

Mapping-Therapie mit reversiblen Passivsätzen bei einer Patientin mit Agrammatismus¹

Anke Wenglarczyk, Stefanie Weise & Judith Heide

Department Linguistik, Universität Potsdam

1 Theoretischer Hintergrund und Ziel der Therapie

Eine gestörte Zuweisung der thematischen Rollen zu den Nominalphrasen eines Satzes („Mapping“) führt zu fehlerhaft und unvollständig produzierten Sätzen (Schwartz, Linebarger & Saffran, 1985). Besonders bei nichtkanonischen Satzstrukturen, in denen mehr Konstituenten bewegt werden und somit mehr phrasale Knoten entstehen als in kanonischen Strukturen, ist bei Patienten mit Agrammatismus eine fehlerhafte Satzproduktion zu beobachten (vgl. Schröder, Lorenz, Burchert & Stadie, 2009).

Wir berichten in diesem Beitrag über die Therapie mit der Patientin A.O., einer 70-jährigen Frau, bei der seit 11 Jahren eine Broca-Aphasie besteht. Neben starken Wortabrufstörungen schränkt v. a. eine agrammatische Sprachproduktion die Kommunikationsfähigkeit von Frau O. ein. Wir führten daher eine Mapping-Therapie durch, mit dem Ziel eine korrekte Zuweisung der thematischen Rollen und eine korrekte und vollständige Konstituentenabfolge in der Satzproduktion (Aktiv- und Passivstrukturen) zu erreichen. Die Durchführung und das Material wurden in Anlehnung an die Therapiestudie „Mapping therapy for sentence production impairments in nonfluent aphasia“ von Rochon, Laird, Bose und Scofield (2005) erstellt. Gleichzeitig wurde aufgrund der Komplexitätsannahme (Thompson, Shapiro & Kiran, 2003) angenommen, dass sich das Üben komplexer Strukturen positiv auf die Produktion weniger komplexer Strukturen aus-

¹ Die Therapie wurde im internen Praktikum des Studiengangs Patholinguistik durchgeführt. Verantwortlich für die Inhalte und die Durchführung sind Astrid Schröder, Judith Heide, Sandra Hanne und Nicole Stadie.

wirkt. Folglich wurde ein Generalisierungseffekt auf die Produktion von Aktivsätzen erwartet, wenn zuvor Passivsätze geübt wurden.

2 Material und Vorgehen

Es wurden strukturierte Therapiematerialien für eine kognitiv-orientierte Sprachtherapie erstellt (vgl. Stadie & Schröder, 2009). Dabei handelte es sich um 12 Bilder mit dazugehörigen 12 reversiblen Passivsätzen (geübtes Material) und 12 reversiblen Aktivsätzen (ungeübtes Material). Die Aktivsätze bestanden aus dem gleichen Wortmaterial (Inhaltswörter), wie die Passivsätze, d. h. für jeden Passivsatz gab es einen äquivalenten Aktivsatz (z. B. „Der Junge wird von der Frau gemalt.“ vs. „Die Frau malt den Jungen.“). Die Mitspieler wurden auf sechs Personen (Opa, Oma, Mann, Frau, Junge, Mädchen) reduziert, um Wortfindungsstörungen gering zu halten. Bei den Verben handelte es sich um transitive Verben im Präsens. Zu jedem Satzpaar (Passiv- und Aktivsatz) wurde ein entsprechendes Situationsbild angefertigt (Strichzeichnungen, schwarz-weiß). Damit Agens und Patiens auf dem Bild markiert werden konnten, wurden zwei kleine Symbolkärtchen erstellt, die die jeweilige Rolle repräsentierten (Agens: roter Smiley, Patiens: blauer Smiley). Zusätzlich wurde eine Satzbauschaablone für Passivsätze mit fünf einfachen Symbolen für die einzelnen Satzglieder entworfen und entsprechende Konstituentenkarten erstellt (z. B. der Junge – wird – von – der Frau – gemalt).

Das therapeutische Vorgehen wurde in drei Abschnitte unterteilt: Zunächst wurde die Satzbauschaablone eingeführt und deren Symbolik sowie der Aufbau eines Passivsatzes erläutert. Anschließend erfolgte eine rezeptive Übungsphase (7 Sitzungen). Die Patientin bekam ein Situationsbild präsentiert und bestimmte mittels der Symbolkärtchen Agens und Patiens auf dem Bild. Mit Hilfe der bereits zugeordneten Symbolkärtchen erfolgte die Auswahl der Konstituentenkarten und die Anordnung der Karten entsprechend der Satzbauschaablone, sodass der gesuchte Passivsatz entstand. Abschließend las die Patientin den Satz vor. Den dritten Abschnitt

bildete die produktive Übungsphase (4 Sitzungen). Hier markierte die Therapeutin Agens und Patiens auf dem Situationsbild. Nach diesem Schritt wurden der Patientin zunächst Agens, Patiens und das Verb in infinitiver Form genannt. Anschließend wurde sie aufgefordert einen Satz zu produzieren, der mit dem Patiens beginnt (z. B. „Das ist die Frau und das ist der Junge. Auf diesem Bild geht es um Malen. Bitte sagen Sie einen Satz, der mit der Person beginnt, mit der etwas passiert!“).

