

„Wenn ich einen Text lese, dann verstehe ich, was der sagen will“

Interviews zu Lesestrategien in der Aphasitherapie

„When I'm reading a text, I understand its meaning" – Interviews on reading strategies in aphasia therapy

Schlüsselwörter: Aphasie, erworbene Dyslexie, Textverständnis, Lesestrategien, Therapiestudie

Keywords: aphasia, acquired dyslexia, text level reading comprehension, reading strategies, intervention study

Zusammenfassung: Viele Menschen mit einer Aphasie berichten von Schwierigkeiten, längere Texte zu lesen und zu verstehen (Webster et al., 2021). Einzelfallstudien deuten auf vielversprechende Therapiemöglichkeiten durch Lesestrategien hin (Purdy et al., 2018). In einer kontrollierten Gruppenstudie mit Messwiederholung (Kontrollbedingung: therapiefreie Wartephase) wurde die „Strategiebasierte Textverständnis-Therapie bei Aphasie“ (StraTexT) in einem Mixed-Methods-Design evaluiert. In der bereits veröffentlichten quantitativen Auswertung zeigten sich signifikante Verbesserungen in leistungsorientierten Messungen des Textverständnisses sowie in der Selbsteinschätzung von Lesefähigkeiten, Einstellungen zum Lesen und Leseaktivitäten (Thumbeck et al., 2024).

Ziele der vorliegenden Studie waren i) subjektiv empfundene Auswirkungen von Lesestrategien in den ICF-Domänen *Funktionen*, *Aktivitäten* und *Partizipation* zu analysieren und ii) herauszufinden, inwiefern die im Therapiesetting erarbeiteten Strategien im Alltag angewendet werden. Dafür wurden Interviewdaten von 22 TeilnehmerInnen mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. 15 Personen (68%) berichteten von Verbesserungen im Textverständnis. So beschrieben sie in der ICF-Domäne *Funktionen* Verbesserungen im Lesen auf Wort-, Satz- und Textebene sowie modalitätsübergreifende Fortschritte in sprachproduktiven, auditiv-rezeptiven und kognitiven Funktionen. In den Domänen *Aktivitäten* und *Partizipation* wurden Auswirkungen auf zahlreiche Lesetätigkeiten und andere sprachliche und nicht-sprachliche Aktivitäten sowie Verbesserungen in teilhaberelevanten Bereichen wie soziales Leben, Arbeit und Beschäftigung, Familienbeziehungen, wirtschaftliche Eigenständigkeit und Einkaufen aufgeführt. Die TeilnehmerInnen beschrieben Fortschritte im Textverständnis sowohl mit als auch ohne Nutzung von Lesestrategien im Alltag. Insgesamt weisen die Ergebnisse auf therapieinduzierte Veränderungen hin, die mit den quantitativen Analysen nicht erfasst werden konnten.

Abstract: People with aphasia frequently report difficulties in reading and understanding longer written texts (Webster et al., 2021). Multiple case studies suggest that reading strategies may have promising treatment effects (Purdy et al., 2018). We evaluated the strategy-based intervention „Strategiebasierte Textverständnis-Therapie bei Aphasie“ (StraTexT) using a mixed-methods-design, in a repeated measures intervention study controlled for by a waiting period without treatment. Previously reported quantitative analyses showed significant improvements in an objective measure of text comprehension, and in subjective measures of reading ability, reading activities, and thoughts as well as feelings about reading (Thumbeck et al., 2024).

Objectives of the current study were i) to analyse self-reported impacts of reading strategies on the ICF domains *functions*, *activities*, and *participation*, and ii) to investigate the transfer of these strategies from therapeutic settings into everyday life. To address these objectives, we analysed interview data of 22 participants using qualitative content analysis.

15 participants (68 %) reported improvements in text level reading comprehension. Within the ICF domain *functions*, reading improved on word, sentence, and text level, and participants reported cross-modal treatment effects on written and spoken language production, auditory comprehension, and cognitive functions. The impacts described within the domains *activities* and *participation* encompassed various reading activities and other linguistic and non-linguistic activities, as well as major domains of participation such as social life, work and employment, family relationships, economic self-sufficiency, and shopping. Improvements in text comprehension were reported both with and without using reading strategies in everyday life. Overall, the results indicate treatment effects that could not be captured in the quantitative analyses.

Einleitung

Lesekompetenz beschreibt die Fähigkeit, „geschriebene Texte unterschiedlicher Art in ihren Aussagen, ihren Absichten und ihrer formalen Struktur zu verstehen und in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können, sowie in der Lage zu sein, Texte für verschiedene Zwecke sachgerecht zu nutzen“ (Artelt et al., 2001, S. 11). Teilhabe an der Gesellschaft, z. B. Arbeit, Haushalt, Gesundheit und Sozialleben, erfordert einen kompetenten Umgang mit schriftsprachlichen Materialien (White et al., 2010).

In kognitiven Modellen wird davon ausgegangen, dass Lesende mithilfe sprachlicher und kognitiver Ressourcen die Bedeutung eines geschriebenen Textes konstruieren (Jesch, 2010; Perfetti, 1999). Dafür sind neben hierarchieniedrigeren Prozessen wie Buchstaben-, Wort- und Satzerkennung auch hierarchiehöhere Prozesse wie die globale Kohärenzbildung und das Erkennen von Superstrukturen nötig (Rosebrock & Nix, 2020). Aus der sprachlichen, inhaltsunabhängigen Oberflächenstruktur eines Textes werden die dahinterliegenden Ideen (die propositionale, semantische Textbasis) abgeleitet. Das Netzwerk aller Propositionen (alle Detailinformationen) wird als „Mikrostruktur“ bezeichnet. In dem unwichtige Inhalte unterdrückt sowie relevante Inhalte selektiert und in übergeordneten Konzepten zusammengefasst werden, konstruieren LeserInnen daraus die Hauptaussagen eines Textes, d. h. seine Makrostruktur. Durch die Integration der Textinhalte in das individuelle Vorwissen entsteht ein Situationsmodell, das fortlaufend aktualisiert wird (Kintsch, 2018).

Bei einer Aphasie können sprachliche und kognitive Funktionen beeinträchtigt sein, die für die Erstellung kohärenter Situationsmodelle notwendig sind (Chesneau & Ska, 2015; Meteyard et al., 2015). Ein Großteil der Menschen mit einer Aphasie berichtet von Schwierigkeiten beim Lesen (besonders bei längeren, komplexeren Materialien), was alltägliche Aufgaben und Rollen in der Gesellschaft erheblich beeinträchtigen kann (Parr, 1995; Webster et al., 2021). Subjektiv empfundene Schwierigkeiten korrelieren nicht unbedingt mit leistungs-basierten Untersuchungen und können mit allgemeineren Aphasie-Tests oftmals nicht (mehr) erfasst werden (Chesneau & Ska, 2015; Webster et al., 2022).

Ein hilfreiches Strukturierungswerkzeug für die Erfassung der Auswirkungen und die Therapieplanung bietet die „Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit“ (ICF; World Health Organisation, 2005). Sie beschreibt

den Gesundheitszustand und die Funktionsfähigkeit unter den Domänen *Körperfunktionen*, *Aktivitäten* und *Partizipation*, sowie *umwelt- und personbezogene Kontextfaktoren*. Körperfunktionen bezeichnen physiologische (einschließlich psychologische) Funktionen, Aktivitäten beschreiben die „Durchführung einer Aufgabe oder Handlung (Aktion) durch einen Menschen“ (World Health Organisation, 2005, S. 16), Partizipation (Teilhabe) beinhaltet das „Einbezogensein in eine Lebenssituation“ (World Health Organisation, 2005, S. 16) und Kontextfaktoren beziehen sich auf den „gesamten Lebenshintergrund eines Menschen“ (World Health Organisation, 2005, S. 21).

Eine Möglichkeit, Textverständnisstörungen bei Aphasie zu behandeln, besteht in der Erarbeitung und Anwendung von Lesestrategien (Purdy et al., 2018; Watter et al., 2016). Diese bezeichnen Handlungsfolgen und Verhaltensweisen, bei denen „die einzelnen Schritte jeweils ausgewählt, kombiniert und koordiniert werden, um den Zusammenhang zwischen Textaussagen herstellen zu können“ (Rosebrock & Nix, 2020, S. 72). Lesestrategien, die bereits mit Menschen mit neurologisch bedingten, erworbenen Textverständnisstörungen erprobt wurden, lassen sich in drei Arten einteilen: visuelle (z. B. Inhalte unterstreichen oder markieren), (meta)kognitive (bspw. mehrfaches Lesen, Self-Monitoring) und inhaltliche Strategien (z. B. Passagen zusammenfassen, Schlüsselwörter identifizieren, vorstrukturierende Elemente wie Titel und Untertitel nutzen; Watter et al., 2016). Im unbeeinträchtigten Strategieerwerb durchlaufen Lernende mehrere Phasen, in denen sie zunächst nicht über die Voraussetzungen verfügen (Mediationsdefizit) oder Strategien noch nicht spontan, selbstständig (Produktionsdefizit) oder nur ineffizient (Nutzungsdefizit) einsetzen (Hasselhorn, 2005). Anfangs sind daher Wissensvermittlung und spezifische Übungssettings hilfreich. Erst der letzte Erwerbsschritt beschreibt eine zielgerichtete, selbstregulierte, spontane, zunehmend automatisierte Nutzung im Alltag (Bönighausen, 2008; Rosebrock & Nix, 2020). Schwierigkeiten können unter anderem mit fehlendem Wissen, kognitiven Anforderungen, der metakognitiven Steuerung oder mangelnder Motivation zusammenhängen (Philipp, 2015).

Positive Auswirkungen von Lesestrategien auf das Textverständnis wurden in Meta-Analysen und zahlreichen weiteren Studien bereits für andere Zielgruppen, z. B. SchülerInnen mit und ohne Lese- oder Lernschwierigkeiten sowie Lesende im Zweit-

sprachkontext, nachgewiesen (Lenhard et al., 2013; A. Mayer & Marks, 2019; Souvignier & Antoniou, 2007; Yapp et al., 2021). Trotz dieser vielversprechenden Befunde zeigt ein systematisches Review von Purdy et al. (2018), dass die Anwendung von Lesestrategien bisher nur in vier (multiplen) Einzelfallstudien mit insgesamt sechs Menschen mit Aphasie (MmA) evaluiert wurde: Genutzt wurden dabei Inhaltsstrategien (Schlüsselwörter und Hauptinhalte identifizieren/notieren, Zusammenfassen von Absätzen und Kapiteln, Mind-Maps, Nutzung vorstrukturierender Elemente), visuelle Strategien (Schlüsselwörter markieren, Abdecken von Zeilen oberhalb/unterhalb) und die kognitive Strategie des mehrfachen lauten und leisen Lesens. Bei vier der sechs Personen zeigten sich Verbesserungen im Leseverständnis (Cocks et al., 2013; Gold & Freeman, 1984; Lynch et al., 2009; Webster et al., 2013). Entsprechend der Selbsteinschätzungen und Interviewdaten ist darüber hinaus von positiven Auswirkungen auf die Selbstsicherheit, lesebezogene Emotionen, die Identität als LeserIn, Wortfindung, lautsprachliche Kommunikation, kognitive Fähigkeiten sowie auf Leseaktivitäten und gesellschaftliche Teilhabe auszugehen (Cocks et al., 2013; Lynch et al., 2009; Webster et al., 2013). Ein Leseprotokoll (Webster et al., 2013) und Interviewdaten (Cocks et al., 2013) zeigen, dass die Lesestrategien auch im Alltag angewendet werden können. Zusammenfassend deuten die Einzelfallstudien also darauf hin, dass sich Lesestrategien bei MmA auf die ICF-Domänen *Körperfunktionen*, *Aktivitäten* und *Partizipation* auswirken können und dass ein Transfer in den Alltag erfolgen kann. Da bisher kein systematisches, evaluiertes, deutschsprachiges Konzept zur Nutzung von Lesestrategien für MmA vorlag, entwickelten wir die „Strategiebasierte Textverständnis-Therapie bei Aphasie“

KURZBIOGRAFIE

Sarah-Maria Thumbeck studierte Klinische Linguistik (M.A.) und Deutsch als Fremdsprache (M.A.) an der Universität Marburg und promovierte 2024 zum Thema „Textverständnisstörungen bei Aphasie“ an der Universität Erfurt. Seit 2017 arbeitet sie zudem in verschiedenen Einrichtungen in der Therapie von Menschen mit neurologisch bedingten Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen.

