaufzeichnung erfolgte. Die behandelnden LogopädInnen erhielten zu Beginn eine Einführung in die Handhabung des Tablets und haben danach die Messungen selbständig durchgeführt. Sie konnten damit auch die Abstände zwischen den Messzeitpunkten bestimmen. Die verschlüsselten Daten wurden im Anschluss von jemandem aus dem Studienteam persönlich abgeholt. Parallel zur Aufnahme mit dem Tablet, dokumentierten die untersuchenden LogopädInnen ihre Einschätzung der Benennleistung anhand der Bewertungsskala des AAT-Untertests «Benennen» (Huber et al., 1983) mit einem Punktwert zwischen 0 und 3³.

Zur Datenauswertung werden verschiedene Zeit- und Frequenzparameter aus den Audiodateien automatisch mit Hilfe verschiedener Algorithmen mit MATLAB (The MathWorks Inc, 2021) extrahiert. Einer dieser Parameter ist die Benennungsgeschwindigkeit. Diese wurde zum Vergleich zusätzlich manuell bestimmt. Weiterhin werden Parameter wie beispielsweise die Wortdauer untersucht, aber auch solche aus dem Frequenzbereich, die bei anderen Pathologien als Biomarker identifiziert werden konnten (Berisha et al., 2014). Die Daten werden zurzeit ausgewertet.

4.2 Erwartete Ergebnisse

Bis zu 80 verschiedene mathematische Parameter sollen aus den ca. 1'200 Sprachdateien der PmA berechnet werden. Aufgrund der wiederholten Sitzungen ist ein Vergleich zwischen den unterschiedlichen Messpunkten und somit ein Erkennen eventueller Veränderungen möglich. Verbesserungen werden einerseits aufgrund der Spontanremission in der Akutphase oder andererseits basierend auf der therapeutischen Intervention erwartet. Logopädische Therapie kann beispielsweise auch

³ Bei der Bewertung des Benennanteils bedeutet 3 = keine Störung, 2 = semantische Ähnlichkeit mit dem Zielwort/Selbstkorrektur/Suchverhalten/Unsicherheit, 1 = geringe semantische Ähnlichkeit mit dem Zielwort, 0 = keine semantische Ähnlichkeit mit dem Zielwort/keine Reaktion/Automatismus/Perseveration (vgl. AAT, Huber et al., 1983)

in der chronischen Phase noch zu Verbesserungen führen (Baumgärtner, 2017; Breitenstein et al., 2017). Verschlechterungen können durch ein erneutes Ereignis ausgelöst werden. Der Vergleich zwischen manuell und automatisiert gemessenen akustisch-objektiven Parametern soll mit den eventuell durch die LogopädInnen klinisch festgestellten Änderungen verglichen werden, um bedeutsame und sensitive Parameter zu identifizieren. Insbesondere die Benennungsgeschwindigkeit wird als relevanter Parameter angesehen, aber auch andere Parameter aus der Sprachanalyse könnten eventuelle zusätzliche Informationen liefern (Fraser et al., 2013).

Der Vergleich zwischen automatisch und manuell bestimmter Benennungsgeschwindigkeit soll das Potential der Automatisierung der Benennungsgeschwindigkeitsbestimmung als Ergänzung zu den herkömmlichen Vorgehensweisen der Punktebewertung aufzeigen.

5.0 Ergänzende Studien und Datensammlung Sprachbibliothek

5.1 Schriftliches Image und Name Agreement sowie visuelle Komplexität

Nach Abschluss der Bildherstellung wurden die 128 Illustrationen für die Überprüfung der drei Parameter «Name Agreement», «Image Agreement» und «visuelle Komplexität» über eine Online-Umfrage getestet (Reymond et al., 2019). Es wurden alle Bilder, welche kein klares schriftliches Name oder Image Agreement aufwiesen, aussortiert. Auch Bilder, die als sehr komplex bewertet wurden, wurden ausgeschlossen und überarbeitet. So waren beispielsweise für das Verb «graben» grössere Überarbeitungen notwendig, da es von den Studienteilnehmenden mit «gärtnern», «pflanzen» oder «Loch schaufeln» beschrieben wurde. Eine mögliche Begründung liegt im fehlenden Fokus auf das Loch, welches durch das Graben entsteht. Das überarbeitete Bild (siehe Abb. 3) stellt durch den Fokus auf die Entstehung des Lochs die Aktivität «graben» ins Zentrum. Die getesteten und überarbeiteten Bilder wurden in das finale Stimuli-Set eingeschlossen, welches für die Hauptstudie 1 eingesetzt wurde.

