# Embodiment- Wie beeinflussen Körperbewegungen Gedächtnisleistung und Affekt?

Laima Kolepke & Annabelle Humm

## 1 Theoretische Herleitung

Die wechselseitige Beziehung zwischen Körper und Psyche konnte bereits in vielfältiger Weise empirisch belegt werden (Storch, 2006). Nach Niedenthal (2007) besitzen Rückmeldeprozesse des Körpers (Körperphänomene wie z.B. Gesten) einen entscheidenden Einfluss auf das emotionale Erleben, sowie die Speicherung emotionaler Informationen („theories of embodied cognition“). Komplexe informationsverarbeitende Prozesse (wie Denken und Sprache) arbeiten mit der Reaktivierung sensorischer, motorischer und affektiver Zustände. Fuchs (2006) legt nahe, dass deren Inhalte u. a. in Form des impliziten Leibgedächtnisses gespeichert werden. Nach Kestenberg-Amighi et al. (1999) lassen sich aus bestimmten Bewegungsformen (z.B. Wachsen vs. Schrumpfen) emotionale und kognitive Vorhersagen ableiten lassen.

## 2 Fragestellung und Hypothesen

Führt die Wiederaufnahme von Bewegungen zum Abruf erlebter negativer vs. positiver Ereignisse aus dem Leibgedächtnis sowie zur Beeinflussung des affektiven Erlebens?

Hypothese 1:

Wachsende Bewegungen verbessern den Affekt und die Erinnerung an positive Lebensereignisse (LE) und Begriffe.

Hypothese 2:

Schrumpfende Bewegungen verbessern den Affekt und die Erinnerung an negative Lebensereignisse (LE) und Begriffe.

## 3 Design

Einfaktorielles, multivariates, quasiexperimentelles, between-subject Design mit Messwiederholung

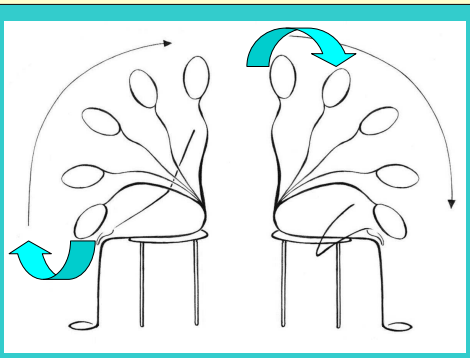
UV

- Bewegung (Wachsen vs. Schrumpfen)

AV

- Anzahl der Lebensereignisse (pos. vs. neg.)
- Erinnerte Begriffe (pos. vs. neg.)
- Befindlichkeit (Vitalität, pos. Affekt, depressiver Affekt, Ängstlichkeit)

Das Design wurde nach den Ethikrichtlinien der DGPs durchgeführt.



| **Wachsende** Bedingung | **Schrumpfende** Bedingung |
|---|---|

## 4 Methode

Stichprobe:

N=56 (27 depressive Patienten;29 Herzkranke; 27 weiblich; 29 männlich; M=56 J.; SD=13,75 J.)

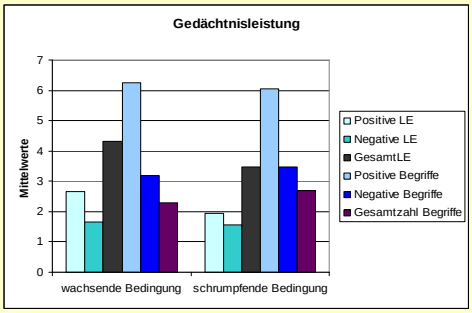
Ablauf:

- Pre-Test: Affektfragebogen
- Bewegungsdurchführung 1
- Notieren von Lebensereignissen (LE)
- Bewegungsdruchführung 2 (+Begriffe)
- Auflisten erinnerter Begriffe
- Post-Test: Affektfragebogen

Psychometrische Instrumente:

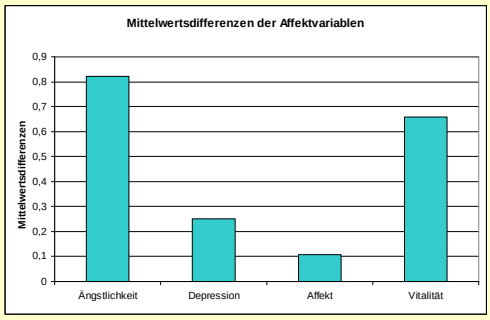
Heidelberger Befindlichkeitsskala (HBS; Koch, Mohrlinghaus, Fuchs, 2007)

## 5 Ergebnisse




**Anzahl erinnerter positiver und negativer Lebensereignisse (LE) und erinnerter positiver und negativer Begriffe**: **n.s.**

Die Erinnerungsleistung zeigte in beiden Bedingungen nicht den erwarteten Trend: Anzahl positiver LE $F(55,1)=2.50$, $p<.119$, $Eta^2=.044$; Anzahl negativer LE $F(55,1)=0.06$, $p<.808$, $Eta^2=.001$; Gesamte LE $F(55,1)=0.78$, $p>.187$, $Eta^2=.03$; Anzahl positiver Begriffe $F(55,1)=0.38$, $p>.539$, $Eta^2=.007$; Anzahl negativer Begriffe $F(55,1)=1.07$, $p>.306$, $Eta^2=.02$, Gesamtzahl Begriffe $F(55,1)=0.08$, $p>.776$, $Eta^2=.002$.




**Mittelwertsdifferenzen von Ängstlichkeit, positivem Affekt, Depressivität und Vitalität:** Die Bewegungsintervention reduziert über beide Bedingungen hinweg signifikante die Ängstlichkeit $T(56,55)=2.45$; $p<.017$; $d=.302$ und erhöht die Vitalität $T(56,55)=-3.73$; $p<.000$; $d=.243$. Sie weist keine signifikanten Effekte auf depressiven Affekt $T(56,55)=-.688$; $p<.494$; $d=.092$ und positiven Affekt $T(56,55)=-.531$; $p>.597$; $d=.039$ auf.

## 6 Diskussion

Keine der Hypothesen konnte bestätigt werden. Wachsende und schrumpfende Bewegungen wirken sicht weder auf die Gedächtnisleistung, noch auf den Affekt aus. Dies könnte auf die Stichprobenzusammensetzung, Störvariablen (z.B. Gruppeneinflüsse und Hintergrundgeräusche), oder die Operationalisierung der Bewegung (Konfundierung der Bewegungseffekte und begrenzte Interventionszeit) zurückzuführen sein. Durch die Bewegungsintervention verbessern sich jedoch die Affektvariablen Ängstlichkeit und Vitalität signifikant und können als Resultat einer positiven Körpererfahrung interpretiert werden. Vermutlich besitzen Gewöhnungseffekte an Bewegungsformen unterschiedlich starken Einfluss auf das Körpergedächtnis. Für ähnliche Fragestellungen sind zukünftig längere, individuell wiederholte, anders operationalisierte Interventionen in variablen Zeitraum anzustreben.

Literatur:

Fuchs, T. (2006). Leibgedächtnis und Lebensgeschichte. *Konzentrative Bewegungstherapie, 28,* 24-33.

Kestenberg-Amighi, J., Lohmann, S., Lewis, P. & Sossin, K.M. (1999). *The meaning of movement. Developemental and clinical perspectives of the Kestenberg Movement Profile.* New York: Routledge.

Niedenthal, Paula, N. et al. (2007). *Science 316,* 1002-1005.

Storch, M. (2006). Wie Embodiment in der Psychologie erforscht wurde. In M. Storch, B., Catieni, G., Hüther & W., Tschacher (Hrsg.). *Embodiment- Die Wechselwirkung von Psyche verstehen und nutzen.* Bern: Huber

Kontakt: lkolepke@web.de, funbellchenhumm@web.de