



# Achtsamkeits- und Gesundheitsförderungstrainings bei älteren portugiesischen Immigranten in Luxemburg

Erkenntnisse aus der MEDITAGING-Studie der Universität  
Luxemburg und des Gesundheitsdienstleisters Zitha

Prof. Dr. Anja Leist, Universität Luxemburg

IKÖ Fachtag 29. November 2023

## **Financial disclosures**

I have received remuneration from Roche  
for advisory and speaker activities.

# Was ist Demenz?

Eine Bandbreite von Störungen, charakterisiert durch das Nachlassen des Gedächtnisses und anderer Denkfähigkeiten, die die Aktivitäten des täglichen Lebens beeinträchtigt

# Warum ist Demenz-Prävention wichtig?

Demenz geht mit großen Einschränkungen und hoher Belastung einher für Betroffene, deren Angehörige und Pflegende (Livingston et al., 2017)

Kognitive Beeinträchtigungen und Demenz sind eine der größten Herausforderungen alternder Gesellschaften: Schätzungen gehen von 14,3 Mio. Menschen mit Demenz in Europa im Jahr 2050 aus (Alzheimer Europe, 2019)

Es gibt keine Heilung von Demenz mittels medikamentöser Behandlung, auch wenn erste Medikamente kognitiven Abbau verlangsamen können (van Dyck et al., 2022)

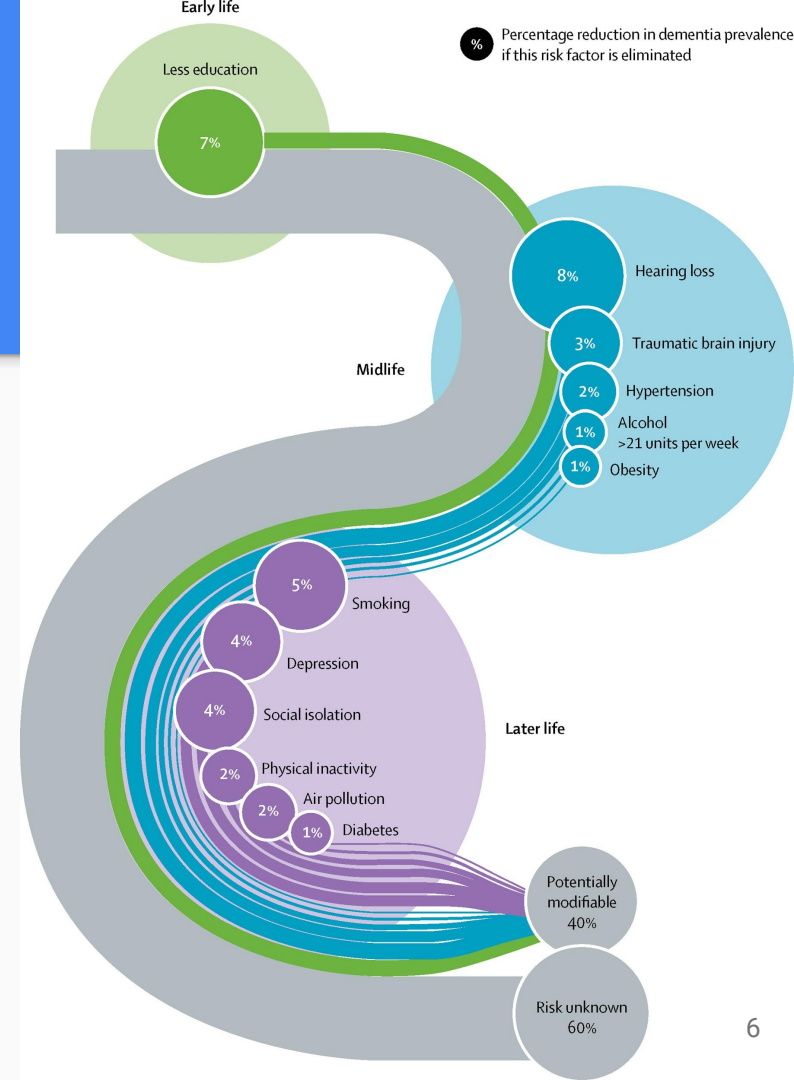
Was sind modifizierbare  
Risikofaktoren für Demenz?

# Modifizierbare Risikofaktoren

Potentiell modifizierbare Risikofaktoren tragen bis zu 40% zu Demenz bei.

Im Vergleich liegt der Beitrag genetischer Belastung bei  $\approx 7\%$ .