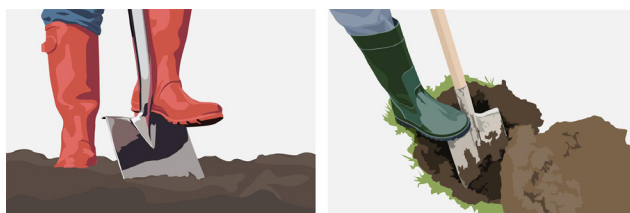


Abbildung 3: «graben», links in der Version vor dem Vortest und rechts in der finalen Version.

5.2 Mündliches Name Agreement in Dialekt und Schweizerhochdeutsch

Mit den überarbeiteten Bildern für die Hauptstudie 1 wurde ausserdem das mündliche Name Agreement sowohl für Dialekt als auch Schweizerhochdeutsch von PoA überprüft. Die Datenerhebung erfolgte wie in Hauptstudie 1 (siehe Kapitel 3.1.3) beschrieben mit dem einzigen Unterschied, dass nur eine Person die Untersuchung durchführte. Items mit einem schlechten mündlichen Name Agreement wurden auch für Hauptstudie 1 ausgeschlossen. Ausserdem bietet der Datensatz dieser ergänzenden Studie aufgrund einer grösseren Stichprobe von 123 PoA auch die Möglichkeit eines Vergleichs mit den in der Hauptstudie 1 gestellten Fragen nach der Sprachvarietätenwahl sowie Auskunft darüber, ob sich das Name Agreement im Dialekt und im Schweizerhochdeutschen unterscheidet. Zusätzlich soll anhand der Daten der Einfluss der initialen Phoneme auf die Genauigkeit der automatischen Benennungsgeschwindigkeitsmessung untersucht werden. Die Daten werden zurzeit ausgewertet.

5.3 Subjektive Frequenz

Für die Hauptstudie 1 wurden in einer weiteren Studie Daten zur sog. subjektiven Frequenz von Einzelwörtern, d. h. der Häufigkeit des Gebrauchs, in einer Online-Umfrage erhoben. Diese steht im Zusammenhang mit der insbesondere in psycholinguistischen Studien häufig verwendeten sog. Familiarität, also der Vertrautheit mit einem Objekt oder einer Tätigkeit. Diese kann einen Einfluss auf die Geschwindigkeit und die Korrektheit beim Benennen haben (Alario & Ferrand, 1999; Snodgrass & Vanderwart, 1980). Insgesamt haben 547 Personen ohne Aphasie an der Studie teilgenommen. Die Teilnehmenden hörten 37 Nomen und Verben im Dialekt (nach Wahl Basel- oder Zürichdeutsch) bzw. auf Hochdeutsch und 37 weitere in der jeweils anderen Varietät. Sie bewerteten die Wörter auf einer 7-Punkte-Skala (1=nie, 2=mehrmals pro Jahr, 3=einmal im Monat, 4=einmal in der Woche, 5=alle zwei Tage, 6=einmal am Tag, 7=mehrmals pro Tag) nach der Häufigkeit des Auftretens in ihrem Alltag. Da im Dialekt keine einheitliche Schreibweise verfügbar ist, haben wir auf eine schriftliche Darbietung des Stimulus verzichtet. Balota et al. (2001) konnten ausserdem nachweisen, dass die Gesamtwahrscheinlichkeit einer Wortfrequenz über alle vier Modalitäten (lesen, schreiben, sprechen, hören) am besten über die Frequenz des Hörens wiedergegeben wird. Für die Studie wurden 264 hoch- und niederfrequente Nomen und Verben berücksichtigt.

Die Datenerhebung wurde im Februar 2021 abgeschlossen. Die Datenauswertung ist noch nicht abgeschlossen, weshalb noch keine Ergebnisse vorliegen. Die vorliegenden Daten sind nicht nur für das Projekt relevant, son-

den könnten u. a. eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von sprachtherapeutischem Stimulusmaterial darstellen.

5.4 Sprachwahrnehmung und –gebrauch von Dialekt und Hochdeutsch in der Schweiz

Der im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Online-Umfrage wurde ein Fragebogen vorgeschaltet, in welchem die 415 Teilnehmenden nach ihren Erst- und Zweitsprachen befragt wurden. Ausserdem enthielt der Fragebogen ein Proficiency-Rating zur Einschätzung der Sprachkenntnisse in den angegebenen Sprachen und Modalitäten und Fragen zur Verwendung und Sprachwahrnehmung der beiden Varietäten. Während 254 Teilnehmende ausschliesslich einen Schweizer Dialekt als Erstsprache nannten, hatten 122 neben einem Schweizer Dialekt weitere Erstsprachen und 39 Teilnehmende sprachen keinen Schweizer Dialekt als Erstsprache. Die Daten werden zurzeit ausgewertet. Die Ergebnisse sollen das Verhältnis von Dialekt und Hochdeutsch aus der Perspektive der drei oben genannten Gruppen erfassen und potentielle modalitätsspezifische Unterschiede in der Kompetenzeinschätzung aufzeigen.

