

“Sinne erhalten – besser altern”

Prof. Dr. med. Heike A. Bischoff-Ferrari, DrPH

Direktorin Klinik für Altersmedizin, USZ

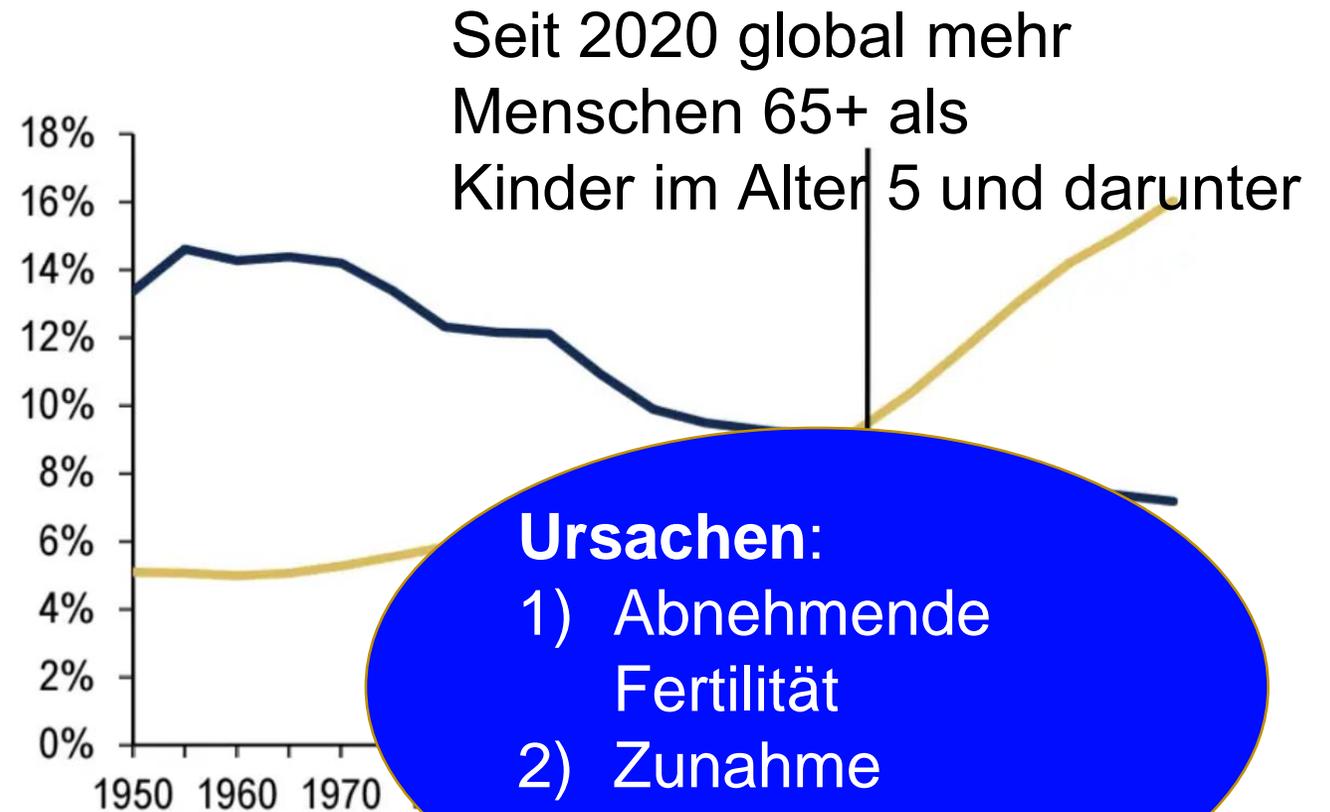
Chefärztin Universitäre Klinik für Altersmedizin, STZ - Waid

Lehrstuhlinhaberin für Geriatrie und Altersforschung, UZH

Unsere Welt wird in einem hohen Tempo älter

Seit 1900 hat sich die globale Lebenserwartung verdoppelt.

Von im Schnitt 35 Jahre auf jetzt über 70 Jahre



Ursachen:

- 1) Abnehmende Fertilität
- 2) Zunahme Lebenserwartung

Herausforderung: Gesunde Lebenserwartung hält nicht Schritt mit totaler Lebenserwartung



← 30% →



Mission

Wir haben ein längeres Leben geschaffen,

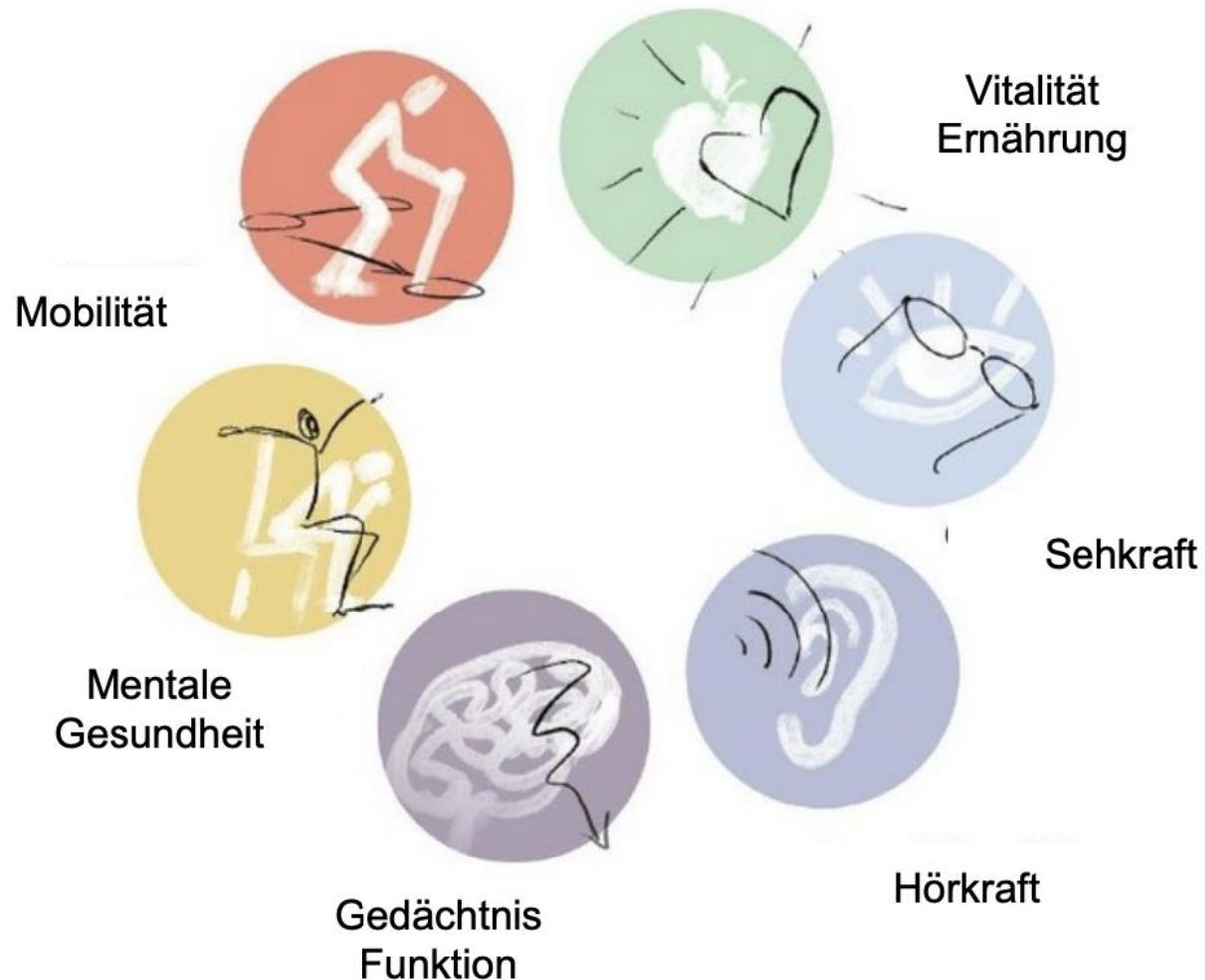
jetzt müssen wir auch ein längeres gesundes Leben schaffen.