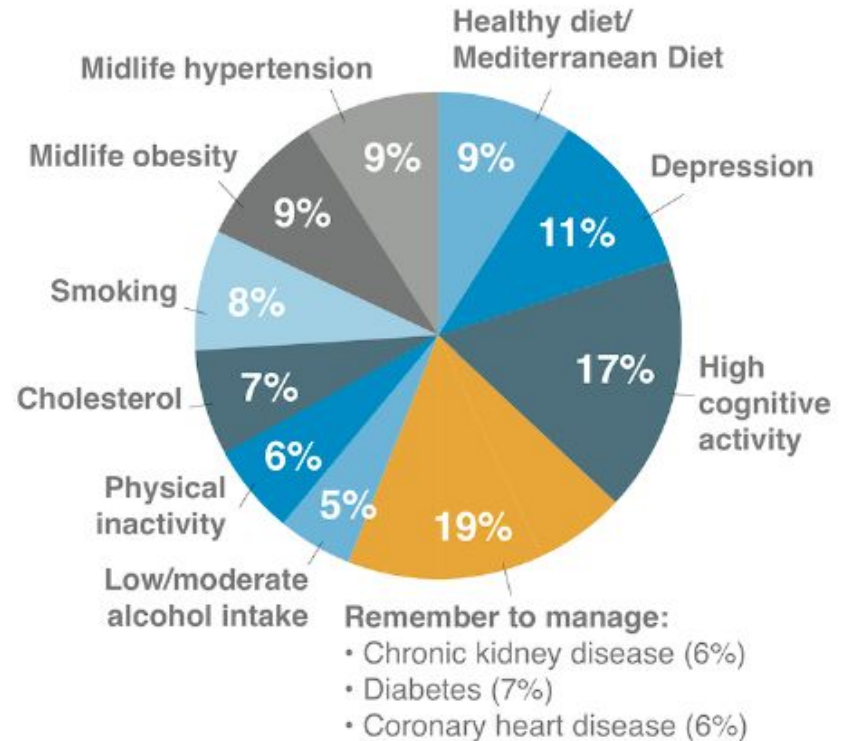
➔ Großes Potential für Prävention.



Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., ... & Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413-446.

# Lifestyle for Brain Health (LIBRA)

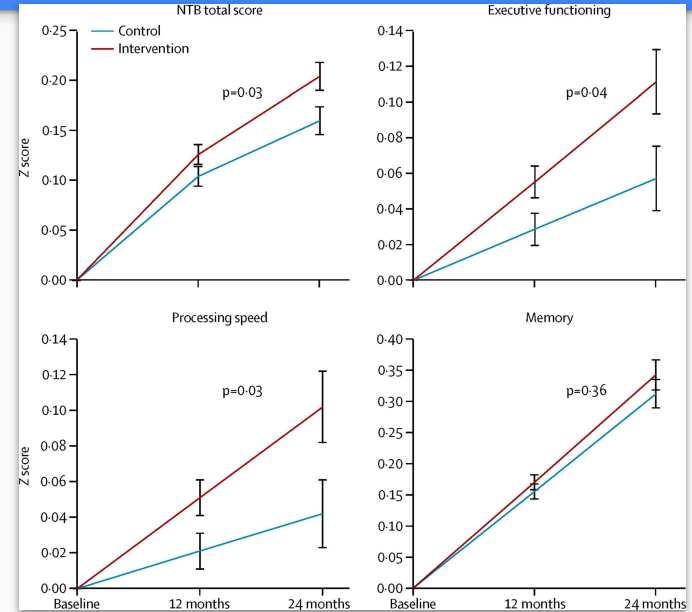
Schiepers, O. J., Köhler, S., Deckers, K., Irving, K., O'Donnell, C. A., van den Akker, M., ... & van Boxtel, M. P. (2018). Lifestyle for Brain Health (LIBRA): a new model for dementia prevention. *International journal of geriatric psychiatry*, 33(1), 167-175.



# Sekundärprävention

Erste Evidenz dafür, dass kognitiver Abbau verlangsamt werden kann, indem vorhandene Risikofaktoren reduziert werden mittels “multi-domain” Lebensstil-Interventionen.