5.5 Erstellung von Sprachbibliotheken zur Implementierung der Spracherkennung

Anhand der Daten des mündlichen Name Agreements (siehe Kapitel 5.2) und einer zusätzlichen, ebenfalls mit dem Tablet durchgeführten Datenerhebung wurden für die verwendeten Begriffe beispielhaft Hochdeutsch- und Dialektbibliotheken z. B. für Zürich- und Baseldeutsch erstellt. Für die automatisierte *Spracherkennung* wurde das Open Source-Toolkit Kaldi (Povey et al., 2011) verwendet. Die in den App-Prototypen integrierten Bibliotheken sollen anschliessend mit den Daten der ProbandInnen aus Studie 1 evaluiert und Optimierungsmöglichkeiten identifiziert werden.

6.0 Schlussfolgerungen

E-Inclusion vereint mit dem Einsatz neuer Technologien, der Erforschung von Sprachvarietäten bei PmA und PoA sowie der Bildforschung drei aktuelle Themen der Sprachtherapie in einem Projekt. So kann für künftige Projekte auf psycholinguistisch geprüftes Wortmaterial für Schweizerdeutsch und Hochdeutsch, auf forschungsbasiert entwickeltes Bildmaterial, auf Algorithmen für die akustisch-objektive Analyse von Sprachdaten und auf eine Sprachdatenbank für automatisierte Spracherkennung basierend auf Hochdeutschen und Schweizer

Sprachdaten zurückgegriffen werden. Diese vier Aspekte sollen künftig in der Prototypen-App bedienerfreundlich vereint werden.

Neben den beschriebenen praktischen Implikationen dient «E-Inclusion» auch der Sichtbarkeit der Schweizer Aphasologie in nationalen und internationalen Forschungskreisen und stärkt über die Verbindung der beteiligten Disziplinen die in der Logopädie äusserst relevante Interdisziplinarität.

Ausserdem wurde und wird E-Inclusion in die Lehre speziell von angehenden LogopädInnen integriert, so dass Studierende bereits während ihrer Studienzzeit aktiv an verschiedenen im Forschungsprozess notwendigen Schritten mitarbeiten können. Nicht zuletzt entsteht durch das Projekt auch eine Verbindung zwischen logopädischen PraxispartnerInnen und Hochschule (Küntner et al., 2021). Diese nachhaltigen Kontakte zu PraxispartnerInnen der Logopädie bilden die Grundlage für weitere Forschungsprojekte und Kooperationen zwischen Reha-, Akut-Kliniken und logopädischen Praxen einerseits sowie der FHNW andererseits.

Link zur Projektwebsite: <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-entwicklungsschwerpunkte/strategische-initiativen/e-inclusion>.

7. Danksagung

Die Autorinnen und Autoren danken der FHNW für die Finanzierung von «E-Inclusion», den Studienteilnehmenden für die motivierte Teilnahme sowie den Teams, Abteilungen und Fachbereichen der Logopädie der PraxispartnerInnen für die engagierte Zusammenarbeit: REHAB Basel, Reha Rheinfelden, Bad Schinznach (Privat-Klinik Im Park); Kantonsspitaler Aarau, Baden, Baselland, Graubünden und Olten (Solothurner Spitaler); Spitaler Schaffhausen und Zofingen; Universitätsspital Zürich (Klinik für Neurologie) und Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER; Stadtspital Waid und Triemli; Logopädische Praxen Fanny Dittmann-Aubert, Isabelle Facchini-Baumann, LogoTreffpunkt, mund'art, rundum therapie, Petra Dietiker und Unterstrass.

8. Interessenkonflikt

Die beschriebenen Studien im Projekt «E-Inclusion» wurden von der FHNW im Rahmen der Strategischen Initiativen 2018 – 2020 finanziert. Die Autorinnen und Autoren erklären, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Literaturverzeichnis