(StraTexT). Diese beinhaltet, ausgehend von den oben beschriebenen kognitiven Theorien zum Textverständnis und den möglichen sprachlichen und kognitiven Beeinträchtigungen bei einer Aphasie, zwei Therapieschwerpunkte (*Makro* und *Mikro*), in denen jeweils zwei Lesestrategien erarbeitet werden. Diese wurden basierend auf den Meta-Analysen mit anderen Zielgruppen sowie den Einzelfallstudien mit MmA zusammengestellt:

Im Therapieschwerpunkt *Makro* werden die Makrostruktur und das Situationsmodell behandelt. Dabei werden die Strategien *Makro 1*: Nutzung vorstrukturierender Elemente und Schlüsselwörter (Produkt: Mind-Map) und *Makro 2*: Zusammenfassen und mehrfaches Lesen (Produkt: Kurznachrichten) erarbeitet.

Im Therapieschwerpunkt *Mikro* stehen die Mikrostruktur und die Oberflächenstruktur im Vordergrund. Die Lesestrategien beinhalten *Mikro 1*: Fragen und Antworten zum Text formulieren (Produkt: Quiz) und *Mikro 2*: Referenzbeziehungen nutzen und Elaboration (Produkt: Falschnachrichten). StraTexT besteht aus einem Therapiehandbuch sowie Arbeitsblätter mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen, Beispielen und Hilfestellungen. Die Lesestrategien können an individuell gewählten, unterschiedlichen Textsorten (z. B. Kurzgeschichten, Zeitungsartikel, E-Mails, Romane) angewendet werden. Um die Verständlichkeit der Instruktionen und die Motivation zu erhöhen, werden sie produktorientiert vermittelt: Dabei werden sie so angewendet, dass als Handlungsziel ein aus dem Alltag bekanntes Produkt (z. B. Kurznachrichten



oder ein Quiz) entsteht. Schritt-für-Schritt-Beschreibungen und Beispiele sind unter diesem QR-Code in dem Online-Supplement 1, Tab. 1 verfügbar.

StraTexT wurde in einer kontrollierten Gruppenstudie in einem parallelen Mixed-Methods-Design (Kuckartz, 2014) evaluiert. Quantitative und qualitative Daten wurden dabei mit standardisierten Diagnostik-Instrumenten sowie mit semistrukturierten Abschlussinterviews zu den Themenbereichen i) *subjektiv wahrgenommene, ICF-relevante Veränderungen* und ii) *Feedback zur Weiterentwicklung von StraTexT* erhoben (Thumbeck et al., 2021, 2024).

Die quantitative Analyse zeigte bis zu sechs Monate im Follow-Up signifikante Verbesserungen im Textverständnis (geringe Effektstärken, $d = 0.35 - 0.46$) und in der Selbsteinschätzung der Lesefähigkeiten, der Einstellungen zum Lesen und der Lesesaktivitäten (mittlere bis große Effekt-

stärken, $d = 0.68 - 0.96$) (Thumbeck et al., 2024).

Das semistrukturierte Interview erfasste subjektiv empfundene Veränderungen, die mit den Diagnostik-Instrumenten und den gruppenübergreifenden Analysen nicht abbildbar waren. Dadurch konnten Auswirkungen, Zusammenhänge und Wirkmechanismen von StraTexT differenzierter verstanden werden. Dies ist besonders bedeutend, da bisher nur die wenigen, oben beschriebenen Einzelfallstudien vorliegen und MmA häufig aufgrund kommunikativer Einschränkungen von qualitativer Forschung ausgeschlossen werden (Carlson et al., 2007; Kagan et al., 2008). Der Therapieerfolg sollte daher auch aus der Perspektive dieser Zielgruppe eingeschätzt werden.

Im vorliegenden Artikel werden Aussagen zum ersten Themenbereich des Interviews – *subjektiv wahrgenommene, ICF-relevante Veränderungen* – analysiert. Fragestellungen hierzu waren:

- 1) Welche Veränderungen beschrieben Teilnehmende in den ICF-Domänen *Funktionen, Aktivitäten und Partizipation*?
- 2) Inwiefern erfolgte im Alltag ein Transfer der im Therapiesetting erarbeiteten Lesestrategien oder eine Änderung im Umgang mit Texten?

Methoden

Die Darstellung der qualitativen Analyse orientiert sich an den „Standards for Reporting Qualitative Research“ (SRQR; O'Brien et al., 2014). Ein Online-Supplement mit ergänzenden Informationen ist ebenfalls unter dem QR-Code (s. linke Spalte) verfügbar.

Ethik

Die Therapiestudie wurde im Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS00021411) präregistriert und nach einem positiven Ethikvotum des „Deutschen Bundesverbands für akademische Sprachtherapie und Logopädie“ (dbs; 20-10074-KA-MunmErw+Ko) umgesetzt. Alle TeilnehmerInnen unterzeichneten eine informierte Einwilligungserklärung. Die Methoden der Therapiestudie werden ausführlich im vorab veröffentlichten Studienprotokoll (Thumbeck et al., 2021) und im quantitativen Ergebnisbericht (Thumbeck et al., 2024) beschrieben.

TeilnehmerInnen

Basierend auf einer *a priori*-Poweranalyse wurden mindestens 21 erwachsene, deutschsprachige Menschen mit einer chronischen Aphasie oder Restaphasie und

Auffälligkeiten im Textverständnis ohne schwere Einschränkungen im Lesesinnverständnis auf Wortebene gesucht. Ein- und Ausschlusskriterien sind in dem Online-Supplement 1, Tab. 2 aufgelistet (s. o. a. QR-Code). Die Rekrutierung erfolgte über Newsletter von Berufsverbänden sowie durch Ansprache geeigneter Reha-Einrichtungen, Praxen und Selbsthilfegruppen. Von zunächst 26 eingeschlossenen Personen konnten drei ProbandInnen die Studie aus gesundheitlichen Gründen nicht abschließen und eine Person wurde aufgrund eines Ausschlusskriteriums bei der Datenanalyse nicht berücksichtigt. Die qualitative Inhaltsanalyse basiert daher auf den Daten von 22 Personen ($M = 59$ Jahre). Diese befanden sich in der chronischen Phase ($M = 6$ Jahre *post-onset*) und zeigten im „Token Test“ des „Aachener Aphasie Tests“ (AAT; Huber et al., 1983) minimale ($n=13$), leichte ($n=4$), mittlere ($n=4$) und schwere ($n=1$) Beeinträchtigungen (s. o. a. QR-Code, Supplement 1, Tab. 3 für soziodemographische Eigenschaften und Thumbeck et al., 2024, für ein Flussdiagramm). Von den TeilnehmerInnen waren fünf berufstätig, während die anderen berufsunfähig bzw. berentet waren oder eine Wiederaufnahme beruflicher Tätigkeiten anstrebten.

Behandlungsmethode und Material

In der Interventionsphase wurden die Therapieschwerpunkte *Mikro* und *Makro* des Therapiekonzepts StraTexT (s. Einleitung) in jeweils sieben Therapieeinheiten (Einzelsetting, 2x pro Woche je 60 Minuten) an Texten aus Zeitschriften und Zeitungen umgesetzt und nach jeder Einheit jeweils in einer Stunde Eigenarbeit vertieft.

Studiendesign

In einer Messwiederholungsstudie wurde die Interventionsphase im Anschluss an eine vierwöchige therapiefreie Wartephase (Kontrollbedingung) umgesetzt (s. o. a. QR-Code, Online-Supplement 1, Abb. 1). Die TeilnehmerInnen wurden randomisiert zwei Gruppen zugewiesen, von denen die eine mit dem Therapieschwerpunkt *Makro* und die andere mit dem Therapieschwerpunkt *Mikro* begann. Nach sieben Einheiten wurde der Therapieschwerpunkt gewechselt.

Setting

Dauer und Frequenz der Behandlungseinheiten waren auf den Kontext ambulanter Sprachtherapie in Deutschland ausgerichtet. Die Therapie und Diagnostik einschließlich der Abschlussinterviews wurde

in Präsenz durch insgesamt zwölf SprachtherapeutInnen sowie durch vier supervidierte Logopädiestudentinnen in sprachtherapeutischen Praxen oder bei den TeilnehmerInnen zu Hause umgesetzt. Während der Interviews waren keine weiteren Personen anwesend. Alle TherapeutInnen nahmen an einem dreistündigen Vorbereitungsworkshop teil.

Erhebungsinstrumente

Dieser Beitrag befasst sich ausschließlich mit dem semistrukturierten Abschlussinterview, das unmittelbar nach dem Ende der Therapiephase durchgeführt wurde. Der Leitfaden nach Dresing & Pehl (2018) sowie Helfferich (2019) (s. o. a. QR-Code, Online-Supplement 1, Abb. 2) wurde vor Beginn der Hauptstudie mit einer Teilnehmerin mit Aphasie pilotiert. Der vorliegende Artikel konzentriert sich auf den Themenbereich *subjektiv wahrgenommene, ICF-relevante Therapieeffekte*. Die offene Hauptfrage „Wie hat sich die Therapie auf Sie ausgewirkt?“ wurde durch aufrechterhaltende und textgenerierende Fragen (z. B. „Können Sie das konkret an einem Beispiel festmachen?“) ergänzt. Der Leitfaden enthielt Stichpunkte und Formulierungsvorschläge für Nachfragen zu relevanten Veränderungen (bzgl. Sprache, Textverständnis und sprachlicher Aktivitäten im Alltag sowie sprachunabhängiger Veränderungen). Die Abfolge konnte an den Gesprächsverlauf angepasst werden. Alle TherapeutInnen erhielten eine Audio-Einweisung in die Zielsetzung des Interviews und die Durchführung qualitativer Interviews mit Handlungsempfehlungen aus Dresing & Pehl (2018). In Anbetracht der sprachproduktiven Anforderungen erhielten die TeilnehmerInnen vorab ein Arbeitsblatt zur Vorbereitung (s. o. a. QR-Code, Online-Supplement 1, Abb. 3). Das Arbeitsblatt enthielt, wie von Carlsson et al. (2007) für Interviews mit MmA empfohlen, die Hauptfragen (nicht jedoch die Nach-

