"Fit fürs Schlucken" per App



Nora Eiermann (NE) ist Akademische Sprachtherapeutin und Klinische Linguistin. In ihrer bisherigen Berufspraxis hat sie schon immer einen Schwerpunkt auf die Behandlung von Dysphagien gelegt. Ihre Erfahrungen motivierten sie, eine App für die Behandlung von Dysphagien zu entwickeln. Im Gespräch mit Petra Pluschinski (pp) stellt sie diese vor.

pp | Frau Eiermann, haben Ihre klinischen Erfahrungen Sie geleitet, die App "phagifit" zu entwickeln?

NE | Ja, denn ich habe in meinem Berufsalltag wieder und wieder die Beobachtung gemacht, wie alleingelassen viele Patientinnen und Patienten zwischen den Therapieeinheiten sind. Vieles von dem, was wir in der Präsenzsitzung einüben, wird nur unzureichend in ihren Alltag übertragen und das Üben im häuslichen Setting fällt ohne adäquate Unterstützung häufig schwer. So habe ich dann immer öfter darüber nachgedacht, wie man das Eigentraining und den Transfer der Therapieinhalte besser unterstützen könnte und da lag eine digitale Lösung dann nahe

pp | Nun, dafür muss man aber eine Affinität zu derartigen Medien und auch das entsprechende Wissen haben.

NE | Ich bin selbst, ehrlich gesagt, ein eher analoger Mensch. Das heißt, mein Vorhaben ist gar nicht so sehr aus einer besonderen Leidenschaft für die Digitalisierung heraus geboren. Ich bin allerdings überzeugt davon, dass digitale Lösungen, welche orts- und personalbündelnde Maßnahmen ermöglichen, eine sehr sinnvolle Ergänzung zu den herkömmlichen Therapiebausteinen darstellen.

pp | Gibt es bereits eine derartige App in Deutschland im sprachtherapeutischen Bereich? Also, ich weiß, dass unsere physiotherapeutischen Kolleginnen und Kollegen schon viel KI-unterstützt arbeiten, aber gab es in unserem Feld für Sie ein inspirierendes Beispiel oder eine Anregung?

NE | Im Rahmen meiner Recherche bin ich relativ schnell auf "neolexon" gestoßen, die man als Vorreiter im Bereich der digitalen Lösungen für die Logopädie bezeichnen kann. Mein Konzept ist aber etwas anders, weil es einen anderen Schwerpunkt hat und ein anderes Störungsbild adressiert. Aber das war insofern schon meine Inspiration, als ich gesehen habe, dass Apps im Bereich der Logopädie tatsächlich funktionieren und angenommen werden. Im Bereich der Dysphagie gibt es jedoch bislang noch keine App, die das abbildet, was "phagifit" abbilden wird.

pp | Gibt es denn Apps im Bereich Dysphagie im internationalen Raum? Die nächste Frage wäre dann: Wie unterscheidet sich Ihr Konzept von diesen?

NE | Soweit ich weiß, gibt es eine App im englischsprachigen Raum, welche primär Übungen und Übungsbeschreibungen

Vieles von dem, was wir in der Präsenzsitzung einüben, wird nur unzureichend in ihren Alltag übertragen und das Üben im häuslichen Setting fällt ohne adäquate Unterstützung häufig schwer.



anbietet. Diese richtet sich allerding ausschließlich an Fachpersonal. Eine weitere, ebenfalls englischsprachige App, richtet sich an Betroffene und bietet vor allem Hintergrundinformationen zum Thema "Dysphagie" an.

pp | Die zwei Apps, auf die Sie sich beziehen, sind "Dysphagia Therapy" und "Dysphagia"?

NE Richtig. Was meine App auszeichnet, ist die Verbindung dieser beiden Perspektiven: das heißt eine gemeinsame Nutzung durch Therapierende und Patientinnen bzw. Patienten zu ermöglichen. Das ist der Kern meines Konzeptes und das gibt es bislang im deutschsprachigen Raum für den Bereich "Dysphagie" noch gar nicht.

pp | Also der genaue Unterschied Ihrer Idee zu diesen beiden Apps, die bereits auf dem Markt erhältlich sind, ist einerseits die Teilhabe der von Dysphagie Betroffenen. Auf der anderen Seite adressieren Sie auch die Therapierenden?

