

Spielend mehr über Krebs erfahren

Wenn Eltern an Tumoren erkranken

Medical-Tribune-Bericht

FREIBURG/AUGSBURG. „Lonis Weltraumreise“ nimmt Kinder krebserkrankter Eltern mit auf eine interaktive Entdeckungsreise. Die App vermittelt Wissen über Krebs, stärkt das Gefühl von Selbstwirksamkeit – und bringt Familien ins Gespräch.

Sowohl Kinder krebserkrankter Eltern als auch ihre Betreuungspersonen wünschen sich altersgerechte Informationen zum Thema Krebs, erörtert die Psychonkologin Dr. STEFANIE PIETSCH, Uniklinikum Freiburg. Gleichzei-

tig fühlten sich Eltern oft unsicher, wie sie darüber sprechen sollen. Die Web-App „Lonis Weltraumreise“ soll künftig kindgerecht an die Thematik heranführen und Familien einen Anknüpfungspunkt für gemeinsame Gespräche bieten.



Dr. Stefanie Pietsch

Universitätsklinikum Freiburg; Tumorzentrum Freiburg – CCCF; Psychosoziale Krebsberatungsstelle Freiburg

Foto: Friederike Tröndle



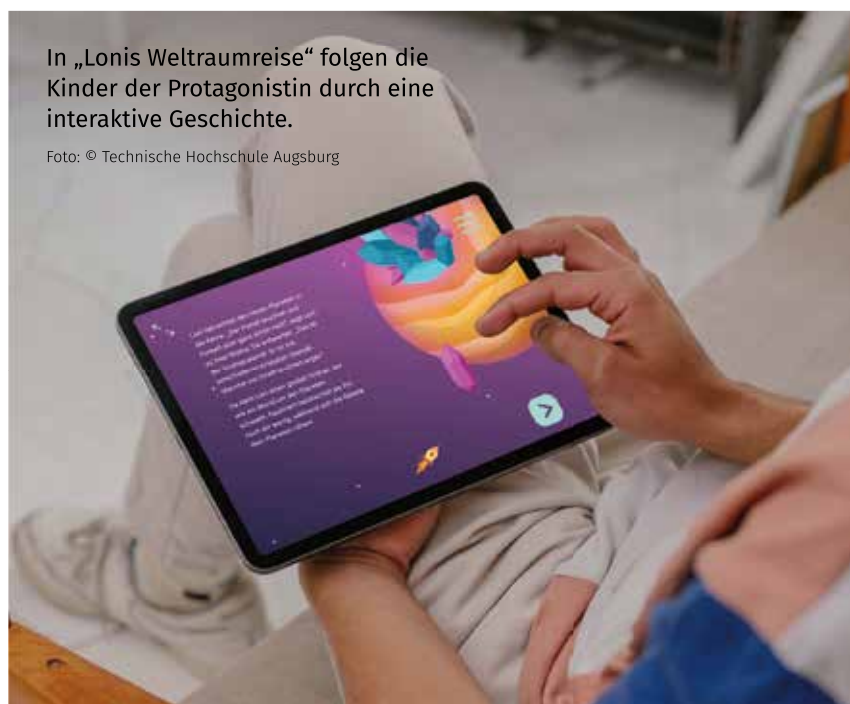
Tom Henkel

Absolvent des Studiengangs „Interaktive Medien“ an der Technischen Hochschule Augsburg

Foto: Tom Henkel

Web-App kam in Pilotstudie gut an

Im Rahmen einer unverbundenen und nicht randomisierten Pilotstudie testeten und bewerteten insgesamt 44 Personen „Lonis Weltraumreise“. Darunter befanden sich 21 Kinder und Jugendliche zwischen 5 und 16 Jahren, zwölf Elternteile und elf Fachpersonen (Psychonkolog:innen, Mediziner:innen, Pflegekräfte). Insgesamt lag die Weiterempfehlungsrates in allen drei Gruppen bei über 90%. Besonders gute Bewertungen vergab die intendierte Zielgruppe von Kindern im Alter von 5 bis 9 Jahren.



In „Lonis Weltraumreise“ folgen die Kinder der Protagonistin durch eine interaktive Geschichte.

