

VON UTA KESELING

Videogames für Senioren

Motorradfahren, Kegeln oder Pingpong am Bildschirm: An der Charité testen junge Entwickler therapeutische Videospiele

„Herzlich willkommen bei Memore“, die sanfte Männerstimme hat etwas Anziehendes. Der junge Pfleger im blauen Kittel bleibt neugierig stehen. Wer spricht da? Nur ein paar leere Stühle stehen vor dem großen Bildschirm im Gruppentherapie-raum der geriatrischen Station 46, Charité-Campus Benjamin Franklin in Steglitz. „Stellen Sie sich in den grünen Bereich“, fordert die virtuelle Stimme, der junge Mann tut, ohne nachzudenken, was die Stimme sagt. „Wenn Sie sich bewegen, bewegt sich auch die Figur auf dem Bildschirm.“ Aus einer schwarzen Box schaut eine Kamera in den Raum – wie bei einer Spielkonsole. Nur dass die Figur auf dem Bildschirm keinen Rennfahrer darstellt, sondern einen Mann mittleren Alters in beigefarbener Hose und Strickjacke. Der Pfleger grinst und eilt weiter. Das Spiel ist ganz offensichtlich nicht für seine Generation gedacht.

Videospiele in der Geriatrie, kann das sein? Auf Station 46 bewegen sich die mobilsten Patienten in Rollstühlen oder Rollatoren fort, die meisten verbringen ihre Tage im Bett. Eine ältere Dame singt auf dem Flur unablässig ein Kinderlied vor sich hin. Wer hier eingeliefert wird, ist zu Hause gestürzt, ist verwirrt, hat einen Herz- oder Schlaganfall hinter sich oder gleich mehrere Diagnosen. Und ist mindestens 65 Jahre alt. „Das Alter ab 65 ist das grundlegende Kriterium für die Aufnahme auf unserer Station“, sagt Mareike Kirsch. Sie ist Neuropsychologin im Team der Station 46 und hat diese seit 2015 auch mit aufgebaut. Die Spielekonsole Memorebox ist das neueste „Mitglied“ im Team, dem ansonsten Mediziner, Psychologen und Rehabilitationsexperten angehören.

„SIE KÖNNEN SICH AN EINEM STUHL FESTHALTEN“, RÄT DER AVATAR

Die Idee dieser interdisziplinären Station: Menschen mit typischen Diagnosen des Alters sollen möglichst schnell so weit rehabilitiert werden, dass sie in ihre gewohnte Umgebung zurückkehren können. Über zwei Wochen bekommen die Patienten hier täglich Physio- und Ergotherapie, so Kirsch, bei Anzeichen von Demenz wird der Typ der Erkrankung bestimmt, es wird untersucht, ob Depressionen oder andere psychische Probleme vorliegen, die viele Menschen im Alter betreffen. „Aber dennoch liegen die meisten 23 Stunden am Tag im Bett, ohne sich beschäftigen zu können.“

Vor dem Bildschirm sitzt nun eine ältere Dame, eine Pflegerin hat sie im Rollstuhl hereingeschoben. Frau Müller* schaut den Strickjacken-Mann freundlich an. Die beiden kennen einander schon. Sie sind am Morgen gemeinsam Motorrad gefahren. Frau Müller hat dazu eine Karte mit einem großen QR-Code in die Kamera gehalten, auf der ihre Daten gespeichert sind. Dann geht es los: Die Dame im rosa Strickpulli verwandelt sich in den Fahrer eines roten Oldtimer-Motorrades, mit dem sie auf eine Autobahn einfährt. Kommen Hindernisse oder Kurven, steuert sie das Motorrad, indem sie den Oberkörper nach rechts oder links neigt. „Sie können sich, wenn nötig, an einem Stuhl festhalten“, rät der Avatar fürsorglich.

Durch das Spiel sollen Motorik und Gehirn trainiert werden, erläutert die Neuropsychologin. „Wo liegt der größte Hafen?“ fragt der Computer. Ein Autobahnschild zeigt zwei Ausfahrten: Hamburg und Berlin. Frau M. zögert einen Moment, steuert nach Berlin und zuckt zusammen. „Oh!“, Hamburg wäre richtig gewesen. Egal. Das Motorrad rollt weiter. „Das Besondere an diesen Spielen ist, dass man nicht verlieren kann“, erläutert Mareike Kirsch. Spielerfrust als Anreiz, nach einem verlorenen „Game“ weiterzumachen, gibt es bei der Memorebox nicht. Die Senioren sollen sich verbessern, das ist der Erfolg. Auch das Spiel selbst „lernt“ mit fortschreitendem Kontakt. Es steigert Hindernisse und Herausforderungen nur entsprechend der Fähigkeiten des Patienten.