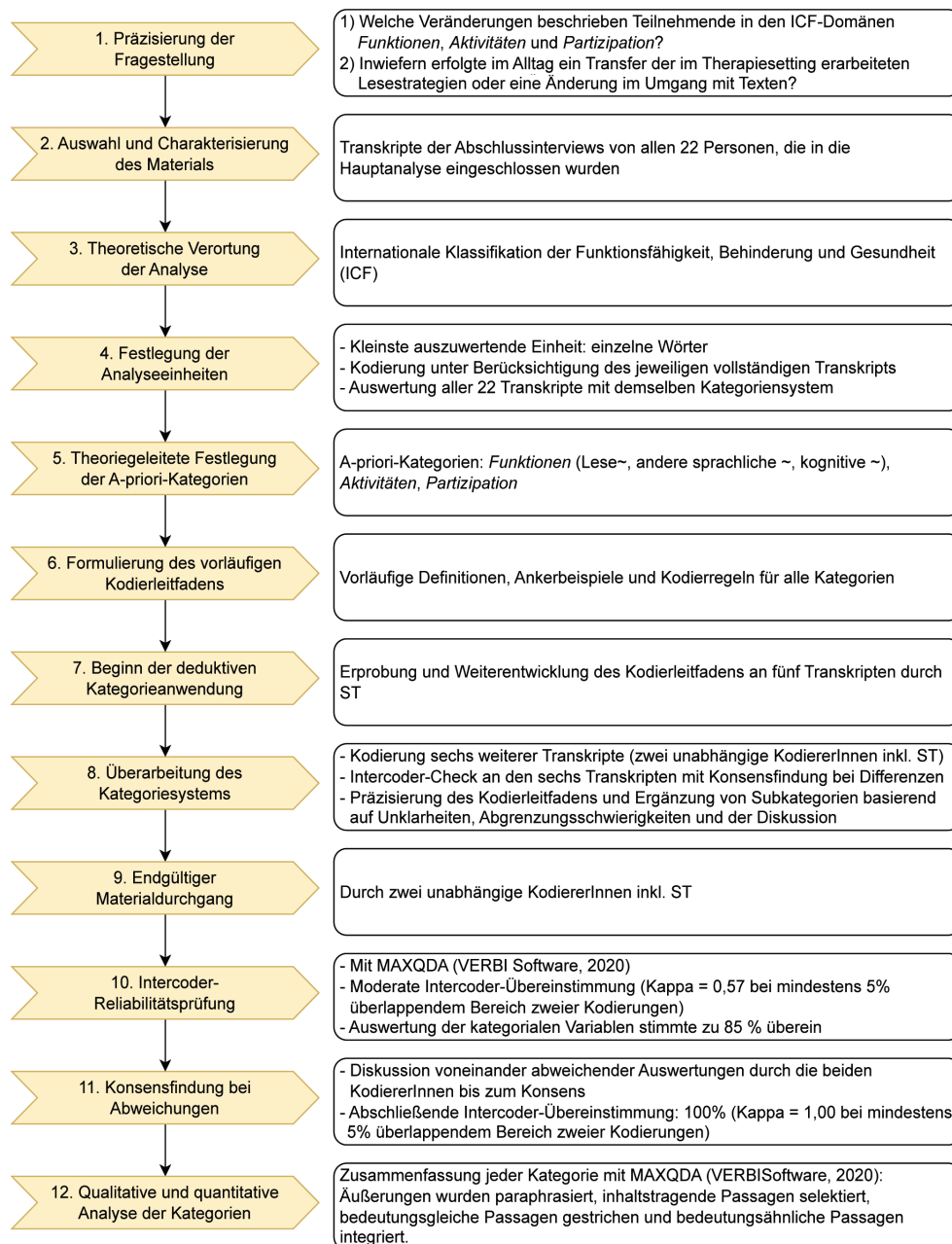


Abbildung 1 **Qualitative Inhaltsanalyse: Umgesetzte Schritte** Abbildung angelehnt an Mayring & Brunner (2006)

fragen), sodass die mitgebrachten Notizen als Hilfestellung genutzt werden konnten. Die InterviewleiterInnen erklärten, dass die Ergebnisse dazu beitragen könnten, das Konzept zu verbessern, und dass es wichtig ist, neben den Diagnostik-Ergebnissen auch individuelle Erfahrungen und Meinungen zu erfassen. Die Interviews dauerten durchschnittlich 23 Minuten ($SD=11$, $R=8-46$). Die Audio-Aufnahmen wurden mit MAXQDA (VERBI Software, 2020) und „f4transkript“ (dr. dresing & pehl GmbH, o.J.) transkribiert und anonymisiert. Da der Fokus auf dem Inhalt lag, wurde das Transkriptionssystem für

inhaltlich-semantische Transkription nach Dresing und Pehl (2018) gewählt, bei dem Umgangssprache und Dialekt geglättet und keine prosodischen Informationen transkribiert werden.

Qualitative Inhaltsanalyse

Abbildung 1 zeigt die umgesetzten Schritte der inhaltlichen Strukturierung und Zusammenfassung nach Mayring (2015) und Mayring & Fenzl (2019).

Die genannten subjektiven Auswirkungen der Therapie wurden in einem mehrstufigen, deduktiv-induktiven Verfahren der

	Bezeichnung	Definition
Kategorien und Subkategorien	K1: Lesefunktionen	Effekte, die sich auf Lesefunktionen und Leseprozesse beziehen
	K1a: Generalisierung Lesefunktionen	Verhalten/Verhaltensänderung bzgl. Lesen
	K2: Andere sprachliche Funktionen	Effekte, die sich auf alle sprachlichen Funktionen außer Lesen (also insbes. Sprechen, Schreiben, auditives Sprachverständnis) beziehen
	K3: Kognitive Funktionen	Effekte, die sich auf kognitive Funktionen beziehen
	K4: Aktivitäten	Effekte, die sich auf die Durchführung einer Aufgabe oder einer Handlung durch einen Menschen beziehen
Kategoriale Variablen	K4a: Generalisierung Leseaktivitäten	Verhalten/Verhaltensänderung bzgl. Leseaktivitäten
	K5: Partizipation	Effekte, die sich auf das Einbezogenensein in Lebenssituationen beziehen
	Nutzen	Allgemein von Therapie profitiert
	Sprachliche Funktionen	Effekte bzgl. sprachlicher Funktionen inklusive Lesefunktionen
	Textverständnis	Verbesserungen im Textverständnis
Kategoriale Variablen	Transfer	Veränderung im Umgang mit Texten im Alltag
	Sprachliche Aktivitäten	Effekte auf sprachliche Aktivitäten

Tabelle 1 **Übersicht der Kategorien, Definitionen und kategorialen Variablen** Die Tab. bezieht sich auf die finale Version des Kodierleitfadens und berücksichtigt lediglich Themenbereich 1 des Interviews (subjektiv wahrgenommene, ICF-relevante Veränderungen). Mögliche Ausprägungen in den kategorialen Variablen waren ja/Person ist unsicher/nein/Transkript enthielt keine Angabe.

Kategorienbildung und Kodierung analysiert. Aufgrund möglicher sprachproduktiver Einschränkungen in der Zielgruppe zählten einzelne Wörter als kleinster auswertender Materialbestandteil, wobei die Kodierung immer im Kontext des jeweiligen Transkripts erfolgte. Der Kodierleitfaden (Version 1) mit kategorialen Variablen und a-priori-Kategorien mit vorläufigen Definitionen, Ankerbeispielen und Kodierregeln (Abb. 1, Schritte 5 und 6) basierte auf der ICF, Version 1 enthielt für den Themenbereich *subjektiv wahrgenommene, ICF-relevante Veränderungen* die Kategorien *Funktionen* (Subkategorien Lesefunktionen, andere sprachliche Funktionen, kognitive Funktionen), *Aktivitäten* und *Partizipation*. In drei Probedurchläufen wurde Version 1 des Kodierleitfadens bis hin zur finalen Version 4 überarbeitet, indem zwei Kodierinnen jeweils fünf bis sechs Transkripte mit der aktuellen Version des Leitfadens kodierten. Basierend auf den Daten, Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen Kategorien sowie einem vorläufigen Intercodercheck mit Diskussion und Konsensfindung präzisierten sie die Kodierregeln und ergänzten zwei Subkategorien zu Verhaltensänderungen (Abb. 1, Schritte 7 und 8). Tabelle 1 zeigt die finalen Kategorien, deren Definitionen sowie die kategorialen Variablen. Der endgültige Kodierleitfaden (Version 4) mit Definitionen, Ankerbeispielen, Kodierregeln und kategorialen Variablen steht im Online-Supplement 2 (s. o. a. QR-Code) zur Verfügung.

Im endgültigen Materialdurchgang (Abb. 1, Schritt 9) kodierten ST und eine weitere

Kodiererin alle 22 Transkripte unabhängig voneinander mit der finalen Version des Leitfadens (ForscherInnentriangulation). Mehrfachzuordnungen zu unterschiedlichen Kategorien waren möglich. Nach einer Analyse der Intercoder-Reliabilität (Abb. 1, Schritt 10) diskutierten sie voneinander abweichende Kodierungen und Auswertungen der kategorialen Variablen bis zum Konsens und prüften die Entscheidungen mithilfe der Kodierregeln und des Kontexts des jeweiligen Transkripts (Abb. 1, Schritt 11). Anschließend erfolgte die Zusammenfassung (Abb. 1, Schritt 12) mithilfe der „Summary Grid Funktion“ von MAXQDA (VERBI Software, 2020). Die Aussagen wur-

den durch das Paraphrasieren, Selektieren, Integrieren und durch die Bildung von Oberbegriffen in drei Reduktionsvorgängen zunehmend abstrahiert (vgl. Mayring, 2015) und die Kategorien dabei zunächst für jede Person einzeln (Abstraktionsniveau 1) und dann über alle TeilnehmerInnen hinweg (Abstraktionsniveaus 2 und 3) zusammengefasst. Das Online-Supplement 1, Tab. 4 (s. o. a. QR-Code), veranschaulicht dies an einem Beispiel.

Ergebnisse

Äußerungen zu allen Kategorien, einschließlich zu bestehenden Einschränkungen oder ausbleibenden Veränderungen, stehen in Supplement 3 (s. o. a. QR-Code) unter Wahrung der Anonymität paraphrasiert und zusammengefasst zur Verfügung (Abstraktionsniveau 1). Der Fokus der Ergebnisdarstellung liegt auf den angegebenen Veränderungen.

Kategoriale Variablen

Zur Veranschaulichung wurden die Äußerungen der TeilnehmerInnen mithilfe kategorialer Variablen quantifiziert (s. Abb. 2 und Supplement 1, Tab. 5 unter o. a. QR-Code).