NE | Genau. Die App wird therapiebegleitend genutzt, also von einer Behandlerin

/einem Behandler und einem Patienten/ einer Patientin, der oder die bereits in der ambulanten Präsenztherapie ist. Die beiden sind sowieso schon ein "Therapieteam", wenn man so will, das dann die App in die fortlaufende Behandlung integriert und für die therapeutische Begleitung im häuslichen Setting nutzt. Die Hauptfunktion ist, dass der Therapeut oder die Therapeutin regelmäßig individuell geeignete Übungsinhalte für das häusliche Eigentraining freischaltet. Also werden beide Beteiligten integriert, und das Ganze findet eben in Ergänzung zu dem ganz normalen Therapieprozess statt.

wie entstand der Produktname "phagifit" für Ihre App?

NE | "Phagi" ist in Anlehnung an den Begriff "Dysphagie" gedacht und "fit" zielt auf den Zustand hin, dass man wieder fit für das Schlucken wird.

Und ich durfte ja schon mal ein wenig reinschauen in die Seite, die noch gelauncht wird. Da gibt es verschiedene Bereiche, die abgedeckt werden. Sie haben bereits angedeutet, dass die Übungen, die durch die Therapeutin individuell angepasst werden, sich auf unterschiedliche Therapieinhalte bzw. -bereiche beziehen. Würden Sie uns bitte über diese berichten und die Funktion sowie den entsprechenden Benefit des *jeweiligen Bereichs ausleuchten?*

NE | Das Herzstück der App ist eine Datenbank mit Videos, die einzelne Übungen wiedergeben, sozusagen mit visuellem und auditivem therapeutischen Vorbild. Das sind primär funktionelle Muskelübungen und untergliedert nach den verschiedenen Phasen des Schluckvorgangs. Der oder die behandelnde Therapeut/ Therapeutin schaltet dann die zum aktuellen Behandlungsfortschritt passenden Übungen frei. Zusätzlich zu den restituierenden funktionellen Übungen gibt es individuell freischaltbare Videos aus dem Bereich kompensatorische Maßnahmen. also Schlucktechniken und Haltungsänderungen. Die sind dann eher als alltagsbegleitende Erklärungen zu verstehen.

Und dann gibt es noch den Bereich der adaptiven Maßnahmen.

NE | Ja. das sind vor allem diätetische Empfehlungen zur Konsistenzanpassung, welche ebenfalls individuell freigeschaltet werden, und auch Beispiele für geeignete Lebensmittel sowie Infovideos, etwa zur Fließeigenschaft der angedickten Flüssigkeiten.

Zuletzt kommt dann noch der Punkt "Hintergrundinformationen".

NE | Ja, das sind statische Inhalte, also solche, die nicht freigeschaltet werden, sondern auf die alle konstant Zugriff haben. Dazu gehören dann allgemeine Informationen, z.B. zur Entstehung und den Symptomen einer Dysphagie, Tipps zur Nahrungsaufnahme und Mundhygiene usw. Alltagsnahe Informationen also, die natürlich auch für die Angehörigen relevant sein können.

pp | Also, "phagifit" ist schon individuell anzupassen an die vorliegende Beeinträchtigung. Wenn Sie die Säulen der Funktionellen Dysphagietherapie (FDT) zitieren, also restituierende und kompensatorische Techniken, sind das auch alles Verfahren, die evidenzbasiert sind, nehme ich an. Werden denn für die Patientinnen und Patienten auch solche Themen wie z.B. "Frequenz" mitberücksichtigt oder sind die anpassbar?