Ngandu, T., Lehtisalo, J., Solomon, A., Levälähti, E., Ahtiluoto, S., Antikainen, R., ... & Kivipelto, M. (2015). A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 385(9984), 2255-2263. Williamson, J. D., Pajewski, N. M., Auchus, A. P., Bryan, R. N., Chelune, G., Cheung, A. K., ... & Sprint Mind Investigators for the SPRINT Research Group. (2019). Effect of intensive vs standard blood pressure control on probable dementia: a randomized clinical trial. *Jama*, 321(6), 553-561.





Preventing Cognitive Decline and Dementia: A Way Forward

**PREVENTING COGNITIVE DECLINE AND DEMENTIA**  
**A WAY FORWARD**

Committee on Preventing Dementia and Cognitive Impairment,  
Alan I. Leshner, Story Landis, Clara Stroud, and Autumn Downey,  
editors

Board on Health Sciences Policy  
Health and Medicine Division



A Consensus Study Report of  
The National Academies of  
SCIENCES • ENGINEERING • MEDICINE

THE NATIONAL ACADEMIES PRESS  
Washington, DC  
www.nap.edu

Copyright National Academy of Sciences. All rights reserved.



**RISK REDUCTION OF COGNITIVE DECLINE AND DEMENTIA**

**WHO GUIDELINES**



World Health Organization


**Optimizing brain health across the life course:**  
**WHO position paper**



**Alzheimer's Disease International**  
The global voice on dementia

**World Alzheimer Report 2023**

Reducing dementia risk: never too early, never too late



# Einige der Erkenntnisse aus dem CRISP Projekt zu modifizierbaren Risikofaktoren für Demenz



1. Großer Zusammenhang des sozioökonomischem Status mit dem Risiko für Demenz, unabhängig von genetischer Vorbelastung
2. Große Zusammenhänge des 'westlichen Lebensstils' mit Gesundheit und kognitiver Beeinträchtigung
3. Die Rolle des Lebensstils gleichermaßen wichtig bei Männern und Frauen, und bei sozioökonomisch günstigen und weniger günstigen Lebensbedingungen

Publications on <https://cognitiveageing.uni.lu>. Grant agreement no. 803239.

Klee, Leist, Veldsman, Ranson, Llewellyn (2023) *American Journal of Preventive Medicine*. doi: 10.1016/j.amepre.2023.01.012; Geraets & Leist (2023) *Scientific Reports*, 13(80). doi: 10.1038/s41598-022-27368-4; Ribeiro, Duarte, Santos & Leist (2021) *BMC Geriatrics*. doi: 10.1186/s12877-021-02542-x

# Achtsamkeits- und Gesundheitsförderungstraining im MEDITAGING-Projekt

[Link](#) zu den MEDITAGING und anderen Publikationen von Dr. Teixeira Santos

# Das MEDITAGING-Projekt

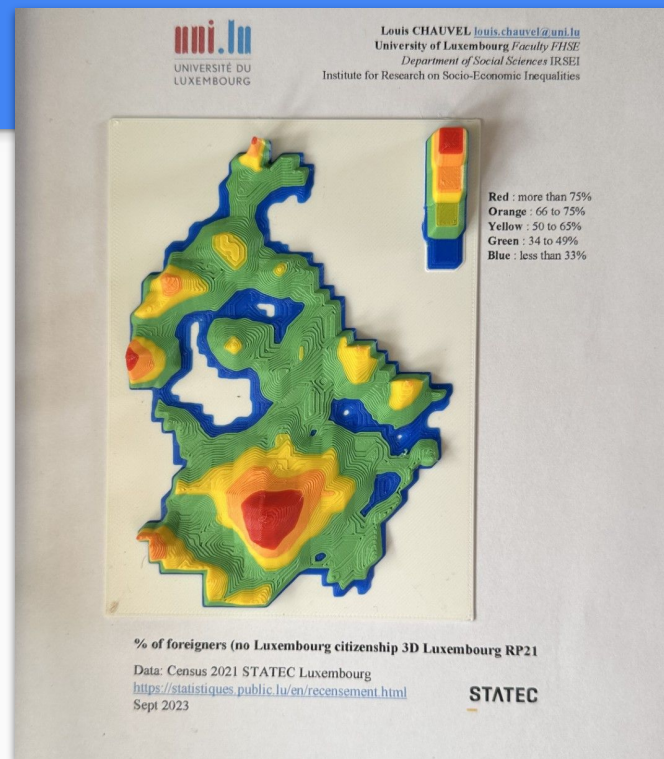
**Postdoc:** Dr. Ana Carolina Teixeira Santos, PhD in Psychology, University of Luxembourg, Department of Social Sciences

