

## **Informationen zum digitalen Therapiesystem *neolexon* bei Artikulationsstörungen**

neolexon bei Artikulationsstörungen ist eine spielerische App, die ein **individuelles Eigentaining für Kinder mit Aussprachestörungen ergänzend zur Sprachtherapie** ermöglicht. Die Artikulations-App wurde durch ein interdisziplinäres Team aus Sprachtherapeuten, Wissenschaftlern und Entwicklern der neolexon UG, einer Ausgründung der Ludwig-Maximilians-Universität München, entwickelt. Die neolexon App bei Artikulationsstörungen ist ein zertifiziertes **Medizinprodukt** und hält die **datenschutzrechtlichen Anforderungen** nach DSGVO und BDSG-neu ein.

### **Ist ein Eigentaining bei Artikulationsstörungen effektiv?**

Mehrere wissenschaftliche Studien konnten zeigen, dass computerbasierte Therapieprogramme in der Behandlung von Artikulationsstörungen bei Kindern eine effektive Erweiterung der herkömmlichen Therapie darstellen (Rvachew et al., 2004; Toki & Pange, 2010). Durch die Möglichkeit, das eigene Sprechen aufzunehmen und anhören zu können, kann eine Eigentrainings-App wirksam und sinnvoll als Ergänzung zur herkömmlichen Therapie eingesetzt werden (Wafi, 2003).

Bei einem digitalen Eigentaining ist die Individualisierung auf das spezifische Störungsbild des einzelnen Patienten und die stetige Supervision und Anpassung durch einen behandelnden Sprachtherapeuten von großer Bedeutung (Furlong et al., 2017).

### **Kann ein Training per App die Übungshäufigkeit zuhause steigern?**

Eine Vielzahl an Studien belegt, dass Therapie bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen hochfrequent und intensiv angeboten werden sollte (Baker & McLeod, 2011; Schooling, Venediktov, & Leech 2010; Williams, 2012). Da Kinder mit Artikulationsstörung in der Regel in Deutschland nur ein Mal pro Woche Sprachtherapie erhalten, sollte die Übungsfrequenz beispielsweise durch ein computerbasiertes Eigentaining erhöht werden (Furlong et al., 2017).

Dass dies möglich ist, zeigte u.a. die Studie von Nordness & Beukelmann (2010). Es wurde Eigentaining in Form einer computergesteuerten Therapie mit einer von den Eltern angeleiteten verglichen. Dabei führte der Einsatz der computerbasierten Therapie zu einem Anstieg der generellen Übungszeit der Kinder. Zudem ergab eine Umfrage, dass sowohl Eltern als auch Kinder die computer-basierten Aufgaben präferierten.

Zwei aktuelle Reviews bestätigten, dass durch die motivierende Übungsumgebung sowie eine ansprechende, kindgerechte Gestaltung eines computergestützten Eigentrainings die Motivation des Kindes zum häuslichen Üben maßgeblich gesteigert werden kann (Furlong et al., 2017; Chen et al., 2016)“.

### **Welche Möglichkeiten eröffnet neolexon bei Artikulationsstörungen?**

Neolexon bei Artikulationsstörungen ermöglicht ein digitales Eigentaining für Kinder mit Aussprachestörungen im Vor- und Grundschulalter als Ergänzung zur regulären Sprachtherapie mit folgenden Vorteilen:

- Eine Individualisierung der Übungsinhalte durch den behandelnden Therapeuten.
- Die spielerische App mit integriertem Belohnungssystem und Möglichkeiten zur Personalisierung des Hauptcharakters „Lino“, um die Motivation zum selbstständigen Üben langfristig zu steigern.
- Während des häuslichen Übens generierte Sprachaufnahmen können vom Therapeuten gemeinsam mit dem Kind angehört, reflektiert und bewertet werden.

### Literaturquellen

Baker, E., & McLeod, S. (2011). Evidence-based practice for children with speech sound disorders: Part 1 narrative review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 42*(2), 102-139.

Chen, Y.-P. P., Johnson, C., Lalbakhsh, P., Caelli, T., Deng, G., Tay, D., Erickson, S., Broadbridge, P., El Refaie, A., Doube, W. & Morris, M.E. (2016). Systematic review of virtual speech therapists for speech disorders. *Computer Speech and Language, 37*, 98-128.

Furlong, L., Erickson, S. & Morris, M. E. (2017). Computer-based speech therapy for childhood speech sound disorders. *Journal of Communication Disorders, 68*, 50-69.

Nordness, A.S. & Beukelman, D.R. (2010). Speech practice patterns of children with speech sound disorders: The impact of parental record keeping and computer-led practice. *Journal of Medical Speech-Language Pathology, 18*(4), 104-8.

Rvachew, S., Nowak, M., & Cloutier, G. (2004). Effect of phonemic perception training on the speech production and phonological awareness skills of children with expressive phonological delay. *American Journal of Speech - Language Pathology, 13*(3), 250-263.

Schooling, T., Venediktov, R., & Leech, H. (2010). Evidence-based systematic review: Effects of service delivery on the speech and language skills of children from birth to 5 years of age. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association.

Toki, E. & Pange, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2*, 4274-4278.

Wafi, W. (2003). Using selected computer software in therapy of delayed language children. *International Congress Series, 1240*, 1311–1316.

Williams, A. L. (2012). Intensity in phonological intervention: Is there a prescribed amount? *International Journal of Speech-Language Pathology, 14*(5), 456-461.