



SYNAPSISNEWS

Ausgabe März 2024 | Nr. 1



SWISS BRAIN HEALTH PLAN

Das Gehirn spielt eine entscheidende Rolle in allen Aspekten unseres Lebens – und seine Störungen belasten auch die Gesellschaft schwer. Zusammen mit prominenten Ärzten und Wissenschaftlern wirbt Professor Claudio Bassetti, Direktor der Universitätsklinik für Neurologie am Inselspital in Bern, für mehr Aufklärung und bessere Vorsorge. Mit Hilfe des «Swiss Brain Health Plan».

Das Gehirn steuert Gefühle und Verhalten, es ist entscheidend für motorische und sensorische Funktionen, es beeinflusst vaskuläre und immunologische Prozesse in unserem Körper. Ein gesundes Gehirn macht es uns möglich, unsere physischen, mentalen und sozialen Fähigkeiten auszuschöpfen, ihm verdanken wir das persönliche Wohlbefinden. Umso erstaunlicher ist es, wie wenig die Wichtigkeit des Hirns und die Folgen seiner Einschränkung im öffentlichen Bewusstsein verankert

sind. Laut einer Studie der Weltgesundheitsbehörde leidet jeder dritte Mensch an neurologischen oder mentalen Störungen. In Europa (inklusive der Schweiz) übertreffen die daraus entstehenden Kosten die Ausgaben für Herz-Kreislauf-Krankheiten, Krebs und Diabetes und belasten das Gesundheitsbudget fast zur Hälfte. Trotzdem sind Störungen und Krankheiten des Gehirns bis heute mit einem Stigma belastet. Es fehlt an Aufklärung, auch über die Möglichkeiten der Prävention. Das ist der Grund dafür, dass Professor Claudio Bassetti und seine Mitstreiterinnen und Mitstreiter aus der ganzen Schweiz einen Aktionsplan entwickelt haben, «The Swiss Brain Health Plan 2023 – 2033».



**SFCNS Swiss
Brain Health Plan**



Professor Claudio Bassetti

«Wir brauchen mehr Bewusstsein, Aufklärung und Forschung bezüglich der Folgen von Hirnstörungen und der Möglichkeiten ihrer Prävention.» So steht es im Manifest. Seine Verfasser wollen sich einsetzen für eine engere Zusammenarbeit zwischen Forschern, Betreuern, Krankenkassen und politischen Institutionen. Damit Hirnstörungen nicht mehr als Stigma angesehen werden und ihre Prävention und Behandlung eine gebührende Aufmerksamkeit bekommen. Weil es Gesundheit ohne ein gesundes Hirn nicht gibt.

KÖNNEN SMARTPHONE UND CO ZUR FRÜHERKENNUNG VON DEMENZ BEITRAGEN?

von Synapsis gefördert

Als Neurowissenschaftler und Neuropsychologe verfolgt Prof. Nicolas Langer, Institut für Psychologie, Universität Zürich, das Ziel, neuartige, nicht-invasive, kostengünstige und leicht umsetzbare Biomarker für präsymptomatischen Alzheimer zu entdecken. In seinem Forschungsprojekt, untersucht er, ob das Aktivitäts- und Mobilitätsverhalten, das aus GPS- und Beschleunigungssensordaten gewonnen wird, sensitiv genug ist, um eine präsymptomatische Alzheimer-Demenz, also eine leichte neurokognitive Störung, zu erkennen. Die Teilnahme an der Studie umfasst zwei Testtermine am Institut für Regenerative Medizin (IREM) der Universität Zürich, die etwa 2 Jahre auseinanderliegen. Ein Testtermin dauert ungefähr drei Stunden, währenddessen eine Reihe von kognitiven Aufgaben durchgeführt werden, ein Geh-Test absolviert wird, und die Anatomie sowie Funktion des Gehirns mittels Magnetresonanztomographie (MRT) und Positronen-Emissions-Tomographie (PET) untersucht werden. Nach dem Testtermin erhalten alle Studienteilnehmenden einen Aktivitäts-Tracker, den sie 28 Tage lang möglichst ununterbrochen tragen sollen, um ein repräsentatives Aktivitätsmuster zu ermitteln.