Frau Müller lächelt, als der Herr mit der Strickjacke sie vom Bildschirm aus lobt. Nach zehn Minuten bittet sie dennoch, ins Krankenzimmer zurückgebracht zu werden. Ihr ist schwindlig. „Wenn Sie später weiterspielen wollen, kommen Sie einfach wieder vorbei“, sagt Mareike Kirsch und schaltet das Gerät auf ein anderes Spiel um. Die Automatenstimme sagt einladend: „Beginnen wir mit einer Runde Kegeln!“ Neben Kegeln und Pingpong gibt es ein Briefträgerspiel, „dabei werden Zeitungen wie in Amerika über den Zaun geworfen“. Kirsch führt die ausholende Armbewegung vor, die dabei trainiert werden soll.

Memore, die Videospielebox für ältere Menschen, ist ein Pilotprojekt. Lassen sich Geriatriepatienten zu Videospielen animieren, einer Beschäftigung, die den meisten vollkommen fremd ist? Profitieren sie davon, ihre Pfleger und Angehörigen?



Ungewöhnliche Beschäftigung für die Patienten der geriatrischen Station 46 der Charité in Steglitz: Mit Videospielen werden Motorik und Gehirn trainiert

Maurizio Gambarini (2)

gen? Und was bedeutet es für eine Krankenhausstation, wenn im Gruppentherapie-raum Videospiele „gezockt“ werden? Station 46 sei die erste geriatrische Station eines Krankenhauses, die das in einer Studie seit Kurzem erprobt, sagt die Neuropsychologin. Mithilfe von 60 Patienten sollen Spielerverhalten und Nutzen erforscht und die Box weiterentwickelt werden.

Entwickelt wurde die Memorebox vom Start-up Retrobrain, dessen junges Team an einer Schnittstelle zweier Lebenswelten arbeitet: Die jungen Entwickler und Wissenschaftler sind aufgewachsen mit Spielekonsolen, Computer und Programmiersprachen. Ihre Großelterngeneration versteht davon nichts. Lassen sich die Erfahrungen

der Jungen nutzbar machen für die Probleme der Alten? „Bei vielen älteren Menschen löst Technik zunächst Skepsis aus“, sagt Neuropsychologin Kirsch, die selbst erst 26 Jahre alt ist.

JEDER FÜNFTE EINWOHNER DEUTSCHLANDS IST HEUTE ÄLTER ALS 65 JAHRE

Wenn die Patienten aber erst einmal zu spielen begonnen hätten, seien sie durch den Erfolg motiviert weiterzumachen – gern auch allein. „Physio- oder Ergotherapie kann nur mit Personal stattfinden, die Memorebox ist ausdrücklich dazu gedacht, dass die Patienten sich von sich aus damit beschäftigen, also auch, wenn Therapeuten gerade keine Zeit für sie haben.“

Altenheimen und Geriatriestationen eben die Mehrheit.

Gut jeder fünfte Einwohner Deutschlands gehört heute zur Generation 65 plus, bis 2030 wird die Zahl jährlich um rund 300.000 steigen, 2060 wird jeder Dritte 65 Jahre oder älter sein. Von den 75- bis 79-Jährigen ist heute jeder Zehnte pflegebedürftig, zwischen 80 und 85 Jahren etwa jeder Fünfte, ab 90 steigt der Anteil auf rund zwei Drittel. Wie können Menschen künftig länger fit bleiben? Die Frage beschäftigt Mediziner ebenso wie Ökonomen, denn Pflege ist teuer.

Dies ist der Hintergrund der interdisziplinären Forschung von Informatikern, Rehabilitationswissenschaftlern und Game-Designern des Exzellenzclusters der HU, aus dem vor zwei Jahren als Ausgründung das Hamburger Start-up Retrobrain entstand. Schon seit Längerem wird die Memorebox deutschlandweit in Seniorenheimen erprobt, Partner ist die Krankenkasse Barmer. Das Berliner Projekt wird gefördert von der Stiftung Charité, zu den frühen Unterstützern gehören auch das Bundeswirtschaftsministerium, der Technologiekonzern Microsoft und die Rudi-Asauer-Initiative.

Ein Motiv zum Start des Projekts war die Einführung des neuen Präventionsgesetzes 2015, das Patienten mehr Gestaltungsspielraum geben soll. Bisher seien Gesundheits- und Pflegesystem sehr passiv ausgerichtet, gerade bei der Prävention werde vor allem an die Vernunft appelliert, um spätere Behandlungen zu vermeiden, sagt Shamsrizi. „So funktionieren wir Menschen aber leider oft nicht.“ Dem stellen die jungen Forscher den Homoludens gegenüber – den Menschen, der gern

spielt und quasi nebenbei Körper und Geist trainiert. Für ihn ist Memorebox erdacht.