Der Großteil der TeilnehmerInnen (68%, $n=15$) beschrieb Verbesserungen in mindestens drei der fünf Variablen. Zwei Personen nannten in keiner der Variablen Fortschritte. Niemand gab Verschlechterungen an. Jeweils 20 der 22 TeilnehmerInnen (91%) berichteten, dass sie allgemein von der Therapie profitiert bzw. eine positive Entwicklung der sprachlichen Funktionen bemerkt haben. 15 Personen (68%) nannten Verbesserungen im Textverständnis und neun (41%) Verhaltensänderungen

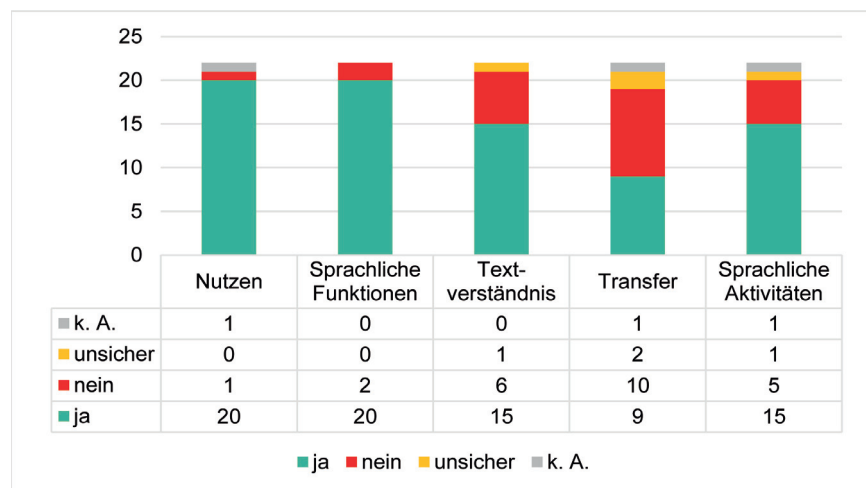


Abbildung 2 **Auswertung der kategorialen Variablen: Angegebene Verbesserungen in verschiedenen Bereichen** Unsicher: Person ist unsicher; k. A.: Transkript enthielt keine Angabe

Funktionen			Aktivitäten	Partizipation
Lesefunktionen	Weitere sprachliche Funktionen	Kognitive Funktionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Lesesinnverständnis allgemein sowie auf Wort-, Satz- und Textebene • Lesegeschwindigkeit • laut lesen • Text überfliegen • Selbstsicherheit • reduzierte Anstrengung 	<ul style="list-style-type: none"> • sprachproduktive Funktionen –präzisere Formulierungen –Wortfindung –produktive Schriftsprache –produktive Syntax –Zusammenfassen gelesener Informationen • auditives Sprachverständnis 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemein • beim Lesen • Konzentration • Merkfähigkeit • Arbeitsgedächtnis 	<ul style="list-style-type: none"> • Lese-Aktivitäten • schriftsprachlich-produktive Aktivitäten • lautsprachlich-produktive Aktivitäten • Aktivitäten in der Sprachtherapie • sprachunabhängige Aktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> • soziales Leben • Arbeit und Beschäftigung • Familienbeziehungen • wirtschaftliche Eigenständigkeit • Einkaufen • Identität, Selbstwert und Selbstbewusstsein

Tabelle 2 **Von den TeilnehmerInnen beschriebene Veränderungen** Tab. stellt die Veränderungen in den ICF-Domänen *Funktionen*, *Aktivitäten* und *Partizipation* auf Abstraktionsniveau 3 dar

beim Lesen. 15 Teilnehmende (68%) beschrieben Auswirkungen auf sprachliche Aktivitäten. Drei (14%) bemerkten zwar allgemeine Fortschritte und Verbesserungen der sprachlichen Funktionen, nicht jedoch im Textverständnis, in sprachlichen Aktivitäten und im Verhalten während des Lesens. Eine Verhaltensänderung beim Lesen ging immer mit Verbesserungen im Textverständnis einher, jedoch kamen Verbesserungen im Textverständnis auch ohne Verhaltensmodifikation beim Lesen vor.

Welche Veränderungen beschrieben die Teilnehmenden?

Jede Kategorie wird im Folgenden auf Abstraktionsniveau 2 zusammengefasst. Tabelle 2 stellt die Ergebnisse auf Abstraktionsniveau 3 dar.

Veränderungen auf Funktionsebene: Kategorie Lesefunktionen

Die Kategorie *Lesefunktionen* umfasste Veränderungen in Lesefunktionen und -prozessen. Äußerungen von 13 Personen (59%) wurden dieser Kategorie zugeordnet. Die TeilnehmerInnen gingen dabei auf Lesesinnverständnis, -geschwindigkeit, lautes Lesen, Selbstsicherheit, das Überfliegen von Texten und die Anstrengung beim Lesen ein.

Sie beschrieben, dass das Lesen nun „sehr viel besser (...) und auch schneller“ (P13) sei und gelesene Inhalte besser verstanden werden („Ich kann besser verstehen, was ich lese“, P13). Außerdem bestehe mehr Selbstsicherheit und -vertrauen beim Lesen: „Im Laufe der Zeit habe ich schon gemerkt, dass es [beim Lesen] sicherer wurde und nicht mehr so anstrengend“ (P7). Während sich der Großteil der Beschreibungen auf stilles Lesen bezog, erläuterte P19, dass sie nun auch „besser im laut Lesen“ sei. Fortschritte zeigten sich auf Wort-, Satz- und Textebene. So habe P27 „auch wieder mehr Vokabular“ (P27) beim Lesen und Verste-

hen, und P1 habe „die Satzkonstruktion (...) mehr auch behalten und (...) den Sinn gecheckt, (...) auch wenn es viele Nebensätze sind“. Auf Textebene beschrieben zwölf Personen (55%) Auswirkungen, z. B. „Wenn ich einen Text lese, dann verstehe ich, was der sagen will“ (P13). P7 erklärte, dass sie Texte wieder „ein bisschen überflogen [habe]. Also das konnte ich am Anfang noch nicht so“. Einige TeilnehmerInnen vermuteten, dass ihre Fortschritte im Textverständnis mit einer positiven Entwicklung im visuellen Wortverständnis oder in kognitiven Funktionen (z. B. Merken von Textinhalten, Konzentration auf Texte) zusammenhängen.

Veränderungen auf Funktionsebene: Kategorie andere sprachliche Funktionen

In der Kategorie *andere sprachliche Funktionen* wurden Aussagen zu Veränderungen sprachlicher Funktionen in den Modalitäten Sprechen und Schreiben sowie auditives Sprachverständnis kodiert.

17 der 22 Personen (77%) berichteten von Verbesserungen sprachproduktiver Funktionen. Sie gingen dabei auf präzisere Formulierungen, Wortfindung, produktive Schriftsprache, produktive Syntax sowie das Zusammenfassen und Wiedergeben gelesener Informationen ein. So beschrieben Teilnehmende, dass sie nun insgesamt besser sprechen und erzählen sowie komplexere Gedanken flüssiger, präziser und knapper formulieren können, z. B. „Ich hab vorher drumherum geredet und ich glaube, ich bin besser, auf den Punkt zu formulieren“ (P19). P18 erläuterte: „Ich hab da irgendwie fünf Gedanken und so gehabt, derweil muss das ja heruntergebrochen werden auf zwei Zeilen. (...) Und das ist mir jetzt gelungen.“ P27 führte die von ihm beschriebenen Fortschritte im freien Sprechen und im kürzeren Formulieren insbesondere auf die Zusammenfassungen (Strategie *Makro 2*) zurück. P30 kann sich wieder mehr wie früher ausdrücken:

„Wenn man die Texte hat gelesen und dann darüber geredet haben, hab ich gemerkt, dass ich da automatisch mehr drüber an Worten wiederkomme. Aber kann ich mehr noch heute Wörter, wo ich früher gehabt hab jetzt wieder da sind.“ Weiterhin werden beim Sprechen und Schreiben Wörter und passende Synonyme vielseitiger und präziser gewählt: „Beim Schreiben zum Beispiel (...) da hab ich früher extrem viel geschrieben irgendwie, dass das dastand, was ich machen muss, und jetzt schreibe ich ein Wort und das ist klar“ (P18). P23 erläuterte, dass sie aufgrund der verbesserten Wortfindung über bestimmte Themen wieder besser sprechen könne. Die Fortschritte in der Wortfindung wurden auch im Zusammenhang mit dem Quiz (Strategie *Mikro 1*) genannt. Positive Auswirkungen auf die produktive Schriftsprache betrafen neben der Ausdrucksfähigkeit auch die Orthografie und die Schreibgeschwindigkeit: Schreiben sei nun schneller und flüssiger, P9 kann sich beim Schreiben treffender ausdrücken, P13 Fehler in Wörtern leichter bemerken und P27 nun wieder mehrere Wörter und Sätze schreiben („Nicht Buchstabe für Buchstabe, sondern (...) es war schon fast Zeilen, fast Wörter. (...) Wort für Wort kommt schon hin“, P27). Weiterhin wurden Fortschritte in der Satzproduktion und im Satzbau beschrieben: P11 hat „eine Besserung gespürt im Bau der Sätze“, und P16 könne nun wieder komplexere Sätze mit Haupt- und Nebensätzen (statt zuvor Satzfragmente) schreiben. Die Teilnehmenden berichteten außerdem von Fortschritten im Verfassen von Texten sowie dem Zusammenfassen und Wiedergeben gelesener Informationen. Die Verbesserungen sprachproduktiver Funktionen wirkten sich auch auf das Selbstbewusstsein aus: „Wenn das Selbstbewusstsein so ein bisschen gesteigert ist, dann ist es auch einfacher im Alltag. Ne, weil man sich daran immer denkt: ‚Okay, das krieg ich hin, da kann ich wieder so einen Satz sagen oder zusammenfassen‘“ (P3).

Fünf Personen (23%) beschrieben Veränderungen im auditiven Sprachverständnis, zum Teil auch im Zusammenhang mit kognitiven Funktionen: Verstehen sei nun akkurater und differenzierter, beim Zuhören kann sich P2 stärker konzentrieren, und P13 kann sich auditiv präsentierte Informationen leichter merken.

Veränderungen auf Funktionsebene: Kategorie Kognitive Funktionen

Elf Personen (50%) beschrieben Fortschritte kognitiver Funktionen im Allgemeinen sowie beim Lesen, der Konzentration, der Merkfähigkeit und dem Arbeitsgedächtnis. Die Auswirkungen wurden mehrfach als eine „Vergrößerung“ (P18) oder „Verbesserung“ des Gehirns (P6) dargestellt und mit generell strukturierteren, klareren Gedanken verbunden, z. B. „Die Therapie hat sich insofern ausgeführt, dass ich mir denke, ich könnte vielleicht besser denken“ (P26). Steigerungen der Konzentration, der Speicherung gelesener Informationen („Ich kann es besser behalten und dann auch mehr verstehen“, P1) sowie der metakognitiven Fähigkeiten wie Self-Monitoring, Planung und Steuerung des Leseprozesses wurden immer wieder im Zusammenhang mit Fortschritten im Lesen beschrieben. So begründete P18 seine Fortschritte im Verständnis von Zeitungsartikeln: „Mein Hirn, ich hab das Gefühl, das wird größer.“ Verbesserungen der Konzentration und der Merkfähigkeit wurden nicht nur beim Lesen, sondern auch allgemein und beim Zuhören („Ja die Konzentriert ist

es. Bisschen besser geworden jetzt“, P2) beschrieben. P20 berichtet, dass es „auch viel gebracht [hat] in dem Sinne. Wirklich von der Konzentration her.“ Eine Zunahme der Merkfähigkeit wirkte sich positiv auf das Nacherzählen und auf die Anschlusskommunikation nach dem Lesen aus: „Ich kann mir viel mehr (...) da im Kopf merken und kann dann wieder erzählen, das ist wirklich gut“ (P13). Weiterhin sprachen drei Personen Veränderungen an, die dem Arbeitsgedächtnis zugeordnet werden können. P20 stellte diese Fortschritte in einen Zusammenhang mit „Zusammenfassen mit spezifischen Vorgaben“ der Strategie *Macro 2*. P9 beschrieb, dass er beim Schreiben weniger Wörter vergesse, und P27 berichtete, dass er sich nun beim Schreiben wieder einen oder mehrere Sätze merken könne.

Veränderungen auf Aktivitätsebene: Kategorie Aktivitäten

Veränderungen in der Durchführung einer Aufgabe oder einer Handlung durch einen Menschen wurden in dieser Kategorie kodiert. Die TeilnehmerInnen berichteten über Lesetätigkeiten, schriftsprachlich- und lautsprachlich-produktive Aktivitäten, Aufgaben im Kontext des sprachtherapeutischen Settings und sprachunabhängige Handlungen.