In Ihrem Projekt, geht es darum, die Demenz-Erkrankung bereits in einem frühen Stadium zu entdecken. Warum ist eine frühzeitige Erkennung so wichtig?

Der aktuelle Forschungsstand unterstreicht die Notwendigkeit, Therapien für die Alzheimer-Krankheit so früh wie möglich einzusetzen. Daher ist es dringend erforderlich, die Entdeckung von Biomarkern für die frühen Stadien dieser Erkrankung zu beschleunigen. Eine zeitnahe Diagnose erlaubt es den Betroffenen und ihrem Umfeld, effektiver auf die Krankheit zu re-

agieren. Durch die frühzeitige Identifizierung können Patientinnen und Patienten an klinischen Studien teil-



Schuhe mit Sensoren

nehmen, die sich mit der Erforschung neuer Behandlungsmethoden, wie zum Beispiel Lecanemab, und möglichen Heilungsansätzen beschäftigen. In einigen Fällen ist es möglich, durch Lebensstiländerungen und frühe Behandlung das Fortschreiten der Krankheit zu verlangsamen. Dies trägt erheblich zur Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen bei. Darüber hinaus haben Personen mit einer frühen Diagnose sowie ihre Familien mehr Zeit, um für die Zukunft zu planen. Das kann finanzielle Planung, Pflegearrangements und rechtliche Überlegungen umfassen.

Sie arbeiten mit digitalen Markern.

Was sehen Sie für Potential in dieser Methode?

Ich betrachte digitale Marker als ein vielversprechendes Werkzeug zur Verbesserung der Diagnose, Überwachung und Behandlung von Demenz, was zu besseren Ergebnissen für Patientinnen und Patienten und einer effizienteren Nutzung von Gesundheitsressourcen führen kann. Digitale Technologien, wie beispielsweise Smartphones, werden von grossen Teilen

der Bevölkerung genutzt und bieten direkten Zugang zu umfangreichen Informationen durch verschiedene Arten von Sensoren, während die Kosten für das Gesundheitssystem aussergewöhnlich gering sind. Diese Technologien ermöglichen Messungen ohne aktive Beteiligung des Nutzers. So kann etwa ein Beschleunigungsmesser die körperliche Aktivität, die Schrittsymmetrie oder -länge schätzen; ein GPS-Signal liefert Informationen über gewohnheitsmässige Standortmuster, also die Häufigkeit und Intensität des Aufenthalts, den Umfang des Lebensraums und sogar soziale Aktivitätsmuster. Die aktuell verwendeten Biomarker für die präsymptomatische Alzheimer-Diagnose, darunter Gentests, Liquoranalysen, strukturelle MRT- und PET-Bildgebung, sind begrenzt, da sie aufgrund ihrer hohen Kosten und ihres zum Teil invasiven Charakters nur bei relativ kleinen Stichproben angewandt werden können. Dies erschwert den Einsatz dieser Biomarker in grossen epidemiologischen Studien. Solche Studiendesigns sind jedoch unerlässlich, um die intraindividuelle Veränderung von gesunden Altern zur präsymptomatischen Alzheimer-Erkrankung zu identifizieren. Daher werden dringend neuartige, nichtinvasive und kostengünstige Biomarker benötigt, die in grossem Massstab eingesetzt werden können, um Personen mit Anzeichen für präsymptomatischen Alzheimer zu identifizieren. Deshalb bieten digitale Marker ein grosses Potential in der Diagnostik.

Mit welchen Technologien kann man die Mobilitätsgewohnheiten messen?