Aber spielen alte Menschen gern? „Im Prinzip schon, natürlich aber analog, gern auch in Gruppen“, sagt Shamsrizi, der politische Philosophie und Soziologie studiert hat und den Homoludens zum Studienschwerpunkt wählte. An ihm haben sich zwar schon viele Forscher abgearbeitet – wenn auch eher nicht im Zusammenhang mit Geriatrie. Eine Herausforderung war für die jungen Entwickler herauszufinden, was ältere Menschen nicht so gern mögen. Die aggressive Ästhetik vieler Computerspiele zum Beispiel, zu der schnelle Bewegungen, grelle Farben und dramatische Musikuntermalung dazugehören. Zum Kegelspiel von Memore erklingt der Schlag „Kalkutta liegt



Gründer Manouchehr Shamsrizi (links) mit Neuropsychologin Mareike Kirsch (Mitte) und Stationsmitarbeiterin Katharina Schwarz

Frau Keseling stapft durch Stadt und Land



Wem der Weißdorn blüht

An Ostersonntag war der Garten plötzlich verschwunden. Als ich morgens aus dem Fenster schaute, war er komplett weg. Weder Schuppen noch Gartenmöbel waren zu sehen, die frisch bestellten Beete fehlten, wo die Obstbäume am hinteren Gartenrand waren – nichts. Stattdessen schaute ich auf eine kompakte weiße Fläche. Als hätte jemand den Garten einfach wegradiert.

Dass es an Ostern schneit, kommt ja alle paar Jahre mal vor. Dass aber gleichzeitig die Obstbäume blühen, habe ich noch nicht erlebt. Kirschen, Pflaumen und Äpfel haben fast gleichzeitig ihre weißen Blüten geöffnet. Nur die Pfirsiche hoben sich zartrosa vom kompakten Weiß ab. Eigentlich blühen sie lange vor den anderen Bäumen, aber dieses Jahr ist das anders. Eigentlich sah das Schneeparadies da draußen ziemlich schön aus, fand ich. Sozusagen als Ausgleich für die grünen Weihnachten dieses Jahr gab es wenigstens weiße Ostern. Trotzdem machte es mich nicht

zufrieden. Und das nicht nur, weil der Osterspaziergang ausfiel.

Früher habe ich oft nicht verstanden, dass meine Gartennachbarn – allesamt ältere Leute – oft ganz anderer Laune waren als ich, wenn wir uns am Gartenzaun trafen. War ich vom Winterwetter genervt, hieß es nur: Besser Schnee als Trockenfrost! War ich glücklich, weil die Sonne schien, wogen sie sorgenvoll die Köpfe: „Diese Dürre! Die Kartoffeln werden dieses Jahr nüchtl!“ Streckten meine Erbsen quetschfidel im April ihre Triebe aus der Erde, brach meine Nachbarin, eine 80-jährige Gärtnerstochter, in Wehklagen aus: „Oh nein! Der Weißdorn hat doch noch gar nicht geblüht!“ Wenn der Weißdorn blüht, heißt es im Dorf, kommt noch mal Frost.

Am lautesten war demzufolge das Wehgeschrei in Zeiten wie diesen: wenn die Obstgärten in wunderschönster Blüte standen, alle gleichzeitig – mit dem

Weißdorn. Da kamen selbst meinem hartgesottenen Nachbarn, dem Landwirt, einmal fast die Tränen: „Keine Bienen, keine Bestäubung, kein Obst“, klagte er. Besonders um seine Kirschen war er besorgt. Die weckte seine Frau immer ein, und im Winter gab es dann Kirschkuchen und Kompott. Ohne Kirschen würde es kein gutes Jahr werden.

Der Nachbar lebt schon lange nicht mehr, aber an Ostermontag musste ich doch an ihn denken. Ich stand im Garten, schnupperte an Kirsch- und Apfelblüten und genoss die ersten Sonnenstrahlen nach dem Schnee, als ich feststellte, dass etwas fehlte: das Summen der Bienen. Bei Kälte, erinnerte ich mich gehört zu haben, bleiben Bienen lieber im Stock. Wenn es schlecht läuft, verhungern sie. Dann gibt es am Ende nicht nur kein Obst, sondern auch keinen Honig. Und dann ging es mir wie einst meinen Nachbarn: Obwohl die Sonne wieder schien, bekam ich schlechte Laune.

Warum hat man einen Garten? Um ehrlich zu sein, sind wir ja nicht auf unser Obst und Gemüse angewiesen. Zum Glück. Bei meinen Großeltern war das noch anders, ebenso bei meinen Nachbarn, von denen viele bis zum Mauerfall im Nebenerwerb Landwirte waren. Ein Garten macht mit uns modernen Menschen im Grunde dasselbe, was er mit den Bienen macht: Er lockt uns nach draußen. Und zwingt uns zu akzeptieren, dass sich eben nicht alles planen und optimieren lässt, auch wenn man das in der Stadt manchmal glaubt.

Immerhin, stellte ich bei meinem Rundgang fest, hatten die Salatpflanzen die Schneeatacke überlebt. Ebenso die Tulpen und Rosen, die auch schon ausgeschlagen hatten. Ich pflückte Bärlauch und hielt ein Schwätzchen mit unserer jungen Nachbarin. Es ging um die Gartenplanung. Ob ich die Erbsen schon drin hätte? Dann unterbrachen wir einander, denn wir hörten es beide: das Summen. Eine Biene. Immerhin!

*Name geändert