Ziel für Population 60+

Erhöhung der gesunden Lebenserwartung
und **Reduktion von Funktionseinbußen ("Sinne")** bei
Erwachsenen im Alter von 60 Jahren und älter.

Neues Gesundheitsförderungskonzept für die zweite Lebenshälfte:
Wechsel von einem krankheitsorientierten zu einem
funktionsorientierten Präventionsmodell
zugänglich für Alle

WHO 2020 – “6 Funktionen / Sinne” die Menschen als zentral werten



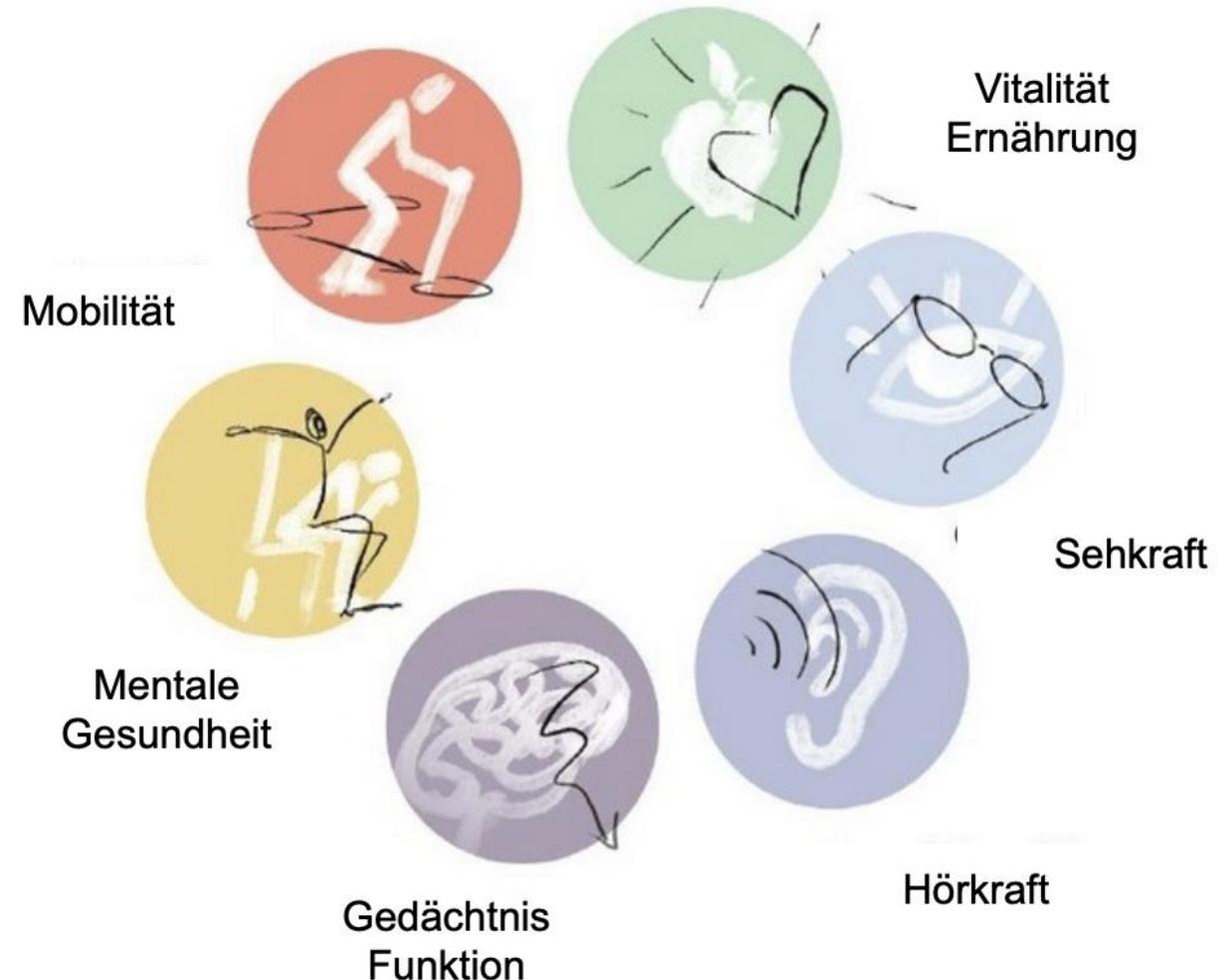
ICOPE 2021

WHO Integrated Care for Older People
WHO Integrierte Behandlung für ältere Menschen