NE | Nein, das haben wir bewusst offengelassen, weil es natürlich sehr schwierig wäre, für das sehr heterogene Klientel allgemeingültige Empfehlungen zu geben und alle gleichermaßen sinnvoll anzusprechen. Daher weisen wir immer wieder darauf hin, dass die konkrete Frequenz, Haltedauer der Übung etc. individuell mit dem Therapeuten oder der behandelnden Therapeutin abgesprochen werden müssen. Da sind eigentlich auch schon die Therapierenden gefordert, nur Übungen freizuschalten, die zu dem Störungsbild, der Symptomatik und dem Therapiestand passen, und eben auch

Das Herzstück der App ist eine Datenbank mit Videos, die einzelne Übungen wiedergeben, sozusagen mit visuellem und auditivem therapeutischen Vorbild.

Hinweise zu Frequenz, Dauer etc. zu geben. Es wird also den Behandelnden eine gewisse Verantwortung zugesprochen, die App den Therapiezielen entsprechend anzuwenden.

pp | Ich hatte sowas wie das "Shaker-Manöver" oder das "Expiratory Muscle Strength Training", also EMST, im Sinn, bei denen es ja tatsächlich sehr klare und evidenzbasierte Frequenzvorgaben gibt. Als Klinikerin weiß ich aber auch, wie schwierig das häufig ist, tatsächlich die Frequenz entsprechend der Vorgabe umzusetzen. Das Zweite, was mich interessiert, ist ein weiterer inhaltlicher Aspekt: Sie sagten, es geht primär um die Funktionalität, vor allem aber auch um Muskelkraft. Wir haben aber neben diesen kräftigenden Übungen auch die Ansätze des "Skill trainings", also eher mit Biofeedback unterstützten Fähigkeitsüberprüfungen. Wird das auch

NE | Eher weniger. Der Fokus liegt wirklich auf der Muskelkraft und Funktionalität, da es sich ja primär um Übungen handelt, welche die Patientinnen und Patienten allein zu Hause durchführen können müssen. Wann immer möglich, wird erklärt, welches konkrete Ziel eine Übung hat und was diese spezielle Übung mit dem Schluckvorgang an sich zu tun hat, d.h. welche Funktionalität damit trainiert werden soll. Wir versuchen also so oft wie möglich, wirklich den Anwendungserfolg zu schaffen. Also z.B. "meine Zunge soll stärker werden – aber wozu soll sie stärker werden"? Damit bestimmte Phasen des Schluckaktes gezielt verbessert werden

pp | Sie haben ihn immer wieder angedeutet, aber mich interessiert insbesondere der Nutzen der App für die Patientinnen. Würden Sie den bitte noch mal extrahieren.

NE | Der Nutzen liegt in der Förderung des häuslichen Eigentrainings. Das soll

Die App wird therapiebegleitend genutzt, also von einer Behandlerin /einem Behandler und einem Patienten/einer Patientin, der oder die bereits in der ambulanten Präsenztherapie ist.

einerseits dadurch geschehen, dass die App automatisiert an das häusliche Üben erinnert. Also, dass man überhaupt daran denkt, möglichst jeden Tag zu üben, was ansonsten ja sehr schnell im Alltag vergessen wird. Dann soll man nicht erst einen Zettel suchen müssen und nachschauen, wie das nochmal ging mit den Übungen, sondern direkt auf dem Smartphone durch die Übungsvideos ein ganz konkretes, visuelles und auditives Vorbild haben, welches die therapeutische Interaktion imitiert. So soll idealerweise das häusliche Training sowohl hinsichtlich der Frequenz als auch der Qualität verbessert werden. Zudem soll die Übungsmotivation gesteigert werden sowie die eigene Selbstwirksamkeit, nicht zuletzt durch die Ernährungsempfehlungen und Hintergrundinformationen. Die Selbstwirksamkeit wiederum, das eigene Kompetenzerleben, hat einen positiven Einfluss auf den Rehabilitationsverlauf - das kennen wir aus vielen Bereichen.

pp | Danke. Jetzt möchte ich nochmal mit Ihnen die andere Seite betrachten: Was ist der Nutzen oder der Benefit für die Therapierenden?

