UNIVERSITÄT LEIPZIG

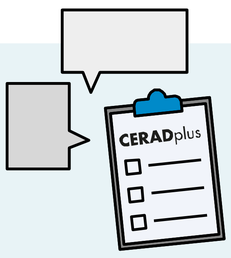
Medizinische Fakultät

Kognitive Leistung in der LIFE-Adult-Studie

Ausgewählte Ergebnisse

Andrea E. Zülke[1], Melanie Luppa[1], Tobias Luck[2], Susanne Röhr[3], Francisca Rodriguez[4], Steffi G. Riedel-Heller[1]

[1] Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universität Leipzig; [2] Fachhochschule Erfurt, Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften; [3] Centre for Healthy Brain Ageing (CHeBA), School of Clinical Medicine, UNSW Sydney; [4] Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e. V. (DZNE)



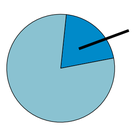
Kognitive Leistung (Baseline und Follow-Up) **mit Tests der CERADplus-Batterie** erfasst:

alle Teilnehmenden, 18–79 Jahre:
- Trail Making Test A/B
- verbale Flüssigkeit „Tiere“

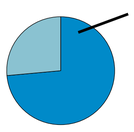
\+ ab 60 Jahren zusätzlich:
Wortlistenlernen, -abruf und -wiedererkennen, konstruktive Praxis, Boston Naming Test, verbale Flüssigkeit „S-Wörter“, soziale Kognition

Leichte kognitive Beeinträchtigungen in der LIFE-Adult-Kohorte

Kognitive Fähigkeiten ermöglichen **Selbstständigkeit und Teilhabe**. Frühes Erkennen von Beeinträchtigungen hilft, Unterstützungsbedarf festzustellen.

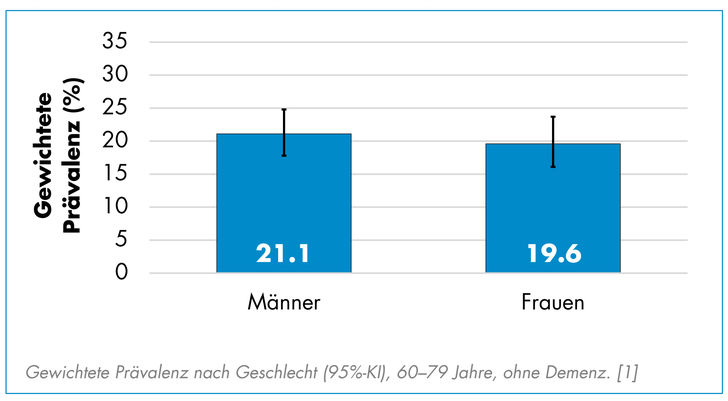


20,3 % der demenzfreien 60–79-Jährigen hatten eine leichte neurokognitive Störung (95%-KI: 17,8–23,0 %; n = 1.080). [1]



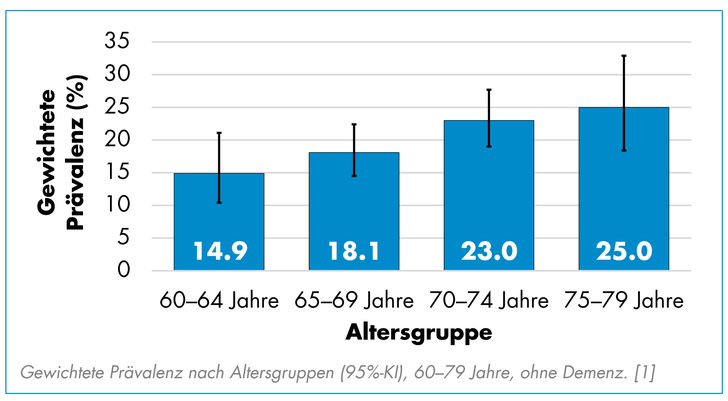
Bei **66,2 % der Betroffenen** war nur ein Bereich beeinträchtigt. Am häufigsten betroffen: **Lernen/ Gedächtnis (38,3 %)** und **soziale Kognition (26,1 %)**; Mehrfachbeeinträchtigungen möglich. [1]

Fig. 1: *Leichte neurokognitive Störung nach Geschlecht*



Gewichtete Prävalenz nach Geschlecht (95%-KI), 60–79 Jahre, ohne Demenz. [1]