ICOPE ermöglicht 6
Funktionen / Sinne zu
monitorisieren
und zu erhalten

Relevanz?
Enorm

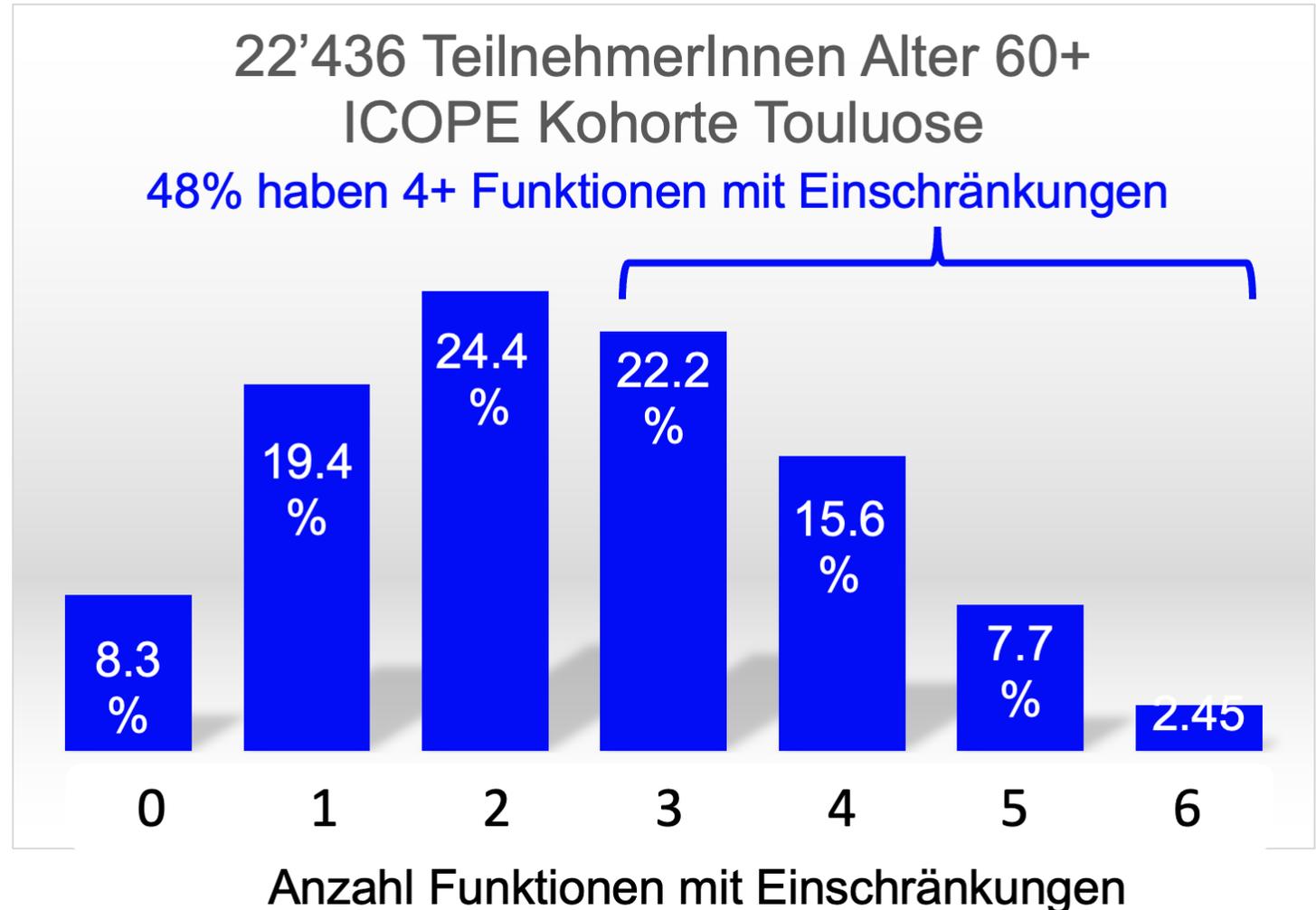


ICOPE 2021

Warum ist die
Monitorsierung der 6
Funktionen relevant?

Menschen akzeptieren
Einschränkungen von
Funktionen / Sinne als
altersbezogen und
verpassen eine
rechtzeitige Prävention.

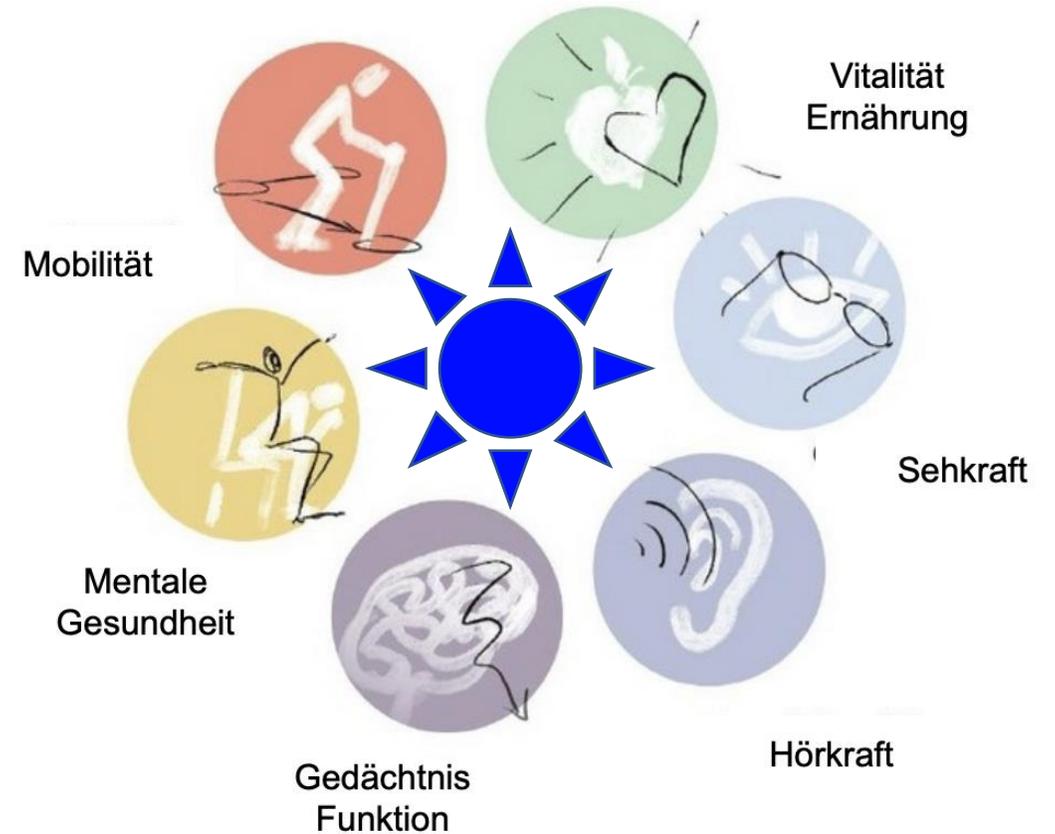
<https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/ageing-and-health/integrated-care-for-older-people-icope>



