

digiDEM Bayern – „Science Watch LIVE“

Digitales Demenzregister Bayern



Digitale Demenzprävention – Der digiDEM Bayern Präventionscoach®

Anne Keefer, M. Sc.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei digiDEM Bayern, Uniklinikum Erlangen
Gerontologin und Gesundheitsmanagerin



**Uniklinikum
Erlangen**



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Gesundheit, Pflege und Prävention



Moderation & Chatroom-Betreuung



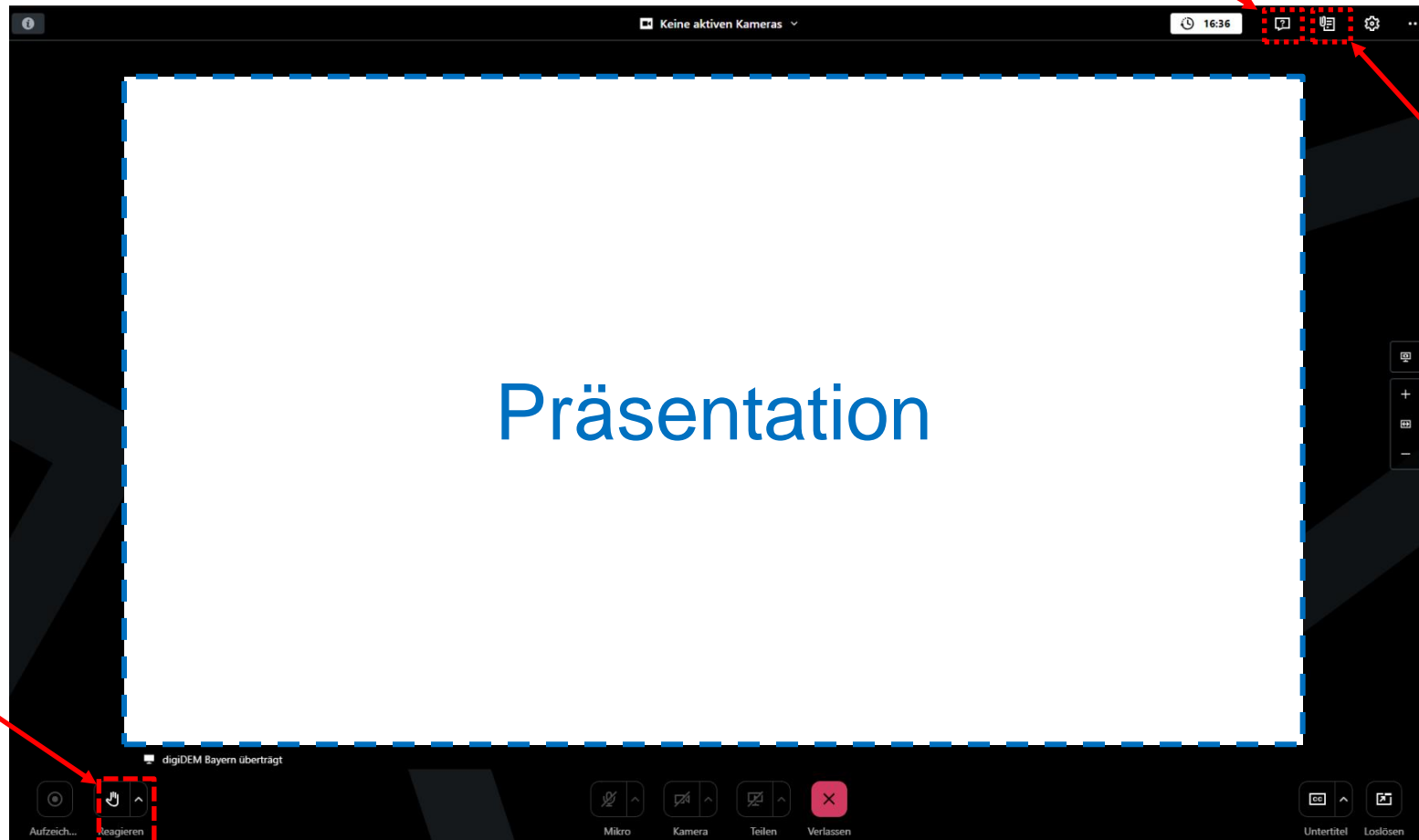
Isabel Stahl, M. Sc.
Moderation



Diana Hentschel, M. Sc.
Betreuung Chatroom & Fragen

GoToWebinar

Frage stellen



Hand heben

Foliensatz
herunterladen





digiDEM Bayern – „Science Watch LIVE“

Digitales Demenzregister Bayern



Digitale Demenzprävention – Der digiDEM Bayern Präventionscoach®

Anne Keefer, M. Sc.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei digiDEM Bayern, Uniklinikum Erlangen
Gerontologin und Gesundheitsmanagerin



**Uniklinikum
Erlangen**



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Gesundheit, Pflege und Prävention