Foto: © Technische Hochschule Augsburg

Die Entwicklung wurde maßgeblich von Studierenden des Studiengangs „Interaktive Medien“ der Technischen Hochschule Augsburg mit Unterstützung des dortigen Innovationslabors (THA_innolab) umgesetzt. „In einem gemeinsamen Workshop in Freiburg hat sich herauskristallisiert, dass eine interaktive Webanwendung hilfreich wäre, um jüngeren Kindern eine erstmal abstrakte Diagnose wie eine Krebserkrankung zu erklären“, berichtet TOM HENKEL, einer der am Projekt beteiligten Studierenden.

„Wir haben die Gestaltung so offen gehalten, dass sowohl sehr, sehr junge Kinder damit zurechtkommen, gegebenenfalls mit der Hilfe der Eltern, aber das Ganze auch noch ansprechend genug für ältere Kinder oder teilweise auch Jugendliche ist“, schildert Henkel. Vorrangig richtet sich das Programm aber an Kinder zwischen 5 und 9 Jahren.

Wie hilft die App Kindern, Krebs zu verstehen?

Zu Beginn können Nutzer:innen angeben, welcher Elternteil erkrankt ist und welche Behandlungsmodalitäten anstehen. Die Geschichte passt sich dann dynamisch an die jeweilige Familienkonstellation und den Therapiepfad an. Die Handlung wurde ganz bewusst im Weltraum angesiedelt, um den Kindern durch das fiktive Setting eine emotionale Entlastung und die notwendige Distanzierung zu ermöglichen.

Nachdem die Kinder zunächst die Protagonistin Loni und ihre Familie

kennen gelernt haben, die auf einem Raumschiff leben, greift die Handlung das Thema „Krebs“ auf. Eine fiktive Ärztin erklärt kindgerecht, worum es sich bei der Krankheit überhaupt handelt. Anschließend stehen Besuche auf Planeten an, die die unterschiedlichen Therapieformen repräsentieren – bisher sind das Operation, Bestrahlung und Chemotherapie.

Interaktive Elemente lindern die Hilflosigkeit

Am Ende jedes neu vermittelten Wissensinhalts folgt ein spielerisch-interaktives Element, um das Gelernte zu festigen. Die Nutzer:innen können dabei beispielsweise Tumorzellen mit Lasern auflösen oder den Tumor ausschneiden. Wie Dr. Pietsch betont, bestärkt dies die Kinder in ihrer Selbstwirksamkeit und vermittelt das Gefühl, dass sich etwas gegen die Krebserkrankung unternehmen lässt. „Man ist nicht hilflos ausgeliefert. Das kann man in Büchern weniger gut vermitteln“, zeigt die Experte auf.

Möglichkeit, mehr Familien zu erreichen

Darüber hinaus stehen Angebote für Kinder betroffener Eltern wie „Tigerherz“ in Freiburg bisher nicht flächendeckend zu Verfügung, weist die Psychoonkologin hin. Gerade Personen in unterversorgten Regionen können aus ihrer Sicht besonders stark von einer schnell verfügbaren App profitieren: „Es ist ein hilfreiches Tool, um Familien zu er-

reichen, die sonst gar nicht an diese Angebote kämen.“

In der psychosozialen Krebsberatungsstelle Freiburg werden betroffene Familien, die dort Rat suchen, mittlerweile routinemäßig auf das digitale Angebot hingewiesen. Sie können gegebenenfalls auch Tablets zur Nutzung leihen. Dr. Pietsch schildert, dass sie nach der erfolgreichen Pilotstudie (s. Kasten) nun die Nutzung auf andere Kliniken ausweiten wollen. Dazu hat das Team kürzlich weitere Krebsberatungsstellen in Baden-Württemberg und ganz Deutschland informiert, dass die Anwendung existiert und wie man auf sie zugreift. Außerdem wurden die Inhalte ins Englische übersetzt und weitere Sprachen sollen folgen.