Relevanz

Die 6 Funktionen sagen den aktuellen und zukünftigen Gesundheitszustand vorher und den zukünftigen Pflegebedarf vorher

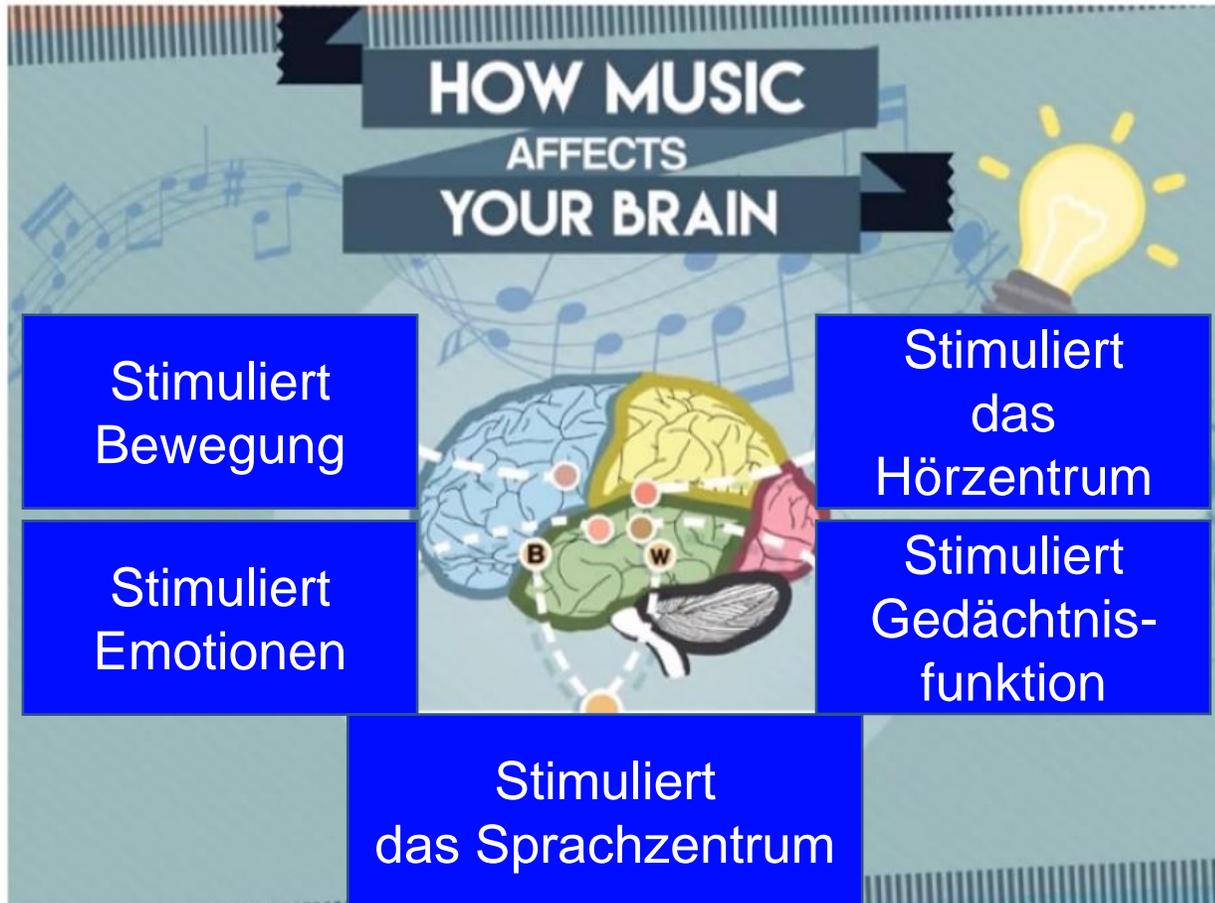
(Beard JR et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci)



