



Universitätsverlag Potsdam

Artikel erschienen in:

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

Spektrum Patholinguistik Band 15. Schwerpunktthema: Interdisziplinär behandeln – Multiprofessionelle Zusammenarbeit in der Sprachtherapie

2022 – vii, 180 S.

ISBN 978-3-86956-542-2

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



Empfohlene Zitation:

Isabel Neitzel: Zwischen Verständnis und Anwendung: Manifestation eines False-Belief-Verständnisses in Erzählungen von Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom, In: Sarah Tan, Sarah Düring, Alina Wilde, Hanna Wunderlich, Tom Fritzsche (Hrsg.): Spektrum Patholinguistik 15, Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2022, S. 119–133.

DOI <https://doi.org/10.25932/publishup-57240>

Soweit nicht anders gekennzeichnet ist dieses Werk unter einem Creative Commons Lizenzvertrag lizenziert: Namensnennung 4.0. Dies gilt nicht für zitierte Inhalte anderer Autoren: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

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

Isabel Neitzel 

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

1 Hintergrund und Fragestellung

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

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

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

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

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

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

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

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

2 Methode

2.1 Stichprobe

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

2.2 Erhebungsinstrumente

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

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

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

2.3 Datenanalyse

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

3 Ergebnisse

3.1 False-Belief-Leistung

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

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

3.2 Zusammenhang der False-Belief-Maße

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

Tabelle 1

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

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

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

4 Diskussion

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5 Literatur

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

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

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

Kontakt

Dr. Isabel Neitzel
erzaeh/projekt@web.de