Fig. 2: *Leichte neurokognitive Störung nach Alter*



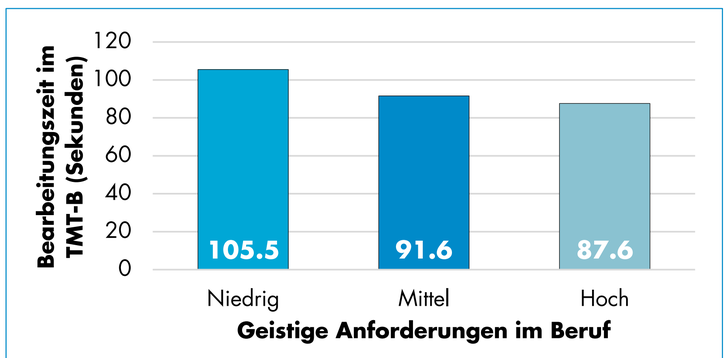
Gewichtete Prävalenz nach Altersgruppen (95%-KI), 60–79 Jahre, ohne Demenz. [1]

Mentale Anforderungen im Beruf und kognitive Leistungsfähigkeit

Berufliche Tätigkeiten bieten langjährige **geistige Anregung**, die zum Erhalt kognitiver Fähigkeiten beitragen könnte.

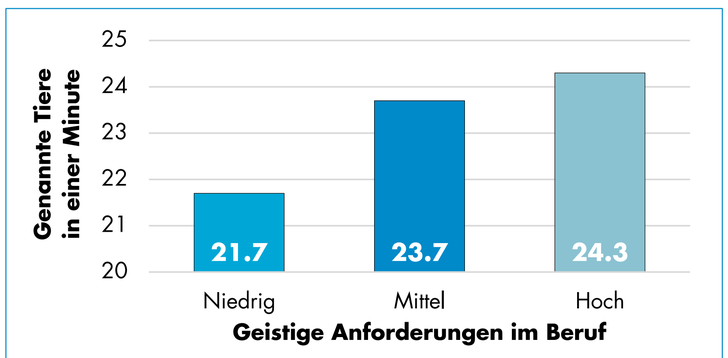
- Hohe gegenüber niedrigen Anforderungen: **24,3 vs. 21,7 Tiere/Minute** und **87,6 vs. 105,5 Sekunden im TMT-B** (Baseline, n = 2.725). [2]
- Zusammenhänge mit besserer Leistung auch unter Berücksichtigung von **Alter, Bildung und weiteren Einflussgrößen** [2]

Fig. 3: *Kognitive Flexibilität nach beruflichen Anforderungen*



Mittlere Bearbeitungszeit im TMT-B. Niedriger = bessere Leistung. [2]

Fig. 4: *Wortflüssigkeit nach beruflichen Anforderungen*

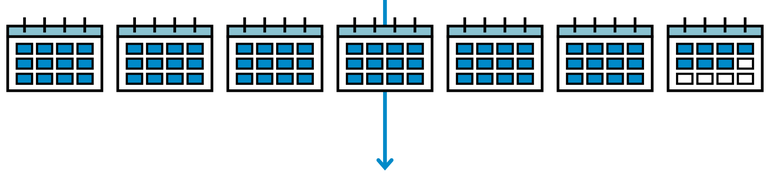


Mittlere Anzahl genannter Tiere pro Minute. Höher = bessere Leistung. [2]

Einfluss von sozialer Lage und Lebensstil auf kognitive Leistungsfähigkeit

Veränderbare Risiken bieten Ansatzpunkte für Prävention kognitiver Abbauprozesse. Soziale Lebensbedingungen beeinflussen die Möglichkeiten zur Umsetzung eines gesunden Lebensstils.

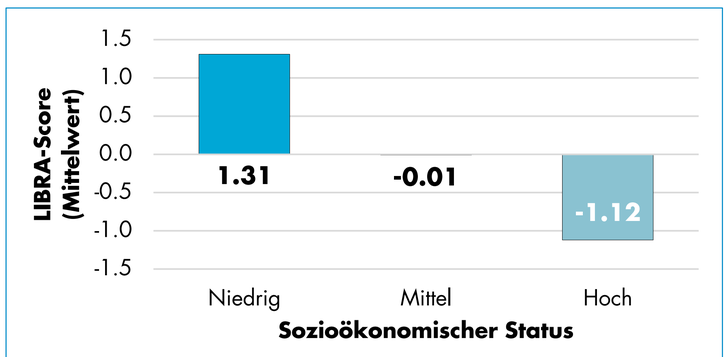
- **Querschnitt (n = 6.203):** Niedrigerer sozioökonomischer Status (SES) war mit ungünstigeren LIBRA-Werten und schlechterer Kognition verbunden. **12,7 %** des SES–Kognitions-Zusammenhangs wurden über Unterschiede im Lebensstil vermittelt. [3]



Nach 6,6 Jahren (n = 1.581):