**Supervision:** Prof. Dr. Anja Leist, University of Luxembourg, Department of Social Sciences; Dr. Jean-Paul Steinmetz, Zitha, Director of the Memory and Mobility Center

Gefördert durch den Luxemburgischen Nationalen Forschungsfonds (FNR), Industrial Fellowship, Juli 2021 - Juni 2023, Ref. 15240063

# Gesellschaftlicher Hintergrund: Migration in Luxemburg

- Luxemburg ist stark von Migration geprägt
- Einwanderung in den 1960/70er Jahren aus Portugal als Arbeitskräfte in der Stahlindustrie
- Oft geringere Schulbildung und manuelle Beschäftigung, geringeres Einkommen
- Heute: Migrant:innen erreichen das höhere Lebensalter mit erhöhtem Risiko für gesundheitliche Einschränkungen
- Oft wenig Einbindung in die Gesellschaft; nur z.T. Rückkehrmigration aufgrund von Familie im Land



# Wissenschaftlicher Hintergrund

- *Mindfulness-based stress reduction technique* (MBSR) als wirksame Intervention zur Stärkung kognitiver Funktion und Förderung des Wohlbefindens
- Gesundheitsförderung für Kontrollgruppe (*'active control condition'*)
- Demenzrisikoreduktions-Interventionen für besonders vulnerable Personen aus ethischen, wirtschaftlichen Gründen

Teixeira Santos, Gomes, Pereira, Ribeiro, Silva-Fernandes, Federspiel, Steinmetz & Leist. The MEDITAGING Study: Protocol of a two-armed randomized controlled study to compare the effects of the mindfulness-based stress reduction program against a health promotion program in healthy older migrants in Luxembourg. Under review at *BMC Public Health*



# **MEDITAGING** Die Auswirkungen achtsamkeitsbasierter Stressreduktion bei älteren portugiesischsprachigen Migranten im Alter von 55+ Jahren in Luxemburg

Randomized controlled trial  
8-week intervention



Mindfulness-Based Stress  
Reduction (N=45)

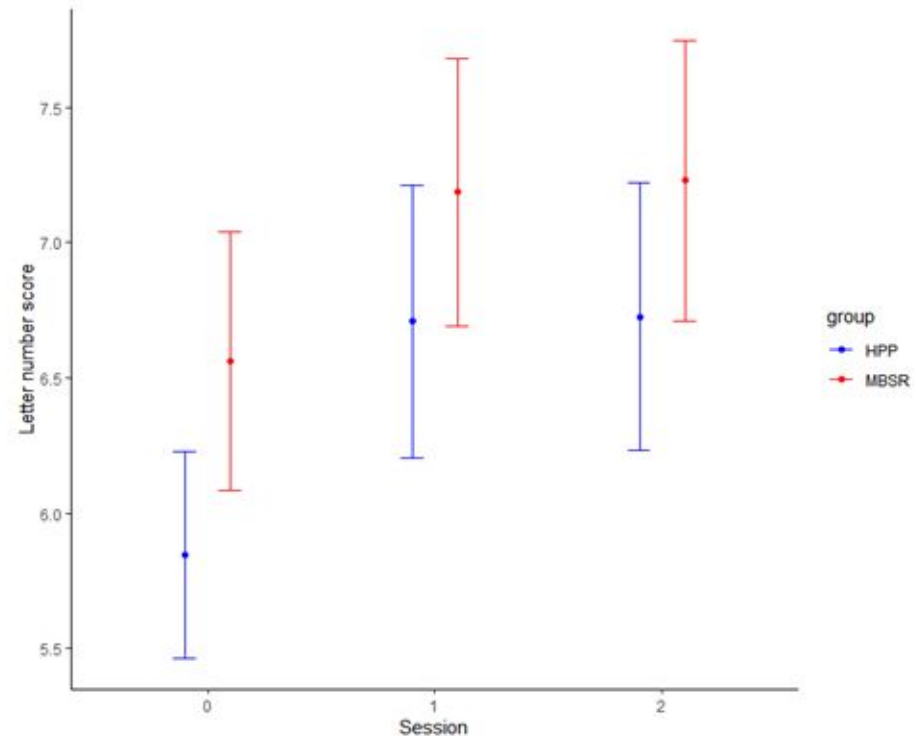
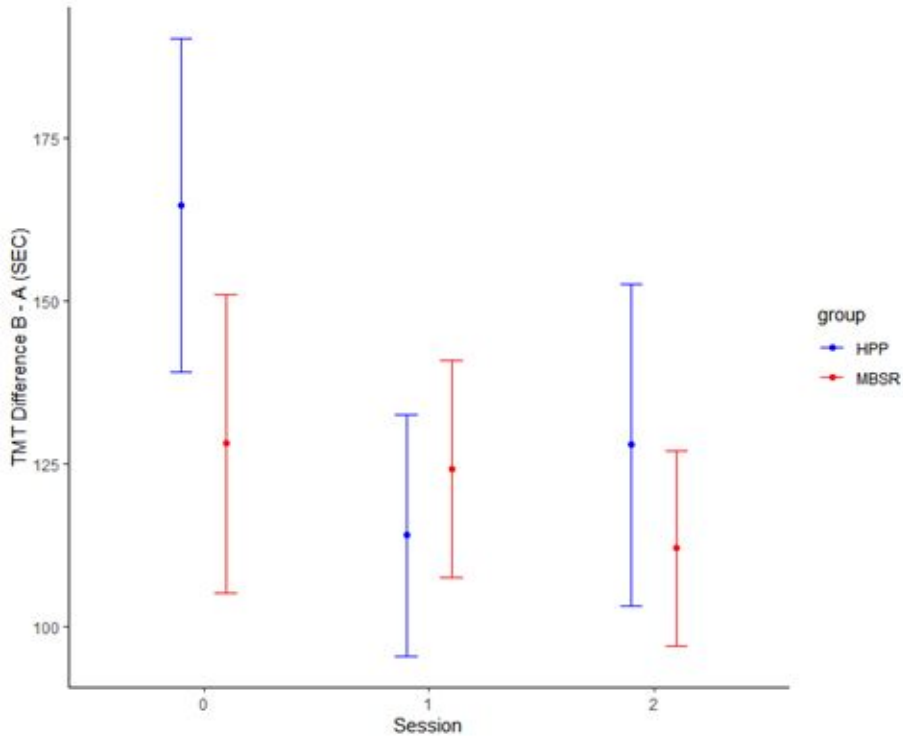