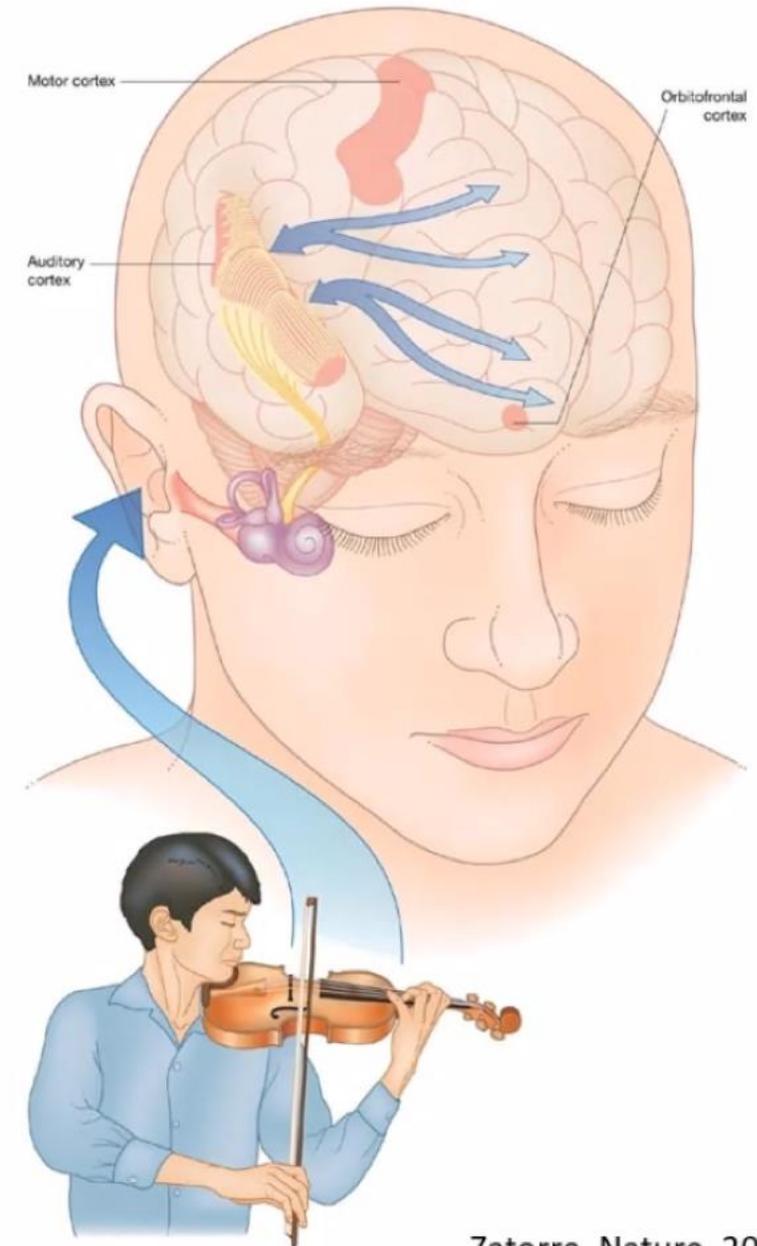
Höreinschränkung und Risiko Demenz

Schwere Höreinschränkung
ist mit einem 5-fach erhöhten
Demenz-Risiko verbunden

Hören und Gehirnfunktion



Musik aktiviert das gesamte Gehirn



Zatorre, Nature, 2005

Sehkraftverminderung und Risiko für Demenz

Schwere Sehkrifteinschränkung
ist mit einem
5-fach erhöhten Demenz-Risiko verbunden

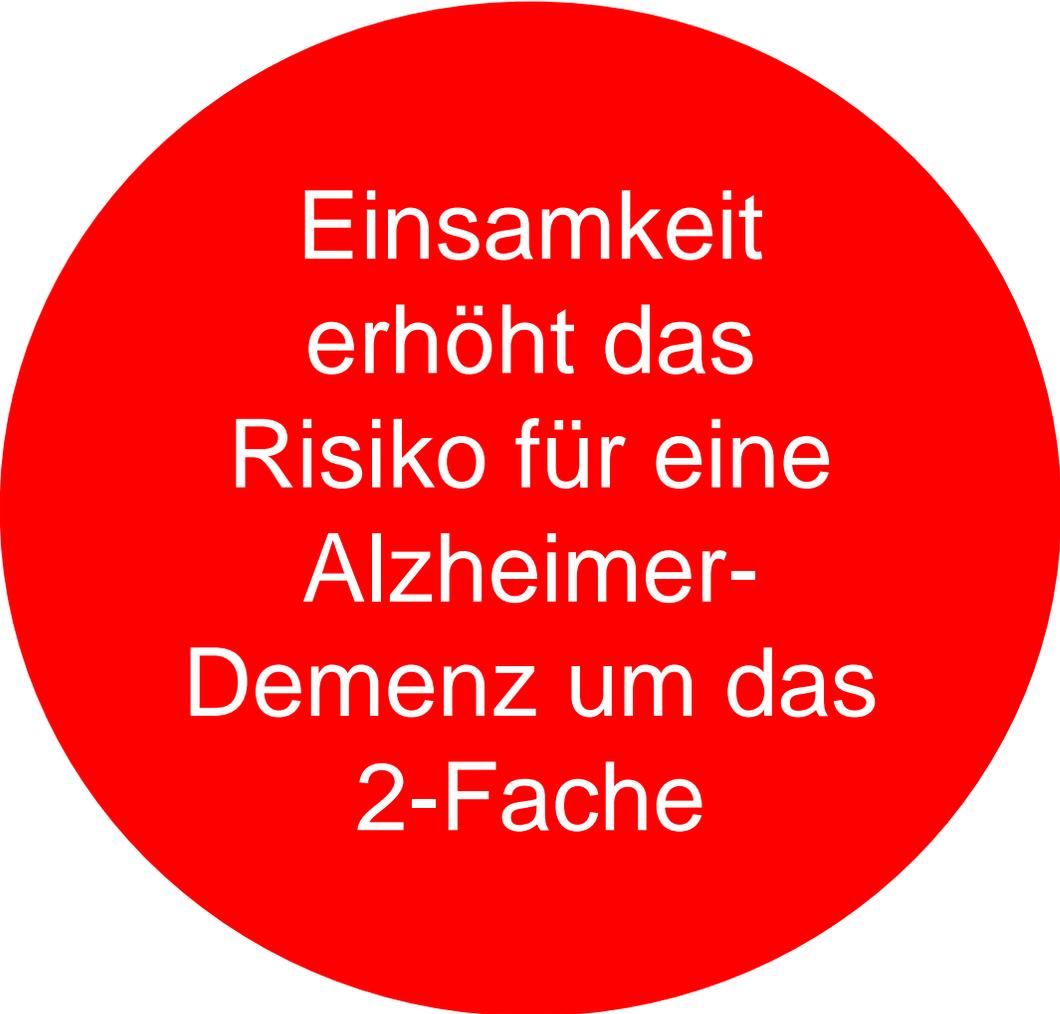
Association of Visual Impairment With Risk of Incident Dementia in a Women's Health Initiative Population. [Elaine M. Tran, BA et. al.](#); JAMA Ophthalmol. 2020;138(6):624-633.

Gründe?

Ältere Menschen mit Hörkraftverminderung und/oder Sehkraftverminderung neigen zu Isolation

Folge:

Weniger Gedächtnis-Stimulation und weniger soziale Kontakte bauen die Gehirnfunktion ab und sind Stress für das Gehirn



Einsamkeit erhöht das Risiko für eine Alzheimer-Demenz um das 2-Fache

Kann die Behebung einer Sehbehinderung das Risiko von Demenz senken?

european journal of neurology
the official journal of the european academy of neurology



Original Article

Cataract surgery is associated with a reduced risk of dementia: a nationwide population-based cohort study

W.-K. Yu, Y.-T. Chen, S.-J. Wang ✉, S.-C. Kuo, B.-C. Shia, C. J.-L. Liu ✉

First published: 08 September 2014 | <https://doi.org/10.1111/ene.12561> | Citations: 17

N = 491'226 Alter 70+
Populations-basiert
2000 to 2009

Outcome:

neu diagnostizierte Demenz, nach
der Kataraktoperation
im Vergleich zu Personen ohne OP

Nach Katarakt-OP

23% geringeres
Risiko einer neuen
Demenz-
Erkrankung

Positive Ausgangslage

Wir wissen,

dass Gesundheit und Funktion bei älteren Erwachsenen durch Prävention verbessert werden können.

Wir wissen,

dass Lebensstilfaktoren, wie physische Aktivität und Ernährung 70 bis 90% der Variabilität der Lebenserwartung ausmachen.

Nächster Schritt

Anwendung zur Verlängerung der gesunden Lebenserwartung

Was sind die Hebel um gleichzeitig
alle Sinne / Funktionen zu stärken?



