

## Zusammenfassung

A Pilot Exploration of Speech Sound Disorder Intervention Delivered by Telehealth to School-Age Children
---

Bearbeitet von	Belinda Steurer	Datum	17.05.2020
E-Mail	belinda.steurer@stud.fh-campuswien.ac.at		

Grogan-Johnson et. al (2011) beschreiben in ihrem Artikel „A Pilot Exploration of Speech Sound Disorder Intervention Delivered by Telehealth to School-Age Children“ die Durchführung von Teletherapie im Schulsetting bei Schulkindern mit Aussprachstörungen in einem ländlichen Schulbezirk im Bundesstaat Ohio (USA). Ziel der Autor\*innen war es, herauszufinden, ob Therapie bei Schulkindern mit Aussprachstörungen mittels computerbasiertem Therapiematerial in Form von Live-Interaktion in einer Videokonferenz und in Form von konventioneller Therapie vergleichbare Ergebnisse bringt. Außerdem sollte eine Datengrundlage geschaffen werden, aufgrund dieser die Durchführung einer randomisiert kontrollierten Studie entschieden werden kann.

Für die prospektive Pilotstudie wurden 13 Teilnehmer\*innen im Alter von 6 bis 11 Jahren an zwei verschiedenen Schulen ausgewählt, die an der Durchführung des Projektes teilnahmen. Die Teilnehmer\*innen wiesen laut Individuals with Disabilities Education Act of 2004 Defizite bei der verbalen Kommunikation auf, während ihre Individual Education Plans (IEPs) Ziele zur Bearbeitung von Aussprachstörungen enthielten.

Über einen Zeitraum von etwa fünf Monaten erhielten alle Schulkinder Therapie mittels computerbasierter Software. Die Teilnehmer\*innen der Teletherapiegruppe (n=7) nahmen an der Sprachtherapie via Videokonferenz teil, die eine Live-Interaktion ermöglichte. Die anderen Teilnehmer\*innen (n=6) erhielten Sprachtherapie in konventioneller Form. Die Dauer und Anzahl der durchgeführten Therapieeinheiten richtete sich nach dem individuellen Bildungsplan (IEP) der Teilnehmer\*innen und variierte von 20-40 Minuten und 21-48 Therapieeinheiten. Die Therapie folgte dabei in beiden Modellen dem gleichen Ablaufschema, und es erfolgte eine Einigung auf einen Therapieansatz vor Durchführung der Intervention.

Die Therapie fand in beiden Schulgebäuden in einem privaten Raum statt. Dieser war mit Tisch und Sesseln und dem benötigten Equipment ausgestattet. In der Teletherapie-Gruppe wurden die Kinder durch eine Hilfsperson zu und von der Therapie begleitet. Diese Hilfsperson war während der Intervention anwesend, um technische Probleme zu lösen, nahm aber nicht an der Therapie teil. Die Kinder erhielten alle Anweisungen, Hilfestellungen und Verstärkung via Videokonferenz.

Um die Fortschritte der Teilnehmer\*innen zu messen, wurde der Goldman Fristoe Test of Articulation-2 (GFTA-2) vor und nach der Intervention durchgeführt. Zusätzlich wurden die Produktionslevel der betroffenen Laute vor und nach der Intervention ermittelt und in Prozentsätze umgewandelt. Die Beurteilungen in den vierteljährlichen Fortschrittsberichten, die im Schulsetting üblich sind, wurden ebenfalls zum Vergleich herangezogen.

Die Studienautor\*innen ermittelten beim Vergleich der Ergebnisse des GFTA-2 signifikante Fortschritte in beiden Gruppen, jedoch keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Die verbesserten Produktionslevel der betroffenen Laute wiesen nach Interpretation der Autoren in beiden Gruppen ähnliche Muster auf. Bei der Erreichung der individuellen Ziele konnten in der Teletherapie-Gruppe die besten Beurteilungen im vierteljährlichen Fortschrittsbericht erreicht werden.

