

Francesca Jordan & Veronika Kick

Apps in der Logopädie

Mehr Übersicht und leichtere Auswahl durch ein Poster und eine App-Datenbank

Einleitung

Im Gesundheitssektor wächst die Nachfrage nach mobilen Anwendungen besonders stark. Zu diesen Anwendungen zählen auch Apps, die asynchron oder synchron mittels Tablet oder Smartphone in der Therapie eingesetzt werden können. Doch der Zugang und die Auswahl von qualitativ hochwertigen und ethisch bzw. datenschutzrechtlich unbedenklichen Apps für den Einsatz in der Sprachtherapie ist für LogopädInnen nicht einfach (Furlong et al. 2018, Starke & Mühlhaus 2018).

Neben den bislang relativ wenigen speziell für die Sprachtherapie entwickelten Apps gibt es eine Vielzahl an Apps aus anderen Bereichen wie aus der Pädagogik (Leinweber 2021), die in der Sprachtherapie Anwendung finden können. Hierbei fehlt es jedoch an Vorgaben, die den sinnvollen Einsatz in der Therapie beschreiben (Bilda 2017).

Dabei bieten Apps ein großes Potenzial für die sprachtherapeutische Arbeit: Sie können zur Steigerung der Therapieintensität beitragen (Nordness & Beukelman 2010), motivationsfördernd sein (Preßler 2019) und sind oftmals kostengünstig, gut zugänglich sowie ortsunabhängig verwendbar (Nicholas et al. 2015).

Um den Zugang von LogopädInnen zu therapeutischen Apps und deren Auswahl zu erleichtern, wurde im Rahmen von zwei Bachelorarbeiten das Angebot an Apps für die Kin-

dersprachtherapie und für die Aphasitherapie analysiert und bewertet. Auf der Basis dieser Daten wurde für den Bereich der Aphasitherapie ein übersichtliches Poster entworfen. Für die Apps im Bereich der Kindersprachtherapie wurde das Modell einer Datenbank entwickelt, das die Auswahl deutlich erleichtern könnte. In beiden Arbeiten wurde der Nutzen der Lösungen im therapeutischen Alltag durch leitfadengestützte Interviews mit LogopädInnen evaluiert.

Methodik

Zur Entwicklung des Posters wurden deutschsprachige Apps zur Aphasitherapie gesucht, die zur Förderung sprachlicher Leistungen dienen und sich für PatientInnen ab 13 Jahren eignen. Nicht eingeschlossen wurden Duplikate, Apps zur Unterstützten Kommunikation, Apraxietherapie oder Diagnostik.

Für das Datenbankprojekt wurden Apps für Kinder mit Aussprachestörungen und Sprachentwicklungsstörungen (SP1 und SP3 nach ICD-10) ausgewählt. Nicht berücksichtigt wurden Apps für Kinder mit einer myofunktionellen Störung, einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung, einer Lese-Rechtschreib-Schwäche bzw. -Störung und Apps zur Unterstützten Kommunikation für Kinder mit erhöhtem Förderbedarf. Auch Apps ohne Test- oder Light-Version und Apps,

die ausschließlich für das Betriebssystem von Android konzipiert waren, wurden ausgeschlossen. Anhand dieser Kriterien wurde jeweils der Google Play Store und der Apple App Store durchsucht.

In Anlehnung an die validierte „Mobile Application Rating Scale“ (MARS) (Messner et al. 2020) wurden die Apps anhand von 20 Fragen zu den Bereichen Engagement, Funktion, Gestaltung, Information und Vertrauenswürdigkeit bewertet. Hinzugezogen wurden auch Elemente der HealthOn-Checkliste für Gesundheitsapps nach Kramer (2015) und datenschutzrechtliche und ethische Aspekte des Evidence-Based Practice Modells (EBP-Modell) von Starke & Mühlhaus (2018), um eine umfassende Bewertung zu erhalten.