Um Mobilitätsgewohnheiten zu messen, können wir auf eine Vielfalt an Technologien zurückgreifen, die unterschiedliche Aspekte der Mobilität erfassen. Smartphones und Smartwatches sind beispielsweise mit Sensoren wie GPS, Beschleunigungsmessern und Gyroskopen (symmetrische Kreisel) ausgestattet und bieten vielfältige Möglichkeiten, unsere Bewegungen, den Standort und die körperliche Aktivität zu überwachen. Sie sind in der Lage, Schritte zu zählen, die zurückgelegte Entfernung zu messen und die Art der Bewegung (z. B. Gehen, Laufen, Radfahren) zu erkennen. GPS-Tracker hingegen zeichnen sehr genau den Standort und Bewegungsmuster einer Person auf und sind besonders nützlich, um Bewegungsprofile im Raum und die Besuchshäufigkeit bestimmter Orte zu analysieren. In Wohnungen installierte Sensoren, wie Bewegungsmelder, liefern Informationen über Bewegungsmuster innerhalb des Hauses. Des Weiteren können



Aktivitäts-Tracker

Sensoren in Schuhen eingesetzt werden, um Bewegung und Gangart einer Person zu untersuchen. Jede dieser Technologien hat spezifische Stärken und Schwächen und kann je nach Bedarf und Kontext ausgewählt werden. In unserer Studie nutzen wir eine Kombination dieser Technologien, um ein umfassendes Bild der Mobilitätsgewohnheiten einer Person zu erstellen.



Professor Nicolas Langer

Sie möchten gerne an dieser Studie teilnehmen? Sie dürfen sich gerne bei Herrn Langer unter dieser E-Mailadresse melden: mobility.study@psychologie.uzh.ch

TESTAMENT ERSTELLEN – KOSTENLOS UND ONLINE

Erfahren Sie in diesem Webinar von Dein Adieu, worauf es bei der Nachlassplanung und beim Verfassen eines Testaments ankommt – und wie Sie ganz einfach und online ein in der Schweiz gültiges Testament erstellen können.

Programm:

- Präsentation Nachlassplanung von Erbrechtsexperte, Dr. iur. Marc'Antonio Iten
- Moderierte Diskussion
- Instruktion kostenloser Testamentservice
- Individuelle Erstellung Testamentvorlage über online Testamentservice
- Beantwortung Ihrer Fragen per Live-Chat

Mittwoch, 29. Mai 2024, 19.00 – 20.00 Uhr, online



SPIELEN FÜR EIN BESSERES LEBEN

Im Betagtenzentrum Alp Emmen (LU) ist der «Zaubertisch» seit März 2023 im Einsatz und erfreut sich bei allen Beliebtheit. Im Rahmen des 60-jährigen Jubiläums wollte das Betagtenzentrum den Bewohnerinnen und Bewohnern etwas Gutes tun und hat zusammen mit dem Verein «Freunde und Gönner des Alp Betagtenzentrums» die Tovertafel finanziert. Der Zaubertisch soll die Leute auf spielerische Weise aus ihrer Apathie locken und zur Steigerung der physischen Aktivität und Interaktion sowie zur Stimulation kognitiver Ressourcen beitragen. «Die interaktiven Lichtprojektionen sorgen so für Beschäftigung und Entspannung. Senioren mit Demenz erleben durch die Tovertafel wieder wertvolle persönliche Kontakte und Glücksmomente», so Danielle Berchtold, Fachfrau Aktivierung und Altersgestaltung. Mittlerweile ist der Zaubertisch ein fester Bestandteil im Programm. Der Vorteil zu herkömmlichen Brett- und Karten-



spielen ist, dass der Zaubertisch Abwechslung bietet. «Ich kann jederzeit neue Bilder und Spiele einfließen lassen, kann aber auch länger bei einem Spiel verharren und so wun-