- Adlington, R. L., Laws, K. R., & Gale, T. M. (2009). The Hatfield Image Test (HIT): A new picture test and norms for experimental and clinical use. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(6), 731–753. <https://doi.org/10.1080/13803390802488103>
- Alario, F.-X., & Ferrand, L. (1999). A set of 400 pictures standardized for French: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, visual complexity, image variability, and age of acquisition. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 31(3), 531–552. <https://doi.org/10.3758/BF03200732>
- Balota, D. A., Pilotti, M., & Cortese, M. J. (2001). Subjective frequency estimates for 2,938 monosyllabic words. *Memory & Cognition*, 29(4), 639–647. <https://doi.org/10.3758/BF03200465>
- Barry, C., Morrison, C. M., & Ellis, A. W. (1997). Naming the Snodgrass and Vanderwart Pictures: Effects of Age of Acquisition, Frequency, and Name Agreement. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 50(3), 560–585. <https://doi.org/10.1080/783663595>
- Bastiaanse, R., Wieling, M., & Wolthuis, N. (2016). The role of frequency in the retrieval of nouns and verbs in aphasia. *Aphasiology*, 30(11), 1221–1239. <https://doi.org/10.1080/02687038.2015.1100709>
- Bates, E., D'Amico, S., Jacobsen, T., Székely, A., Andonova, E., Devescovi, A., Herron, D., Ching Lu, C., Pechmann, T., Pléh, C., Wicha, N., Federmeier, K., Gerdjikova, I., Gutierrez, G., Hung, D., Hsu, J., Iyer, G., Kohnert, K., Mehotcheva, T., ... Tzeng, O. (2003). Timed picture naming in seven languages. *Psychonomic Bulletin & Review*, 10(2), 344–380. <https://doi.org/10.3758/BF03196494>
- Baumgärtner, A. (2017). Intensität der Aphasitherapie. In H. Grötzbach (Ed.), *Therapieintensität in der Sprachtherapie/Logopädie* (1. Auflage 2017, pp. 41–68). Schulz-Kirchner Verlag.
- Berisha, V., Liss, J., Sandoval, S., Utianski, R., & Spanias, A. (2014). Modeling Pathological Speech Perception From Data With Similarity Labels. *Proceedings of the... IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing. ICASSP (Conference), 2014*, 915–919. <https://doi.org/10.1109/ICASSP.2014.6853730>
- Bilda, K. (Ed.). (2017). *Neue Technologien in der Sprachtherapie*. Georg Thieme Verlag. <http://www.ub.unibas.ch/tox/IDSBB/006507187/PDF>
- Boersma, P., & Weenink, D. (2020). *Praat: Doing phonetics by computer* [Computer program] (Version 6.1.02) [Computer software].
- Bonin, P., Chalard, M., Méot, A., & Fayol, M. (2002). The determinants of spoken and written picture naming latencies. *British Journal of Psychology (London, England: 1953)*, 93(Pt 1), 89–114. <https://doi.org/10.1348/000712602162463>
- Breitenstein, C., Grewe, T., Flöel, A., Ziegler, W., Springer, L., Martus, P., Huber, W., Willmes, K., Ringelstein, E. B., Haeusler, K. G., Abel, S., Glindemann, R., Domahs, F., Regenbrecht, F., Schlenck, K.-J., Thomas, M., Obrig, H., de Langen, E., Rocker, R., ... Bamborschke, S. (2017). Intensive speech and language therapy in patients with chronic aphasia after stroke: A randomised, open-label, blinded-endpoint, controlled trial in a health-care setting. *The Lancet*, 389(10078), 1528–1538. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30067-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30067-3)
- De Renzi, E., Faglioni, P., Scotti, G., & Spinnler, H. (1972). Impairment in associating colour to form, concomitant with aphasia. *Brain*, 95(2), 293–304. <https://doi.org/10.1093/brain/95.2.293>
- FHNW. (2018). *Strategische Initiativen 2018 bis 2020*. <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-entwicklungsschwerpunkte/strategische-initiativen>
- Fraser, K. C., Rudzicz, F., & Rochon, E. (2013). Using text and acoustic features to diagnose progressive aphasia and its subtypes. *INTERSPEECH*, 2177–2181.
- Gallmann, H. (2015). *Zürichdeutsches Wörterbuch* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- Gasser, M., Häcki Buhofer, A., Hofer, L., Buri, E., Christoph Merian Stiftung, & Fondation Christoph Merian. (2010). *Neues Baseldeutsch Wörterbuch*. Christoph Merian Verlag.
- Grohnfeldt, M. (2007). *Lexikon der Sprachtherapie*. Kohlhammer.
- Haas, W. (2004). Die Sprachsituation der deutschen Schweiz und das Konzept der Diglossie. In H. Christen (Ed.), *Dialekt, Regiolekt und Standardsprache im sozialen und zeitlichen Raum: Beiträge zum 1. Kongress der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen*, Marburg/Lahn, 5.-8. März 2003 (pp. 81–110). Edition Praesens.
- Hove, I. (2007). Schweizer Hochdeutsch—Die Aussprache des deutschen in der Schweiz. *Sprachspiegel*, 63(6), 170–181. <https://doi.org/10.5169/SEALS-421921>
- Howard, D., & Patterson, K. (1992). *The Pyramids and Palm Trees Test*. Pearson.
- Huber, W., Poeck, K., Weninger, D., & Willmes, K. (1983). *Aachener Aphasie Test*. Hogrefe.
- iStock Photo (2015). *Mann Taucher Tauchen silhouette Isoliert – Stockfoto*. Unter: <https://www.istockphoto.com/de/foto/mann-taucher-tauchen-silhouette-isoliert-gm487542208-72997855> [abgerufen am: 12.07.2021].
- iStock Photo (2017). *Süsse rote Kirschen auf einen Stamm isoliert auf weissem Hintergrund – Stockfoto*. Unter: <https://www.istockphoto.com/de/foto/s%C3%BC%C3%9Fe-rote-kirschen-auf-einen-stamm-isoliert-auf-wei%C3%9Fem-hintergrund-gm807260440-130821147> [abgerufen am: 12.07.2021].
- Jaecks, P. (2014). *Restaphasie* (1. Edition). Thieme.