Das Poster und die App-Datenbank wurden in einer leitfadengestützten Fokusgruppe für den Bereich Aphasie und für den Bereich Kindersprache von je drei LogopädInnen evaluiert und anschließend in einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

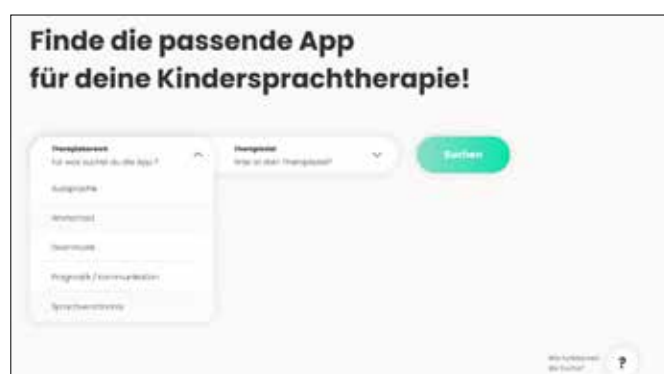
Datenbank mit Apps zur Kindersprachtherapie

Auf Grundlage der bewerteten Apps für die Kindersprachtherapie entstand die Idee für eine Datenbank, die TherapeutInnen die Suche und Auswahl von Apps erleichtern soll. Dazu

ZUSAMMENFASSUNG. Der Zugang zu und die Auswahl von qualitativ hochwertigen und ethisch bzw. datenschutzrechtlich unbedenklichen Apps für den Einsatz in der Therapie ist für LogopädInnen erschwert. In dem vorliegenden Beitrag werden eine App-Übersicht für die Aphasitherapie und eine Datenbank für die Kindersprachtherapie vorgestellt, die den Zugang zu Apps erleichtern sollen. Die Auswahl und Bewertung der Apps basierten dabei auf der standardisierten MARS-Skala und Kriterien des EBP-Modells.

SCHLÜSSELWÖRTER: Apps – Logopädie – Aphasie – Kindersprachtherapie – Übersicht – Datenbank – Qualität

Abb. 1: Suchmaske der App-Datenbank



wurde ein Konzept zum Inhalt und zur Bedienbarkeit einer Datenbank sowie zur Gestaltung der Ein- und Ausgabemaschinen ausgearbeitet. Für die technische und visuelle Umsetzung des Konzepts der Datenbank, d.h. für Programmierung und Design wurde eine entsprechende Fachperson hinzugezogen. Im begrenzten Rahmen der Bachelorarbeit konnte allerdings keine reale Datenbank mit allen ausgewerteten Daten erarbeitet werden, sondern nur ein Funktionsmodell mit realistischer Anmutung der Benutzeroberfläche und der Grundfunktionen. Das Modell wurde soweit entwickelt, dass ProbandInnen die Datenbank anhand eines vorgegebenen praxisnahen Fallbeispiels testen und hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit und Praktikabilität für den Praxisalltag bewerten können.

So können TherapeutInnen in der Datenbank sowohl breit als auch gezielt nach einer App für die Kindersprachtherapie suchen. Ausgangspunkt ist eine Suchleiste mit einem Drop-down-Menü, in dem die BenutzerInnen aufgefordert werden, sich für einen Therapiebereich entsprechend einer sprachlichen Ebene zu entscheiden und anschließend ein dazugehöriges Therapieziel auszuwählen (Abb. 1).

Mit Anklicken des Buttons „Suchen“ startet die Suche nach einer geeigneten App, die auf die eingetragene Fragestellung zutrifft. Die Suchergebnisse werden dann in Form einer Übersicht nach bester qualitativer, ethischer und datenschutzrechtlicher Bewertung angezeigt (Abb. 2).

Ein Filtersystem (Abb. 2, linke Spalte) ermöglicht es, die App-Ergebnisse noch spezifischer an die Bedürfnisse der NutzerInnen anzupassen und einzuschränken. Dazu gehört z.B. die Eingabe eines weiteren Therapiebereichs oder -ziels, die Angabe des verfügbaren Endgeräts sowie die Angabe der App-Art, also eine Logopädie-App oder eine als Medizin-Produkt anerkannte App, eine Lern-/Spiel- oder sonstige App. Eine Alterseingabe wurde nicht in das Filtersystem aufgenommen, da viele Apps vonseiten der Anbieter keine Altersangaben enthalten.