Digitale Demenzprävention – Der digiDEM Bayern Präventionscoach®

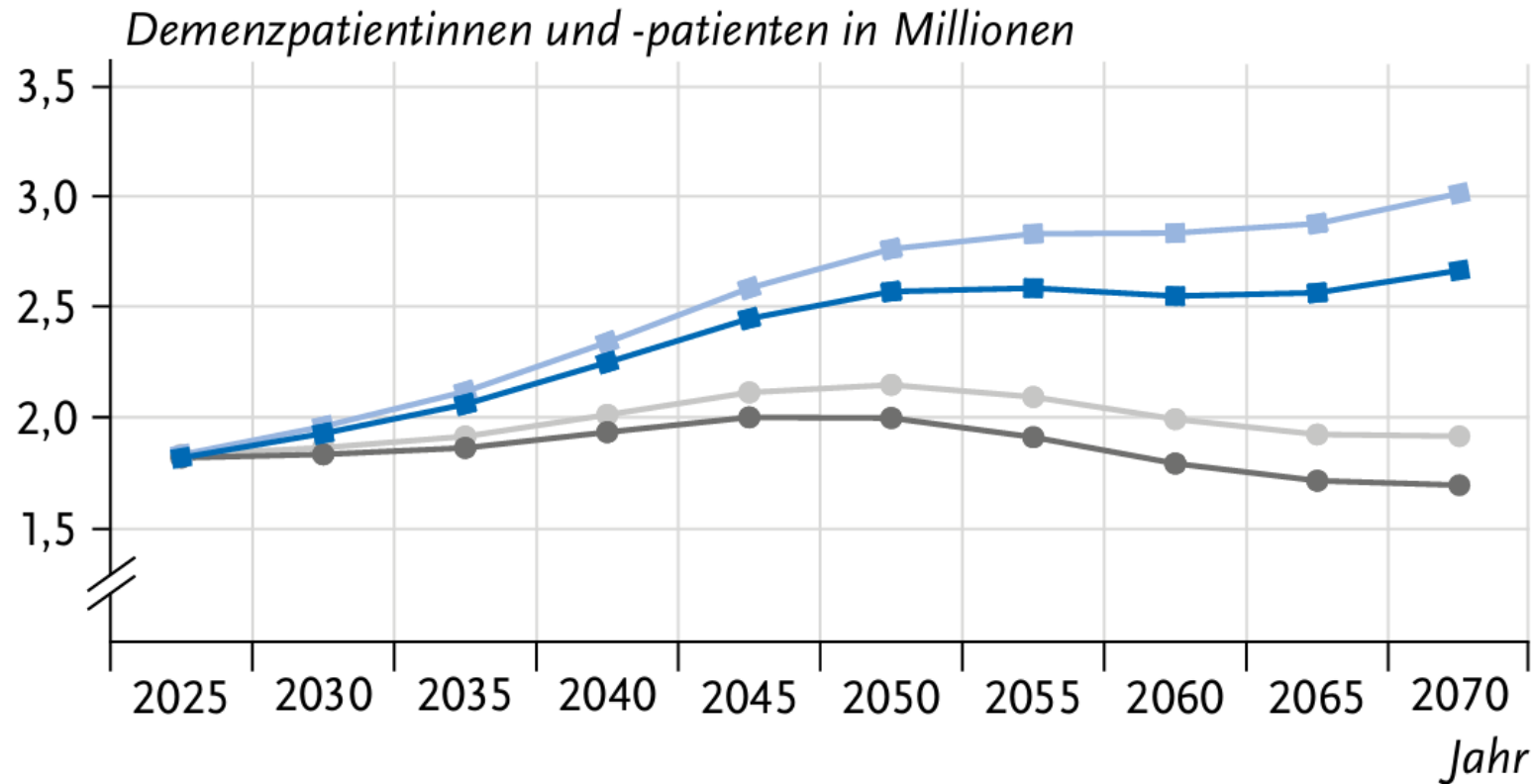
Anne Keefer, M.Sc.

digiDEM Bayern Science Watch LIVE Webinar

Online, 26.05.2026



Anzahl der Menschen mit Demenz in Deutschland (in Mio.)



Entwicklung u.a. abhängig
von präventiven Ansätzen

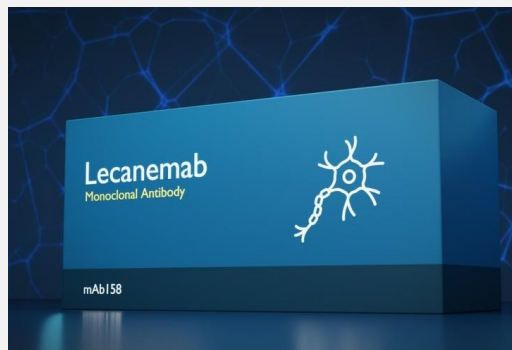
Quelle: Georges et al. (2023)



Behandlung von Demenzerkrankungen

Medikamentöse und psychosoziale Interventionen

Medikamentöse Behandlung



Psychosoziale Behandlung



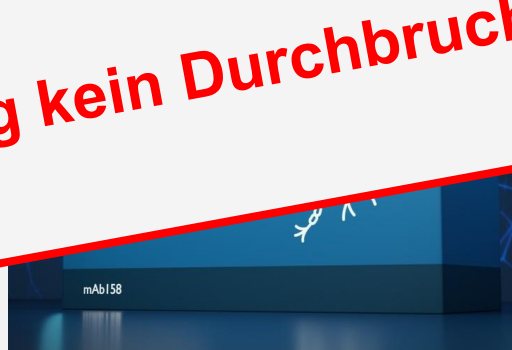
Quellen: S3-Leitlinie Demenzen (2026); Navarro & Pérez (2024)



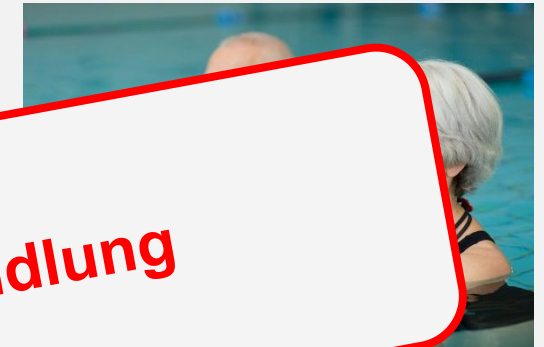
Behandlung von Demenzerkrankungen

Medikamentöse und psychosoziale Interventionen

Medikamentöse Behandlung



Psychosoziale Behandlung



Bislang kein Durchbruch in Therapie und Behandlung

Quellen: S3-Leitlinie Demenzen (2026); Navarro & Pérez (2024)



März 2026
Stellungnahme

Datengetriebene Demenzprävention



acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



Akademien
union



*„Prävention durch Vermeidung oder Verringerung beeinflussbarer Risikofaktoren bietet die derzeit **beste Möglichkeit zur effektiven Linderung der Krankheitslast.**“*