3 Ergebnisse und Interpretation

Die Auswertung der Evaluation wurde in Anlehnung an Rochon et al. (2005) nach einem Punktesystem vorgenommen. Dabei wurde je ein Punkt für jede korrekt positionierte Konstituente vergeben und ein weiterer Punkt für die korrekte Realisierung der Verbmorphologie. Jeder Passivsatz konnte also mit max. 6 Punkten und jeder Aktivsatz mit max. 4 Punkten bewertet werden. Der ganze Satz wurde als korrekt gewertet, wenn die maximale Punktzahl erreicht war. Für die Gesamtauswertung ergab dies, dass die Passivsätze (geübtes Material) in der ersten Baseline 0/12 mal und in der zweiten Baseline 10/12 mal vollständig korrekt produziert wurden (McNemar Test: $p < .005$). Das Ergebnis ist somit als hoch signifikant einzustufen und es kann von einem Übungseffekt gesprochen werden.

Ein Generalisierungseffekt auf die Produktion von ungeübten Aktivsätzen lässt sich aus den erhobenen Daten nicht ableiten. Nach der Auswertung mit dem Punktesystem galten 8/12 Aktivsätze (ungeübtes Material) bereits in Baseline 1 als korrekt und 9/12 in Baseline 2 (McNemar Test: $p = 1.0$). Allerdings lassen sich im Vorher-Nachher-Vergleich qualitative Verbesserungen bei der Produktion von Aktivsätzen feststellen (z. B. vorher: „Frau das Junge Frau Mann“, nachher: „Die Frau fotografieren den Mann“).

Gegen Ende der Therapiephase fiel bereits auf, dass die Patientin häufiger während der Therapiesitzungen spontan korrekte und vollständige

Aktivsätze produzierte. Abschließend wurde deshalb noch einmal eine Spontansprachsequenz analysiert, worin sich eine vermehrte Produktion von kurzen vollständigen Aktivsätzen zeigte.

Die Leistung in einer unrelatierten Kontrollaufgabe (Nachsprechen von Neologismen) veränderte sich im Laufe der Therapie nicht überzufällig (vorher: 15/40 korrekt, nachher: 17/40 korrekt).

4 Diskussion

Die hier beschriebene Therapie zeigt, dass auch bei chronischem Agrammatismus die Produktion von komplexen Strukturen (hier: Passivsätze) verbessert werden kann. Diese Verbesserung lässt sich aufgrund stabiler Leistungen in einer unrelatierten Kontrollaufgabe eindeutig auf die durchgeführte Intervention zurückführen. Eine Generalisierung auf weniger komplexe Aktivsätze wurde erwartet (vgl. Komplexitätsannahme, Thompson et al. 2003), konnte jedoch statistisch nicht belegt werden.

Für die Passivsätze bot das Punktesystem nach Rochon et al. (2005) die Möglichkeit ein detailliertes und gut auswertbares Leistungsprofil zu erhalten. Aufgrund der geringen Konstituentenanzahl der Aktivsätze eignete sich das System jedoch nicht zur differenzierten Leistungserfassung für die Produktion von Aktivsätzen. Erst nach genauerer Betrachtung der Qualität der produzierten Äußerungen, die nicht von dem Punktesystem erfasst wurde (z. B. die Produktion von nicht korrekten Phrasen oder Wörtern zwischen den erwarteten Konstituenten), zeigte sich eine deutliche Leistungssteigerung von der ersten zur zweiten Baseline.

Insgesamt wird die Therapie als Erfolg gewertet. Besonders der statistisch hoch signifikante Übungseffekt, aber auch die qualitative Verbesserung bei der Produktion von ungeübten Aktivsätzen sowie die Beobachtungen der Verbesserungen in der Spontansprache der Patientin untermauern diese These.

5 Literatur

- Rochon, E., Laird, L., Bose, A. & Scofield, J. (2005). Mapping therapy for sentence production impairments in nonfluent aphasia. *Neuropsychological Rehabilitation*, 15 (1), 1–36.
- Schröder, A., Lorenz, A., Burchert, F. & Stadie, N. (2009): *Komplexe Sätze. Störungen der Satzproduktion: Materialien für Diagnostik, Therapie und Evaluation*. Hofheim: NAT-Verlag.
- Schwartz, M. F., Linebarger, M. C. & Saffran, E. M. (1985). The status of the syntactic deficit theory of agrammatism. In M. L. Kean (Hrsg.), *Agrammatism* (83–104). New York: Academic Press.
- Stadie, N. & Schröder, A. (2009). *Kognitiv orientierte Sprachtherapie. Methoden, Material und Evaluation für Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Thompson, C. K., Shapiro, L. P. & Kiran, S. (2003): The Role of Syntactic Complexity in Treatment of Sentence Deficits in Agrammatic Aphasia – The Complexity Account of Treatment Efficacy (CATE). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 591–607.

Kontakt

Anke Wenglarczyk
wenglarc@uni-potsdam.de