Weitere Informationen zur Bewertung der App und eine kurze Beschreibung erscheint durch Anklicken der jeweiligen App (Abb. 3). Nach Anklicken des Buttons „mehr erfahren“ werden die Bewertungskriterien einzeln aufgelistet und es wird die Punktevergabe erläutert. Die befragten LogopädInnen beurteilten das Bedienungskonzept als sehr verständlich und anwenderfreundlich und die Informationen über die Apps und ihre Bewertung als hilfreich und schlüssig.

Die im Rahmen der Arbeit erhobenen Daten zu den Apps stehen in tabellarischer Form zum Download zur Verfügung (Link am Ende des Artikels).

Abb. 2: Gestaltung der Suchergebnisse mit Filtersystem

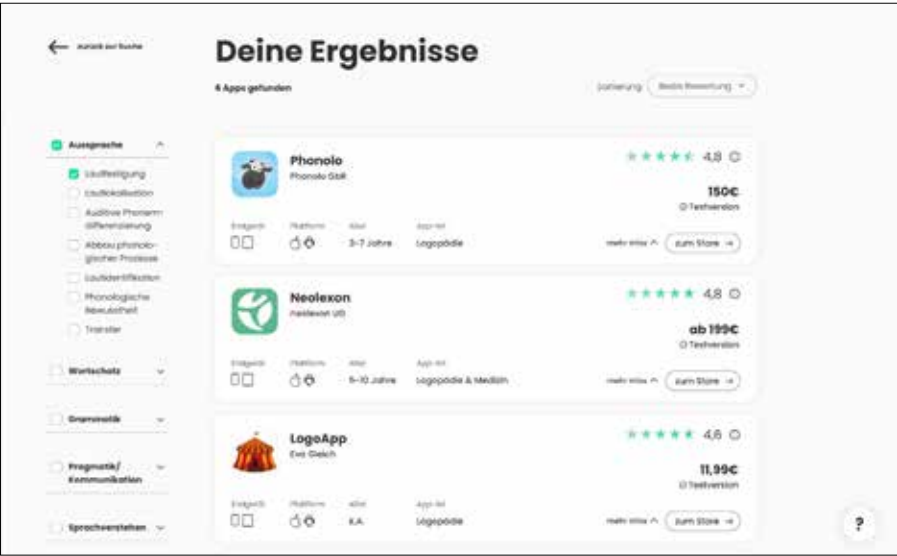
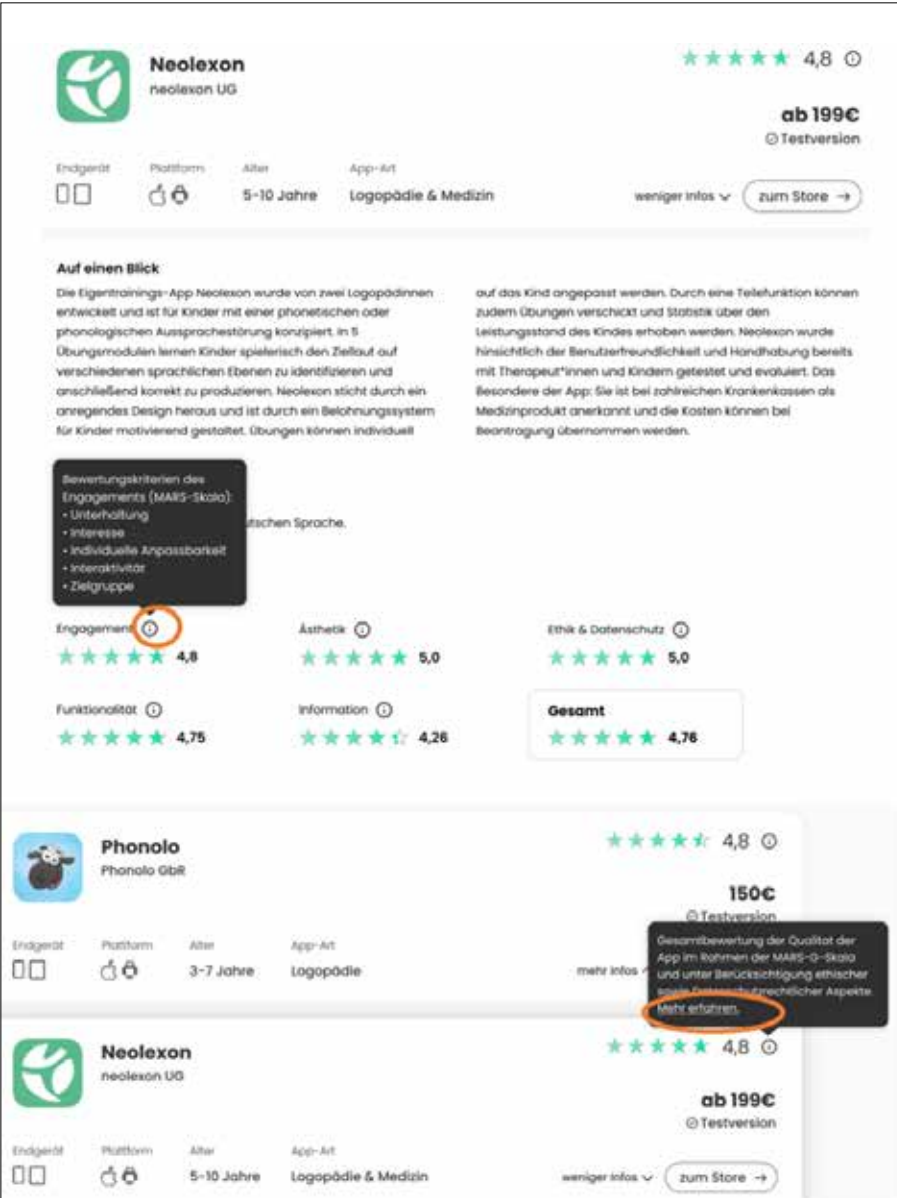