derbar auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden eingehen», so Danielle Berchtold. Viele kleine Erfolgserlebnisse zeigen ihr, dass der Zauber der Tovertafel wirkt. Sie erzählt von einer Bewohnerin, die stets starr im Rollstuhl sass und keinerlei Bewegung machte. «Ich habe sie dann mit zum Zaubertisch genommen. Ihr gezeigt, wie sie mit den Händen über den Tisch fahren muss, um die Bilder zu vergrössern. Zuerst hat sie nur zugeschaut und plötzlich hat sie zaghaft ihre Arme zum Tisch bewegt und mit den Händen die Bilder berührt, das war für mich ein wunderschönes Geschenk. Es sind solche kleinen Schritte, die mir grosse Freude bereiten», so Frau Berchtold.

SO FUNKTIONIERT DIE TOVERTAFEL

Die Tovertafel, der sogenannte «Zaubertisch», kann mit einem praktischen Click & Go-System einfach an verschiedenen Orten an der Decke über einem bereits vorhandenen Tisch montiert werden. Ein Knopfdruck genügt, und das Spielen kann beginnen. Die Tovertafel projiziert dann farbenfrohe und lebensechte Lichtprojektionen auf den Tisch, die auf die kleinsten Hand- und Armbewegungen reagieren. So entsteht ein magischer Effekt, der Bewohner und Pflegekräfte gleichermaßen verzaubert. Daher

auch der Name Tovertafel – zu Deutsch: Zaubertisch. Mehr als 30 Spiele stehen zur Auswahl. Diese werden im Co-Design gemeinsam mit Pflegekräften, Betroffenen und Angehörigen entwickelt und sind daher optimal auf deren Bedürfnisse ausgerichtet. Spiele, die die körperliche Aktivität fördern, Kommunikation und Interaktion anregen und die kognitiven Fähigkeiten stimulieren. Für jedes Niveau, jede Herausforderung und jede Situation ist immer das passende Spiel dabei.




FIT IM KOPF
FORSCHUNG UND PRÄVENTION HAND IN HAND
GEGEN DEMENZ

23. APRIL 2024

18.00 UHR, KONSERVATORIUM ZÜRICH

EINLADUNG ZUM FRÜHLINGSANLASS «FIT IM KOPF»

Wir laden Sie herzlich zu unserem am 23. April 2024 stattfindenden Frühlingsanlass ein. Es freut uns sehr, dass wir diesen speziellen Event mit unserem Kooperationspartner Hirncoach durchführen dürfen.

Dr. Barbara Studer und ihr Team haben sich der mentalen Fitness und Gesundheit verschrieben und bieten Angebote für das ganzheitliche Hirntraining, das nicht nur einzelne Aspekte, sondern das Gehirn in seiner Gesamtheit trainiert und gesund erhält.

An diesem Anlass trifft also Forschung auf Prävention. Somit können Sie sich auf ein spannendes und buntes Programm freuen. Unter anderem dürfen wir Altbundesrat Adolf Ogi sowie Ex-FCS Fussballer Martin Ogg bei uns begrüßen.

Wann: 23. April 2024
Uhrzeit: 18.00 Uhr bis 20.30 Uhr
Wo: Konservatorium Zürich
 Florhofgasse 6
 8024 Zürich

Weitere Informationen zum kostenlosen Frühlingsanlass finden Sie auf unserer Webseite: www.demenz-forschung.ch/veranstaltungen. Auf dieser können Sie sich auch gleich für den Anlass registrieren. Natürlich ist eine Anmeldung auch via E-Mail (info@demenz-forschung.ch) oder telefonisch (044 271 35 11) möglich.

LIEBE LESERINNEN UND LESER

Sind Sie wie ich erschüttert über die stark gestiegene Zahl von jungen Menschen mit psychischen Erkrankungen? Spezialisten aus allen Richtungen versuchen die Gründe dafür zu finden. Ich habe keine klare Antwort, bin aber persönlich überzeugt, dass uns die Dauerberieselung via Handy nicht guttut. Es ist keineswegs so, dass ich meine Bildschirmzeit im Griff hätte und nicht auch Multitasking mache, nämlich «instagramme» währenddem ich am TV etwas verfolge. Aber zu meinen Vorsätzen für 2024 gehört vor allem, die maximal mögliche Umstellung auf analoge Produkte. So sitze ich – zumindest bis heute – wieder mit einem echten Buch im Zug – als Exotin notabene.

