

Auswirkungen physischer Interventionen auf kognitive und emotionale Fähigkeiten bei Menschen älteren Alters

Unter der Leitung von Dr. phil. Ingo Roden

Alissa Campen, Carina Kuhlmann, Clara Maue, Emma Stegink, Henning Heine, Hillal Haidari, Josefine Malke, Nina Burrasch, Nuronisa Krutsch, Roland Wetjen, Viktoria Klesse & Yimin Ehlers



1. Hintergrund und Zielsetzung

Bewegung wirkt sich in jedem Alter positiv auf die kognitiven Fähigkeiten eines Menschen aus (vgl. Hänsel, Baumgärtner, Kornmann & Ennigkeit, 2016, S. 45 ff.). Auch im Alter, wenn die kognitiven Fähigkeiten teilweise wieder abnehmen, erweist sich sportliche Betätigung als positiv.

Physische Aktivität führt z.B. in Bereich des Hippocampus zu einer Verzögerung des Hirnvolumenverlusts, wodurch die Konnektivität des Gehirns länger erhalten bleibt (vgl. Muinos & Ballesteros, 2018, S. 9). Dies hat wiederum positive Auswirkungen auf die kognitiven Fähigkeiten wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit und die Verarbeitungsund Wahrnehmungsgeschwindigkeit (vgl. ebd.).

Mit dem Prozess des Alterns gehen nicht nur körperliche, sondern auch emotionale Veränderungen einher. Dazu zählen unter anderem ein Abfall des Selbstwerts, sowie des subjektiven Wohlbefindens.

So Berichten beispielsweise Tesch-Römer und Wurm in einer Veröffentlichung des Robert-Koch-Institut (RKI) davon, dass bei Menschen älteren Alters das Wohlbefinden in Bezug auf Freizeitgestaltung und eigene Gesundheit sinkt, aber die Zufriedenheit mit der eigenen Lebenssituation hoch bleibt (Tesch-Römer zbd Wurm, 2019, S. 119).

2. Fragestellung und Hypothesen

Vor dem obigen Hintergrund ergibt sich die übergeordnete Fragestellung und durch die Aufteilung in Emotion und Kognition ergeben sich zwei Untergeordnete Fragestellungen mit den dazugehörigen Hypothesen:

Welche Auswirkung hat Tanzen auf die kognitiven Fähigkeiten von Menschen älteren Alters?

Hypothesen:

- Wenn Menschen tanzen, dann haben sie eine bessere Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit.
- Tanzen hat positive Auswirkungen auf das Kurzzeitgedächtnis bei Menschen älteren Alters.

"Inwiefern wirkt sich Tanzen auf kognitive und emotionale bei Fähigkeiten Menschen älteren Alters aus?"



Welche Auswirkung hat Tanzen auf die emotionalen Fähigkeiten von Menschen älteren Alters?

Hypothesen:

- Wenn ältere Menschen Tanzen, dann erhöht sich ihre Selbstwertschätzung.
- Wenn ältere Menschen Tanzen, dann erhöht sich ihr Wohlbefinden.

3. Forschungsdesign

- Quantitative Erhebung mittels standardisierter Inventare, quasi-experimentelles Prä-Post-Design, Erhebung über 8 Wochen (2x pro Woche, jeweils 60 min)
- Vorinformationen & soziodemografische Daten: Intelligenztest (CFT 20-R), Test der kognitiven Basisfunktionen (MMS)

Erfassung der kognitiven Fähigkeiten

• Nürnberger Altersinventar (NAI)

AV Aufmerksamkeit

- Subtest 4: Farb-Wort-Test zur gerichteten Aufmerksamkeit, Aufmersamkeitsspanne und tempo
- Subtest 7: Bilder-Test zur visuellen Merkleistung und Aufmerksamkeit

AV Gedächtnis

- Subtest 5: Zahlennachsprechen
- Subtest 6: Wortliste zur kurzund langfristigen (verbalen) Merkleistung, Kapazität des Kurzzeitgedächtnisses

AV Wohlbefinden

- SF-12: gesundheitsbezogene Lebenzufriedenheit
- WHOQOL-OLD: Lebensqualität im Alter

AV Selbstwert

• MSWS (Multidimensionale Selbstwertskala): Erfassung der Selbstwertschätzung

4. Stichprobe und Feldzugang

Möglichst vergleichbar in: Alter, Gesundheit & Fitness

Stichprobe:

- Drei Gruppen, ~15 Personen
 - Experimental gruppe: Sitztanz
 - Vergleichsgruppe: Puzzle
 - Kontrollgruppe: Keine Intervention
 - Alter zwischen 75-90 Jahren

Feldzugang:

- Kontaktaufnahme durch persönliche Kontakte
- Vorstellung des Projektes bei Heimleitung/Pflegedienstleitung
- Vor Beginn der Intervention:
 - **Bewilligter Ethikantrag**
 - Einverständniserklärung der Probanden/ Aufklärungsgespräch

5. Zeitplan

Januar – Mai 2021

- Literaturrecherche
- Forschungsfragen Hypothesen
- Forschungsdesign
- Erst. Ethikantrag

Juni –Juli 2021

- Forschungsinstrumente
- Zielgruppenaktivierung Poster Erstellung
- Abgabe Ethikantrag (09.06.)

August – Oktober 2021

- Projekt Zwischenbericht
- Datenerhebung

Datenaufbereitung

November – Dezember 2021

- Projekt Zwischenbericht
- Datenaufbereitung

Januar - März 2022

- Datenanalyse
 - Abschlusspräsentation Projektabschlussbericht

Oswald, W., & Fleischmann, U. (1986). Nürnberger-Alters-Inventar: NAI.

Weiß, R. H. (2006). CFT-20R. Grundintelligenztest Skala 2. Göttingen: Hogrefe. Schütz, A., Sellin, I. (2006). MSWS. Multidimensionale Selbstwerkskala. Göttingen, Bern, Wien, Toronto, Seattle, Oxford,

Prag: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG. Conrad, I., Matschinger, H., Kilian, R., Riedel-Heller, S. G. (2016). WHOQOL-OLD und WHOQOL-BREF. Handbuch für die

deutschsprachigen Versionen der WHO-Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität im Alter. Göttingen: Hogrefe GmbH & Co. KG.

Bullinger, M., Kirchberger, I. (1998). SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.

Hänsel, F., Baumgärtner, S. D., Kornmann, J. M. & Ennigkeit, F. (2016). Sportpsychologie. Berlin & Heidelberg: Springer-Verlag. Muiños, M., & Ballesteros, S. (2018). Does physical exercise improve perceptual skills and visuospatial attention in older adults? A review. In European Review of Aging and Physical Activity (Bd. 15, Nummer 1). Springer Verlag.

Tesch-Römer, C. & Wurm, S. (2009). Gesundheit im Alter bedingt durch Schicksal, Schichtzugehörigkeit oder Verhalten? Gesundheitsrelevante Lebenslagen und Lebensstile. In K. Böhm, C. Tesch-Römer & T. Ziese (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gesundheit und Krankheit im Alter. (S. 113-120). Berlin: Robert-Koch-Institut.

Kontakt: Henning Heine (henning.heine@uni-oldenburg.de), Josefine Malke (josefine.malke@uni-oldenburg.de)