Abb. 3: Inhaltliche Beschreibung der Apps mit Bewertungskriterien



Poster mit Apps zur Aphasithherapie

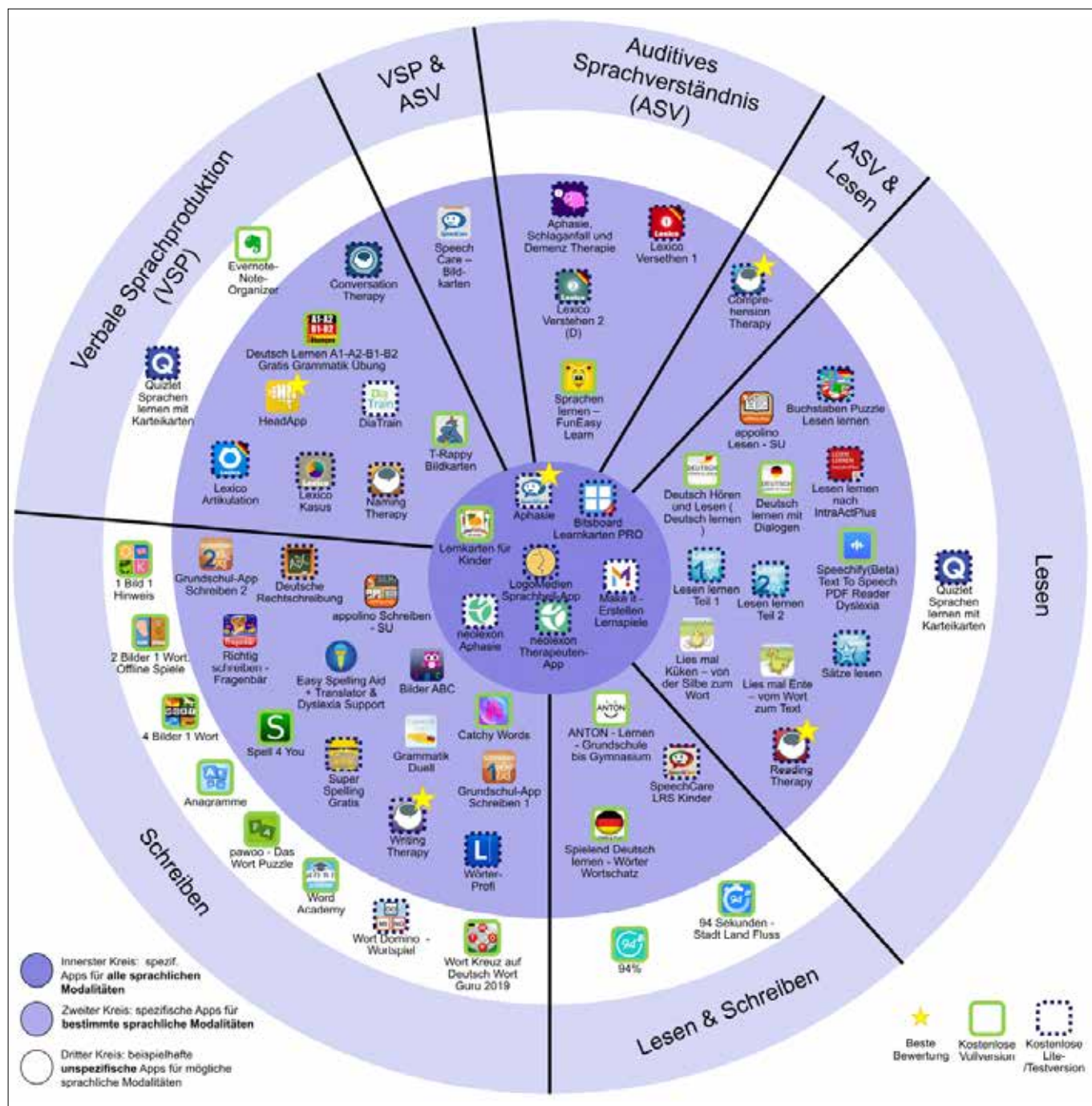
Die Apps für die Therapie von PatientInnen mit Aphasie wurden in die zu üübenden sprachlichen Modalitäten eingeordnet. Während die Apps im innersten Kreis zur Förderung aller sprachlicher Modalitäten geeignet sind, sind die Apps im helllila gefärbten Kreis für bestimmte sprachliche Modalitäten vorgesehen. Im weiß hinterlegten Bereich sind unspezifische Spiele-Apps eingeordnet, die sich aber auch zur Therapie eignen.

Des Weiteren geben in der Legende erklärte Symbole an, welche Apps innerhalb der sprachlichen Modalität am besten bewertet wurden und welcher finanzielle Aufwand entsteht bzw., ob eine kostenlose Testversion zur Verfügung steht. In einer zusätzlichen Tabelle (Download-Link am Ende des Beitrags) sind die wichtigsten allgemeinen Informationen und Details zur qualitativen Bewertung der einzelnen Apps angegeben. Das Plakat dient also der schnellen Übersicht für SprachtherapeutInnen, während die Bewertungstabelle einen ausführlichen Einblick in die Eigenschaften und Qualität der einzelnen Apps zulässt.

Fazit

Das Poster und die App-Datenbank empfanden die befragten Logopädinnen als nützlich für ihren Praxisalltag, weil die Suche und Auswahl nach Apps weniger Zeit in Anspruch nahm. Die Bewertungen des Posters und der Datenbank wurden anhand einer validierten Skala vorgenommen und sollen somit möglichst objektiv sein. Die befragten LogopädInnen empfehlen allerdings, die Apps vor dem Einsatz in der Therapie selbst auszuprobieren und mit eigenen Präferenzen abzugleichen. Das Poster und die Datenbank bieten eine gute Übersicht über

Abb. 6: Poster mit Apps zur Aphasithherapie



das jeweilige App-Angebot, die Tabellen genauere Informationen über die einzelnen Produkte. Zweck des erarbeiteten Materials ist es, die Motivation zur Verwendung von Apps in der Therapie zu erhöhen und die Therapie mit Apps zu bereichern.