Neun Personen (41%) sprachen Fortschritte im Rahmen konkreter Leseaktivitäten an. Diese betrafen das Lesen bestimmter Bücher und Buchsorten (z. B. Kinderbücher, „kompliziertere“ Bücher, englischsprachige Bücher) mit gesteigertem Verständnis, Geschwindigkeit und Selbstvertrauen sowie einer geringeren Barriere und Anstrengung. P19 beschreibt dies wie folgt: „Wenn ich ein Buch lese, schlaf ich nicht mehr ein. Vorher, das ist wirklich anstrengend gewesen, jetzt kann ich auch zwei, drei Stunden lesen.“ Eine Verbesserung zeigte sich auch beim Lesen und Verstehen von Tageszeitungen und von komplexeren Zeitungsartikeln (z. B. aus der *Zeit*): „Da habe ich mehrere Artikel gelesen und alle war in der ZEIT und alle in der Woche. Und ich hab alle verstanden“ (P18). P1 und P13 können nun geschriebene Informationen, die man nicht pausieren kann – bspw. Untertitel oder den Abspann in Filmen – wieder schnell genug lesen: „Und was mir gefällt, wenn eine Film und ich kann mitlesen wer da mitspielen. (...) Ich komm bei allem mit. Es geht nicht mehr so weg, ich hab da mal angefangen und war dann immer frustriert, weil ich ein Wort oder so und nicht zwei oder drei und jetzt kann ich alles und das ist für mich schon ehrlich gut“ (P13). Außerdem berichtete P1, dass

sie Zeitschriften nun manchmal selbst lese statt sie vorlesen zu lassen oder Text-to-Speech-Technologien zu nutzen, da es ihr nun wieder Spaß mache und sie das Gelesene besser verstehen könne. Als Einflussfaktoren wurden individuell interessante Themen, Anstrengung, Merkfähigkeit, der Zugang zu Lesematerialien (z. B. Zeitungs-Abos) sowie die Lesegeschwindigkeit und die damit einhergehende Dauer bestimmter Leseaktivitäten genannt.

Drei Personen (14%) beschrieben Verbesserungen in schriftsprachlich-produktiven Aktivitäten, bspw. dem Verfassen von Notizzetteln, SMS (mobile Kurznachrichten), GstanzlIn (regionale Liedform in bestimmtem Versmaß und Reimschema) und vollständigeren Sätzen am Tablet. P18 führte aus, dass seine SMS „in dem Zeitraum viel exakter“ wurden und dass er „jetzt acht oder sieben Gstanzl gedichtet“ habe: „Das ist nach viereinhalb Jahren das erste Mal wieder gegangen“ (P18).

Fünf Personen (23%) beschrieben Fortschritte in lautsprachlich-produktiven Aktivitäten, die Gespräche, Erzählungen, Argumentationen und Diskussionen im Alltag betrafen. Insbesondere wurden Monitoring und kurze Gedankenpausen zur Planung von Struktur und Zielen beschrieben: „Wenn ich zum Beispiel eine Geschichte erzähle vom Tag, dass es einem wieder ein bisschen einfacher fällt und dass man kurz wieder in sich geht und dann sagt: ‚Okay, was ist das Ziel? Wo soll es hinführen?‘ Und, dass man dann auch immer wieder so eine Pause machen kann“ (P3). Außerdem erläuterten mehrere Personen, dass sie Inhalte aus Zeitschriften oder der Zeitung besser berichten könnten und dabei mehr Vokabular zur Verfügung hätten: „Da spreche ich, da wird es mehr und mehr besser, aber noch lange nicht ganz wieder das Alte, wie es vorher war.(...) Wenn ich es [Textel für mich allein] lese, da ist das eigentlich relativ klar. Nur, die Worte dann zu erfassen oder zu erzählen, da ist das was anderes. (...) Zumindest ich kann besser noch als noch vier oder sechs Wochen gewes“ (P27).

Mit Hinblick auf Aktivitäten im Kontext des sprachtherapeutischen Settings berichtete P7, dass ihr Übungen im Verlauf leichter fielen, und P24 äußerte, dass er Übungstexte im Verlauf einfacher behalten und wiedergeben konnte. P13 recherchierte für die Hausaufgaben der Therapiestudie online Synonyme am Handy.

Außerdem wurden Auswirkungen auf allgemeine, sprachunabhängige Aktivitäten beschrieben: Bei P9 habe sich die Ausübung von Alltagstätigkeiten allgemein verbessert, und P26 erklärte: „Ich kann jetzt zum Bei-

KURZBIOGRAFIE

Frank Domahs ist Professor für Angewandte Sprachwissenschaft/Psycholinguistik an der Universität Erfurt. Nach dem Studium der Patholinguistik an der Universität Potsdam arbeitete er zunächst als Sprachtherapeut in der Neurorehabilitation. Anschließend war er wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitätskliniken Innsbruck und Aachen sowie an der Universität Marburg. Er promovierte 2006 an der Universität Potsdam, wo er 2011 auch habilitiert wurde. Schwerpunkt seines Forschungsinteresses sind psycholinguistische Grundlagen erworbener Sprachstörungen.

spiel ja, also Tisch zusammenschieben, ne? (...) Wir haben in der Küche so einen Tisch. (...) Der steht normalerweise so ein bisschen im Eck drin und irgendwie /ja das funktioniert auf einmal“.

Veränderungen auf Partizipationsebene: Kategorie Partizipation

Die Kategorie *Partizipation* umfasste Veränderungen, die sich auf die Lebenssituation beziehen. 16 Personen (73%) beschrieben Veränderungen (meist in Verbindung mit Verbesserungen sprachlicher/kognitiver Funktionen oder Aktivitäten) im sozialen Leben, bei der Arbeit und Beschäftigung, in Familienbeziehungen, beim Einkaufen oder Selbstbewusstsein sowie der wirtschaftlichen Eigenständigkeit.

TeilnehmerInnen gaben eine gesteigerte Quantität und Qualität von Konversationsituationen im sozialen Leben an, wobei sie sich mehr, besser und mit größerem Selbstvertrauen an Diskussionen und Gesprächen mit Familie, FreundInnen und Fremden beteiligen können. Bspw. gibt P26 in solchen Gesprächen nicht mehr so leicht auf. P19 beschrieb: „Ich hab Mädelsabend und ich hab (...) einen Satz – einen einfachen Satz – und trotzdem auf den Punkt (...) gebracht.“ P7 erläuterte, dass es „leichter fiel, etwas auszusprechen. (...) Ich habe mit einem Fremden nicht so gut gesprochen wie mit einem Bekannten also. Und das ist besser geworden.“ Die erarbeiteten Texte wurden als Gesprächsanlass und -inhalt genutzt: P23 fand es in Gesprächen mit Partner und Kind „spannend, diese Geschichten auch zu erzählen, also auch noch, dass ich mal was anderes hatte als nur (...) die Krankheit“. P18 könne nun in Gruppengesprächen seine Aufmerksamkeit besser lenken, und P20 stellte fest, dass GesprächspartnerInnen sprachliche Beeinträchtigungen nun nicht mehr wahrnehmen könnten. Veränderungen im sozialen Leben wurden in Verbindung mit Fortschritten auf produktiver Ebene (Gedanken besser/flüssiger ausdrücken, kürzere/präzisere/vollständigere Sätze formulieren, passendes Vokabular beim „Mädels-Abend“ nutzen), bei der rezeptiven Verarbeitung (gesteigertes Verständnis komplexer Informationen, besser zuhören) und in der Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit genannt.

Die Relevanz von Texten, Zusammenfassungen und schriftlichem Satzbau für das Berufsleben betonten beispielsweise P20 und P30. P20 beschrieb seine Verbesserungen im Umgang mit Texten als „sehr wichtig für mich, für meinen Beruf“. P18 konnte sich vorstellen, insbesondere die Strategie, laut und leise zu lesen und im

a) Schrittweise lesen und über die Inhalte nachdenken

- P6** F: liest langsam, hält immer wieder inne, um nachzudenken, den Text zu hinterfragen und bei Bedarf nochmal zu lesen
- P13** F: Überschrift lesen, nachdenken, Absatz lesen, nachdenken, so kommen Schritt für Schritt die Inhalte zusammen
A: Zeitung lesen: nutzt erst Überschriften und Bilder, überlegt, liest dann abschnittsweise und denkt zwischendrin immer wieder über Gelesenes nach
- P20** F: Denkmuster für den Umgang mit Texten ist wiedergekommen
A: Zeitung und faktische Berichte: liest, überlegt hinterher nochmal, was das Wichtigste war

b) Geschwindigkeit und Konzentration

- P7** F: liest in der Therapie Texte nun ganzheitlicher und nicht mehr verkrampft alle Einzelheiten, überspringt Zwischenwörter, schaut mehr „von Ferne“ und kann so schneller lesen und den Sinn trotzdem erfassen
- P9** A: Zeitschriften, Bücher, Zeitungen: liest deutlicher, um keine Wörter zu übersehen, überfliegt nicht mehr
- P16** F: konzentriert sich bewusst auf den Text und versucht, nicht gedanklich abzuschweifen
A: liest Bücher und Zeitschriften nun nicht mehr einfach schnell durch, sondern langsamer und fokussierter

c) Mehrfaches Lesen nach Bedarf

- P6** A: bei Briefen vom Arbeitgeber
- P16** F: ca. 2-3 Wiederholungen
- P23** F: ca. 2-4 Wiederholungen

d) Reduktion von kompensatorischem Verhalten

- P11** F: mehrfaches Lesen nach Bedarf, die Anzahl der benötigten Wiederholungen hat sich reduziert
- P19** A: muss Bücher und kompliziertere Zeitungsartikel nicht mehr laut lesen, um sie zu verstehen

e) Auswahl der Texte

- P16** A: Advance Organizer, um Artikel nach individuellen Interessen auszuwählen
- P23** A: schaut vorab, wie lang Zeitschriften-/Zeitungsartikel sind

f) Perspektive

- P3** A: schwierigere Bücher sind keine Barriere mehr
- P13** F: brach Lesen früher bei schwierigen Elementen ab; nun weiß sie, dass sie es mit dem neuen Vorgehen schafft

g) Nutzung von metalinguistischem Wissen

- P19** A: erkennt und versteht nun syntaktische und linguistische Strukturen (z. B. Verb im Satz) sowie Referenzbeziehungen (z. B. Pronomen) in Zeitungsartikeln

h) Internetrecherche

- P23** A: bei komplizierten Artikeln während der Studie: Internetrecherchen und Zusammenfassung zusätzlicher Informationen, erst anschließend weitergelesen

i) Bereits vorab genutzte Strategien

- P18** A: Monitoring: hört mit dem Buch auf, wenn er sich nicht mehr konzentrieren kann
- P28** F: liest langsam, um besser zu verstehen
- P30** A: Zeitung, Bücher und anderes: Wiederholtes Lesen nach Bedarf

Tabelle 3 Anwendung von Lesestrategien und andere Verhaltensänderungen beim Lesen oder bei der Ausübung von Leseaktivitäten im Alltag F: Funktionsebene (ohne Bezug zu konkreten Leseaktivitäten oder konkreten Lesematerialien), A: Aktivitätsebene (mit Bezug zu konkreten Leseaktivitäten oder konkreten Lesematerialien)

Kopf zusammenzufassen beruflich zu nutzen. P6 kann Briefe vom Arbeitgeber nun in Kooperation mit dem Partner lesen und leichter verstehen. P18 konnte mit KollegInnen ein „Gstanzl“ dichten und vor dem Chef präsentieren. Da er das Gefühl hatte, durch die witzigen Aufgaben schneller zu lernen, plante er, auch in seinem beruflichen Alltag witzige Aufgaben zu integrieren. Auch Menschen, die zum Zeitpunkt der Studie nicht berufstätig waren, stellten Bezüge zu ihrem Arbeitsleben her: P30 berichtete, dass Texte und schriftlicher Satzbau im Beruf vor dem Renteneintritt aufgrund der Aphasie anstrengend waren und er dieses Thema auch in der Rente für wichtig halte. P16 verspürte durch das Therapiekonzept

ein Erfolgsgefühl in Bezug zu seinem früheren Beruf.

