

25. Jahrgang | Heft 93 | Juni 2022



Thomas Marek, Silvia Pagano, Mona Dür, Alexander Stierl © Adrian Almasan

Tägliches Gesprächstraining mit künstlicher Intelligenz (KI) soll Demenzerkrankungen vorbeugen

Das Unternehmen HILDA GmbH leistet Pionierarbeit und erntete heuer am Austrian Health Forum als Partner von Roche Austria enormes positives Feedback.

Bei US-Präsident Ronald Reagan wurde wissenschaftlich erhoben, dass zwischen Beginn und Ende seiner Präsidentschaft ein Schwinden im aktiven Wortschatz auftrat und dies in Korrelation mit seinem Krankheitsverlauf stand. Wir haben die Möglichkeit, einen schwindenden Wortschatz digital zu tracken und können die Menschen früher zum Arzt schicken.

Thomas Marek

“Vor zwei Jahren war ich sicher, es gibt bereits eine digitale Lösung, um Demenz zu verzögern; gab es zu meiner Überraschung aber nicht. Seit dem 22. Mai kann ich sagen: Es gibt eine!” sagt Thomas Marek, Gründer und Geschäftsführer von HILDA GmbH. “HILDA” ist eine Künstliche Intelligenz (KI), deren Dual-Task-Methodik auf fünf internationalen wissenschaftlichen Studien aufbaut. Mit Gesprächs-Interaktion und Musik trainieren Nutzer:innen täglich 15 Minuten und stärken so präventiv die neuronalen Verbindungen im Gehirn. *“Musik spricht die meisten Hirnareale an. Jeder Neurologe sagt, Interaktion ist das beste kognitive Training. Die Pflegewissenschaft wiederum sagt, nichts aktiviert stärker als Gespräche über die eigene Biografie. Aus fünf Studien haben wir ein Produkt gegossen, das die kognitive Fitness fördert!”*, sagt Marek. Die Studien sind die Heidelberg-Studie, die Musical-Dual-Task-Training-Studie, die Helsinki-Studie und FINGER-Studie sowie die Gómes-Romeros-Studie, einer Meta-Studie zur positiven Wirkung von Musik.

In Österreich, Deutschland und der Schweiz sind aktuell zwei Millionen Menschen an Demenz erkrankt, täglich kommen 1.000 Neudiagnosen hinzu. HILDA richtet sich an gesunde Menschen ab 55 Jahren, die ihre kognitive Fitness erhalten und einer Demenzerkrankung vorbeugen wollen. Zusätzlich spricht HILDA Menschen an, die bereits leichte Demenz-Symptome haben. Der nächste Schritt nach dem Launch ist eine klinische Studie und die Zertifizierung zum Medizinprodukt.