Health Promotion Program  
(N=45)

Cognition, emotional measures,  
mindfulness, sleep, cortisol and  
heart rate variability

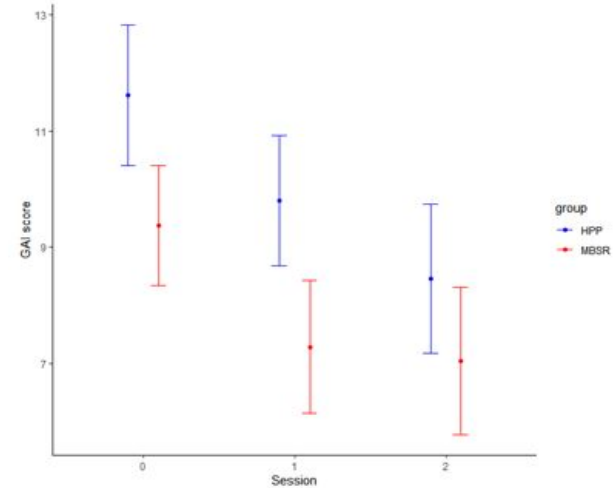
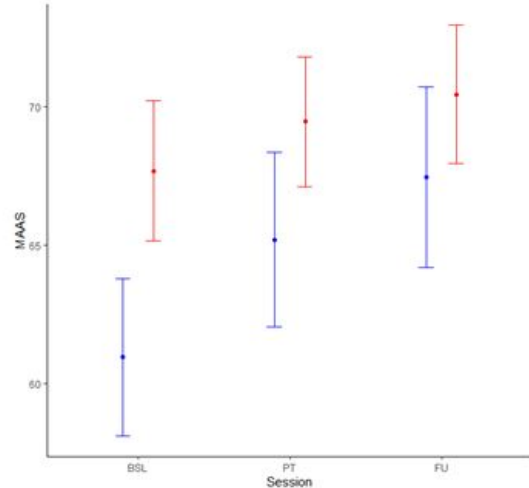
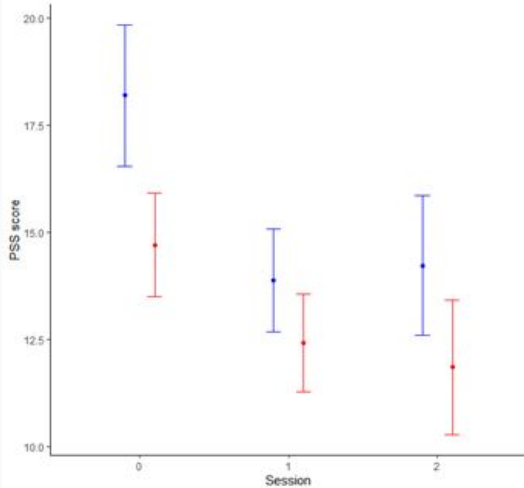
Dr. Ana Carolina Teixeira Santos,  
University of Luxembourg and Zitha

