



DYSARTHRIE: LEICHTE STÖRUNG, GROSSE WIRKUNG

ZUSAMMENFASSUNG DER ORIGINALSTUDIE: BORRIE, S. A., BARRETT, T. S., LISS, J. M., & BERISHA, V. (2020). SYNC PENDING: CHARACTERIZING CONVERSATIONAL ENTRAINMENT IN DYSARTHRIA USING A MULTIDIMENSIONAL, CLINICALLY-INFORMED APPROACH. JOURNAL OF SPEECH, LANGUAGE, AND HEARING RESEARCH, 63(1), 83-94. [HTTPS://DOI.ORG/10.1044/2019_JSLHR-19-00194](https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-19-00194)

Die Arbeitsgruppe um Stephanie Borrie aus Logan, Utah, hat sich in ihrer Studie von 2020 mit der Frage beschäftigt, ob Patientinnen und Patienten mit Dysarthrie auch Einschränkungen bezüglich dem conversational entrainment zeigen. Unter conversational entrainment versteht man das Phänomen, dass sich zwei Gesprächsbeteiligte in einer Konversation anhand verschiedener Parameter synchronisieren. Sie stellen sich also aufeinander ein und gleichen ihren Kommunikationsstil einander an. Diese Parameter beinhalten beispielsweise die Sprechgeschwindigkeit, die Tonhöhe oder auch den Sprechrhythmus.

Vorherige Studien konnten bereits feststellen, dass die Synchronisation des Kommunikationsverhaltens Sprachproduktion und -verständnis erleichtert, wodurch die an der Konversation beteiligten Personen kognitiv entlastet werden. Außerdem wurde conversational entrainment mit wichtigen pragmatischen Elementen einer Unterhaltung in Verbindung gebracht, wie z. B. dem Turn-Taking, dem Aufbau von Beziehungen, der Förderung sozialer Bindungen und der Aufrechterhaltung zwischenmenschlicher Beziehungen. Mangelndes entrainment könnte sich daher negativ auf den Gesprächserfolg auswirken und zu sozialer Isolation und verminderter Lebensqualität beitragen. Für eine erfolgreiche Konversation müssen Individuen somit in der Lage sein, Sprache zu produzieren, wahrzunehmen und zu modifizieren, damit sie mitreden können.

Eine Dysarthrie ist charakterisiert durch zahlreiche Defizite in der Sprachproduktion. Es finden sich beispielsweise Schwierigkeiten in Bezug auf den Rhythmus, z. B. in Form einer inadäquaten Betonung, auf die Artikulation, wie z. B. eine mangelnde Präzision von Lauten und auf phonatorisches Verhalten, z. B. durch eine monotone Sprechweise. Somit liegt der Schluss nahe, dass bei Dysarthrien das conversational entrainment auch Defizite aufweist und dementsprechend zu Kommunikationsbeeinträchtigungen führen kann.

An der kontrollierten Studie von Borrie und Mitarbeitenden nahmen insgesamt 104 Probandinnen und Probanden teil, davon die Hälfte mit einer diagnostizierten Dysarthrie. Die Testpersonen wurden Zweiergruppen zugeordnet, bestehend aus je einem gesunden und einem dysarthrischen Teilnehmenden. Eine zusätzliche Sprechapraxie oder Aphasie wurde ausgeschlossen. Die Gruppen wurden zu einem festgelegten Zeitpunkt untersucht.



Sie bekamen die Aufgabe, zehn Unterschiede in verschiedenen Bildern zu erkennen, dazu mussten beide Testpersonen zusammen arbeiten und verbal die dargestellten Szenen vergleichen. Jeder Testperson wurde eines von zwei Bildern gereicht und die Anweisung gegeben, das Bild so zu halten, sodass es für das Gegenüber nicht sichtbar war. Die Bildpaare stellten nahezu identische Szenen dar, die sich durch zehn kleine Details wie z. B. die Anzahl der Personen oder die Farbe des T-Shirts unterschieden. Die Aufgabeninstruktion lautete, dass beide Teilnehmenden zusammenarbeiten sollen, um die zehn Unterschiede zwischen den Bildern zu identifizieren, so fehlerfrei und schnell wie möglich. Wenn alle Unterschiede identifiziert waren, wurden der Zweiergruppe zwei weitere Bilder zur Bearbeitung gegeben. In einem Zeitraum von zehn Minuten sollten so viele Bildpaare wie möglich durchgearbeitet werden.