Beispiel Demenzprävention

optimal über Kombination
verschiedener Lebensstilfaktoren

Schützen Sie Ihr Gehirn – Shield your brain



Schlaf - Sleep

Im Schlaf säubert sich das Gehirn (Weniger Amyloid Produktion)

Handle Stress

10 Minuten pro Tag Meditation, ein Spaziergang, oder eine andere entspannende Tätigkeit am Tag

Interaktion mit Anderen

Einsamkeit verursacht stress der über chemische Veränderungen im Gehirn Nervenzellen schädigen kann.
Ein Gespräch mit anderen Menschen trägt zu einer Nervenaktivität bei, die das Gehirn kräftigt.

Exercise – Bewegung

Täglich 8000 Schritte reduziert das Alzheimer Demenz-Risiko & unterstützt das Wachstum neuer Nervenzellen

Learn New Things – Neue Dinge lernen

Etwas Neues Lernen stärkt die Verbindungen zwischen Nervenzellen (Synapsen) und erhöht die Gedächtnisreserven

Diet – Ernährung

Mediterrane Diät – MIND Diät mit Nüssen und Beeren und Gemüse und wenig rotem Fleisch



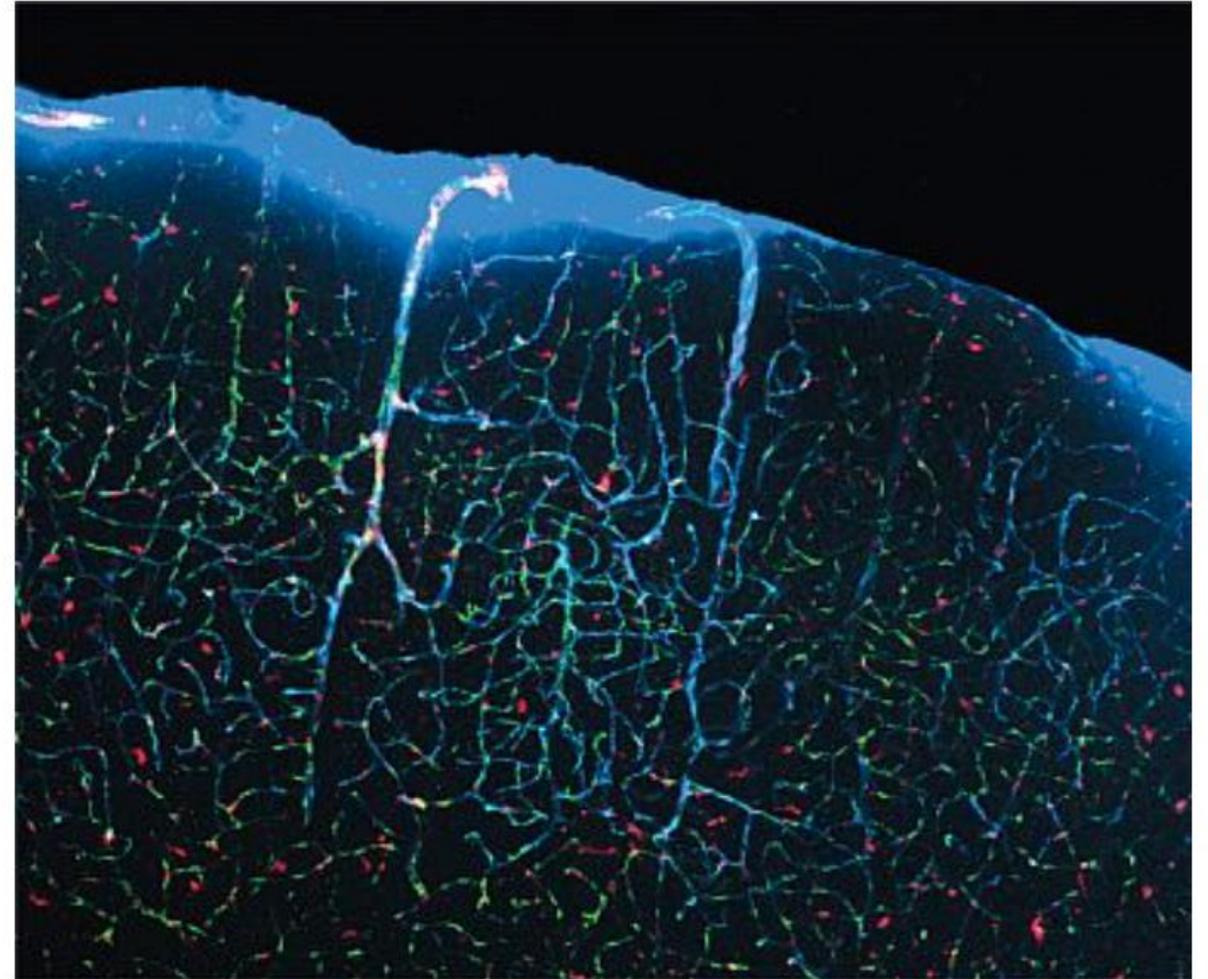
Schlaf reinigt das Gehirn

Wir wissen bereits, dass Schlaf wichtig ist:
zum Speichern von Erinnerungen und Ent