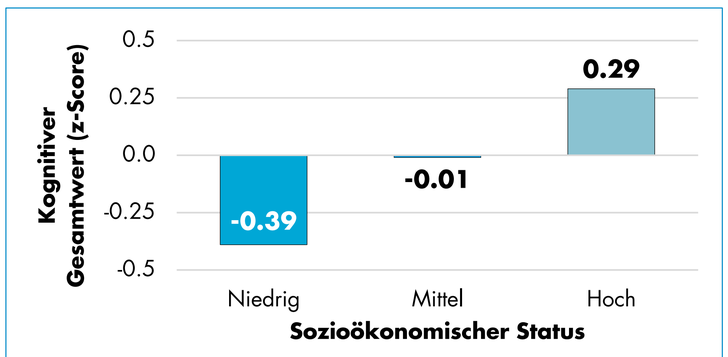
- Hoher gegenüber niedrigem SES war mit besserer Follow-up-Kognition verbunden, auch unter Berücksichtigung der Ausgangsleistung (**b = 0,12; 95%-KI: 0,01–0,24**). [4]
- LIBRA stieg in allen SES-Gruppen (**+0,28 bis +0,64 Punkte**); kein signifikanter univariater Gruppenunterschied (**p = 0,061**). [4]

Fig. 5*: Gesundheits- & Lebensstilrisiken nach sozialer Lage*



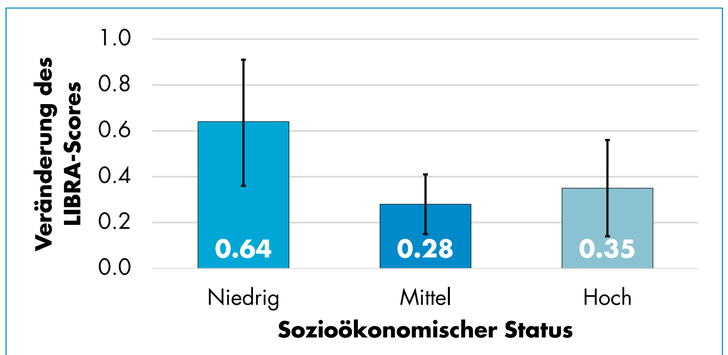
Mittlerer LIBRA-Score nach SES. Niedriger = günstigere Risikokonstellation. [3]

Fig. 6: *Kognitive Leistung nach sozialer Lage*



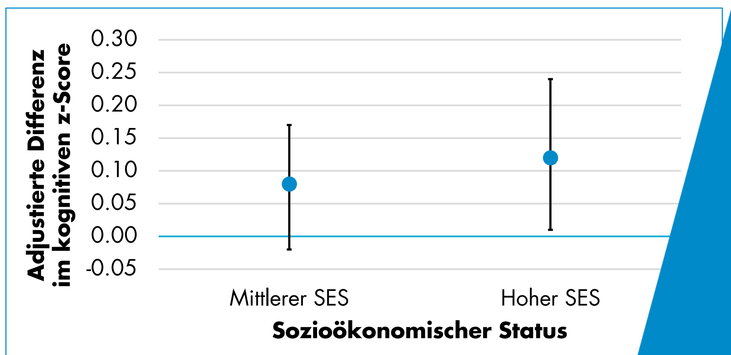
Mittlerer kognitiver Gesamtwert nach SES. Höher = bessere Leistung. [3]

Fig. 7: *Veränderung der Gesundheits- und Lebensstilrisiken nach sozialer Lage*



Mittlere LIBRA-Veränderung über 6,6 Jahre (95%-KI). Positiv = ungünstigere Risikokonstellation [4]

Fig. 8: *Soziale Unterschiede in Kognition beim Follow-Up*



Adjustierte Unterschiede gegenüber niedrigem SES (95%-KI). Positiv = bessere kog. Leistung. [4]

Kontakt

Dr. rer. nat. Andrea Zülke
Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health
Philipp-Rosenthal-Straße 55, 04103 Leipzig
Andrea.Zuelke@medizin.uni-leipzig.de

Referenzen

1. **Luck T et al.** Prevalence of DSM-5 mild neurocognitive disorder in dementia-free older adults: results of the population-based LIFE-Adult-Study. *Am J Geriatric Psychiatry.* 2017;25(4):328–339
2. **Then FS et al.** Association between mental demands at work and cognitive functioning in the general population – results of the health study of the Leipzig research center for civilization diseases (LIFE). *J Occup Med Toxicol.* 2014;9:23.
3. **Röhr S et al.** Socioeconomic inequalities in cognitive functioning only to a small extent attributable to modifiable health and lifestyle factors in individuals without dementia. *J Alzheimers Dis.* 2022;90(4):1523–1534.
4. **Zülke AE et al.** The impact of socioeconomic status and lifestyle on cognitive aging and brain health: results from the LIFE-Adult-Study. *Alzheimers Res Ther.* 2026; 18(1):80.