Weiterhin wurden Auswirkungen auf Familienbeziehungen, die wirtschaftliche Eigenständigkeit, das Einkaufen sowie die eigene Identität und den Selbstwert beschrieben: So wurden Verbesserungen der sprachlichen Funktionen von Familienmitgliedern positiv kommentiert. Bspw. konnte P23 den Sohn bei einer Hausaufgabe mit einer schriftlichen Textzusammenfassung wieder unterstützen. P16 fiel auf: „Ich habe jetzt wieder gerade Beamte Bank kam mit der Post, hab ich es allein gemacht“ (P16), und P7 fühlte sich „schon etwas sicherer [in der Unterhaltung]. Also ja im Bestellen oder so, (...) beim Bäcker

oder da, ich glaube, dass da nicht mehr so verkrampft ist.“ P27 stellte fest, dass er sich dem Zustand vor dem Schlaganfall immer weiter annähert („immer mehr wieder zu dem wie eigentlich sein kann, ja. Ganz sein“), und P3 betonte, dass die Therapie „stabilisiert und einem auch so ein bisschen den Selbstwert steigert. Weil man dann merkt, dass es gar nicht so gravierend ist. (...). Man sieht, dass das Selbstbewusstsein was gesteigert hat“ (P3).

Inwiefern erfolgte im Alltag ein Transfer oder eine Änderung im Umgang mit Texten?

Äußerungen, die der Beantwortung dieser Frage dienen, wurden in zwei Subkategorien sowohl auf Funktionsebene als auch auf Aktivitätsebene kodiert.

Tabelle 3 zeigt einen Überblick der Verhaltensänderungen. Sofern Personen äußerten, dass sie bestimmte Verhaltensweisen schon vor der Therapiephase umsetzten, wurden diese in der Tabelle unter „Bereits länger genutzte Strategien“ aufgeführt.

Neun Personen (41%) veränderten ihr Verhalten beim Lesen oder bei der Ausübung von Leseaktivitäten. Jeweils drei Personen beschrieben dabei a) einen schrittweisen Lesevorgang, bei dem der Text in Pausen oder am Schluss hinterfragt, wichtige Inhalte reflektiert sowie im Fall von P13 Überschriften und Bilder bewusst genutzt werden. P20 vermutete, dass dieses Denkmuster für den Umgang mit Texten bei ihm durch die Aphasie verloren gegangen und durch die Therapie mit StraTexT wieder zu ihm zurückgekommen sei; b) eine Modifikation der Geschwindigkeit und Konzentration, wobei P9 und P16 nun langsamer, fokussierter und konzentrierter lesen, P7 jedoch ganzheitlicher und schneller liest und dabei versucht, unwichtige „Zwischenwörter“ zu überspringen; c) mehrfaches Lesen nach Bedarf, wobei Textelemente, z. B. in Briefen des Arbeitgebers, bis zu viermal gelesen werden.

Jeweils zwei Personen berichteten von d) reduzierten kompensatorischen Verhaltensweisen wie mehrfaches Lesen oder lautem Lesen, e) einer Veränderung in der Auswahl der Texte basierend auf vorstrukturierenden Elementen oder der Textlänge und f) einer anderen Perspektive auf das Lesen, sodass bestimmte Leseaktivitäten keine Barriere mehr darstellen.

P19 berichtete außerdem, dass sie g) metalinguistisches Wissen über syntaktische Elemente, Strukturen und Referenzbeziehungen nutzt. P23 setzte bei komplizierteren Texten in der Hausaufgabe h) zusätzliche Internetrecherchen ein.

Diskussion

Auswirkungen von StraTexT auf Funktionen, Aktivitäten und Partizipation

Die in StraTexT umgesetzten Lesestrategien zielen primär auf Verbesserungen im Textverständnis ab. Während vorangehende strategiebasierte Einzelfallstudien erste Anhaltspunkte zu Auswirkungen in den ICF-Domänen *Funktionen, Aktivitäten und Partizipation* gaben, war bisher unklar, in welcher Form sich StraTexT auswirkt. 15 der 22 Personen (68%) beschrieben Verbesserungen im Textverständnis. Insgesamt zeigten sich jedoch deutlich darüber hinausgehende Auswirkungen, die auch andere sprachliche sowie kognitive Funktionen, zahlreiche Alltagsaktivitäten und die Teilhabe betrafen. Besonders interessant ist, dass 17 der 22 TeilnehmerInnen (77%) auch Auswirkungen auf sprachproduktive Funktionen benannten, dass Fortschritte nicht nur bei Leseaktivitäten, sondern auch bei sprachproduktiven und -unabhängigen Aktivitäten wahrgenommen wurden, und dass die beschriebenen Verbesserungen auf Funktions- und Aktivitätsebene immer wieder in Bezug zu teilhaberelevanten Bereichen wie Arbeit, soziales Leben oder Familienbeziehungen gesetzt wurden.

In den Lesefunktionen deuten die geschilderten Verbesserungen darauf hin, dass sich eine Therapie auf Textebene auch auf die Wort- und Satzebene auswirken kann. Eine derartige Generalisierung von sprachlich komplexeren auf einfachere Strukturen wurde bereits im Komplexitätsansatz zur Therapiewirksamkeit für phonologische, lexikalisch-semantische und syntaktische Strukturen beschrieben (Thompson, 2007). Die vorliegenden Ergebnisse deuten auf einen ähnlichen Effekt auf Textebene hin. Da zahlreiche alltagsrelevante Lesematerialien über die Wort- und Satzebene hinausgehen, würde dies nahelegen, unter Berücksichtigung individueller Bedürfnisse bereits frühzeitig Therapiematerialien auf Textebene einzusetzen.

Weiterhin sind, wie von P16 beschrieben, auch Generalisierungseffekte auf das Lesen fremdsprachiger Materialien möglich. Da Lesestrategien sprachunabhängige Verhaltensweisen bezeichnen, könnten sie auch an fremdsprachigen Texten eingesetzt werden. Sprachübergreifende Therapieeffekte wurden bereits in der Literatur beschrieben (Kohnert, 2009).

Einige Personen beschrieben Verbesserungen der Lesegeschwindigkeit und damit einhergehende Auswirkungen auf bestimmte Leseaktivitäten. Ein moderater Zusammenhang zwischen der Lesege-

schwindigkeit und der subjektiven Einschätzung von Leseaktivitäten bei Aphasie wurde bereits bestätigt (Thumbeck et al., 2023). Die Lesegeschwindigkeit gilt zudem als Indikator für die Automatisierung hierarchieniedrigerer Leseprozesse (z. B. Dekodierung, automatisierte Worterkennung) und hängt mit dem Leseverständnis zusammen (Kuhn et al., 2010; Landerl & Reiter, 2002; Zimmermann et al., 2014). Möglicherweise können Verbesserungen im Textverständnis bei einigen TeilnehmerInnen also durch eine Automatisierung hierarchieniedrigerer Prozesse und dadurch freiwerdende Ressourcen für hierarchiehöhere Prozesse erklärt werden (Kuhn et al., 2010). Eine Automatisierung hierarchieniedrigerer Prozesse wurde bereits in anderen Zielgruppen für die Strategie *mehrfach laut lesen* gezeigt, die auch in *Makro 2* integriert ist (Kim et al., 2011; National Reading Panel, 2000; Rosebrock & Nix, 2006).

Die Auswirkungen auf sprachproduktive Funktionen und Aktivitäten sowie auf das auditive Sprachverständnis deuten auf eine mögliche modalitätsübergreifende Wirkung von StraTexT hin. Die Verbesserungen auf Diskursebene (präzisere, knappere laut- und schriftsprachliche Formulierungen sowie kompaktere und strukturiertere Wiedergabe von Inhalten) weisen Ähnlichkeiten mit Effekten von „Attentive Reading and Constrained Summarization(-Written)“ (ARCS(-W); Obermeyer et al., 2021; Obermeyer & Edmonds, 2018; Rogalski et al., 2013; Rogalski & Edmonds, 2008) auf. ARCS war Teil der Evidenzgrundlage für die Strategie *Makro 2*. Möglicherweise eröffnet auch die produktorientierte Gestaltung von StraTexT eine derartige Schnittstelle zwischen Rezeption und Produktion. Die Beschreibung der Aktivitäten, in denen sich Verbesserungen zeigten, verdeutlicht, dass Leseaktivitäten auch im Alltag eng mit partizipationsrelevanten, sprachproduktiven Aktivitäten (z. B. dem Partner/der Partnerin von einem Zeitungsartikel erzählen, Texte für die Arbeit zusammenfassen) verbunden sind. Derartige individuelle Parallel- und Anschlusshandlungen wurden auch von Griffiths (2012) berichtet und sollten daher in der Therapieplanung berücksichtigt werden.

Einige TeilnehmerInnen schilderten Verbesserungen kognitiver Funktionen (Gedächtnisfunktionen, Aufmerksamkeit, Konzentration und Self-Monitoring). Eine derartige Interaktion kognitiver und linguistischer Funktionen steht in Einklang mit kognitiven Theorien zum Textverständnis (z. B. Kendeou et al., 2014; Kintsch, 2018). Parallel auftretende Verbesserungen im

Textverständnis und bei den kognitiven Funktionen wurden in früheren strategie-basierten Einzelfallstudien (s. Einleitung) nicht untersucht, zeigten sich jedoch auch nach der Behandlung mit kognitiven Therapieansätzen bei MmA (z. B. Coelho, 2005; Lee & Sohlberg, 2013; Mayer & Murray, 2002; Sinotte & Coelho, 2007).

Weiterhin wurden Auswirkungen von StraTexT auf soziales Leben, Arbeit, Familienbeziehungen, wirtschaftliche Eigenständigkeit, Einkaufen, Selbstbewusstsein und eine Annäherung an den Zustand vor Erkrankungsbeginn beschrieben. Andere Studien betonten die Relevanz dieser Domänen (Kjellén et al., 2017; Parr, 1995; Webster et al., 2018; Worrall et al., 2011). Mit StraTexT erarbeitete Textinhalte wurden auch in Gesprächssituationen außerhalb der Therapie aufgegriffen. Dies unterstützt die soziale Ebene des Lesens (Rosebrock & Nix, 2020) und den übergeordneten Wunsch, sich über aktuelle, komplexe Themen zu unterhalten (Worrall et al., 2011). Der Austausch über Gelesenes ist ein bedeutender Leseanlass (Kjellén et al., 2017; Knollman-Porter & Julian, 2019).

Transfer von Lesestrategien in den Alltag

Nach der Therapiephase berichteten neun der 22 Personen (41%) von einem veränderten Umgang mit Texten. MmA können also in Übereinstimmung mit Webster et al. (2013) und Cocks et al. (2013) Handlungsschritte beim Lesen verändern und erarbeitete Lesestrategien in den Alltag übertragen; der Transfer in den Alltag erfolgt jedoch nicht zwingend.