NE | Das ist einmal eine Art Aushängeschild für die Praxis, dass man zeitgemäße Therapiemethoden integriert, welche auch von Patientinnen und Patienten immer häufiger nachgefragt und eingefordert werden. Auch schafft man durch die auf das häusliche Setting ausgeweitete therapeutische Arbeit eine intensivere Bindung der Patienten und Patientinnen an die Praxis. Darüber hinaus wird auch der organisatorische Aufwand verringert, weil bspw. die ganzen Kopieraufgaben wegfallen. Man muss sich nicht mehr aus irgendwelchen Materialsammlungen etwas zusammensuchen, was man für Zuhause mitgeben kann. Das übernimmt dann die App, indem man die Inhalte einfach freischaltet. Außerdem verfügt die App auch über einige Inhalte, die nicht freigeschaltet werden können, die also nur für die Behandelnden sind. Diese bie-

> Der Nutzen liegt in der Förderung des häuslichen Eigentrainings.

Wann immer möglich, wird erklärt, welches konkrete Ziel eine Übung hat und was diese spezielle Übung mit dem Schluckvorgang an sich zu tun hat, d.h. welche Funktionalität damit trainiert werden soll.

ten nochmal sehr viel Hintergrundwissen, bspw. zu den einzelnen Schluckphasen, und Praxistipps zur Therapiegestaltung. Es ist so eine Art Mini-Akademie integriert und die ist vielleicht gerade für diejenigen sinnvoll, die nicht so oft Dysphagien therapieren.

pp | Super Gedanke, denn nicht jeder oder jede ist Experte/Expertin in dem Themengebiet. Ein weiterer Aspekt: Alles, was Sie bisher dargestellt haben, sowohl was den Content als auch was das Design der App anbelangt, klingt sehr aufwendig. Wie sah der Projektentwicklungsplan aus; wer hat das Projekt gefördert?

NE | Eine spannende Frage, denn ich bin da komplett reingerutscht, für mich war das alles anfangs auch sehr neu. Ich komme ja aus der sprachtherapeutischen Praxis und habe keinen IT-Hintergrund. Ich habe dann angefangen, mich mit der Idee einer App-Entwicklung zu beschäftigen und der erste große Meilenstein war der Erhalt des Gründungsstipendiums des Landes NRW. Daran angebunden war auch ein relativ großes Netzwerk mit Unterstützungs-, Beratungsangeboten etc., die ich sehr gerne in Anspruch genommen habe. Der zweite Meilenstein war dann der Erhalt des "Go-to-Market" Gutscheins. Das ist wiederum eine projektbezogene Förderung von der Europäischen Union und dem Wirtschaftsministerium NRW. Das war für mich enorm wertvoll, weil das die Finanzierung bis zum Markteintritt gewährleistete, die ich sonst mit privaten Mitteln nicht hätte stemmen können. D.h., das war ein Riesengewinn für mich, dass ich diese Förderung erhalten konnte. Das hat mir dann wirklich ermöglicht, das Ganze anzugehen und einen externen IT-Dienstleister für das Programmieren der App, d. h. für die technische Seite, zu beauftragen. In das ganze Thema "Projektmanagement" bin ich also wirklich komplett reingeschlittert, habe sehr viel learning by doing betrieben, habe mich ganz viel ausgetauscht, vernetzt, immer wieder nachgefragt und bin so nach und nach hineingewachsen.

pp | Aber das klingt schon sehr so nach einer One-woman-Show, klar mit Unterstützung, aber man muss ja auch geeignete Projektpartner/-partnerinnen finden usw. Also, das war gar kein Verbundprojekt, sondern Sie haben das allein mit diesen Fördergeldern selbst gewuppt?!