- Jansen, P. A., & Watter, S. (2008). SayWhen: An automated method for high-accuracy speech onset detection. *Behavior Research Methods*, 40(3), 744–751. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.744>
- Joosten, R., Raven, A., & Günther, T. (2017). Häusliche Übungsfrequenz mit einer Sprachtherapie-App—Multiple Einzelfallstudie mit Aphasiepatienten [Poster]. Jahrestagung der GAB, Berlin, Deutschland.
- Kellermeier-Rehbein, B. (2014). *Plurizentrik: Einführung in die nationalen Varietäten des Deutschen*. Erich Schmidt.
- Kemmerer, D. (2014). Word classes in the brain: Implications of linguistic typology for cognitive neuroscience. *Cortex*, 58, 27–51. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.05.004>
- Kessler, B., Treiman, R., & Mullennix, J. (2002). Phonetic Biases in Voice Key Response Time Measurements. *Journal of Memory and Language*, 47(1), 145–171. <https://doi.org/10.1006/jmla.2001.2835>
- Kirk, N. W., Kempe, V., Scott-Brown, K. C., Philipp, A., & Declerck, M. (2018). Can monolinguals be like bilinguals? Evidence from dialect switching. *Cognition*, 170, 164–178. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.10.001>
- Krull, R., Sharp, M., & Roy, D. (2003). Canonical views in procedural graphics. *IEEE International Professional Communication Conference, 2003. IPCC 2003. Proceedings.*, 22–28. <https://doi.org/10.1109/IPCC.2003.1245462>
- Kuntner, K. P., Widmer Beierlein, S., Elsener, C., Dittmann-Aubert, F., Hauser, N., Moriz, M., Wegele, M., Winkler, M., Harvey, M., Falcón García, N., Altermatt, S., Müller, C., Degen, M., Reymond, C., Hemm, S., & Blechschi, A. (2021). Kooperation von logopädischen Praktiker*innen und Forscher*innen im Aphasie-Projekt «E-Inclusion». [Submitted] *Logopädieschweiz*.
- Leipzig Corpora Collection. (n.d.). *Leipzig Corpora Collection: Swiss German Wikipedia corpus based on material from 2012*. Dataset. https://corpora.uni-leipzig.de?corpusId=gsw_wikipedia_2012.
- Melinger, A. (2018). Distinguishing languages from dialects: A litmus test using the picture-word interference task. *Cognition*, 172, 73–88. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.12.006>
- Melinger, A. (2021). Do elevators compete with lifts?: Selecting dialect alternatives. *Cognition*, 206, 104471. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104471>
- Meyer, A. S., Roelofs, A., & Levelt, W. J. M. (2003). Word length effects in object naming: The role of a response criterion. *Journal of Memory and Language*, 48(1), 131–147. [https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(02\)00509-0](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00509-0)
- Mohr, E. (2010). *Colour and Naming in Healthy and Aphasic People* [PhD Thesis, University of Durham, Department of Psychology]. <https://core.ac.uk/display/85539/tab/similar-list>
- Naor-Raz, G., Tarr, M. J., & Kersten, D. (2003). Is Color an Intrinsic Property of Object Representation? *Perception*, 32(6), 667–680. <https://doi.org/10.1068/p5050>
- Palmer, R., Hughes, H., & Chater, T. (2017). What do people with aphasia want to be able to say? A content analysis of words identified as personally relevant by people with aphasia. *PLOS ONE*, 12(3), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174065>
- Palmer, S. (1981). Canonical perspective and the perception of objects. *Attention and Performance*, 135–151.
- Povey, D., Ghoshal, A., Boulianne, G., Burget, L., Glembek, O., Goel, N., Hannemann, M., Motlicek, P., Qian, Y., & Schwarz, P. (2011). The Kaldi speech recognition toolkit. *IEEE 2011 Workshop on Automatic Speech Recognition and Understanding, CONF*.
- Renner, M. (2010). Practice-Led Iconic Research. *Diid, Disegno Industriale Industrial Design*, 42–34, 76–82.
- Reymond, C. (2017). Premises for Interaction between Images. *Visible Language*, 51/52(3–1), 148.
- Reymond, C. M., Müller, C., & Grumbinaite, I. (2019). E-Inclusion – Defining Basic Image Properties for Illustrated Stimuli in Aphasia Treatment. *Visible Language*, 53(3).
- Rossion, B., & Pourtois, G. (2004). Revisiting Snodgrass and Vanderwart's object pictorial set: The role of surface detail in basic-level object recognition. *Perception*, 33, 217–236. <https://doi.org/10.1068/p5117>
- Roux, F., Armstrong, B. C., & Carreiras, M. (2017). Chronset: An automated tool for detecting speech onset. *Behavior Research Methods*, 49(5), 1864–1881. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0830-1>
- Schuchard, J., Middleton, E. L., & Schwartz, M. F. (2017). The timing of spontaneous detection and repair of naming errors in aphasia. *Cortex*, 93, 79–91. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2017.05.008>
- Snodgrass, J. G., & Vanderwart, M. (1980). A standardized set of 260 pictures: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6(2), 174–215.
- Suter, R. (2006). *Baseldeutsch-Wörterbuch* (3. Auflage, Vol. 9). Christoph Merian Verlag.
- TEMA AG. (2019). *Aphavox*. TEMA Technologie Marketing AG. <https://aphavox.de/>
- The MathWorks Inc. (2021). *MATLAB (Version R2021a)* [Computer software]. The MathWorks Inc. <https://ch.mathworks.com/de/>
- Therriault, D. J., Yaxley, R. H., & Zwaan, R. A. (2009). The role of color diagnosticity in object recognition and representation. *Cognitive Processing*, 10(4), 335. <https://doi.org/10.1007/s10339-009-0260-4>
- Vorweg, C., Suntharam, S., & Morand, M.-A. (2019). Language control and lexical access in diglossic speech production: Evidence from variety switching in speakers of Swiss German. *Journal of Memory and Language*, 40–53.
- Widmer Beierlein, S., & Vorweg, C. (2015). Aphasiediagnostik in der deutschsprachigen Schweiz. *Forschung Sprache*, 2, 54–67.