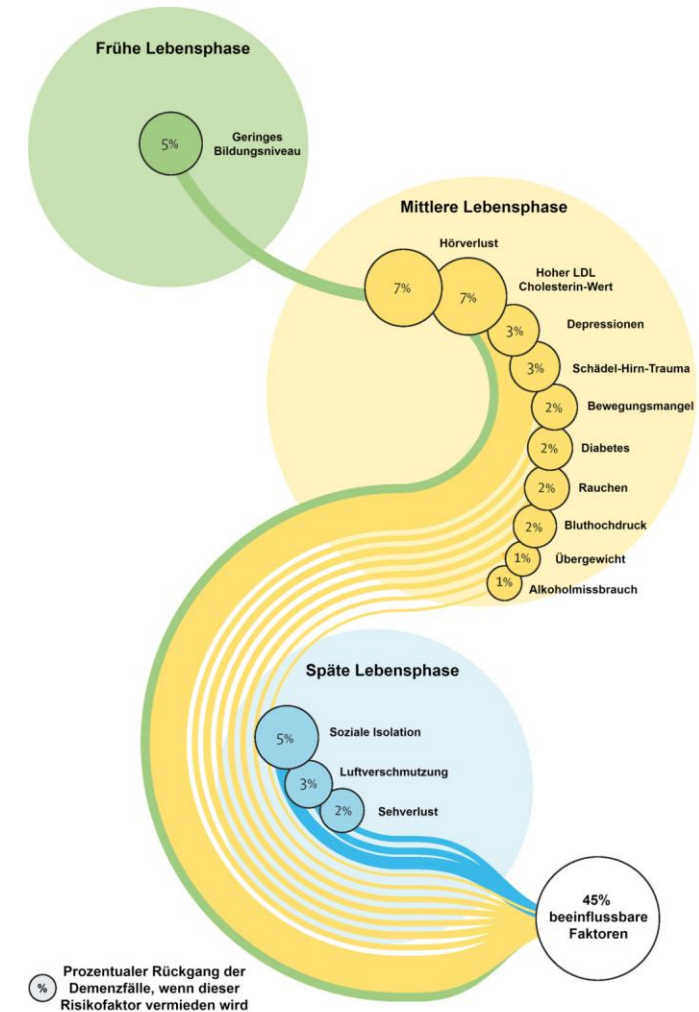
Quelle: Deutsche Akademie der Technikwissenschaften/Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2026)

Präventionspotential

Report der Lancet-Kommission zur Prävention von Demenzerkrankungen

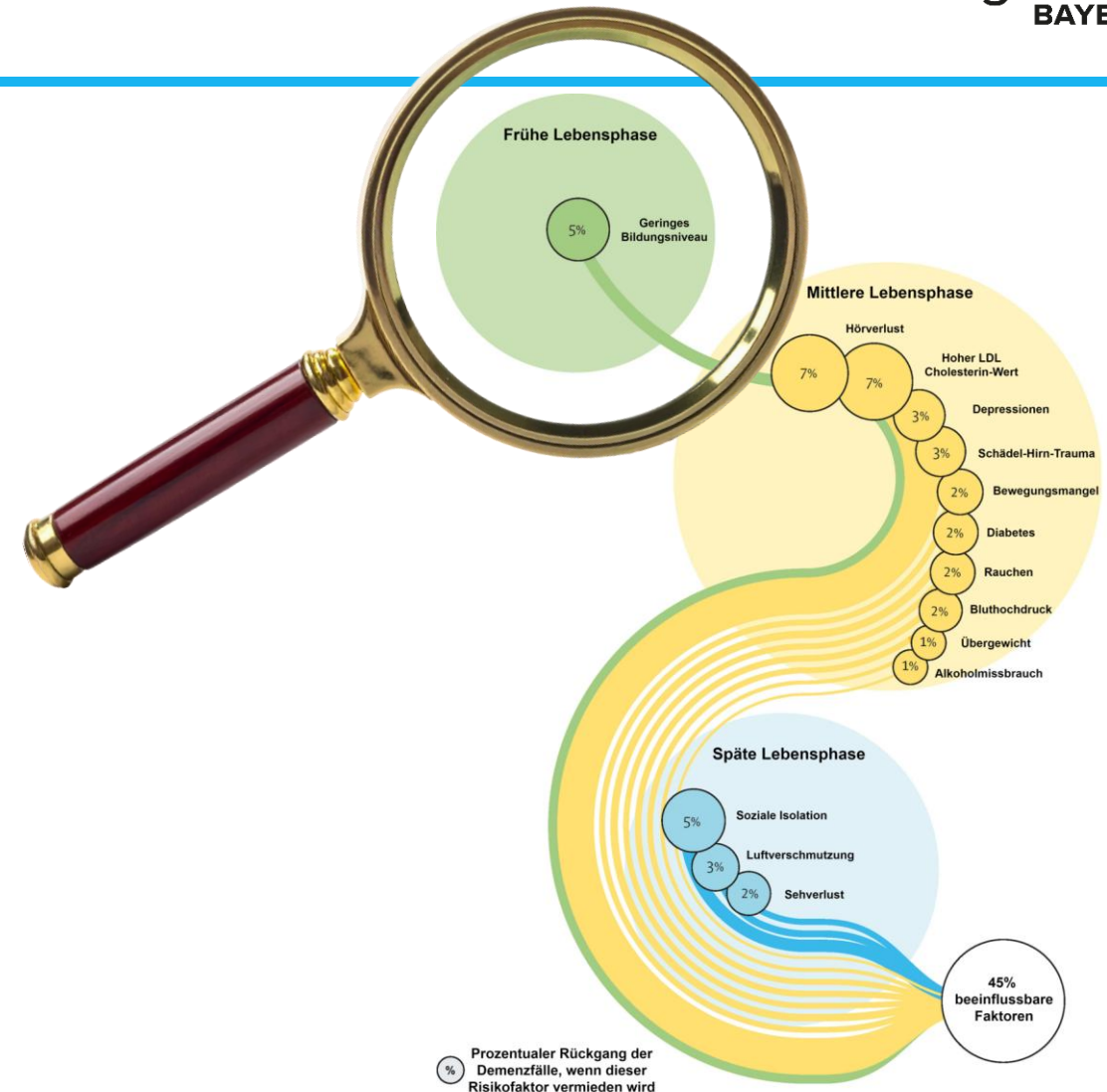
Kernaussagen:

- Weltweit könnten 45% aller Demenzerkrankungen verhindert werden
- 14 Risikofaktoren sind veränderbar
- Bedeutsamkeit von Früherkennung und Intervention