Lara Sommer

Mehr Informationen zum Projekt:
www.lonis-weltraumreise.de

Direkt zur kostenlosen Web-App „Lonis Weltraumreise“:
www.app.lonis-weltraumreise.de

Als Familie ins Gespräch kommen

Die kostenlose Web-App funktioniert grundsätzlich auf verschiedenen Geräten, wurde aber für die Tablet-Nutzung optimiert. „Der Hintergedanke ist, dass sich zum Beispiel die Eltern die Kinder mit auf die Couch nehmen und man das Ganze dann gemeinsam auf dem Tablet erfahren kann, dass die Eltern oder die Familie im Gesamten sich einen selbst-

gewählten Rückzugsort suchen können“, merkt Henkel an. Zusätzlich umfasst die App auch ein integriertes Glossar mit Begriffserklärungen. Dr. Pietsch berichtet von Rückmeldungen, dass gerade jüngere Kinder „mit einer anderen Neugier und Unbefangenheit“ Fragen stellen würden, die anderenfalls nicht aufkommen wären.

Oft im gleichen Organ

Zweitumoren kommen nach Transplantation häufig vor

Aus der Fachliteratur

BETHESDA. Unbestritten erhöhen sowohl eine vorherige Tumorerkrankung als auch eine Organtransplantation das Risiko für spätere Malignome. Unklarer blieb bisher, wie es aussieht, wenn beide Faktoren zusammentreffen. Dr. JUN TAO vom National Cancer Institute in Bethesda und weitere Wissenschaftler:innen ermittelten nun das Krebsrisiko von Empfänger:innen eines Spenderorgans, bei denen in der Vorgeschichte eine Krebserkrankung diagnostiziert worden war. Sie verglichen dieses in einer registerbasierten Analyse sowohl mit Organempfänger:innen ohne Malignomdiagnose als auch mit Krebsüberlebenden in der Allgemeinbevölkerung.

In ihrer Analyse schlüsselte das Team nach Entitäten auf. Sieben der zwölf identifizierten Korrelationen betrafen ein erhöhtes Risiko für neue Tumoren im zuvor krebserkrankten Organ: Brust (Incidence Rate Ratio gegenüber Transplantierten ohne vorherige Krebsdiagnose [IRR] 3,71), kutane Melanome (IRR 10,4), Lunge (IRR 3,65), Niere

(IRR 2,34), Harnblase (IRR 3,72), Leber (IRR 1,73) und Dickdarm/Rektum (IRR 2,38). Andere signifikante Zusammenhänge fanden sich hinsichtlich:

- Lungen- sowie Prostatakrebs nach einem Lebertumor
- Lungenkrebs nach Blasenkrebs
- Schilddrüsentumoren nach Nierenkrebs

Mehr als eine halbe Million Patient:innen erfasst

Die Kohorte umfasste mit 520.424 Personen insgesamt mehr als 92% aller Organempfänger:innen in den Vereinigten Staaten. Bei 58% der verpflanzten Organe handelte es sich um Nieren. 21,2% erhielten eine Leber, 8,9% ein Herz und 6,0% eine Lunge. Zum Zeitpunkt des Eingriffs zählten die Patient:innen median 52 Jahre.

- Pankreaskarzinom nach einem intrahepatischen Gallengangskarzinom

Geteilte Risikofaktoren erklären viele Muster

Die Forschenden verweisen darauf, dass für das erhöhte Risiko einer erneuten Krebserkrankung, vor allem im selben Organ, umweltbezogene, lebensstilbedingte und genetische Risikofaktoren eine Rolle spielen. Potenziell habe auch die Therapie des Ersttumors Auswirkungen. Bei Personen, die vor der Transplantation an Malignomen von Nieren, Leber oder Lunge litten, könne zudem die zugrunde liegende Endorganerkrankung Einfluss nehmen.

Angesichts dieser Ergebnisse mahnen die Autor:innen, Früh-

erkenntnismaßnahmen für Transplantatempfänger:innen nicht zu vernachlässigen. So empfehle es sich, Transplantierte mit Brustkrebsvordiagnose in entsprechende Screeningprogramme aufzunehmen. Auch hinsichtlich Melanomen und Malignomen von Lunge, Leber, Niere und Harnblase spreche das Risiko von Patient:innen mit entsprechender Vorgeschichte für eine organspezifische Überwachung auf Sekundärtumoren. Rezipient:innen mit einer Historie bestimmter Tumorerkrankungen stellten außerdem eine Hauptzielgruppe für Präventionsmaßnahmen wie beispielsweise einen Rauchstopp und konsequenten UV-Schutz dar.

ls

Tao J et al. JAMA Oncol 2026; doi: 10.1001/jamaoncol.2026.0206