NE | Genau. Ich habe es auf jeden Fall selbst gewuppt. Das war auch wirklich eine sehr spannende Erfahrung. Ich habe jetzt seit kurzem eine Kooperation auftun können, die mich auch sehr, sehr freut und das Ganze, denke ich, noch viel mehr bereichert, nämlich mit dem Kölner Dysphagiezentrum (KDZ). Das ist ein Therapie- und Fortbildungsinstitut, welches mich bei der inhaltlichen Gestaltung der App sehr intensiv unterstützt hat und jetzt noch unterstützt. Das ist für mich bzw. "phagifit" natürlich ein Riesenzugewinn, weil das die Qualität der Inhalte nochmal auf ein ganz anderes Level hebt.

pp | Na klar, denn das ist ja eine tolle Projektpartnerschaft! Was mich neben den rein organisatorischen und technischen Herausforderungen, vor denen Sie standen, noch interessiert, ist, ob die Ergebnisse denn evaluiert worden sind? Also, wie wird die App von den ersten Testpersonen angenommen? Gab es zur App-Entwicklung eine wissenschaftliche Evaluation?

NE Noch nicht. Bislang wurde das eher informell evaluiert und begleitet. Ich habe im Rahmen des ganzen Prozesses immer wieder mit Patientinnen/Patienten und Angehörigen gesprochen, ihnen die Funktionen der App präsentiert – das alles aber eher im informellen Rahmen. Im Februar startete eine Testphase, in der wir vor allem die Nutzerfreundlichkeit und die Passgenauigkeit der Inhalte erheben wollen, in Zusammenarbeit mit verschiedenen Zentren und Praxen. Es wird also eine erste Evaluationsstudie

geben. Hierbei handelt es sich allerdings noch um keine Wirksamkeitsstudie. Zum Markteintritt möchte ich dann gerne die Umsetzung einer Wirksamkeitsstudie aufbauen, für die auch verschiedene Hochschulen zur Verfügung stehen. Bislang sind die Inhalte ja primär aus der eigenen klinischen Erfahrung entwickelt, hier selbstverständlich unter Berücksichtigung evidenzbasierter Verfahren. Aber ob der Einsatz der App nun wirklich, neben der subjektiven Verbesserung der ganzheitlichen Therapiesituation, eine messbare Steigerung des Rehabilitationserfolgs schafft, das genau wollen wir eben noch evaluieren. Das gehört dann auch zu dem Prozess der Medizinprodukte-Zulasssung, den ich mittelfristig anstrebe.

Das wäre meine nächste Frage gewesen: ob tatsächlich eine Hilfsmittelnummer und ein CE-Kennzeichen angestrebt wird.

NE | Genau, richtig. Das ist angestrebt. Das CE-Kennzeichen ist ja die Voraussetzung, um dann auf der Grundlage von Selektivverträgen mit den Krankenkassen auch kostenerstattungsfähig zu sein.

pp | Aktuell startet "phagifit" also erst mal auf Selbstzahlerbasis?

NE | Ja, aber langfristig ist es mir sehr wichtig, dass der flächendeckende Zugang für die Patientinnen und Patienten ermöglicht werden kann, und das funktioniert eben nur über die Kostenerstattung. Sobald also der Markteintritt geschafft ist, ist der nächste große Baustein auf jeden Fall die CE-Kennzeichnung und alle damit einhergehenden Prozesse und damit eben auch begleitend die Wirksamkeitsstudie. Im Februar startete die Testphase erst mal mit einer begrenzten Anzahl an Nutzenden und der "richtige" Markteintritt ist dann für März, evtl. April geplant.

pp | Und wenn man dann Betroffene in der Behandlung hätte, bei denen man sagt: ,Mensch, für die Person könnte ich mir das *qut als unterstützendes* Tool vorstellen!' - mit welchen Anschaffungs-

kosten ist dann zu rechnen?

NE | Für die Patientinnen/Patienten ist eine Drei-Monats-Lizenz vorgesehen, d.h., für drei Monate hat man dann Zugang zur App. Die Kosten liegen hier für die drei Monate bei insgesamt ca. 15 €. Für die Therapierenden ist eine sechsmonatige Lizenz für die Nutzung geplant, hier werden die Kosten im mittleren zweistelligen Bereich liegen.

pp | Wie kann die App denn bezogen werden? Über die Homepage, die Sie dann auch noch veröffentlichen?