Um die mentale Gesundheit geht es auch im Projekt «Swiss Brain Health Plan», welches wir Ihnen in dieser Ausgabe vorstellen. Ich meine, es ist ein sehr guter Ansatz, auf nationaler Ebene die Erkrankungen des Gehirns umfassend und gemeinsam zu betrachten und dafür einen Präventionsplan zu erstellen. Wir bleiben an diesem Projekt dran.

Ich bedanke mich für Ihre stete Unterstützung und würde mich freuen, Sie am 23. April 2024 an unserem Frühlingsanlass persönlich zu treffen.

Mit besten Grüssen

Ihre Corinne Denzler
Geschäftsführerin



VERSTEIGERUNG DES BILDES «OCEAN» VON LAURA CASINI

Laura Casini, eine «bunte Poetin» wie sie sich selbst beschreibt, lebt und arbeitet in Genf. In ihren Werken möchte sie ein starkes, tiefes Gefühl von Lebendigkeit und Lebenskraft vermitteln, das die Seele des Betrachters einlädt, verschiedene Arten von Emotionen zu erleben und zu verkörpern. «Mit dem Bild «Ocean» möchte ich meiner an Alzheimer erkrankten Grossmutter Tribut zollen. Somit ist «Ocean» ein Herzensprojekt, mit dem ich die Forschung unterstützen möchte, damit Alzheimer möglichst bald gestoppt werden kann», so die Künstlerin.



Das Bild wird an unserem Frühlingsanlass in einer stillen Auktion versteigert. Können Sie an diesem Anlass nicht teilnehmen, haben Sie auch die Möglichkeit, auf unserer Webseite ein Gebot abzugeben.

Mehr Informationen zur Künstlerin, dem Bild und der Vorgehensweise der Auktion finden Sie auf unserer Webseite: www.demenz-forschung.ch/de/laura-casini

Der Verkaufserlös geht zu 100% an die Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis.

DATENSCHUTZERKLÄRUNG

Der Schutz Ihrer persönlichen Daten liegt uns sehr am Herzen. Wir speichern lediglich diejenigen Daten, die für die Abwicklung des Spendenaufrufs, resp. der -bezahlung notwendig sind. Sie haben jederzeit das Recht, Ihre Daten löschen zu lassen. Eine detaillierte Erklärung zur Datenverarbeitung und Datenspeicherung finden Sie auf www.demenz-forschung.ch/datenschutz oder direkt via QR-Code.



Ihr Hirn.
Ihr Leben.

Stationen Ihres Lebens
bewahren.

Forschen gegen das Vergessen

Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis unterstützt die Erforschung von Demenz-Erkrankungen und insbesondere Alzheimer in der Schweiz als gemeinnützige Stiftung. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag, Alzheimer und andere Formen von Demenz in absehbarer Zukunft besser diagnostizieren und therapieren zu können.

Impressum

Synapsis News, Ausgabe Nr. 1, März 2024

Herausgeberin:

Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis
Erscheint 4- bis 6-mal jährlich

Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis

Josefstrasse 92, CH-8005 Zürich
+41 44 271 35 11
www.demenz-forschung.ch
info@demenz-forschung.ch



Spendenkonto

IBAN: CH31 0900 0000 8567 8574 7

MEET THE RESEARCHERS IN LUGANO

Das nächste Meet the Researchers findet in Lugano statt.

Wann: 18. April 2024
Zeit: 18.00 bis 20.30 Uhr

Weitere Informationen zum Anlass sowie zur Anmeldung finden Sie unter www.demenz-forschung.ch/events

