

Wolfgang G. Braun

Digital unterstützte Nachsorge in der Stottertherapie

**Aufwändige Entwicklung einer App an der HfH Zürich:
„STAN – Stottertherapie appintegrierte Nachsorge“**

Bedeutung der Nachsorge

„Der Alltag mit Therapie wird bei Behandlungsende wieder zu einem Alltag ohne Therapie“ (Wendlandt 2009, 28). In diesem „Alltag ohne Therapie“ besteht Potenzial. Betroffene sollten ein in ihren Alltag integriertes, modernes Medium zur Eigenarbeit erhalten, das sie motiviert und beim täglichen Üben unterstützt. „Therapeutische Nachsorge“ versteht sich als Maßnahme, „die nach einer abgeschlossenen Therapie zum Einsatz kommt, um mit therapeutischen Mitteln und auf professionelle Weise für das Anhalten der erzielten Therapieeffekte zu sorgen“ (Wendlandt 2009, 86). Gerade beim Störungsbild Stottern mit Rückfallgefährdung muss diese kritische Phase professionell vorbereitet und begleitet werden. Eine sorgsame Nachsorge ist eine Sicherheitsvorkehrung, die auf ungünstige Entwicklungen nach Therapieende Einfluss nehmen kann. Ein

digitales Tool auf einem omnipräsenten Gerät bietet hier Chancen der methodischen Bereicherung dieser Behandlungsphase.

Entwicklungsprozess

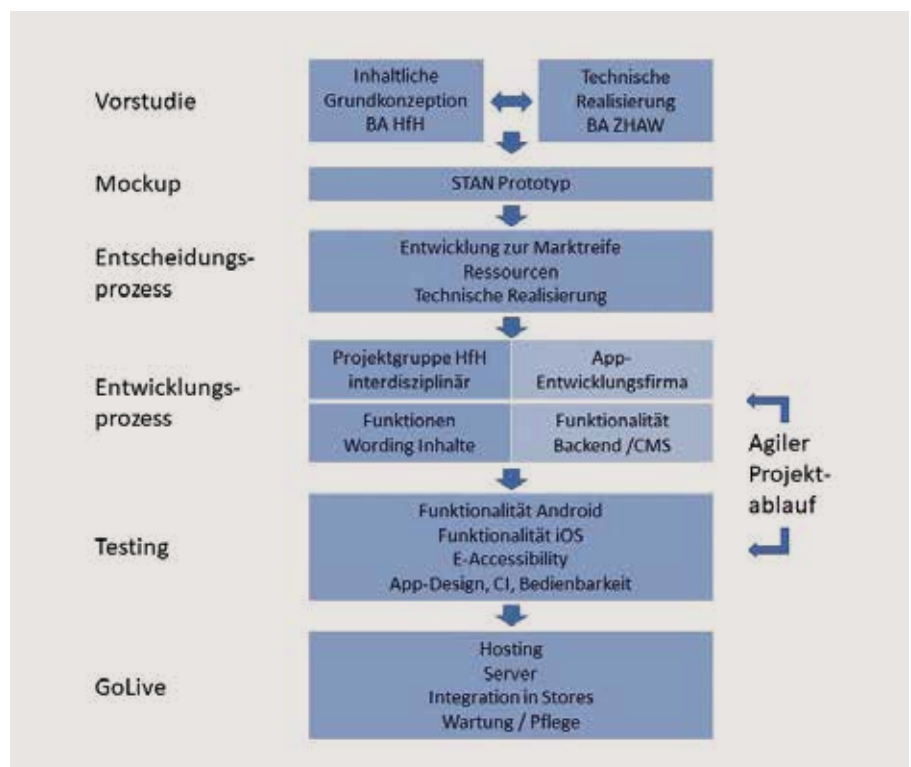
Der dreijährige Forschungs- und Entwicklungsprozess der App STAN war geprägt durch einen agilen Projektlauf und einen intensiven Austausch zweier Fachwelten: „Mobile Informationstechnologie meets Logopädie“ (Abb. 1). Basierend auf zwei kooperativ entstandenen Abschlussarbeiten von Studierenden der Logopädie und einer technischen Hochschule (Frey & Jopiti 2018) entstand zunächst ein Prototyp (Mockup). Bei der Entscheidung, die Applikation zur Marktreife zu führen, galt es im Rahmen einer Anforderungsanalyse Benutzerrollen, Anwendungsfälle und die entsprechenden

Anforderungen zu identifizieren und zu dokumentieren. Die Herausarbeitung von Zielgruppen sowie „Epics“ als Darstellungsform eines großen Anwendungsfalls trugen zu einem Verständnis des Gesamtbildes der Funktionalität der zu entwickelnden Applikation seitens der technischen Entwickler bei.

Isolierte Anwendungsfälle in Form von „User Stories“ zeigten auf, welche Funktionen in der Applikation durch den Benutzer nutzbar sein müssen. Letztendlich wurden zu Beginn des Entwicklungsprozesses Einzelfunktionalitätsanforderungen in Form von User Stories definiert. Die Entscheidung, die App auf beiden Plattformen (Android, iOS) anzubieten, führte letztendlich zu einem deutlich höheren Aufwand.