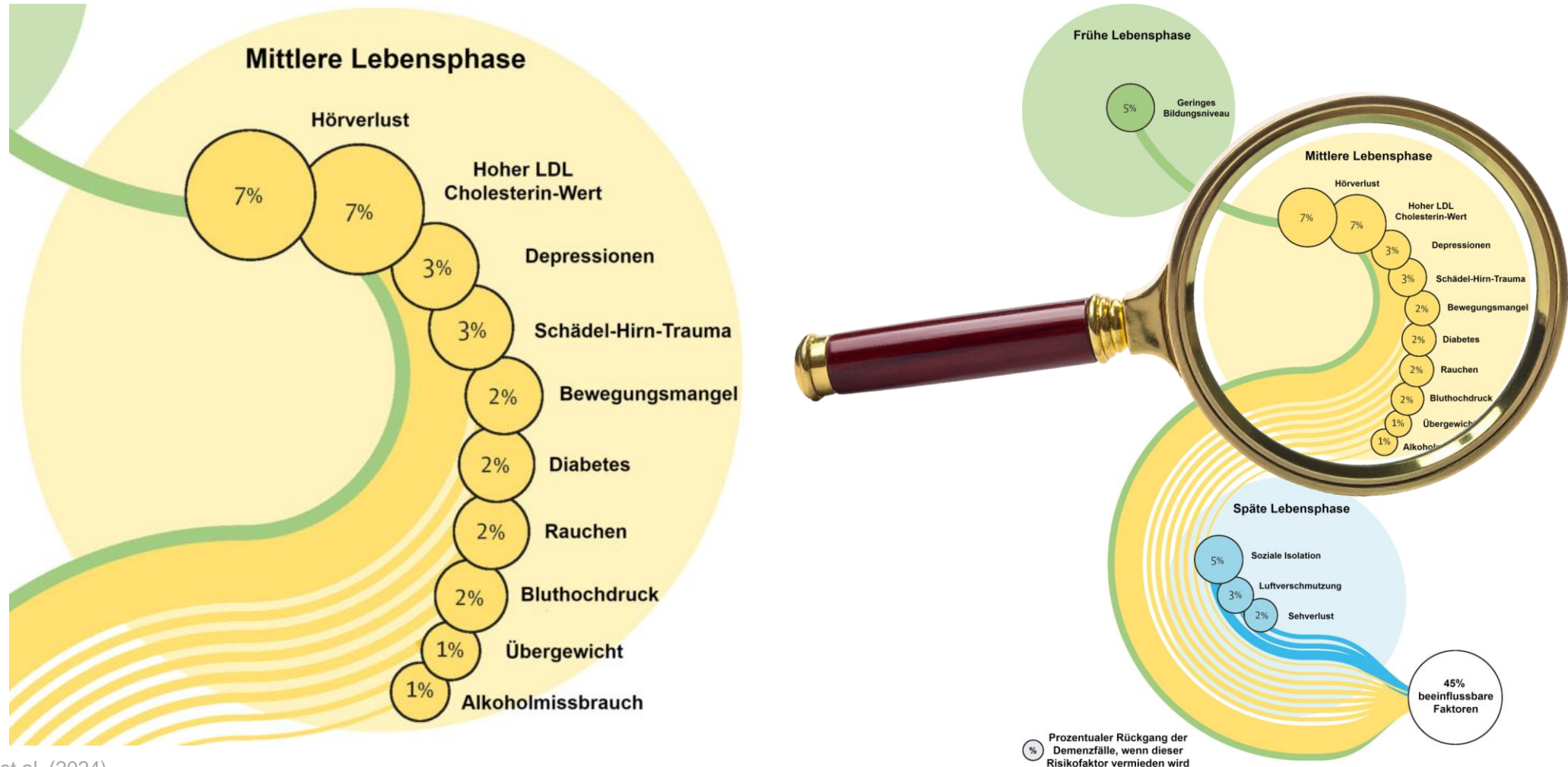
Quelle: Livingston et al. (2024)

Präventionspotential in der frühen Lebensphase



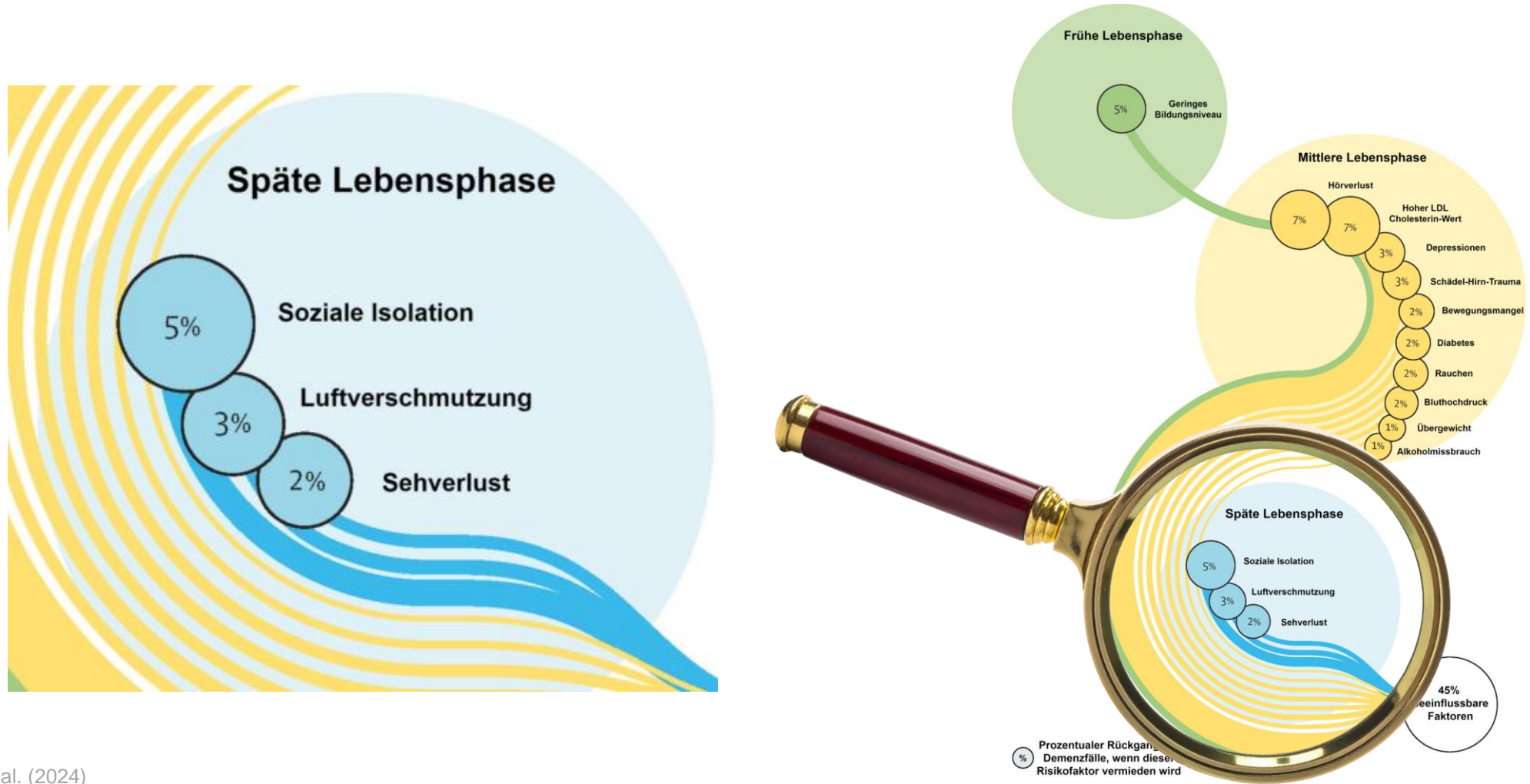
Quelle: Livingston et al. (2024)