Wie auch im Artikel besprochen, muss die Auswertung der Ergebnisse differenziert betrachtet werden: Aufgrund der kleinen Stichprobe und weiterer Limitationen, war eine randomisierte Auswahl und Zuteilung nicht möglich. Die Diagnose der Aussprachestörung und die Formulierung der Ziele im jeweiligen individuellen Bildungsplan (IEP), erfolgte bereits im Vorfeld durch verschiedene Sprachtherapeut\*innen. Die Zuteilung der Teilnehmer\*innen war durch den Schulbesuch vorgegeben und ergab eine unterschiedliche Zusammensetzung der Parallelgruppen. So wiesen 3 Teilnehmer aus der Gruppe, die konventionelle Therapie erhielt, eine zusätzliche, nicht näher beschriebene expressive Sprachstörung auf. Die Testungen und die Therapiedurchführung mit den beiden Gruppen wurden von zwei Personen mit unterschiedlicher Qualifikation und Berufserfahrung durchgeführt. Bezüglich der Produktionslevel vor und nach der Intervention wurden mehr Daten in der Teletherapie-Gruppe erhoben. Die fehlenden Daten der Kontrollgruppe erschweren einen aussagekräftigen Vergleich. Die Beurteilung durch vierteljährliche Fortschrittsberichte stellt allein kein reliables Messinstrument dar, da diese von Erfahrung der beurteilenden Sprachtherapeut\*innen, den individuellen Zielen der Kinder und subjektiven Erwartungen abhängen.

Grogan-Johnson et. al (2011) folgern aus den Ergebnissen der Studie, dass Teletherapie im Vergleich zu konventioneller Therapie effektiv genug ist, sodass weitere Forschung gerechtfertigt ist. Die Durchführung einer randomisiert kontrollierten Studie ist notwendig, um mehr Nachweise zu sammeln, die Teletherapie betreffen.

Auch die Reliabilität von via Teletherapie beurteilten Sprach- und Sprechstörungen soll weiter wissenschaftlich untersucht werden. Die Altersgruppen und die Störungsbilder und welche besonders von Teletherapie und computerbasiertem Therapiematerial profitieren können, müssen erst identifiziert werden. Die Auswirkungen auf Selbständigkeit, Motivation und Lernen in verschiedenen Therapiephasen ist dabei noch unklar.

Für die weitere Forschung ist der Vergleich von unterschiedlichen Programmen und Methoden in Form von Teletherapie und konventioneller Therapie wichtig. Dabei soll auch die verwendete Software und Hardware für die Durchführung von Teletherapie evaluiert werden. In der beschriebenen Studie traten Probleme bei der Übertragungsgeschwindigkeit der Therapiesoftware bei gleichzeitiger Verwendung der Videokonferenz auf, die eine sinnvolle Verwendung als Therapiematerial verhinderten.

Teletherapie stellt für ländliche Gegenden ohne Zugang zu Sprachtherapeut\*innen eine sinnvolle Alternative dar. Die Ausgaben für die geeignete technische Ausstattung, zusätzliche Räume und Personal sind dabei nicht zu vernachlässigen. Die Überbrückung von räumlichen Distanzen mittels Teletherapie ist besonders im Bundesstaat Ohio aufgrund der örtlichen Verteilung der Bevölkerungsgruppen relevant. In Österreich ergibt sich vermehrter Bedarf für telemedizinische Maßnahmen durch die zuletzt aufgetretene COVID-19-Pandemie. Geeignete Einsatzgebiete für Teletherapie müssen dabei noch gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Vergleichbarkeit der Therapiemodelle erst in einer größeren Studie nachgewiesen werden muss. Vorhergehende Studien und dieses Pilotprojekt geben aber erste Hinweise darauf, dass mit Teletherapie ähnliche Fortschritte erzielt werden können wie mit konventioneller Therapie.