Parallel zum Aufbau des „technischen Gerüsts“ mit entsprechenden Funktionalitäten

Abb. 1: Entwicklungsprozess der Applikation STAN



ZUSAMMENFASSUNG. „STAN – Stottertherapie appintegrierte Nachsorge“ ist eine von der interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik Zürich entwickelte Applikation, die den Übergang von Therapie in den Alltag individuell abgestimmt unterstützt. Eine interdisziplinär besetzte Projektgruppe aus den Bereichen Logopädie und mobile Informationstechnologie (Kerngruppe W. Braun, M. Frey, L. Jopiti, K. Köhler) hat diese App mit über 250 methodenübergreifenden Übungen ausgearbeitet und zur Marktreife geführt. Die Übungen können in der Stabilisierungs- und Generalisierungsphase einer Stottertherapie oder selbstständig von Betroffenen zur Aufrechterhaltung der Therapieerfolge angewandt werden. Übungsverläufe werden durch Bewertungskategorien individuell dokumentiert. In dem Beitrag werden der Prozess der Entwicklung sowie die Applikation an sich vorgestellt.

der App wurden die Inhalte und deren Wording von einer Fachgruppe erarbeitet. Theorieinhalte, Übungsgruppen, einzelne Übungen mit Vertiefungen sowie Zusatzmaterial wurden störungsbildspezifisch und mit Berücksichtigung der digitalen Möglichkeiten eines Smartphones ausgearbeitet. Hier war es ein großes Anliegen, therapeutisch die Grundausrichtungen Stottermodifikation, Sprechmodifikation sowie deren Methodenkombination zu berücksichtigen. Hohe Relevanz in dem Entwicklungsprozess hatten weiter die Aspekte Nutzung des Content Management Systems (benutzerfreundliche Verwaltung, Pflege, Weiterentwicklung der App im Hintergrund), Corporate Design sowie Testing. Das Testing erfolgte auf drei Ebenen:

- **Akzeptanz-Tests.** Diese Tests leiten sich von den User Stories ab und geben Rückmeldung über die Korrektheit der Funktionalität der Anwendung.
- **Usability-Tests** sind Techniken der empirischen Softwareevaluation, bei der die Gebrauchs- und Benutzerfreundlichkeit der Applikation überprüft wird.
- **Accessibility-Tests.** Ziel der Empfehlungen der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) ist es, Webinhalte besser zugänglich zu machen. Sie lassen sich vier Prinzipien zuordnen (Tab. 1).

Tab. 1: Prinzipien Accessibility-Tests

Prinzip der Wahrnehmbarkeit	Informationen und Bedienungselemente müssen so für den User dargestellt werden, dass er sie wahrnehmen kann.
Prinzip der Bedienbarkeit	Navigation und Bedienungselemente müssen bedienbar sein.
Prinzip der Verständlichkeit	Informationen und Bedienungselemente müssen verständlich sein (Leserlichkeit u.a.)
Prinzip der Robustheit	Die Inhalte müssen für eine Vielzahl von Benutzeragenten interpretierbar sein (Kompatibilität)

Die Ergebnisse aller drei Testdimensionen fließen fortlaufend in die Weiterentwicklung der Applikation ein.

Aufbau der Applikation

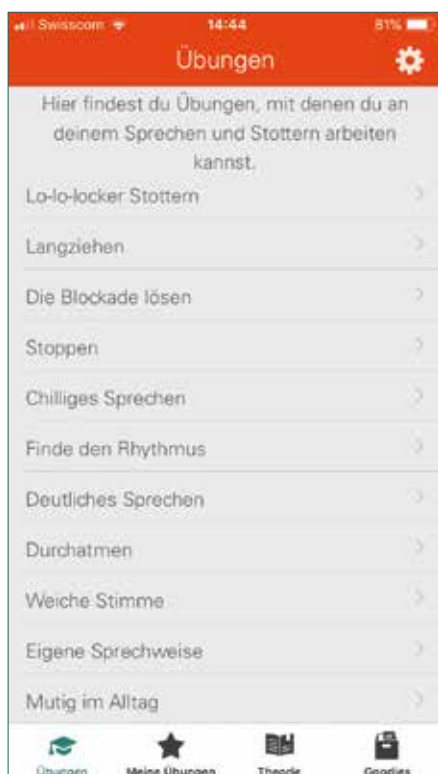
Beim Öffnen der App erscheint jedes Mal zuerst ein aus einem Zitatepool automatisch generiertes Motivationszitat (z.B. „Die anderen sind auch unsicher!“) oder eine Aussage zum Stottern (z.B. „Sein Stottern zu akzeptieren bedeutet nicht, aufzugeben!“).

Nach dem Anklicken eines „Weiter-Buttons“ erscheint auf dem Bildschirm der eigentliche Aufbau der App. Vier Bereiche werden auf einer Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand visualisiert (Tab. 2).