Mehrere Verhaltensänderungen, wie schrittweise lesen, bei Bedarf mehrfach lesen und Artikel mithilfe von vorstrukturierenden Elementen wie Titel oder Bilder auszuwählen, stehen in Einklang mit dem Therapieschwerpunkt *Makro*. Auch verbessertes Monitoring, Gedankenpausen zur bewussten Planung von Struktur und Zielen sowie präzisere und knappere Formulierungen in produktiver Laut- und Schriftsprache weisen Ähnlichkeiten mit der Strategie *Makro 2* auf. Die Modifikation der Geschwindigkeit und Konzentration könnte sowohl auf das zielgerichtete, aufmerksame Lesen in *Makro 2* als auch auf das zunächst schnelle Überfliegen von Textabschnitten in *Mikro 1* zurückzuführen sein, wohingegen die Nutzung von metalinguistischem Wissen dem Therapieschwerpunkt *Mikro* zuzuordnen wäre.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass überwiegend – jedoch nicht ausschließlich – Elemente aus dem Therapieschwerpunkt *Makro* in den Alltag übertragen wurden.

Möglicherweise liegt dies an einem geringeren Spezifitätsgrad und den damit verbundenen vielfältigeren Nutzungsmöglichkeiten (Philipp, 2015).

Interessant ist, dass sechs Personen auch ohne jeglichen (selbst wahrgenommenen) Transfer der Strategien in den Alltag, Verbesserungen im Textverständnis beschrieben haben. Dies wirft Fragen nach Erwerbsabläufen und nach dem Wirkmechanismus strategiebasierter Ansätze bei Aphasie auf.

Analog zum unbeeinträchtigten Strategieerwerb ist es möglich, dass einige TeilnehmerInnen die Strategien noch nicht spontan, flexibel und selbstständig, sondern nur mithilfe systematischer Anleitung (*Produktionsdefizit*) oder auf ineffiziente Weise (*Nutzungsdefizit*) einsetzen können (Hasselhorn, 2005; Philipp, 2015). In einer zusätzlichen transferunterstützenden Phase könnten ein oder zwei individuell besonders relevante Lesestrategien aus StraTexT in den Alltag übertragen werden. Die Ergebnisse deuten auf eine Interaktion von kompensatorischen Wirkmechanismen auf der behavioralen Ebene und reorganisierender Wirkmechanismen auf kognitiv-linguistischer Funktionsebene hin (Code, 2001): Im kompensatorischen Mechanismus bewirken neu erworbene Handlungsschritte oder – wie von P20 beschrieben – wieder zurückgewonnene Denkmuster, dass Texte auch bei bestehenden sprachlichen und kognitiven Schwierigkeiten besser verstanden werden können. Da sich das Textverständnis bei einigen Personen auch ohne die (selbst wahrgenommene) Anwendung von Lesestrategien verbesserte, scheint es möglich, dass StraTexT zu einer Restitution oder Reorganisation zugrundeliegender, basalerer sprachlicher und kognitiver Funktionen beitragen kann (s. Abschnitt zu Auswirkungen von StraTexT auf *Funktionen*, *Aktivitäten* und *Partizipation*). Möglich wäre jedoch auch, dass Strategien oder Elemente davon unbewusst oder automatisiert genutzt wurden und deshalb im Interview nicht erwähnt wurden.

In der Anwendung von StraTexT könnten Lesestrategien also auch dann zu Verbesserungen im Textverständnis beitragen, wenn der kompensatorische Transfer der Lesestrategien in den Alltag (zunächst) nicht gelingt oder nicht angestrebt wird.

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der strategiebasierte Therapieansatz StraTexT zu subjektiv wahrnehmbaren Verbesserungen der Lesefunktionen, des Textverständnisses, weiterer rezeptiver und produktiver

Sprachfunktionen und kognitiver Funktionen führt. Einige TeilnehmerInnen übertrugen Elemente der erarbeiteten Lesestrategien auch in den Alltag. Auswirkungen zeigten sich außerdem in zahlreichen Alltagsaktivitäten und teilhaberelevanten Domänen. Die Ergebnisse bekräftigen, dass es sich bei den Verbesserungen nicht nur um gruppenanalytisch statistisch signifikante (Thumbek et al., 2024), sondern auch um individuell wahrnehmbare, aktivitäts- und teilhaberelevante Therapieeffekte handelt. Die quantitativ gezeigten Verbesserungen im Textverständnis könnten entsprechend der Interviewdaten auf eine Interaktion kompensatorischer und reorganisierender Wirkmechanismen von StraTexT zurückgeführt werden. Verbesserungen im Textverständnis scheinen dabei eng mit Lesefunktionen auf Wort-, Satz- und Textebene sowie mit kognitiven Funktionen zusammenzuhängen. Geschilderte Veränderungen sprachproduktiver Funktionen und Aktivitäten weisen darauf hin, dass eine strategiebasierte, produktorientierte Textverständnis-Therapie eine alltagsrelevante Schnittstelle zwischen Rezeption und Produktion eröffnen könnte.

Grenzen und Ausblick

Die beschriebenen Auswirkungen fassen die Äußerungen von 22 Personen zusammen. Daher lassen sich keine Vorhersagen darüber ableiten, ob und welche Verbesserungen in welcher Stärke bei bestimmten einzelnen Personen zu erwarten sind.

Bei einer qualitativen Inhaltsanalyse werden Umsetzung und Ergebnisdarstellung notwendigerweise durch die ForscherInnen beeinflusst. Das Forschungsteam, die Beziehungen zwischen den InterviewpartnerInnen sowie mögliche damit einhergehende Einflussfaktoren werden in dem Online-Supplement 1, Zusatzinformationen 1 (s. o. a. QR-Code), reflektiert. Auch wenn wir Checklisten zur Qualitätssicherung genutzt haben, sind Verzerrungen nicht auszuschließen. Wir haben versucht, der Verzerrung durch soziale Erwünschtheit (social desirability bias) vorzubeugen, indem den TeilnehmerInnen die übergeordneten Zielsetzungen des Interviews erläutert und offene Fragestellungen verwendet wurden. Die Interviews wurden jedoch überwiegend von denselben TherapeutInnen geführt, die auch die Therapie angeleitet hatten. Alle Transkripte wurden von zwei unabhängigen Kodiererinnen kodiert, um eine Bestätigungsverzerrung (confirmation bias) zu vermeiden. Abgesehen davon ist es möglich, dass im Interview beschriebene Verhaltensänderungen nicht der Realität entsprechen oder dass TeilnehmerInnen Veränderungen

und Strategien nicht beschrieben, die sie bereits vergessen hatten oder die automatisiert und unbewusst abliefen (Afflerbach & Cho, 2009; Oxford et al., 2004). Es wurden keine Mechanismen des *member checking* (z.B. Prüfung der Transkripte durch Teilnehmende der Therapiestudie oder Diskussion dieses Artikels mit ihnen) umgesetzt; und Feldnotizen wurden nicht systematisch erhoben.

In Einklang mit Purdy et al. (2018) und Breitenstein et al. (2023) deuten die Ergebnisse auf individuelle Unterschiede im Therapieerfolg hin. Um erste Anhaltspunkte zu erhalten, für welche Personen StraTexT besonders erfolgversprechend scheint, ist eine Verknüpfung quantitativer und qualitativer Daten geplant. Weiterhin wird das Feedback der Teilnehmenden zu StraTexT analysiert, um Implikationen für die praktische Nutzung abzuleiten.

Danksagung

Wir danken den TeilnehmerInnen und SprachtherapeutInnen, die die Therapiestudie unterstützt haben, sowie Sophie Chesneau für konstruktive Ideen zur Umsetzung der Therapiestudie und zur Auswertung der Interviews, Stefan Maier für hilfreiche Kommentare zum Manuskript und Anna Thomas und Philippa Kadenbach für die Unterstützung bei der Transkription und der Duplizierung der Analyse. Außerdem danken wir den anonymen GutachterInnen des Peer Review Verfahrens für ihre konstruktiven Anmerkungen und Vorschläge.

Erklärung zu Interessenkonflikten

Die AutorInnen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Angaben zu Drittmittelförderung

Das Projekt wurde gefördert durch ein Christoph-Martin-Wieland Stipendium der Universität Erfurt.

Literatur

Afflerbach, P., & Cho, B. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. *Handbook of Reading Comprehension Research*, 69–90.

Artelt, C., Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Schümer, G., Stanat, P., Tillmann, K.-J., & Weiß, M. (2001). *PISA 2000: Zusammenfassung zentraler Befunde*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. <http://www.mpib-berlin.mpg.de/Pisa/ergebnisse.pdf>

Bönnighausen, M. (2008). Lern- und Lesestrategien: Theorie und Praxis. In J. Knobloch (Hrsg.), *Kinder- und Jugendliteratur für Risikoschülerinnen und Risikoschüler? Aspekte der Leseförderung*. Kopaed.

Breitenstein, C., Hilari, K., Menahemi-Falkov, M., Rose, M. R., Wallace, S. J., Brady, M. C., Hillis, A. E., Kiran, S., Szaflarski, J. P., Tippet, D. C., Visch-Brink, E., & Willmes, K. (2023).

Operationalising treatment success in aphasia rehabilitation. *Aphasiology*, 37(11), 1693–1732. <https://doi.org/10.1080/02687038.2021.2016594>

Carlsson, E., Paterson, B. L., Scott-Findlay, S., Ehnfors, M., & Ehrenberg, A. (2007). Methodological Issues in Interviews Involving People With Communication Impairments After Acquired Brain Damage. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1361–1371. <https://doi.org/10.1177/1049732307306926>

Chesneau, S., & Ska, B. (2015). Text comprehension in residual aphasia after basic-level linguistic recovery: A multiple case study. *Aphasiology*, 29(2), 237–256. <https://doi.org/10.1080/02687038.2014.971098>

Cocks, N., Pritchard, M., Cornish, H., Johnson, N., & Cruice, M. (2013). A “novel” reading therapy programme for reading difficulties after a subarachnoid haemorrhage. *Aphasiology*, 27(5), 509–531. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.780283>

Code, C. (2001). Multifactorial Processes in Recovery from Aphasia: Developing the Foundations for a Multileveled Framework. *Brain and Language*, 77(1), 25–44. <https://doi.org/10.1006/brln.2000.2420>

Coelho, C. (2005). Direct attention training as a treatment for reading impairment in mild aphasia. *Aphasiology*, 19(3–5), 275–283. <https://doi.org/10.1080/02687030444000741>

dr. dresing & pehl GmbH. (o. J.). *F4transkript* (Version 8.11.1) [Software]. dr. dresing & pehl GmbH.

Dresing, T., & Pehl, T. (2018). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse: Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (8. Auflage). Eigenverlag.

Gold, P. C., & Freeman, E. A. (1984). Remediation of Alexia: A Case Study. *Reading Psychology*, 5(1–2), 65–73. <https://doi.org/10.1080/0270271840050107>

Griffiths, G. G. (2012). Using the WHO-ICF Framework to Describe Reading Activity Problems in High-Functioning Adults With Neurological Impairments. *Perspectives on Neurophysiology and Neurogenic Speech and Language Disorders*, 22(2), 47–55. <https://doi.org/10.1044/nnsld22.2.47>

Hasselhorn, M. (2005). Lernen im Altersbereich zwischen 4 und 8 Jahren: Individuelle Voraussetzungen, Entwicklungsbesonderheiten, Diagnostik und Förderung. In T. Guldimann & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 77–88). Waxmann.