Präventionspotential in der mittleren Lebensphase



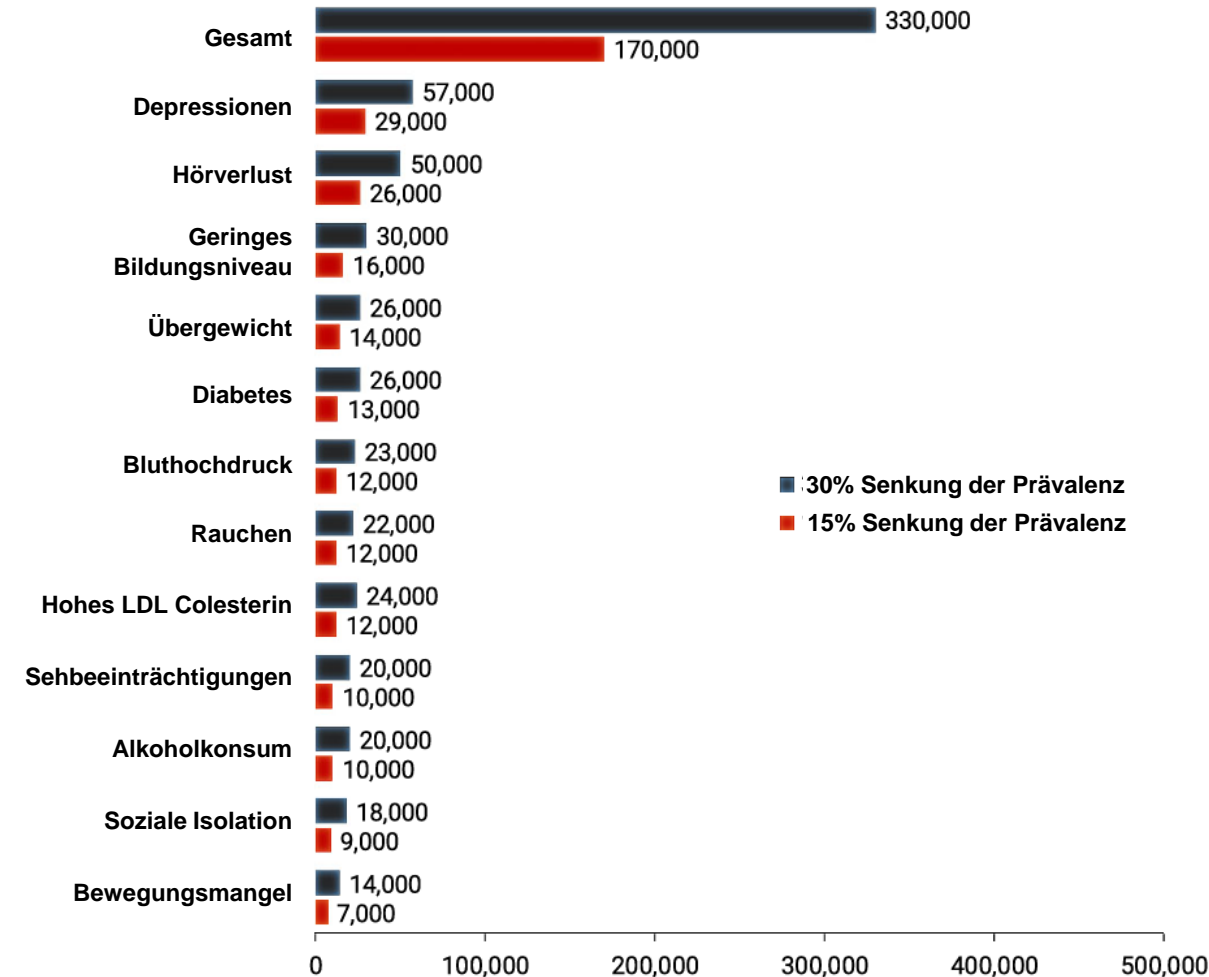
Quelle: Livingston et al. (2024)

Präventionspotential in der späten Lebensphase



Quelle: Livingston et al. (2024)

- Deutschlandweit könnten 36% aller Demenzerkrankungen verhindert werden
- Bis 2050 könnten 170.000 - 330.000 Demenzerkrankungen verhindert werden, wenn die Prävalenz der beeinflussbaren Risikofaktoren um 15-30% reduziert wird
- Die wichtigsten Risikofaktoren sind Depressionen, Hörverlust, geringes Bildungsniveau, Übergewicht und Diabetes



Quelle: Blotenberg & Thyrian (2025)



- Digitale Wissensvermittlung über veränderbare Demenz Risikofaktoren
- Praxisnahe Tipps zur Reduktion des persönlichen Demenzrisikos
- Spielerisches Quiz zur Überprüfung des neu erlernten Wissens



PRÄVENTIONSCOACH

Senken Sie Ihr Demenzrisiko –
mit dem digitalen Präventionscoach Demenz





Abnahme des Hörvermögens bis hin zum vollständigen Verlust des Hörens (= Taubheit)

Quelle: Anastasiadou & Al Khalili (2023)



Unversorgter Hörverlust

Warum ist das ein Risikofaktor für Demenz?