Tab. 2: Aufbau der Applikation

Übungen	12 Übungsgruppen mit je 20-30 Übungen und deren Vertiefung
Meine Übungen	Auflistung aller individuell durchgeführten und bewerteten Übungen
Theorie	Kompakte Informationen über das Stottern allgemein und über Stottertherapieformen
Goodies	Zusatzmaterial mit Social-Media-Angeboten, nützlichen Links und Informationen für Fachpersonen

Abb. 2: Screen Übungsgruppen



In den Einstellungen (Icon Zahnrad rechts oben) können individuell Übungsgruppen ausgeblendet werden. Wurde z.B. in der Therapie mit einem Klienten ausschließlich im Bereich der Stottermodifikation gearbeitet, können Übungsgruppen aus dem Bereich der Sprechmodifikation wie „Weiche Stimme“ oder „Chilliges Sprechen“ über einen Button temporär kaschiert werden (Abb. 2).

Entscheidet sich der User nun z.B. für die Übungsgruppe „Lo-lo-locker Stottern“, erscheinen gut 20 Übungsvorschläge für diesen Bereich. Beim Tippen auf einen der Übungsvor-

schläge erfolgt die Übung an sich. Die Übung wird beschrieben und der User kann nach der Durchführung selbst den Erfolg auf einer fünf-stufigen Skalierung (max. 5 Sterne) eingeben. Durch die Bewertung wird die Übung automatisch in der Rubrik „Meine Übungen“ erfasst. Zu jeder Übung gibt es noch eine Vertiefungs- oder Variationsform. Die Übungen sind ferner mit der jeweiligen Theorieinformation verknüpft (z.B. verweist die App in der Übungsgruppe „Lo-lo-locker stottern“ auf die Theorie der Stottermodifikation). Weiterhin ist jede Übungsgruppe mit einer grundsätzlichen Erklärung der jeweiligen Arbeitsweise versehen und wird durch Audiobeispiele („Wie hört sich lockeres Stottern an?“) ergänzt.

Fazit

STAN ist ein in dieser digitalen Form einmaliges Angebot im deutschsprachigen Raum und in beiden Stores (Android, iOS) erhältlich. Das Übungsangebot entwickelt sich fortlaufend ohne In-App-Käufe weiter. Der NutzerIn wird ein alltagsnahes und flexibel einsetzbares Tool angeboten.

Therapie heißt, nicht nur im Therapieraum an seinem Sprechen, an seinem Stottern zu arbeiten – STAN unterstützt hier konkret für den Transfer in den Alltag. Therapieerfolg misst sich letztendlich daran, dass Betroffene die Therapieinhalte in ihren Alltag integrieren und „am Ball bleiben“. Die therapeutische Nachsorge ist ein wichtiger Teil einer professionellen Stottertherapie und sollte fester Bestandteil jeder Therapie sein (Wendlandt 2009, 89). Eine große Auswahl an Übungen aus verschiedenen Therapieströmungen sowie lustvolle Übungsformen auf einem allzeit griffbereiten Gerät sind dabei eine echte Hilfe. STAN schlägt damit eine digitale Brücke zwischen Therapie und Nachsorge.

LITERATUR

- Frey, M. & Jopiti, L. (2018). *STAN Stotterer Training – appintegrierte Nachsorge. Konzeption und Entwicklung einer App als Nachsorgemedium nach einer logopädischen Stottertherapie für 12- bis 20-jährige Kinder und Jugendliche*. Unveröffentlichte Abschlussarbeit, HfH Zürich
- Wendlandt, W. (2009). *Stottern im Erwachsenenalter: Grundlagenwissen und Handlungshilfen für die Therapie und Selbsthilfe*. Stuttgart: Thieme

Die Applikation STAN ist in beiden Stores (Android/iOS) für ca. 5,- Euro erhältlich. Das Übungsangebot entwickelt sich ständig ohne In-App-Käufe weiter. Weiterführende Informationen mit Links zu den Stores:
www.hfh.ch/stotterberatungsstelle

STAN wird auch auf der dbI-Tagung in Dresden 2020 im Workshop „Digitale Transformation in der Stottererkennung und Stottertherapienachsorge“ (Braun & Kohler) vorgestellt.



Prof. Wolfgang G. Braun ist Dozent im Institut für Sprache und Kommunikation unter erschwerten Bedingungen der Hochschule für Heilpädagogik (HfH) in Zürich mit dem Schwerpunkt Störungen der Rede. Er leitet auch seit 2001 das Stottercamp „Stotterchamp – Gestärkt quer in der Landschaft stehen“ am Bodensee. In den letzten Jahren veröffentlichte er mehrere Publikationen und Therapiematerialien im Themenkreis Stottern und Prävention.

DOI 10.2443/skv-s-2020-53020200303

KONTAKT

Prof. Wolfgang G. Braun
 Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik
 Schaffhauserstrasse 239
 Postfach 5850
 CH-8050 Zürich
wolfgang.braun@hfh.ch