- Widmer Beierlein, S., & Vorweg, C. (2017). Varietätengebrauch in der Aphasiediagnostik. Zwei Muster für die Verwendung von Hochdeutsch und Dialekt während der Durchführung des BIWOS. *SAL-Bulletin*, 164, 5–18.
- Widmer Beierlein, S., & Vorweg, C. (2020). Dialekt oder Hochdeutsch? Beweggründe für ihre Verwendung in der Aphasiediagnostik im Spannungsfeld der Schweizer Diglossiesituation. *Dialekt Und Logopädie*, 399–423.
- Zhang, Q., & Wang, C. (2014). Syllable frequency and word frequency effects in spoken and written word production in a non-alphabetic script. *Frontiers in Psychology*, 5(FEB). Scopus. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00120>

Rezension

Videofluoroskopie des Schluckaktes – Ein sprachtherapeutisches Tutorial

Stanschus, Sönke¹

Autorin: Duchac, Stefanie;
Hofmayer, Andrea;
Lücking, Christiane;
Wilmskötter, Janina
Verlag: Schulz-Kirchner
ISBN: 978-3-8248-1265-3
Preis: CHF 67.90

Das von einer Gruppe sehr ausgewiesener sprachtherapeutischer Dysphagiologinnen und langjährigen Expertinnen veröffentlichte Tutorial «Videofluoroskopie des Schluckaktes» ist ein Lehr- und Handbuch für PraktikerInnen par excellence.

Die eingängige Schreibweise, begleitet durch ein ansprechendes Bouquet von Merke- und Cave-Hinweisen, Lernfragen, Tabellen, Illustrationen, Praxisbildern, Grafiken, repräsentativen Berichten und VFS-Videobeispielen (auf dem im Einband mitgegebenen USB-Stick), macht das Lesen nicht nur zu einem Genuss, sondern ist ein willkommenes Tool, das Trainings- und Einarbeitungspraxis im klinischen Setting für Starter wie auch erfahrene KlinikerInnen erleichtert. Inhalt und Aufmachung sind so dicht aufbereitet wie ein klinisches Pocketbook für die Kitteltasche, so dass nur das Format es dann doch zum Verbleib auf dem Arbeitsfläche im Schaltraum oder dem Schreibtisch der KlinikerInnen verbannen wird, jedoch immer in Reichweite bleiben sollte.

Eine Begleiterin ist das Tutorial für die angehende wie auch die erfahrene PraktikerIn insofern, als dass es alles umfasst, was SprachtherapeutInnen zur Durchführung des sprachtherapeutischen Aufgabenteils wissen sollten.