Helfferich, C. (2019). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 669–686). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_44

Huber, W., Poeck, K., Weniger, D., & Willmes, K. (1983). *Aachener Aphasie Test (AAT)*. Hogrefe.

Jesch, T. (2010). Textverstehen. In C. Garbe, K. Holle, & T. Jesch (Hrsg.), *Texte lesen: Textverstehen—Lesedidaktik—Lesesozialisation* (2. Aufl., S. 39–102). Ferdinand Schöningh.

Kagan, A., Simmons-Mackie, N., Rowland, A., Huijbregts, M., Shumway, E., McEwen, S., Threats, T., & Sharp, S. (2008). Counting what counts: A framework for capturing real-life outcomes of aphasia intervention. *Aphasiology*, 22(3), 258–280. <https://doi.org/10.1080/02687030701282595>

Kendeou, P., van den Broek, P., Helder, A., & Karlsson, J. (2014). A Cognitive View of Read-

ing Comprehension: Implications for Reading Difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice*, 29(1), 10–16. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12025>

Kim, Y.-S., Wagner, R. K., & Foster, E. (2011). Relations Among Oral Reading Fluency, Silent Reading Fluency, and Reading Comprehension: A Latent Variable Study of First-Grade Readers. *Scientific Studies of Reading*, 15(4), 338–362. <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.493964>

Kintsch, W. (2018). Revisiting the Construction—Integration Model of Text Comprehension and its Implications for Instruction. In D. E. Alvermann, N. J. Unrau, M. Sailors, & R. B. Ruddell (Hrsg.), *Theoretical Models and Analyses of Literacy* (7. Aufl., S. 178–203). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315110592-12>

Kjellén, E., Laakso, K., & Henriksson, I. (2017). Aphasia and literacy—The insider’s perspective. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(5), 573–584. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12302>

Knollman-Porter, K., & Julian, S. K. (2019). Book Club Experiences, Engagement, and Reading Support Use by People With Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1084–1098. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0237

Kohnert, K. (2009). Cross-Language Generalization following Treatment in Bilingual Speakers with Aphasia: A Review. *Seminars in Speech and Language*, 30(03), 174–186. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1225954>

Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93267-5>

Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Levy, B. A., & Rasinski, T. V. (2010). Aligning Theory and Assessment of Reading Fluency: Automaticity, Prosody, and Definitions of Fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 230–251. <https://doi.org/10.1598/RRQ.45.2.4>

Landerl, K., & Reiter, C. (2002). Lesegeschwindigkeit als Indikator für basale Lesefertigkeiten. In *PISA Plus 2000. Thematische Analysen nationaler Projekte*. StudienVerlag.

Lee, J. B., & Sohlberg, M. M. (2013). Evaluation of Attention Training and Metacognitive Facilitation to Improve Reading Comprehension in Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(2), S318–S333. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2013/12-0099](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2013/12-0099)

Lenhard, W., Baier, H., Endlich, D., Schneider, W., & Hoffmann, J. (2013). Rethinking strategy instruction: Direct reading strategy instruction versus computer-based guided practice. *Journal of Research in Reading*, 36(2), 223–240. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2011.01505.x>

Lynch, K. E., Damico, J. S., Damico, H. L., Tettowski, J., & Tettowski, J. (2009). Reading Skills in an Individual with Aphasia: The Usefulness of Meaning-Based Clinical Applications. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing*, 12(3), 221–234. <https://doi.org/10.1179/136132809805335328>

Mayer, A., & Marks, D.-K. (2019). Förderung des Textverständnisses durch die Vermittlung von Verstehensstrategien – Eine Metaanalyse zur Effektivität. *Forschung Sprache*, 7, 4–36.

Mayer, J. F., & Murray, L. L. (2002). Approaches to the treatment of alexia in chronic aphasia. *Aphasiology*, 16(7), 727–743. <https://doi.org/10.1080/02687030143000870>

- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12., überarb. Aufl.). Beltz.
- Mayring, P., & Brunner, E. (2006). Qualitative Textanalyse—Qualitative Inhaltsanalyse. In V. Flaker (Hrsg.), *Von der Idee zur Forschungsarbeit: Forschen in Sozialarbeit und Sozialwissenschaft* (S. 453–462). Böhlau.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42
- Meteyard, L., Bruce, C., Edmundson, A., & Oakhill, J. (2015). Profiling text comprehension impairments in aphasia. *Aphasiology*, 29(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/02687038.2014.955388>
- National Reading Panel. (2000). *Report of the National Reading Panel: Teaching children to read*. <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- Obermeyer, J. A., & Edmonds, L. A. (2018). Attentive Reading With Constrained Summarization Adapted to Address Written Discourse in People With Mild Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(1), 392–405. https://doi.org/10.1044/2017_AJSLP-16-0200
- Obermeyer, J. A., Rogalski, Y., & Edmonds, L. A. (2021). Attentive Reading with Constrained Summarization-Written, a multi-modality discourse-level treatment for mild aphasia. *Aphasiology*, 35(1), 100–125. <https://doi.org/10.1080/02687038.2019.1686743>
- O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for Reporting Qualitative Research: A Synthesis of Recommendations. *Academic Medicine*, 89(9), 1245–1251. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000388>
- Oxford, R., Cho, Y., Leung, S., & Kim, H.-J. (2004). Effect of the presence and difficulty of task on strategy use: An exploratory study. *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 42(1), 1–47. <https://doi.org/10.1515/iral.2004.001>
- Parr, S. (1995). Everyday reading and writing in aphasia: Role change and the influence of pre-morbid literacy practice. *Aphasiology*, 9(3), 223–238. <https://doi.org/10.1080/02687039508248197>
- Perfetti, C. (1999). Comprehending written language: A blueprint of the reader. In C. M. Brown & P. Hagoort (Hrsg.), *The neurocognition of language* (S. 167–208). Oxford University Press.
- Philipp, M. (2015). *Lesestrategien: Bedeutung, Formen und Vermittlung*. Beltz Juventa.
- Purdy, M., Coppens, P., Madden, E. B., Mozeiko, J., Patterson, J., Wallace, S. E., & Freed, D. (2018). Reading comprehension treatment in aphasia: A systematic review. *Aphasiology*, 33(6), 629–651. <https://doi.org/10.1080/02687038.2018.1482405>
- Rogalski, Y., & Edmonds, L. A. (2008). Attentive Reading and Constrained Summarisation (ARCS) treatment in primary progressive aphasia: A case study. *Aphasiology*, 22(7–8), 763–775. <https://doi.org/10.1080/02687030701803796>
- Rogalski, Y., Edmonds, L. A., Daly, V. R., & Gardner, M. J. (2013). Attentive Reading and Constrained Summarisation (ARCS) discourse treatment for chronic Wernicke's aphasia. *Aphasiology*, 27(10), 1232–1251. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.810327>
- Rosebrock, C., & Nix, D. (2006). Forschungsüberblick: Leseflüssigkeit (Fluency) in der amerikanischen Leseforschung und -didaktik. *Didaktik Deutsch*, 20(11), 90–112.
- Rosebrock, C., & Nix, D. (2020). *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung* (9., aktualisierte Neuauflage). Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Sinotte, M. P., & Coelho, C. A. (2007). Attention training for reading impairment in mild aphasia: A follow-up study. *NeuroRehabilitation*, 22(4), 303–310. <https://doi.org/10.3233/NRE-2007-22408>
- Souvignier, E., & Antoniou, F. (2007). Förderung des Leseverständnisses bei Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten – Eine Metaanalyse. *Vierteljahrszeitschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 76, 46–62.
- Thompson, C. K. (2007). Complexity in Language Learning and Treatment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16(1), 3–5. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2007\)002](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2007)002)
- Thumbeck, S.-M., Schmid, P., Chesneau, S., & Domahs, F. (2021). Efficacy of a strategy-based intervention on text-level reading comprehension in persons with aphasia: A study protocol for a repeated measures study. *BMJ Open*, 11(7), e048126. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-048126>
- Thumbeck, S.-M., Schmid, P., Chesneau, S., & Domahs, F. (2024). Efficacy of reading strategies on text-level reading comprehension in people with post-stroke chronic aphasia: A repeated measures study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 59(3), 1066–1089. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12983>
- Thumbeck, S.-M., Webster, J., & Domahs, F. (2023). Comprehensive Assessment of Reading in Aphasia (CARA) reading questionnaire—German version. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(5), 1588–1609. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12884>
- VERBI Software. (2020). *MAXQDA 2020* [Software]. VERBI Software. maxqda.com
- Watter, K., Copley, A., & Finch, E. (2016). Discourse level reading comprehension interventions following acquired brain injury: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 39(4), 315–337. <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1141241>
- Webster, J., Morris, J., Connor, C., Horner, R., McCormac, C., & Potts, A. (2013). Text level reading comprehension in aphasia: What do we know about therapy and what do we need to know? *Aphasiology*, 27(11), 1362–1380. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.825760>
- Webster, J., Morris, J., & Howard, D. (2022). Reading comprehension in aphasia: The relationship between linguistic performance, personal perspective, and preferences. *Aphasiology*, 37(5), 785–801. <https://doi.org/10.1080/02687038.2022.2039999>
- Webster, J., Morris, J., Malone, J., & Howard, D. (2021). Reading comprehension difficulties in people with aphasia: Investigating personal perception of reading ability, practice, and difficulties. *Aphasiology*, 35(6), 805–823. <https://doi.org/10.1080/02687038.2020.1737316>
- Webster, J., Samouelle, A., & Morris, J. (2018, Dezember 6). „The brain can't cope“: Insights about reading from people with chronic aphasia. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/p8xh4>
- White, S., Chen, J., & Forsyth, B. (2010). Reading-Related Literacy Activities of American Adults: Time Spent, Task Types, and Cognitive Skills Used. *Journal of Literacy Research*, 42(3), 276–307. <https://doi.org/10.1080/1086296X.2010.503552>
- World Health Organisation. (2005). *ICF. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, Stand Oktober 2005*. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. <https://www.dimdi.de/dynamic/downloads/klassifikationen/icf/icfbp2005.zip>
- Worrall, L., Sherratt, S., Rogers, P., Howe, T., Hersh, D., Ferguson, A., & Davidson, B. (2011). What people with aphasia want: Their goals according to the ICF. *Aphasiology*, 25(3), 309–322. <https://doi.org/10.1080/02687038.2010.508530>
- Yapp, D. J., De Graaff, R., & Van Den Bergh, H. (2021). Improving second language reading comprehension through reading strategies: A meta-analysis of L2 reading strategy interventions. *Journal of Second Language Studies*, 4(1), 154–192. <https://doi.org/10.1075/jsls.19013.yap>
- Zimmermann, S., Artelt, C., & Weinert, S. (2014). *National Educational Panel Studies. The Assessment of Reading Speed in Adults and First-Year Students*. Leibniz Institute for Educational Trajectories.



AutorInnen

Sarah-Maria Thumbeck, Dr.

Klinische Linguistin
 ORCID-ID: 0000-0001-8856-3155
 Universität Erfurt, Angewandte Linguistik mit
 Schwerpunkt Psycholinguistik,
 Nordhäuser Str. 63, D-99089 Erfurt
sarah-maria.thumbeck@uni-erfurt.de

Frank Domahs, Prof. Dr.

Patholinguist
 ORCID-ID: 0000-0002-5583-4681
 Universität Erfurt
 Angewandte Linguistik mit Schwerpunkt
 Psycholinguistik
 Nordhäuser Str. 63, D-99089 Erfurt
frank.domahs@uni-erfurt.de



DOI dieses Beitrags
 (www.doi.org)
 10.7345/prolog-2504244