

Projektziele

Künftig wählen LogopädInnen individuelle Hausaufgaben für ihre erwachsenen Stimm-PatientInnen aus und senden ihnen vorproduzierte Videos an ihre Smartphones. Während der Nutzung erhalten die PatientInnen ein direktes Feedback zu ihrer Leistung, basierend auf visuellen (z.B. Haltung) und verbalen (z.B. Heiserkeit) Informationen, das über einen Machine-Learning-Algorithmus erfolgt.

Um den Therapieerfolg zu evaluieren, werden die Ergebnisse datenschutz-konform gespeichert und den PatientInnen zur Steigerung ihrer Motivation präsentiert. Derzeit gibt es keine KI-basierte App, die automatisch Therapieempfehlungen generiert und Biofeedback liefert. Die LAOLA-Entwicklung profitiert von einem interprofessionellen Team (Logopädie, Public Health und Medizininformatik etc.) sowie der Inklusion aller ICF-Komponenten.

Angesichts des Fachkräftemangels und der zunehmenden Digitalisierung im Gesundheitswesen hat die innovative App Potenzial, die Arbeit von TherapeutInnen zu vereinfachen und die Effektivität des Patiententrainings zu erhöhen.



Interaktive Stimmtherapie

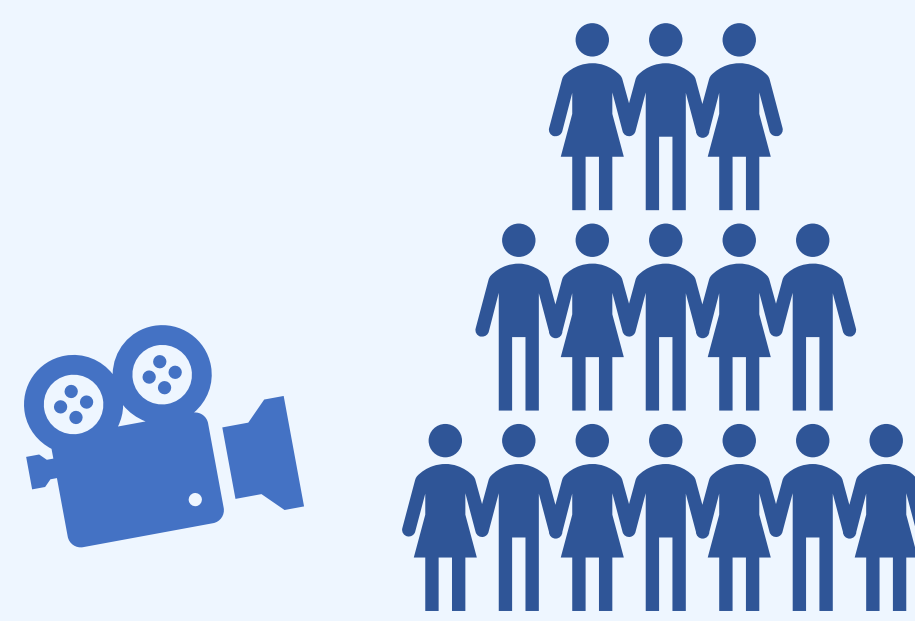
www.laola-projekt.de
Zur Website:



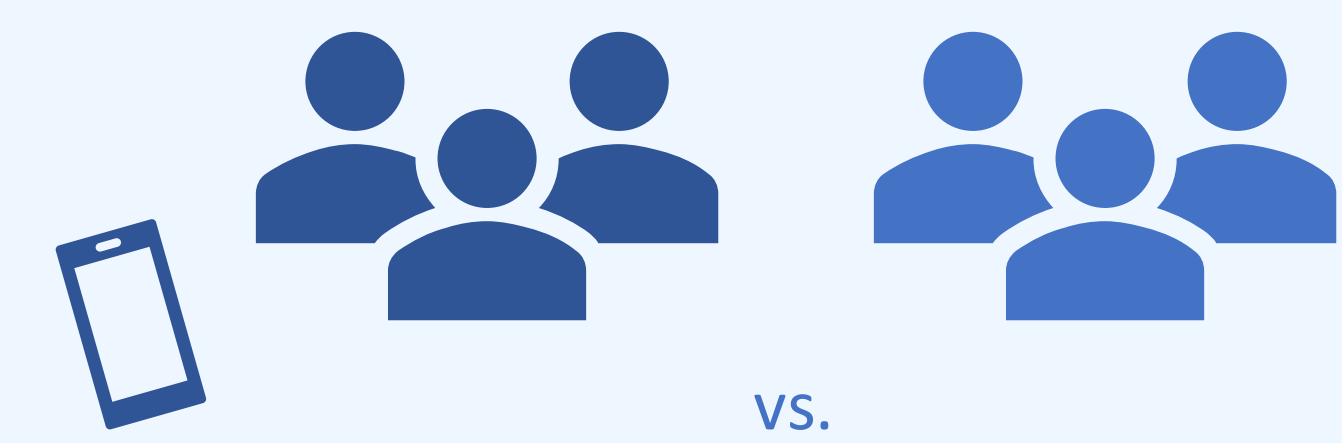
Studien im Projektverlauf



Methodik: Fokusgruppe & Interviews
Population: 29 LogopädInnen, 6 PatientInnen
Ziel: Bedarfsanalyse



Methodik: Generierung von Video- und RGB-Daten
Population: 400 stimmgesunde, 50 stimmkranke Personen
Ziel: Entwicklung von Algorithmen für maschinelles Lernen



Methodik: Kohorten-Studie
Population: a) > 51 PatientInnen; b) > 25 PatientInnen
Ziel: Validierung von Algorithmen & Score; Vergleich von Adhärenz

Übungen

- Separate Anleitungsvideos
- Therapeutin als Modell vs. schriftliche Anleitung
- Übungsauswahl orientiert an Evidenzbasierung und Umfrageergebnisse unter LogopädInnen und PatientInnen
- > 35 Übungen aus den Bereichen:
 - Haltung & Bewegung
 - Wahrnehmung
 - Atmung
 - Artikulation
 - Phonation



Zwischenfazit

- LAOLA wird innovativ in der Stimmtherapie sein.
- LAOLA soll die Präsenztherapie nicht ersetzen.
- PatientInnen wollen sich bei der LAOLA-Nutzung nicht kontrolliert oder unter Leistungsdruck stehend fühlen.
- Das Thema "Motivation" hat eine hohe Priorität.
- LAOLA kann zukünftig erweitert werden für die Sekundärprävention.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bisherige Ergebnisse