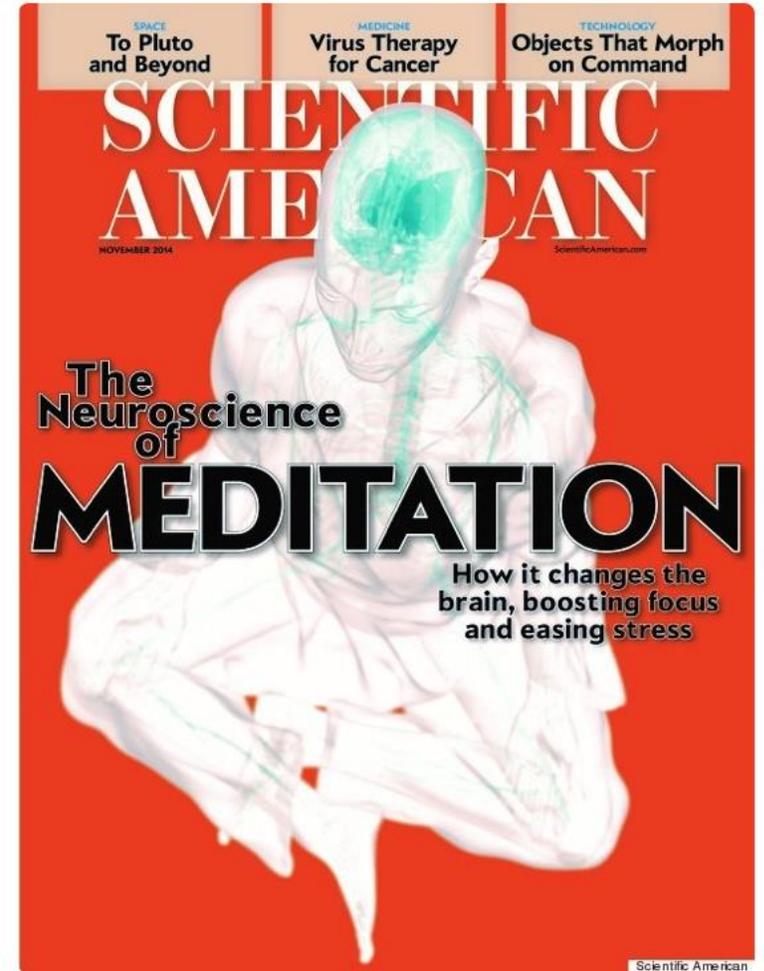
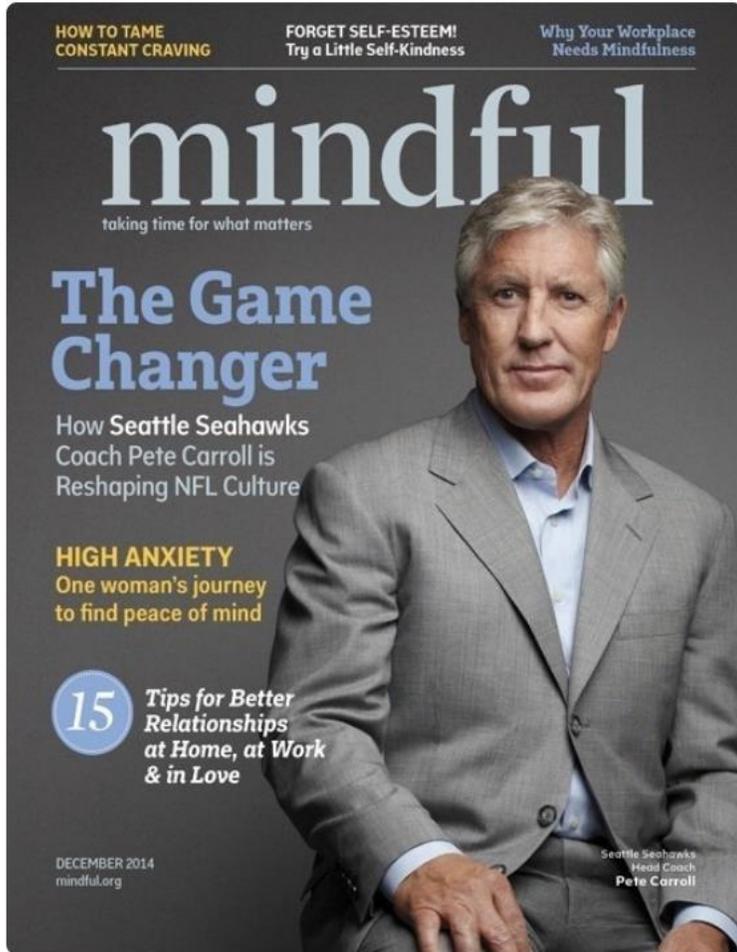
Schlafmangel beeinträchtigt das logische Denken, das Lösen von Problemen und die Aufmerksamkeit für Details

Bei Mäusen:

- Der Beta-Amyloid-Spiegel sinkt im Schlaf
- Schlaf erhöht den Fluss der Gehirn-Rückenmarksflüssigkeit durch das Gehirn



Cerebrospinal fluid (blue) flows through the brain and clears out toxins through a series of channels that expand during sleep. *Maiken Nedergaard*



«Mindset» - Healthy Ager



- Dankbar sein
- Das «Jetzt» geniessen
- An Veränderungen teilnehmen
- Umgebung wahrnehmen
- Sich selbst Sorge tragen
- Spiritualität

Die «MIND Diet» – umfasst 15 Bestandteile

10 x gesund



Grüne Blattgemüse

Bohnen



Gelbe Gemüse

Fisch



Nüsse

Poulet



Beeren

Olivenöl



Vollkorngetreide

Wein



5 x ungesund

Rotes Fleisch

Butter, Margarine

Käse (*Amerikanischer Käse*)

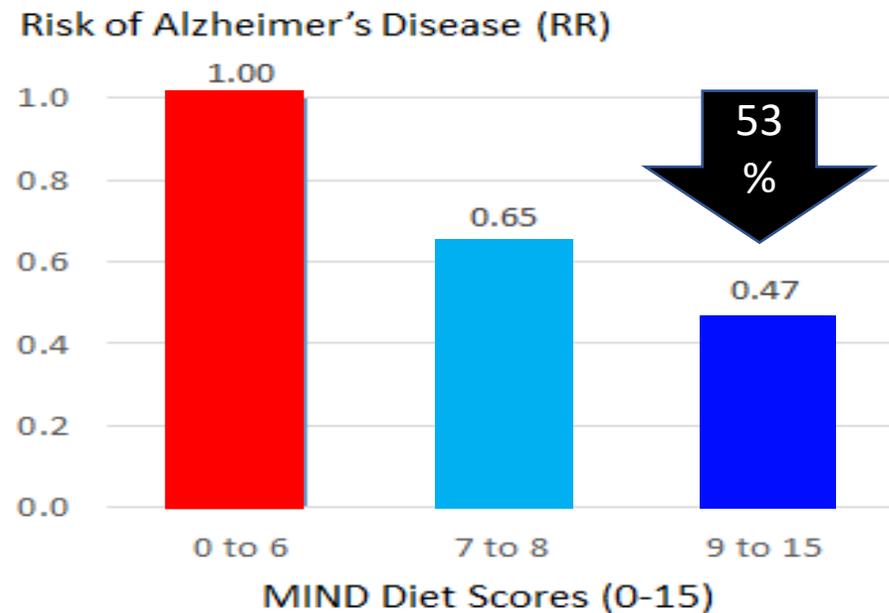
Süßigkeiten

Frittiertes /Fast Food

MIND Diet: Memory and Aging Project

960 Teilnehmer, mittleres Alter 81 Jahre, FU- 4.5 Jahre, Beobachtungsstudie

Risiko Alzheimer Demenz nach Einhaltung MIND Diät



Der regelmässige Genuss der MIND Ernährung ist mit einer Senkung des Alzheimer-Demenz-Risikos um 53% verbunden ↓