- **Erhöhte kognitive Ressourcen** für das Zuhören benötigt („Überlastung“)
- **Weniger kognitive Anregung und Verarbeitung**
- **Mögliche Folgen: soziale Isolation und Depression** □ Demenzrisikofaktoren
- **Zusammenspiel von Risikofaktoren**
(z. B. Gefäßerkrankungen mit Auswirkung auf Hörschnecke und Gehirn)



Quelle: Livingston et al. (2024)



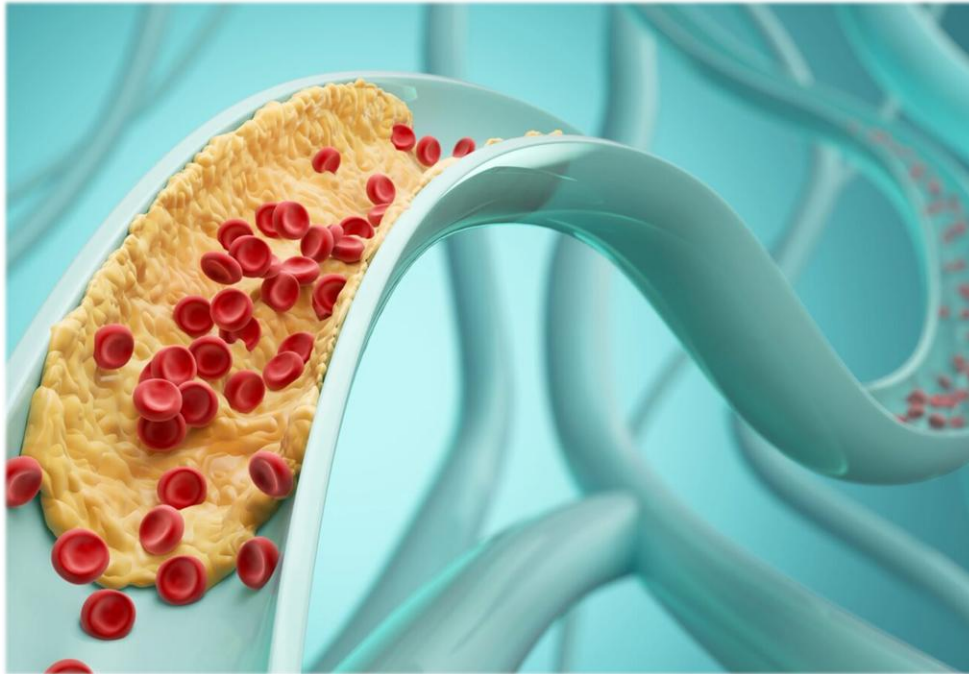
- **Regelmäßige Überprüfung des Hörvermögens**
z.B. beim Hörgeräteakustiker oder Hals-Nasen-Ohren Arzt
- **Kostenloser, digitaler Online-Hörtest:** <https://digidem-bayern.de/onlinehoertest/>
- **Nutzung von Hörgeräten** senkt den Demenzrisikofaktor „Hörverlust“

Quelle: Livingston et al. (2024)



Hoher LDL Cholesterin-Wert

Definition



Ein erhöhter LDL Cholesterin-Wert bezeichnet eine hohe Konzentration des Low-Density-Lipoprotein-Cholesterins im Blut, das sich in den Arterien ablagert.

- Cholesterin allgemein wichtig (z.B. Zellbau, Hormone, Vitamin D)
- „LDL“ ist das „Liefertaxi-Protein“
- „HDL“ ist das „Müllabfuhr-Protein“

Quelle: Alzheimer's Society (2026)



Hoher LDL Cholesterin-Wert

Warum ist das ein Risikofaktor für Demenz?

- Ablagerungen in den Gefäßen führen zu **Durchblutungsstörungen** des Gehirns
- Erhöhtes Risiko für Mikroinfarkte und **Schlaganfall**
- Hoher LDL-Cholesterinspiegel begünstigt die Produktion und **Ablagerung von Amyloid-Plaques** im Gehirn (zentrale Rolle bei Alzheimer-Demenz)

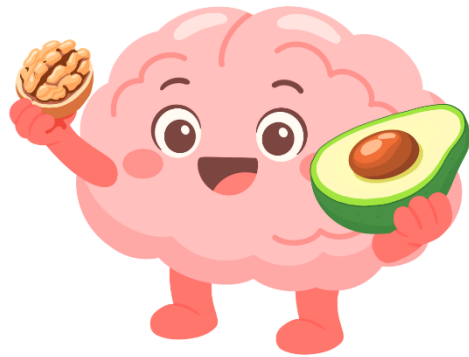


Quelle: Wee et al. (2023); Pedrini et al. (2021); Alzheimer's Society (2026)



Hoher LDL Cholesterin-Wert

Was kann ich tun?



- **Optimierung der Ernährung:**
 - Qualität und Quantität der Fett-Quellen:
 - Bevorzugt einfach/mehrfach ungesättigte Fettsäuren aus Fisch und Pflanzenölen (z.B. Lachs, Hering, Olivenöl, Rapsöl, Avocado)
 - Vermeidung von gesättigten Fettsäuren aus tierischen Lebensmitteln und festen Pflanzenfetten (z.B. Wurst, Butter, Kokosöl, Palmöl, Gebäck)
 - Erhöhte Ballaststoffzufuhr (z.B. Gemüse, Vollkorn, Nüsse)
 - Reduktion schnellverfügbarer Kohlenhydrate (z.B. raffinierter Zucker, Weißmehl)
- **Körperliche Aktivität**
- **Verzicht aufs Rauchen**
- **Medikamentöse Behandlung** (z.B. Statine)

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Lipologie e.V. – Lipid-Liga (2026)





Soziale Isolation bezeichnet die Lebenssituation von Menschen, die keine oder nur wenig soziale Kontakte haben.

Wenn mindestens zwei dieser Kriterien zutreffen:

- alleine zu leben
- seltener als einmal im Monat Familie oder Freunde zu sehen
- nicht an wöchentlichen Gruppenaktivitäten teilzunehmen

Quelle: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Division of Behavioral and Social Sciences and Education; Health and Medicine Division; Board on Behavioral, Cognitive, and Sensory Sciences; Board on Health Sciences Policy; Committee on the Health and Medical Dimensions of Social Isolation and Loneliness in Older Adults (2020)



Soziale Isolation

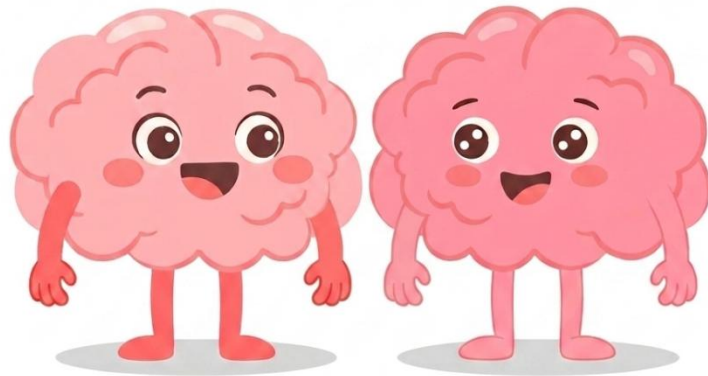
Warum ist das ein Risikofaktor für Demenz?