NE | Die App selbst wird für die Patientinnen und Patienten über die App Stores heruntergeladen, aber natürlich findet man auf der Website Hinweise dazu. Die Therapeutinnen und Therapeuten wiederum erwerben die App-Lizenz direkt auf der Website über den Onlineshop, der dort noch freigeschaltet wird. Das hat damit zu tun, dass sie Einmal-Codes erhalten werden, die sie dann ihren Patientinnen und Patienten geben können, um die Accounts zu verknüpfen. Deshalb ist es technisch gesehen sinnvoller, dass die Therapierenden die App nicht über den App Store, sondern über den Onlineshop beziehen. Aber dazu wird man auf jeden Fall auf der Webseite phagifit. de alle relevanten Informationen finden.

pp | Ich bin schon sehr gespannt auf die App! Abschließend die Frage, ob Ihnen noch etwas wichtig ist, was Sie den Leserinnen und Lesern von LOGOS mitteilen wollen, bezogen auf die App, aber auch vielleicht auf die Entwicklung in den therapeutischen Ansätzen oder für Menschen mit Dysphagien?

NE | Erstmal freue ich mich total, dieses ganze Projekt nun so umsetzen zu können und damit einen Mehrwert für mein Fachgebiet zu schaffen und hoffentlich die

Sobald der Markteintritt geschafft ist, ist der nächste große Baustein auf jeden Fall die CE-Kennzeichnung und alle damit einhergehenden Prozesse und damit eben auch begleitend die Wirksamkeitsstudie.



Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Dysphagien ein bisschen

zu verbessern. Was mir für die Zukunft auch noch vorschwebt, sind verschiedene Erweiterungen der App. Aktuell ist "phagifit" nur in deutscher Sprache erhältlich und für den deutschsprachigen Raum gedacht. Aber auch hier leben ja sehr viele mehrsprachige Betroffene und da wäre ein nächstes großes Vorhaben, die App auch in verschiedenen Sprachen anbieten zu können, z. B. in türkischer oder arabischer Version. Darüber hinaus würde ich auch gerne noch weitere Störungsbilder miteinbeziehen, etwa Fazialisparesen und Dysarthrien.

Was mir ganz wichtig ist zu sagen: dass ich auf keinen Fall mit der digitalen Lösung den menschlichen Kontakt ersetzen möchte. Das haben viele, glaube ich, immer noch als Vorbehalt. Es geht also keinesfalls darum, die Präsenztherapie zu ersetzen. "phagifit" kann wirklich nur in Zusammenarbeit mit den Präsenztherapeutinnen und -therapeuten funktionieren. Ich denke, solche hybriden Modelle, in denen Präsenzbehandlung und digitale Inhalte kombiniert werden, sind insbesondere in Bereichen wie der Sprachtherapie, die von dem menschlichen Kontakt lebt, genau der richtige Weg, die aktuellen Herausforderungen anzugehen. Die direkte Interaktion wird man niemals ersetzen können. Die App ist also eher eine Ergänzung und keine Alternative zur herkömmlichen Behandlung. Im Prinzip möchte ich einfach die Inhalte, mit denen wir jetzt schon immer arbeiten, ein bisschen zugänglicher machen, um ins häusliche Umfeld wirken zu können.

pp | Frau Eiermann, da drücke ich Ihnen wirklich die Daumen. Ich bin mega beeindruckt von Ihrem Engagement, Ihrer App-Entwicklung und von dem, was Sie darüber berichtet haben. Für diese Idee bin ich offen und werde die App auf jeden Fall mit geeigneten Patientinnen und Patienten ausprobieren. Ich bedanke mich für das Interview, den Blick hinter die Kulissen, und wünsche Ihnen ganz viel Erfolg.

NE | Vielen, vielen Dank! Ich bedanke mich sehr herzlich für die Möglichkeit, "phagifit" bei Ihnen vorstellen zu dürfen.