Die kommunikative Effizienz wurde berechnet, in dem bestimmt wurde, wie viele Unterschiede die jeweiligen Pärchen innerhalb der zehn Minuten gefunden haben. Je mehr Unterschiede gefunden wurden, umso effektiver wurde der Dialog bewertet. Anschließend evaluierten fünf Fachleute der Sprachtherapie die Audioaufnahme der Konversation. Anhand einer siebenstufigen Skala sollte folgende Aussage bewertet werden: „Das Gesprächspaar klingt, als ob sie synchron oder aufeinander abgestimmt wären.“ Hohe Werte (über 4) weisen dabei auf einen natürlichen Zusammenhalt in der Interaktion, einen reibungslosen Gesprächsablauf und ein Gefühl der Verbundenheit zwischen den Gesprächsteilnehmern hin. Niedrige Werte (unter 4) kennzeichnen dagegen eine unbeholfene, unzusammenhängende und nicht engagierte Interaktion. Die Bewertungen der fünf Sprachtherapierenden wurden gemittelt, um einen Durchschnittswert der klinischen Expertenbewertung für jede der 52 Konversationen zu erhalten. Über 70% der Gespräche wurden mit weniger als 4 Punkten, also als ineffektiv, bewertet. Dies steht in starkem Kontrast zu einer vorhergegangenen Studie, in der das conversational entrainment bei Gruppen aus zwei gesunden Testpersonen in derselben Weise untersucht wurde. Hierbei wurden über 70% der Dialoge mit mehr als 4 Punkten bewertet und alle Gespräche zeigten zusätzlich für verschiedene objektive Parameter, wie Phonation, Artikulation und Sprechrhythmus ein signifikantes entrainment zwischen den gesunden Probandinnen und Probanden. In der hier dargestellten Studie wurden ebenfalls dieselben Berechnungen durchgeführt. Diese ergaben, dass nur in Bezug auf die Phonation ein entrainment nachgewiesen werden konnte, jedoch nicht im rhythmischen und artikulatorischen Verhalten. Daraus lässt sich schließen, dass die zielgerichteten Konversationen zwischen Testpersonen mit Dysarthrie und gesunden Teilnehmenden durch weniger akustisches entrainment gekennzeichnet und dadurch auch weniger erfolgreich waren als Gespräche zwischen zwei gesunden Testpersonen. Es wurde zudem auch kein Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Dysarthrie und Ausprägung der Defizite in Bezug auf das conversational entrainment gefunden. Den Ergebnissen der Studie ist somit zu entnehmen, dass nur das bloße Vorhandensein einer Dysarthrie bereits das conversational entrainment und somit auch die kommunikative Effektivität stört.



Warum aber zeigen dysarthrische Testpersonen dennoch ein entrainment hinsichtlich der Phonation? Es könnte einerseits daran liegen, dass Personen mit Dysarthrie ihren stimmlichen Ausdruck modifiziert haben, um sich den Produktionen ihrer gesunden Gesprächspartnerinnen und -partner anzugleichen. Denn die Produktionsdefizite der Dysarthrie schließen Defizite bei der Modifikation des Sprechverhaltens schließlich nicht aus. Andererseits könnte es aber auch sein, dass die gesunden Testpersonen wiederum ihr phonatorisches Verhalten verändert haben, um dem der Menschen mit Dysarthrie ähnlicher zu werden. Diese Erklärung wird durch Untersuchungen in weiteren kontrollierten, experimentellen Studien unterstützt, die zeigen, dass gesunde Personen ihre Tonhöhereigenschaften modifizieren können, um sich den pathologischen Sprachparametern der Dysarthrie anzunähern, sowohl mit als auch ohne explizite Instruktion, dies zu tun.

Auch wenn mehrere Studien bereits belegen konnten, wie wichtig conversational entrainment für eine gelingende Kommunikation ist, findet dieser Bereich in der Sprachtherapie noch wenig bis gar keine Beachtung. Die Forscherinnen und Forscher gehen zudem davon aus, dass die Beziehungen zwischen der Dysarthrie, dem conversational entrainment und dem kommunikativen Erfolg vermutlich sehr komplex sind und weiter untersucht werden sollten. Die Autorinnen und Autoren kommen auch zu dem Schluss, dass in der klinischen Praxis bei der Therapie von Dysarthrien noch deutlich mehr Forschung betrieben werden sollte. Weitere Studien könnten beispielsweise Kompensationsmechanismen evaluieren, die Menschen mit Dysarthrie anwenden könnten. Für die klinische Praxis bedeutet dies: Das conversational entrainment ist bei Menschen mit Dysarthrie meistens gestört, auch wenn diese nur geringgradig ausfällt. Das wiederum hat große Auswirkungen auf den Erfolg von Alltagskommunikation. Eine gezielte Betrachtung der gegenseitigen Annäherung in der Sprechweise ist also lohnenswert im Hinblick auf eine teilhabeorientierte Zielsetzung in der Dysarthrietherapie.

Auf den Punkt gebracht von Alicia Kluth, Studierende der Sprachtherapie, Ludwig-Maximilians-Universität München, im Auftrag von Lingo Lab (2021)

Dieser Text ist auch als Podcast zum Anhören verfügbar. Zu finden bei www.lingo-lab.de/podcast. Dort finden sich auch weitere Studienzusammenfassungen als Podcast und als PDF zum Download.