# Quantitative Analyse: Verbesserung der Aufmerksamkeit (*attention*)





# Quantitative Analyse: Verbesserung der Ängstlichkeit, Achtsamkeit und Stress



# Einsichten aus der qualitativen Analyse

- MEDITAGING war für viele Teilnehmer:innen das erste Freizeit-Angebot, das sie im Land wahrgenommen haben
- 'Hausaufgaben', v.a. das Führen eines Tagebuchs, schwer durchzuführen u.a. aufgrund eingeschränkter Schreibkompetenzen
- Selbstberichtete Verbesserung der Selbstregulationskompetenz und Selbstwirksamkeit, physischen Aktivität durch das MBSR-Training
- Wichtigkeit der Fortführung der Aktivitäten nach der Intervention

# Zusammenfassende Schlussfolgerungen

- Beide Gruppen zeigten signifikante Verbesserungen auf kognitiven und psychologischen Maßen - zukünftige Forschung sollte Wartebedingung einführen, um Praxis- und Programmeffekte getrennt zu untersuchen
- Großer ungedeckter Bedarf an psychologischer, z.T. psychiatrischer, Versorgung in dieser Migrant:innengruppe
- Schulung zu Prävention bleibt nicht individuell; Teilnehmer:innen berichteten von vermehrten Gesprächen zum Thema in der Familie und im Freundeskreis
- Verbesserung der strukturellen Bedingungen nötig, um Erreichbarkeit der Dienste und Angebote für Migrant:innen zu erhöhen (z.B. via Club Seniors)

# Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Durchführung des Projektes MEDITAGING

- Einladung zur Studie mittels offizieller Briefe einiger Gemeinden, mit Stempel und Unterschrift, am erfolgreichsten
- Vorträge bei Treffen von Organisationen bedingt erfolgreich
- Vernetzung der Teilnehmer:innen mittels sozialer Netzwerke (Whatsapp) hilfreich - spiegelt Erfahrungen aus der FINGER-Studie
- Anpassung des Programms und der Untersuchungen an die physischen Voraussetzungen und den Terminkalender der Teilnehmer:innen
- Große Motivation und Investment der Postdoc Dr. Teixeira Santos

# Lassen sich Erkenntnisse aus MEDITAGING auf den deutschen Kontext übertragen?

Zuerst: Prüfung, ob Gesundheits-, soziale etc. Angebote auch für Migrant:innen erreichbar (*'accessible'*) sind

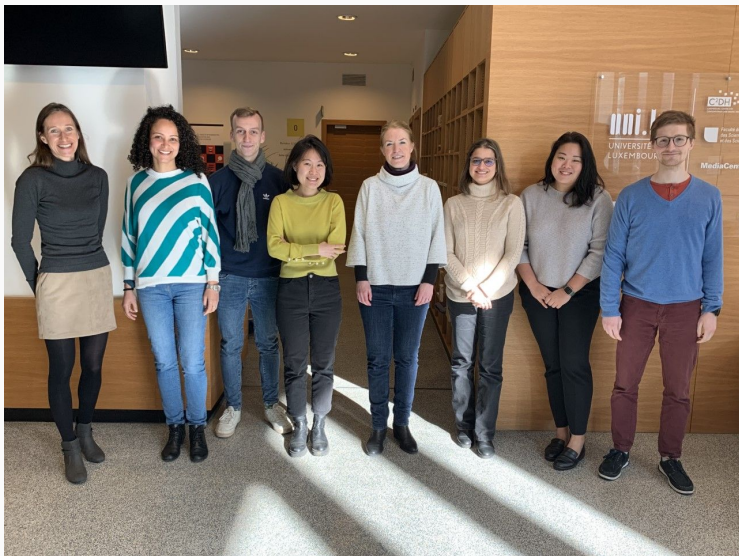
- Luxemburgische Strategie, Angebote “für alle” zu konzipieren, wird aus unserer Erfahrung von Migrant:innen nicht als solche erkannt
- Spezielle Einladungen und Angebote für portugiesische Migrant:innen werden stärker genutzt als ‘generische’ Einladungen