Ziel des Buches ist es nach den Autorinnen, «...die Vorgänge des Schluckens hinsichtlich der biomechanischen Aspekte übersichtlich darzustellen und gleichzeitig die VFS als bislang einziges Verfahren vorzustellen, mit dem

die biomechanischen Parameter sichtbar gemacht werden eben fast wie bei einer Qualle» (S.19).

Zur leichteren Orientierung ist das Buch in vier Themenblöcke eingeteilt, die durch unterschiedlich farblich gekennzeichnete Reiter erkennbar sind

- Grundlagen
- Vorbereitende Massnahmen
- «Online»-Management
- «Offline»-Management

Das Tutorial wirkt sehr prozedural, so dass es den Eindruck macht, dem Vorgehen einer KlinikerIn entlang eines patientInnenorientierten Behandlungspfades zu folgen bzw. nachvollziehen zu können, was aus der Sicht des Verfassers dieser Zeilen den zentralen Wert dieses Tutorials als Tool für die klinische Praxis ausmacht.

Wesentliche Axiome, auf die bei einem qualitätvollen VFS-Service zu achten ist, die jedoch in der klinischen Umsetzung und bei der Implementierung häufig mangels Fach-VFS-Kenntnissen vernachlässigt werden, sind von den Autorinnen in unmissverständliche Merksätze gebracht, wo es z. B. für das wichtige technische Feature der Bildrate auf S.21 heisst: «Unter einer VFS (...) versteht man eine radiologische Darstellung mit mindestens einer Puls-/Bildrate von 30 pps/fps, die zur Bestimmung der Anatomie & Physiologie des oropharyngealen Schluckens dient».

Wert legen die Autorinnen auch auf die fachlich wichtige Feststellung, dass die VFS kein «Feeding Assessment» ist, und daher nicht zum Ziel hat, möglichst alltagsgetreue Ess- und Trinksituationen zu simulieren, sondern es darum ginge, die Biomechanik des Schluckens zu untersuchen und die zugrundliegende Pathologie zu bestimmen, um daraus indizierte Therapiemethoden abzu-

¹ Zentrum für Logopädie des Neurologischen Zentrum am Bezirksklinikum Mainkofen, D-Deggendorf

leiten. Die VFS, so die Autorinnen weiter, müsse als ein Teilaspekt im gesamten Kontinuum der PatientInnenbehandlung betrachtet werden, da sie lediglich eine Momentaufnahme darstelle, so dass vor jeder VFS eine klinische Schluckuntersuchung durchzuführen sei. Die Autorinnen nehmen diese Hinweise so ernst, dass sie aus dem Buch nicht nur ein einfaches Videofluoroskopie-Fachbuch, sondern darüberhinausgehend sogar ein Fachbuch über die *Einbettung der VFS in klinische Handlungsabläufe* mit entsprechend zeitgemässer Aufbereitung und Darlegung in terminologisch präziser und aktuellster Fachsprache inklusive der für das Schlucken relevanten Hirnnerven, Muskeln, physiologischen Schluckabläufen, zum Vorgehen im Rahmen einer klinischen Schluckuntersuchung inklusive deren Berichterstattung und bildgebungsbasierter Ableitung therapeutischer Interventionen gemacht haben, abgerundet durch ein illustriertes Beispiel eines klinischen Behandlungspfades auf der ausklappbaren Innen-Umschlagseite des Buches.

Die Autorinnen leiten dies denn auch deutlich aus dem spezifischen Beitrag ab, den SprachtherapeutInnen bei der ursprünglich von Jerry Logemann entwickelten VFS liegt:

S.21: «Der sprachtherapeutische Aufgabenteil umfasst die korrekte Positionierung der Patientin und die Verabreichung der verschiedenen Bolusarten. Die Sprachtherapeutin lenkt ihren Fokus auf die Schluckabläufe und deren mögliche Manipulation, sofern dies indiziert ist.»

Es ist gar nicht möglich, im Rahmen dieser Besprechung auf die vielen fachlichen Leckerbissen des Tutorials einzugehen, und so soll es hier einfach dabei bleiben, nur Appetit auf diesen Leckerbissen eines fachlich hochaktuellen, fundierten und hervorragend gelungen Werkes zu machen, dem ich ein freudiges und glücklich strahlendes Dasein und zur Verfügung-Stehen in dunklen Durchleuchtungs- und Schalträumen von solchen Radiologien wünsche, die sich einem der wichtigsten und faszinierendsten bildgebenden Verfahren in der Schluckdiagnostik widmen: der VFS.

