

Das Akustische Synchronisationsverfahren in der Anwendung – Eine Einzelfallstudie



Universität
Marburg

Franca Lutzi & Anna Rosenkranz

Philipps-Universität Marburg, Germanistik und Kunstwissenschaften, AG Klinische Linguistik

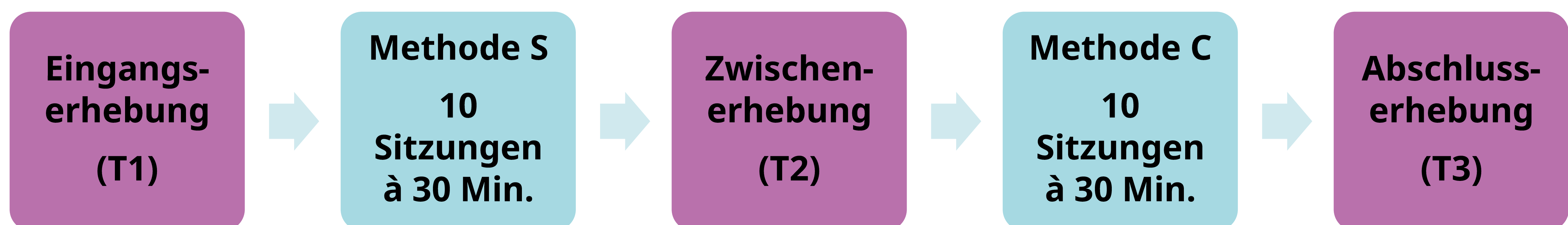


1 Hintergrund | Ziel

- Eine verlangsamte und unflüssige Sprechweise kann die gesellschaftliche Teilhabe von Personen mit Sprechapraxie deutlich einschränken.
- International bekannt stellt das Akustische Synchronisationsverfahren von Brendel & Ziegler (2008) einen vielversprechenden Therapieansatz dar (z.B. Wambaugh, 2021).
- Durch die Nutzung computergenerierter akustischer Signale als Vorlagen zum Mitsprechen konnten dabei signifikante Ergebnisse in der Erhöhung der Sprechgeschwindigkeit erzielt werden (Brendel & Ziegler, 2008).
- Die aufwändige Vorbereitung begrenzt jedoch die klinische Alltagstauglichkeit.
- Deshalb wurde eine technisch und zeitlich vereinfachte Variante untersucht. Diese wurde von Ziegler et al. (2020) vorgeschlagen und verwendet gesummte statt computergenerierter Vorlagen.

2 Methode | Einzelfallstudie

- Evaluation der Effektivität gesummter (Methode S) vs. computergenerierter Vorlagen (Methode C) zur Steigerung der Sprechgeschwindigkeit anhand einer Prä-Post-Untersuchung des Satznachsprechens
- Proband: 58 Jahre alt, männlich
- hämorrhagischer Schlaganfall, ca. 2,5 Jahre p.o.
- chronische Sprechapraxie, leichte Wortfindungsstörung, Hemiparese, Fazialisparese



3 Ergebnisse

-
- | Zeitpunkt | Satzdauer in Sekunden |
|-----------|-----------------------|
| T1 | ~3.9 |
| T2 | ~3.2 |
| T3 | ~3.4 |
- Signifikanzprüfung mittels gepaarter t-Tests:
 - a) T1 zu T2: signifikante Reduzierung der Satzdauer ($t(28) = 9,81, p < 0,001$)
 - b) T1 zu T3: signifikante Reduzierung der Satzdauer ($t(27) = 8,00, p < 0,001$)
 - c) T2 zu T3: signifikante Erhöhung der Satzdauer ($t(30) = -2,41, p < 0,05$)
 - Verständlichkeit mittels KommPaS-Erhebung (Lehner et al., 2022): T1: 83% | T2: 87% | T3: 89%

4 Fazit

- Das Akustische Synchronisationsverfahren mit gesummen Vorlagen reduzierte die Satzdauer, d.h. steigerte die Sprechgeschwindigkeit, ohne dabei die Verständlichkeit zu beeinträchtigen.
- Für die rückläufige Entwicklung von T2 zu T3 gibt es drei mögliche Erklärungsansätze:
 - (1) eine schlechtere Tagesform zum Zeitpunkt T3,
 - (2) Therapieeffekte, die zu Beginn der Therapiephase recht schnell verzeichnet wurden, dann jedoch nachließen,
 - (3) und die Patientenpräferenz, die deutlich bei der Durchführung anhand gesummter Vorlagen lag.
- Die Studie liefert Hinweise auf das Potenzial einer niedrigschwelligen und spontanen Anwendung des Verfahrens zur Behandlung segmental-prosodischer Symptomatik.

Referenzen

Brendel, B., & Ziegler, W. (2008). Effectiveness of metrical pacing in the treatment of apraxia of speech. *Aphasiology*, 22(1), 77–102. <https://doi.org/10.1080/02687030600965464>
Lehner, K., Pfab, J., & Ziegler, W. (2022). Web-Based Assessment of Communication-Related Parameters in Dysarthria: Development and Implementation of the KommPaS Web App. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 36(12), 1093–1111. <https://doi.org/10.1080/02699206.2021.1989490>
Wambaugh, J. L. (2021). An expanding apraxia of speech (AOS) treatment evidence base: An update of recent developments. *Aphasiology*, 35(4), 442–461. <https://doi.org/10.1080/02687038.2020.1732289>
Ziegler, W., Aichert, I., & Staiger, A. (2020). *Sprechapraxie: Grundlagen - Diagnostik - Therapie*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59331-8>



franca.lutzi@web.de