Schützen Sie Ihr Gehirn – Shield your brain



Schlaf - Sleep

Im Schlaf säubert sich das Gehirn (Weniger Amyloid Produktion)

Handle Stress

10 Minuten pro Tag Meditation, ein Spaziergang, oder eine andere entspannende Aktivität

Interaktion mit Anderen

Einsamkeit verursacht stress der über chemische Veränderungen im Gehirn führt
Ein Gespräch mit anderen Menschen trägt zu einer Nervenaktivierung bei

Exercise – Bewegung

Täglich 8000 Schritte reduziert das Alzheimer Demenz-Risiko & unterstützt die Gehirnfunktion

Learn New Things – Neue Dinge

Etwas Neues Lernen stärkt die Verbindungen zwischen Nerven
Gedächtnisreserven

Diet – Ernährung

Mediterrane Diät – MIND Diät mit Nüssen und Beeren und Gemüse und Fisch

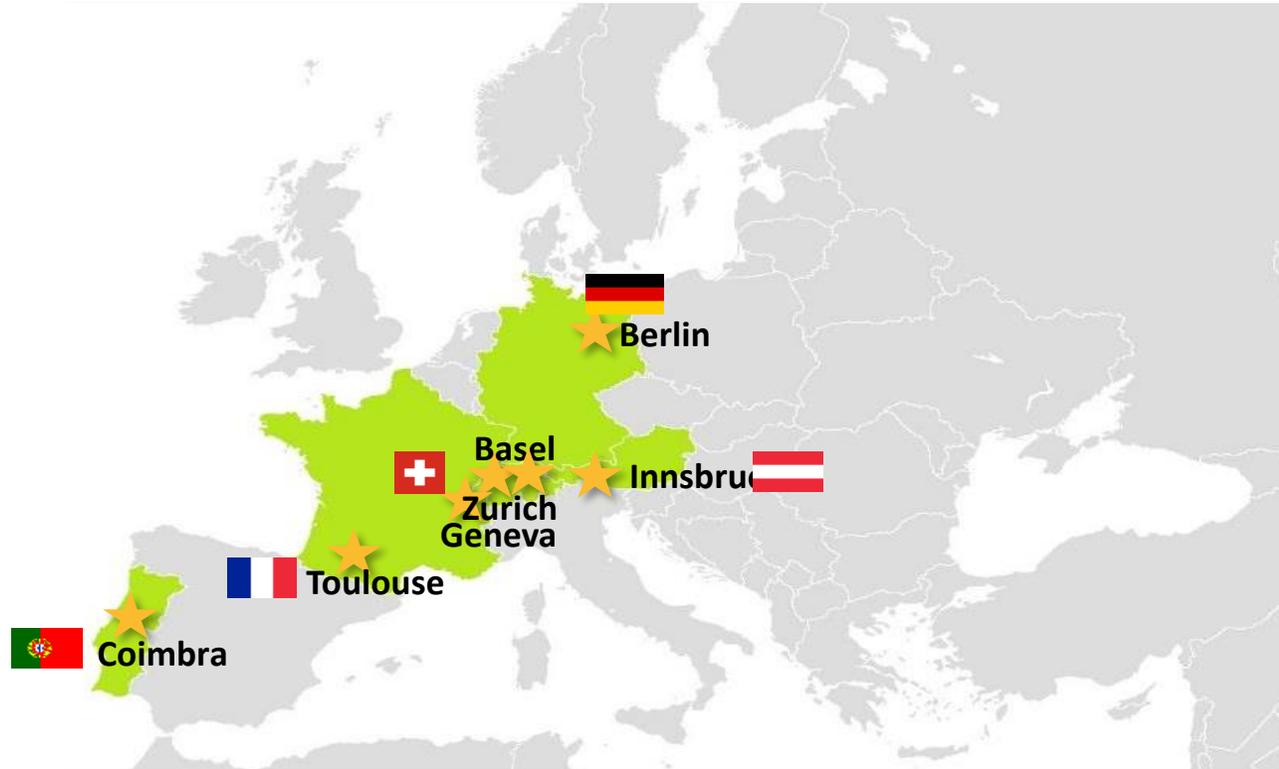
Alle Massnahmen schützen
nicht nur das Gehirn

Verlangsamen biologischen
Alterungsprozess – Senken
Entzündungsreaktion im
ganzen Körper

**Können Sinne erhalten –
besser Altern**

Additive Wirkung der 3 DO-HEALTH
Massnahmen auf neue Krebserkrankungen
und frühe Gebrechlichkeit (Frailty)

Grösste Studie Europas zum gesund und aktiv älter werden



Studienleitung Zürich



Original Investigation

November 10, 2020

Effect of Vitamin D Supplementation, Omega-3 Fatty Acid Supplementation, or a Strength-Training Exercise Program on Clinical Outcomes in Older Adults

The DO-HEALTH Randomized Clinical Trial

Heike A. Bischoff-Ferrari, MD, DrPH^{1,2,3}; Bruno Vellas, MD, PhD^{4,5}; René Rizzoli, MD⁶; et al

> Author Affiliations

JAMA. 2020;324(18):1855-1868. doi:10.1001/jama.2020.16909

Untersucht 3 Lebensstil-Faktoren

- Vitamin D (2000 IU/day)
- Omega-3 (1g/day)
- Bewegung (3x30 min pro Woche)

bei 2157
generell gesunden und
aktiven Menschen im Alter
70+

Dauer: 3 Jahre

Wirkungen auf die Krebsprävention

Vitamin D, Omega-3 und Bewegung beeinflussen unterschiedliche Mechanismen der Krebsentstehung:

- **Vitamin D** wirkt auf die Unterdrückung von Krebszellen
- **Omega-3** hat entzündungshemmende Wirkungen
- **Bewegung** löst nachweislich das Absterben von Krebszellen aus

Bischoff-Ferrari HA et al. Frontiers of Ageing 2022

Vitamin D, Omega-3 und Bewegung in Kombination

61% Verminderung
von invasiven
Krebserkrankungen
in 3 Jahren

39% Verminderung
von frühzeitiger
Gebrechlichkeit
in 3 Jahren

Chance WHO ICOPE für die Schweiz

Erfassung
der Funktion / Sinne
auf der
Volksgesundheitlichen
Ebene
bietet Chance
als **Eintrittspforte**
in die Prävention