: LITERATUR

- Bilda, K. (2017). Digitalisierung im Gesundheitswesen: Trends und neue Entwicklungen. *Forum Logopädie* 31 (3), 6-9
- Furlong, L., Morris, M., Serry, T. & Erickson, S. (2018). Mobile apps for treatment of speech disorders in children: An evidence-based analysis of quality and efficacy. *PLoS ONE* 13 (8), e0201513 <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0201513>
- Kramer, U. (Hrsg.) (2015). *HealthOn Checkliste für Gesundheits-Apps*. <https://www.healthon.de/checkliste> (09.11.2021)
- Leinweber, J. (2021). App-Einsatz in der Logopädie/ Sprachtherapie: Strategien und Kriterien. *Spektrum Patholinguistik* 14, 69-76
- Messner, E., Terhorst, Y., Barke, A., Baumeister, H., Stoyanov, S., Hides, L., Kavanagh, D., Pryss, R., Sander, L. & Probst, T. (2020). The German

- version of the Mobile App Rating Scale (MARS-G): development and validation study. *JMIR mHealth and uHealth* 8 (3), e14479
- Nicholas, J., Larsen, M.E., Proudfoot, J. & Christensen, H. (2015). Mobile apps for bipolar disorder: a systematic review of features and content quality. *Journal of Medical Internet Research* 17 (8), e198. <http://doi.org/10.2196/jmir.4581>
- 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), 104-108
- Preßler, L. (2019). PhonoLo: digitaler Begleiter durch die Phonologie-Therapie. Neue App unterstützt Therapie nach dem P.O.P.T.-Ansatz. *forum:logopädie* 33 (3), 10-13
- Starke, A. & Mühlhaus, J. (2018). App-Einsatz in der Sprachtherapie. Die Nutzung evidenzbasierter und ethisch orientierter Strategien für die Auswahl von Applikationen in der Sprachtherapie. *forum:logopädie* 32 (2), 22-26

► Die Tabellen zu diesem Beitrag stehen online zur Verfügung: <http://download.schulz-kirchner.de> > Forum Logopädie > Fachartikel > Jahrgang > 2022 > Ausgabe 1 > Zusatzmaterial



Francesca Jordan schloss 2018 ihre Ausbildung zur Logopädin an der staatlichen Berufsfachschule für Logopädie in Regensburg erfolgreich ab. 2016 begann sie parallel zur Ausbildung den

Bachelorstudiengang „Logopädie“ (B.Sc.) an der Ostbayerischen Technischen Hochschule in Regensburg, den sie 2021 abschloss. Neben ihrem Studium arbeitete sie in einer logopädischen Praxis mit dem Schwerpunkt auf der Therapie von kindlichen Sprech- und Sprachstörungen. Für ihre Bachelorarbeit entwarf sie ein Konzept für eine App-Datenbank, die den Zugriff auf Apps für LogopädInnen und SprachtherapeutInnen in ihrem Praxisalltag erleichtern soll.



Veronika Kick absolvierte 2019 ihre Ausbildung zur Logopädin in Regensburg. Begleitend studierte sie Logopädie an der OTH Regensburg. Seit dem Abschluss der Ausbildung und mit Beginn des Vollzeitstudiums arbeitete sie als Logopädin in einer Praxis. Sie schloss 2021 ihren Bachelor of Science ab. Im Rahmen ihrer Bachelorarbeit entwickelte und evaluierte sie ein Poster mit Apps zur Aphasitherapie.

SUMMARY. Apps in speech and language therapy – Better overview and easier selection through a poster and an app database

Finding qualitative and ethical evaluated Apps which also meet data protection requirements to be used in speech therapy is difficult for speech and language therapists (SLP). This paper presents an app overview for therapy of patients with aphasia and a database with an overview of apps for children to facilitate the access of therapists to apps. The apps were searched and evaluated by the MARS-Skala as well as the data protection requirements and ethical aspects in the EPB-model.

KEYWORDS: Apps – speech and language therapy – aphasia – children – overview – database – quality

DOI 10.2443/skv-s-2022-53020220106

KONTAKT

Francesca Jordan
francesca.jordan@web.de

Veronika Kick
v.kick@gmx.de