- **Verringerte kognitive Reserve** durch weniger Gespräche:
kognitiv sehr herausfordernd u.a. durch Sprache, Gestik und Gedächtnis
- **Ungesunde Verhaltensweisen** durch fehlende „soziale Kontrolle“
- Erhöhte Ausschüttung des **Stresshormons Cortisol**:
schädigt den Hippocampus (verantwortlich für Lernen und Kurzzeitgedächtnis)



Quelle: Livingston et al. (2024)





- **Gruppenbasierte Aktivitäten**
 - Vernetzungsmöglichkeiten und Austausch persönlicher Erfahrungen
 - z.B. Seniorengruppen, Angebote in Mehrgenerationenhäusern
- **Ehrenamtliches Engagement**
 - Ausschüttung von Glückshormonen „Helpers-High“
 - Soziale, kognitive und körperliche Aktivierung □ Demenzprävention
- **Freundschaftsorientierte Aktivitäten**
 - Bestehende Freundschaften pflegen oder neue Freundschaften knüpfen
- **Gesundheitsfördernde Aktivitäten**
 - Gesundheitskurse, Fitnessprogramme für Senioren

Quelle: Keefer et al. (2023), Manjunath et al. (2021)





Depressionen sind eine psychische Erkrankung

Hauptsymptome:

- gedrückte, depressive Stimmung
- Interessenverlust, Freudlosigkeit
- Antriebsmangel, erhöhte Ermüdbarkeit

Quelle: Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2022)



Depressionen

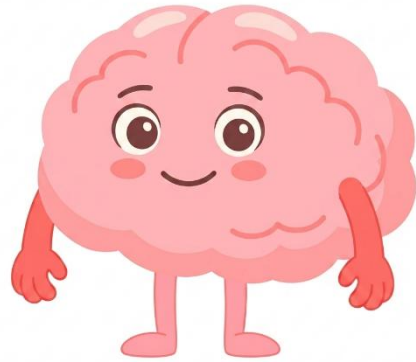
Warum ist das ein Risikofaktor für Demenz?

- Erhöhte Ausschüttung des **Stresshormons Cortisol**:
schädigt den Hippocampus (verantwortlich für Lernen und Kurzzeitgedächtnis)
- Chronische Entzündungen begünstigen **Proteinablagerungen im Gehirn**
- **Verminderte Selbstfürsorge** (Bewegung, Ernährung)
- **Erhöhte soziale Isolation**



Quelle: Livingston et al. (2024)





- **Aufsuchen professioneller Unterstützung:**
 - Psychotherapie
 - Medikamentöse Therapie
 - Psychosoziale Interventionen (z.B. Achtsamkeitstraining, Stressreduktion)
- **Regelmäßige körperliche Aktivität:** Ausschüttung von Glückshormonen
- **Pflege sozialer Kontakte**
- **Lichttherapie** (z.B. Tageslichtlampe am Morgen)
- **Optimierung der Schlafqualität**

Quellen: Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2022), Livingston et al. (2024); Pozzi et al. (2024)



Bewegungsmangel

Definition



**Nichterreichen der derzeitigen Empfehlung der WHO:
pro Woche mindestens 150 Minuten moderate oder
75 Minuten intensive körperliche Aktivität**

Quelle: Thivel et al. (2018)



Bewegungsmangel

Warum ist das ein Risikofaktor für Demenz?

- **Erhöhtes Risiko für Bluthochdruck, Diabetes und Arteriosklerose**
 - Schlechtere Durchblutung
 - Höheres Risiko für unbemerkte Mikro-Infarkte und Schlaganfall
- **Geringere Produktion des Proteins BDNF** („Brain-Derived Neurotrophic Factor“)
 - Fördert die Verbindungen zwischen Nervenzellen
 - Fördert kognitive Funktionen
- **Geringere Ausschüttung des Botenstoffs Irisin**
 - könnte das Gehirn vor Schäden schützen

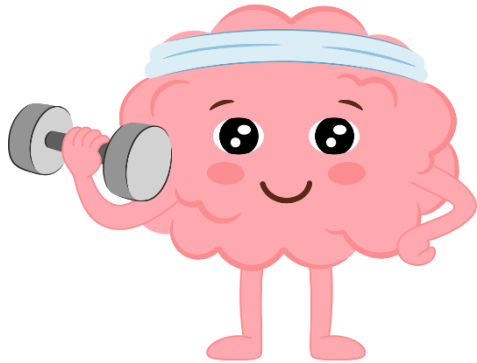


Quellen: Huuha et al. (2022); Casaletto et al. (2020); de Freitas et al. (2020), Jaber & Fahnestock (2023)



Bewegungsmangel

Was kann ich tun?



- **Integration von Bewegung Im Alltag** (z.B. Treppen statt Aufzug)
- **Schaffen neuer Gewohnheiten** (z.B. E-Bike)
- **Spaß an Bewegung finden**
- **Trainingspartner / Gruppensport**
- **Empfehlung der WHO:**
 - **Ausdauertraining:** 150 Minuten moderate Aktivität oder 75 Minuten intensive Aktivität pro Woche, oder in Kombination
 - **Krafttraining:** mindestens 2x pro Woche

Quelle: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2017)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Korrespondenz:
anne.keefer@fau.de



Alzheimer's Society (2026). *Cholesterol and the risk of dementia*. Verfügbar unter: <https://www.alzheimers.org.uk/about-dementia/managing-the-risk-of-dementia/possible-risks-of-dementia/cholesterol> [Zugriff am 18.05.2026].

Anastasiadou, S., & Al Khalili, Y. (2023). *Hearing loss*. Verfügbar unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542323/> [Zugriff am 18.05.2026].

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2017). *Nationale Empfehlung für Bewegung und Bewegungsförderung*. Verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Praevention/Broschueren/Bewegungsempfehlungen_BZgA-Fachheft_3.pdf [Zugriff am 18.05.2026].

Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2022). *Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression – Langfassung, Version 3.2*. Verfügbar unter https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/af938cfd12c33afa194fe7e8251599b8016346a9/nvl-005l_S3_Unipolare-Depression_2023-07.pdf [Zugriff am 18.05.2026].

Blotenberg, I., & Thyrian, J. R. (2025). Toward targeted dementia prevention: Population attributable fractions and risk profiles in Germany. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 17(4), e70225.

Casaleto, K. B., Renteria, M. A., Pa, J., Tom, S. E., Harrati, A., Armstrong, N. M., ... & Zahodne, L. B. (2020). Late-life physical and cognitive activities independently contribute to brain and cognitive resilience. *Journal of Alzheimer's Disease*, 74(1), 363-376.

Deutsche Gesellschaft für Lipologie e.V. – Lipid-Liga (2026). *Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie von Fettstoffwechselerkrankungen*. Verfügbar unter: <https://www.lipid-liga.de/empfehlungen/> [Zugriff am 18.05.2026].

de Freitas, G. B., Lourenco, M. V., & De Felice, F. G. (2020). Protective actions of exercise-related FNDC5/Irisin in memory and Alzheimer's disease. *Journal of Neurochemistry*, 155(6), 602-611.

Franzkowiak, P. (2025). Prävention und Krankheitsprävention. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG) (Hrsg.). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. <https://doi.org/10.17623/BIOEG:Q4-i091-4.0>

Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V. & Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (2026). *S3-Leitlinie Demenzen - Living Guideline. Version 6.0*. Im Internet: https://register.awmf.org/assets/guidelines/038-013l_S3_Demenzen_2026-03.pdf. [Zugriff am 18.05.2026]

Deutsche Akademie der Technikwissenschaften/Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (Hrsg.) (2026). *Datengetriebene Demenzprävention* (Stellungnahme), https://doi.org/10.48669/aca_2026-1.

Georges, D., Rakusa, E., Holtz, A. V., Fink, A., & Doblhammer, G. (2023). Demenzerkrankungen in Deutschland: Epidemiologie, Trends und Herausforderungen. *J Health Monit* 8(3): 32-52. DOI 10.25646/11566

Huuhua, A. M., Norevik, C. S., Moreira, J. B. N., Kobro-Flatmoen, A., Scrimgeour, N., Kivipelto, M., ... & Tari, A. R. (2022). Can exercise training teach us how to treat Alzheimer's disease?. *Ageing Research Reviews*, 75, 101559.

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2026). *Prävention*. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitsinformation.de/glossar/praevention.html> [Zugriff am 15.05.2026].

Jaberi, S., & Fahnestock, M. (2023). Mechanisms of the beneficial effects of exercise on brain-derived neurotrophic factor expression in Alzheimer's disease. *Biomolecules*, 13(11), 1577.

Keefer, A., Steichele, K., Graessel, E., Prokosch, H. U., & Kolominsky-Rabas, P. L. (2023). Does Voluntary Work Contribute to Cognitive Performance? - An International Systematic Review. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 16, 1097–1109. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S404880>

Livingston, G., Huntley, J., Liu, K. Y., Costafreda, S. G., Selbæk, G., Alladi, S., ... & Mukadam, N. (2024). Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *The lancet*, 404(10452), 572-628. Manjunath, J., Manoj, N., & Alchalabi, T. (2021). Interventions against social isolation of older adults: a systematic review of existing literature and interventions. *Geriatrics*, 6(3), 82. <https://doi.org/10.3390/geriatrics6030082>

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Division of Behavioral and Social Sciences and Education; Health and Medicine Division; Board on Behavioral, Cognitive, and Sensory Sciences; Board on Health Sciences Policy; Committee on the Health and Medical Dimensions of Social Isolation and Loneliness in Older Adults (2020). Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System. *National Academies Press (US)*. <https://doi.org/10.17226/25663>

Navarro, C. E., & Pérez, J. C. (2024). Treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease with a cannabis-based magistral formulation: An open-label prospective cohort study. *Medical Cannabis and Cannabinoids*, 7(1), 160-170.

Pedrini, S., Chatterjee, P., Hone, E., & Martins, R. N. (2021). High-density lipoprotein-related cholesterol metabolism in Alzheimer's disease. *Journal of neurochemistry*, 159(2), 343–377. <https://doi.org/10.1111/jnc.15170>

Pozzi, FPro. E., Remoli, G., Tremolizzo, L., Appollonio, I., Ferrarese, C., & Cuffaro, L. (2024). Brain Health and Cognition in Older Adults: Roadmap and Milestones towards the Implementation of Preventive Strategies. *Brain Sciences*, 14(1), 55. <https://doi.org/10.3390/brainsci14010055>

Robert Koch Institut (2026). *Prävention*. Verfügbar unter: <https://www.rki.de/DE/Themen/Gesundheit-und-Gesellschaft/Praevention/praevention-node.html#:~:text=Pr%C3%A4vention%20bedeutet%2C%20die%20Krankheitslast%20in,oder%20weniger%20wahrscheinlich%20zu%20machen> [Zugriff am 06.05.2026].

Thivel, D., Tremblay, A., Genin, P. M., Panahi, S., Rivière, D., & Duclos, M. (2018). Physical activity, inactivity, and sedentary behaviors: Definitions and implications in occupational health. *Frontiers in Public Health*, 6, 288. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00288>

Wee, J., Sukdom, S., Bhat, S., Marklund, M., Peiris, N. J., Hoyos, C. M., Patel, S., Naismith, S. L., Dwivedi, G., & Misra, A. (2023). The relationship between midlife dyslipidemia and lifetime incidence of dementia: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Alzheimer's & dementia (Amsterdam, Netherlands)*, 15(1), e12395. <https://doi.org/10.1002/dad2.12395>

Digitale Demenzprävention – Der digiDEM Bayern Präventionscoach®



Ihre Fragen an Anne Keefer, M. Sc.



Techniknutzung im Alter

Termin: 24.06.2026, 11:00 - 11:45 Uhr

Referent: Dr. Stefan T. Kamin

- Senior Scientist am Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen (IIS)
- Stellvertretender Leiter des Bereichs Human Centered Innovation



Sie haben noch nicht genug?

- Alle Webinare online abrufbar: <https://digidem-bayern.de/science-watch-live/>

- Heute zum ersten Mal dabei?

Melden Sie sich für unseren Newsletter an: <https://digidem-bayern.de/newsletter/>

- digiDEM Bayern auf Social Media 