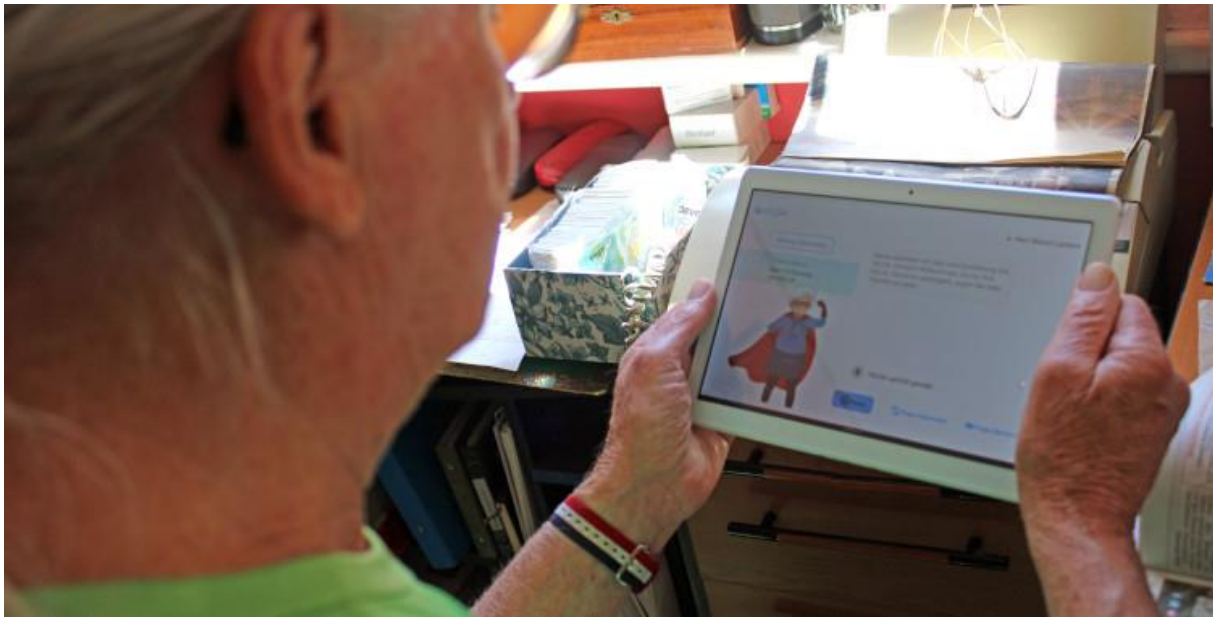


Foto: © HILDA GmbH

Spracherkennung, Musikplayer und Autobiographin als Künstliche Intelligenz

Als Software am Tablet wird die digitale Kognitionstrainerin bequem von Zuhause bedient. *“Mit HILDA haben wir die Möglichkeit, das Auftreten von ersten Symptomen in Alltagssituationen zu beobachten. Das war bisher nur im klinischen Umfeld möglich. Die Erkenntnisse, die wir dadurch über die Erkrankung gewinnen, haben enormes Potenzial”*, sagt Prof. (FH) Mona Dür, wissenschaftliche Leiterin bei HILDA und Gründerin von Duervation. *„Jeder spricht gerne über das eigene Leben, besonders wenn im Hintergrund der Lieblingssong läuft“*, erläutert Marek das Konzept. Diagnosen stellt HILDA nicht. Sie registriert jedoch mögliche Veränderungen im Wortschatz, Verhalten und dem Erinnerungsvermögen. Befragt wird jeden Tag zu einem neuen Thema, etwa Volksschule, Urlaube, Weihnachtsfeste et cetera. *“Bei US-Präsident Ronald Reagan wurde wissenschaftlich erhoben, dass zwischen Beginn und Ende seiner Präsidentschaft ein Schwinden im aktiven Wortschatz auftrat und dies in Korrelation mit seinem Krankheitsverlauf stand. Wir haben die Möglichkeit, einen schwindenden Wortschatz digital zu tracken und können die Menschen früher zum Arzt schicken”*, erklärt Marek.

Insgesamt werden 2.000.000 Fragen vorbereitet, damit das digitale Training abwechslungsreich ist. Aus den gesammelten Gesprächen und hochgeladenen Fotos schreibt die künstliche Intelligenz HILDA die eigene Biographie in Form eines Buches. Das stellt eine Weltneuheit dar. *“Datenschutz wird bei HILDA großgeschrieben. Grundsätzlich gilt ‘meineHILDA ist meine(!) HILDA’. Sie ist ein ganz persönliches Werkzeug, zu dem niemand anderer Zugriff hat”*, versichert Marek. HILDA ist DSGVO und ISO 9241 konform, letzteres bestätigt das Austrian Center for Medical Innovation and Technology.

Pflegenotstand durch Demenz: Investment in evidenzbasierte Prävention

Laut dem Institut für Höhere Studien (IHS) verursacht Demenz jährlich medizinische Kosten von 2,6 Mrd. Euro in Österreich – weltweit jährlich 800 Mrd. Dollar. Betroffen sind aktuell 147.000 Österreicher:innen laut IHS – statistisch wird jede dritte Person betroffen sein. Ein Wert, der sich bis 2050 verdoppeln wird. Das deutsche Robert-Koch-Institut beschreibt Demenz als den größten Treiber der Pflegebedürftigkeit – und stellt somit den Haupttreiber des Pflegenotstands dar. Durch die höhere Lebenserwartung und den hormonellen Wechsel sind Frauen von Demenz weit höher betroffen als Männer. Das Stigma der Erkrankung führt oft dazu, dass bei ersten Anzeichen keine ärztliche Hilfe aufgesucht wird, wie die MAS Alzheimerhilfe in ihrer aktuellen Studie zeigt.

Zeit ist jedoch die essenzielle Zutat. **“Es ist nie zu früh und nie zu spät für Demenz-Prävention”** ist das Leitmotiv von HILDA, basierend auf einer Aussage von Univ.-Prof. Stefanie Auer, Universität für Weiterbildung Krems. Um meineHILDA als Medizinprodukt zu zertifizieren, ist eine klinische Studie notwendig. *“Dafür sind wir mit mehreren Universitäten bereits im Gespräch. Die Zusammenarbeit mit der Akademia ist uns sehr wichtig. Aber schon jetzt baut unsere künstliche Intelligenz auf das Beste aus fünf wissenschaftlichen Studien auf. Unsere Vision lautet: Wir machen Demenz-Prävention für alle ab 55 Jahren selbstverständlich”*, fasst Marek zusammen.



Thomas Marek & Alexander Stierl © Adrian Almasan

Über HILDA

Das Unternehmen HILDA GmbH wurde im Mai 2021 von IT- und Digitalisierungsexperte Ing. Thomas Marek und dem Business Angel DI Dorian Gustavson gegründet. Berührt durch einen Fall im Freundeskreis stellten sie ein interdisziplinäres Team zusammen, um eine künstliche Intelligenz zur Demenz-Prävention zu entwickeln.

www.hilda.pro