Prüfung, welches Risikoprofil Migrant:innen aufweisen

- Im luxemburgischen Kontext v.a. Einsamkeit und sedentärer Lebensstil, z.T. auch Nutzung von Gesundheitsdienstleistungen (Vorsorge)

## Mit Dank an die kooperierenden Einrichtungen:

- Ville de Differdange
- Ville de Esch-sur-Alzette
- Portuguese Catholic Mission
  - Info-Zenter Demenz
  - Club Senior Prënzebiërg
  - Senior Mosaique Club
- Portuguese Consulate in Luxembourg



## Acknowledgements

Katherine Ford  
Ivana Paccoud  
Fabiana Ribeiro  
Anouk Geraets  
Ana Carolina Teixeira Santos  
Jung Hyun Kim  
Melissa Chan  
Matthias Klee  
Jure Mur  
Collaborators at UL and beyond  
All study participants

## Funding



This project has received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement No. 803239).



INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES (IAS)



[anja.leist@uni.lu](mailto:anja.leist@uni.lu)  
[@AnjaLeist](https://cognitiveageing.uni.lu)  
<https://cognitiveageing.uni.lu>

MEDITAGING (2021-23) was funded by the National Research Fund, Luxembourg; Ref. 15240063

Extra slides



# Soziale Determinanten von Gesundheit

Soziale Determinanten können auf individueller Ebene, aber auch auf Nachbarschafts-, Regions-, Länderebene gemessen werden.

Sehr schwierig, die Einflüsse einzelner Ebenen auseinanderzuhalten

Lebenslaufeinflüsse beachten



© Institute for Future Studies, Stockholm

Wie können wir das Demenzrisiko durch einen gesunden Lebensstil verringern?

# Wie entsteht das Demenzrisiko?

Mögliche Pfade:

- Kognitive Stimulation
- Chronischer Stress
- Entzündungen
- Soziale Stimulation/Unterstützung
- Mikrobiom?
- Umwelt(neuro)toxine
- Resilienz/Widerstandsfähigkeit gegenüber Stressoren
- ...

# Wichtigste zu empfehlende Verhaltensweisen für Erwachsene mittleren Alters

- Körperliche Aktivität steigern, insbesondere Ausdauertraining
- Alkoholkonsum einschränken (v.a. weniger als 21 Einheiten/Woche)
- Überwachung des kardiovaskulären und Diabetes-Risikos, falls erforderlich: Behandlung
- Kalorienaufnahme angepasst an das Verhaltensprofil
- Mit dem Rauchen aufhören
- Schlafqualität verbessern, insb. Schlafdauer

# Erwägungen zu Geschlechtsunterschieden

- Zeitverwendung zwischen den Geschlechtern (Fürsorgearbeit)
- Hormonelle/biologische Überlegungen bei der Ausübung von Sport, Kalorienaufnahme
- Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Schwellenwerte für Alkoholkonsum
- ...

# Wichtigste *zusätzliche* Verhaltensweisen für ältere Erwachsene (60+ Jahre)

- Hinreichende Flüssigkeitsaufnahme
- Körperliche Aktivität steigern durch Kraft-/Widerstandstraining
- Wenn das Gehör beeinträchtigt ist, das Hörgerät regelmäßig tragen
- Kognitiv und sozial aktiv bleiben

Neue Gewohnheiten zu  
etablieren ('habit formation')  
ist kein triviales Vorhaben...

# Die Psychologie der Verhaltensänderung

- Formulieren Sie ein Ziel
- Visualisieren Sie sich selbst in der Zukunft, wenn Sie Ihr Ziel erreicht haben
- Verantwortlichkeit (Rechenschaft) erhöhen
- Umstrukturierung negativer Erlebnisse bei den neuen Verhaltensweisen



# Die Psychologie der Verhaltensänderung

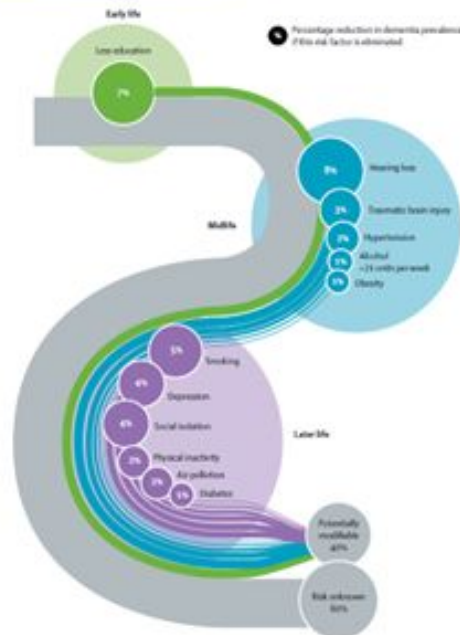
Erkenntnisse über die Bildung und Aufrechterhaltung von Gewohnheiten nutzen:

- Eine neue Gewohnheit nach der anderen
- Klein anfangen
- Verbinden Sie neue mit bestehenden Gewohnheiten
- Wenn die neue Gewohnheit bedeutet, mit etwas "aufzuhören", diese durch eine (harmlose) angenehme Alternative ersetzen

Selbsthilfegruppen, Wettbewerbe, Coaching nutzen...

# Integrierte Versorgung bei milder kognitiver Beeinträchtigung

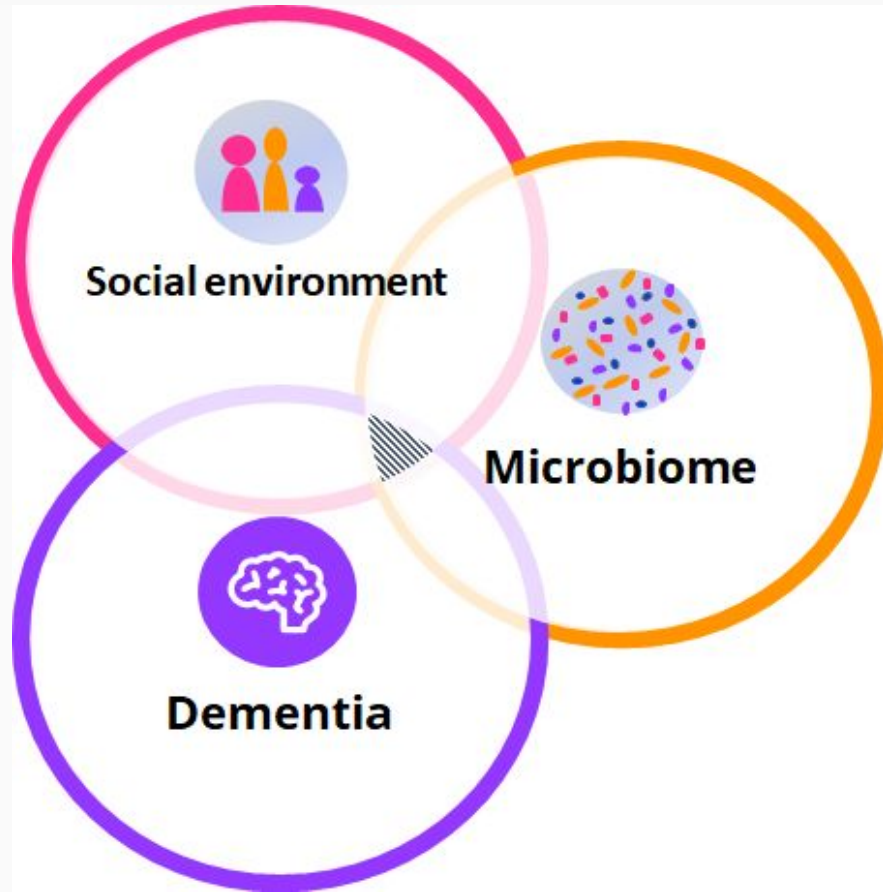
## Concept



Livingston et al., The Lancet Commission, 2020

## Risk factors for dementia

- Hypertension
- Cardiovascular diseases
- Hypercholesterolemia
- Physical inactivity
- Cognitive inactivity
- Diabetes
- Obesity
- Non-mediterranean diet
- Excessive alcohol consumption
- Smoking
- Depression
- Social isolation
- Kidney dysfunction
- Hearing loss
- Traumatic brain injury
- Air pollution



## MCI-BIOME

Relationship between socioeconomic status and the gut microbiome as a risk of dementia

co-PIs: Profs. Anja Leist, Paul Wilmes, Rejko Krüger

**Current analyses:** Analysis of n=256 healthy controls with and without MCI of the NCER Parkinson cohort.

Klee, ..., Krüger, Wilmes, Leist (accept with minor revisions). Education as risk factor of mild cognitive impairment: the link to the gut microbiome. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*.