Kontakt | Sönke Stanschus, Zentrum für Logopädie des Neurologischen Zentrum am Bezirksklinikum Mainkofen, D-Deggendorf, s.stanschus@mainkofen.de

Literatur

Duchac, S., Hofmayer, A., Lücking, C., & Wilmskötter, J. (2020). *Videofluoroskopie des Schluckaktes – Ein sprachtherapeutisches Tutorial*. Schulz-Kirchner

Rezension

Das Aphasie-Experiment. Wer sind wir ohne Sprache?

Kertscher, Berit¹

Autorin: Lukesch, Barbara
Verlag: Appenzeller
ISBN: 978-3-905724-68-4
Preis: CHF 29.90

Endlich! Es ist höchste Zeit für dieses Buch. Ein Buch mit mehr als nur beschreibendem Inhalt, sondern mit einer Einladung zum Selbstexperiment. Das *Aphasie-Experiment* zeichnet sich durch den bewussten Verzicht auf Sprache in Form eines «Schweigetages» aus. Ein elektiver Selbstversuch zum Nachempfinden, wie sich das Leben eines Menschen mit Aphasie anfühlt, welche kommunikativen Schwierigkeiten sich ergeben und welche ungeahnten Herausforderungen täglich bewältigt werden müssen.

Schweizer Persönlichkeiten mit den unterschiedlichsten Professionen und Lebensläufen nahmen an diesem Experiment teil. Die Autorin Barbara Lukesch bündelte deren Erlebnisse eindrücklich, persönlich und anschaulich, und Fotograf Lukas Bidinger komplettierte das Buch mit *ansprechenden* Porträtfotografien.

Oft wird lediglich über PatientInnengruppen geschrieben, aber dieses Buch schafft einen vollständigen Perspektivenwechsel. Jeder einzelne Erlebnisbericht beweist, *nichts zu sagen* ist alles andere als *nichtssagend*. Das Unvermögen spontan reden, sprechen, witzeln, telefonieren, plaudern, flüstern, schreien, lesen oder erzählen zu können, ist eine prägende Erfahrung. Durch das *Aphasie-Experiment* kann diese Art der Sprachstörung durch (Ehe) PartnerIn, Freunde oder Angehörige nachempfunden und eine bessere Kommunikationsgrundlage gefunden werden. Ob verbal oder nonverbal ist dabei nicht ausschlaggebend.

Als Patholinguistin und klinische Logopädin mit mehrjähriger Erfahrung mit PatientInnen mit Aphasie halte

ich die Erkenntnisse der TeilnehmerInnen am *Aphasie-Experiment* für realitätsnah. Sie spiegeln die Zweifel, Herausforderungen und Ängste von Menschen mit Aphasie eindrücklich wider. Mit einem entscheidenden Unterschied: das Wissen, dass sie am nächsten Tag wieder vollumfänglich an Arbeit, Sozialleben und Privatleben teilnehmen können. Ihr sprachliches Können und ihre Wortgewandtheit werden ihnen wieder sicher sein.

Es gebührt Barbara Lukesch Dank für das in Worte fassen dieses Experimentes und für das Finden faszinierender TeilnehmerInnen. Alle Porträts machen Lust darauf mehr über die TeilnehmerInnen zu erfahren; sich mit ihnen auszutauschen. Das haben die TeilnehmerInnen mit meinen PatientInnen gemein. Auch sie waren, sind und bleiben Persönlichkeiten, mit denen es sich lohnt in Kontakt zu treten, zu kommunizieren, von ihnen zu lernen und mit ihnen zu lachen. Ich trete meinen PatientInnen mit der fachinhaltlichen Überzeugung gegenüber, dass ihre Aphasie zwar eine wichtige Facette ihrer Person ist, aber sie nicht komplett definiert. Zusammen mit meinen klinischen und ambulanten FachkollegInnen in Spitälern, Rehakliniken, Praxen bis hin zu Ausbildungsstätten arbeiten wir an einer individuellen und alltagsbezogenen Aphasietherapie. Unter diesem Aspekt ist ein besonderes Highlight am Ende des Buches zu finden. Das Interview mit Jürg Schwyter, einem Betroffenen, macht das Buch für mich zu einem Muss für Menschen, die sich mit Menschen mit Aphasie befassen: z. B. Angehörige, TherapeutInnen, ÄrztInnen, Pflegende und Studierende der Logopädie und Linguistik.

Das Buch vermag zu zeigen, wie aus Bedauern Erleben und aus Mitleid Verständnis werden kann. Endlich!

Kontakt | Berit Kertscher, Kantonsspital Winterthur, Berit.Kertscher@ksw.ch

Literatur

Lukesch, Barbara (2021). *Das Aphasie-Experiment. Wer sind wir ohne Sprache?* Appenzeller.

¹ Kantonsspital Winterthur