

Embodied Emotions.  
 The impact of expertise in mindfulness on the automaticity in emotion regulation strategies detected by psychophysiological parameters and self-report in a laboratory setting.

Susanne Müller, Ulrike Halsband

Bial



# Grundidee

---

Achtsamkeit führt zu einer gesteigerten, offenen, bewussten *nicht-wertenden Wahrnehmung* von emotionalen Inhalten

>> setzt unwillkürliche Reaktionen herab (keine automatisierten, unbedachten Reaktionen)

jedoch zu vermuten ist:

Achtsamkeit führt selbst zu einer Automatisierung i.S. einer Distanzierung von emotionalen Inhalten

>> Unterscheidung zwischen *emotionaler Reaktivität* und *Emotionsregulation*

# Design I\*

modifiziert nach Kreibitz, 2004

## (2x2x3) mixed design

- *Meditation* (2 Stufen, unerfahrene – sehr erfahrene)
- *Instruktion* als between-subject-Variable (2 Stufen, zulassen, distanzieren)
- *Emotion* als within-subject-Variable (3 Stufen, neutral-Traurigkeit-Furcht / Angst)
- Reihenfolge der Filmclips versetzt um Crossover-Effekte zu kontrollieren

## 2 Gruppen:

- 24 weibliche Meditierende (explizit: Achtsamkeitsmeditation)
- 24 weibliche Nicht-Meditierende (aber mit Interesse an Meditation)

## Stimulusmaterial:

- 6 x 10 minütige Filmausschnitte (alle in Vorstudie geratet)
- (2x neutral, 2x furchtauslösende; 2x trauerauslösende)
- neutral: *Naturfilm „Unsere Erde“*, furchtauslösend: *Open water, Strangers*
- trauer auslösend: *Tatortfolge „Der glückliche Tod“, The Green Mile*
- 1 Session (Zeitdauer: ca. 2 – 2 1/2 Stunden)

# Design II

---

## Zielparameter psychophysiologisch:

- Herzratenvariabilität (gemessen über EKG)
- Startle Reflex (50 ms dauerndes weißes Rauschen, pro Film 10x)
- Hautleitwert (EDA)

## Fragebogen:

- Achtsamkeit (MAAS „Mindfulness and Attention Awareness Scale“)
- Alexithymie (TAS)
- Emotionsregulation (ERQ-D)
- Selbsteinschätzungsfragebogen („SES“)

# Design III

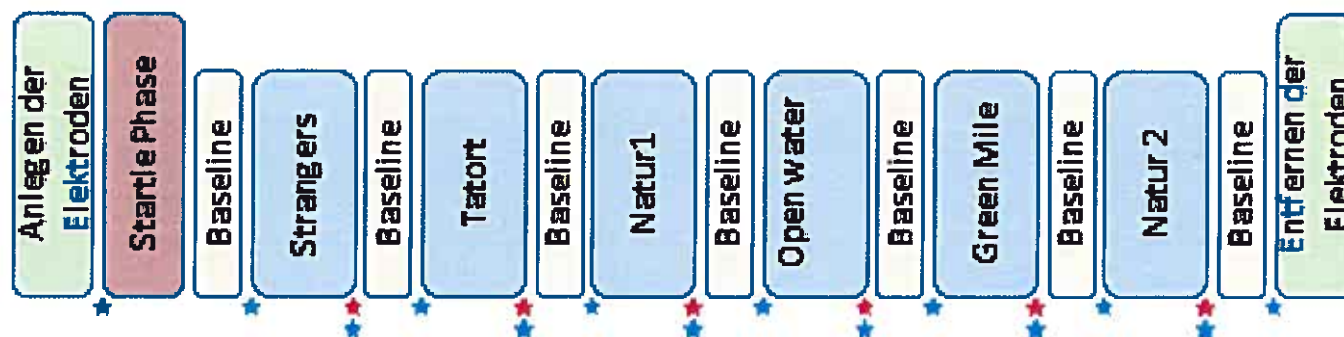
---

## 2 Gruppen:

- ~ „zulassen“ >> Filme anschauen, Gefühle bewusst zulassen
- ~ „distanzieren“, „Achtsamkeitsbedingung“ >> entspricht reappraisal in klassischen Studien im Sinne von:

*emotionalen Gehalt der Filme wahrnehmen, akzeptieren, jedoch keine persönliche Relevanz einräumen und eine distanzierte Beobachterposition einnehmen*

# Design IV



- ★ Selbsteinschätzung
- ★ SES – Kurzform nach Baseline, Langform nach Filmclip
- ★ Soziodemografischer Bogen
- TAS
- MAAS
- ERQ-D

Zeiten:

Baseline: 3 min

Filmclip: 10 min

Startle Phase: 2 min

Elektroden anlegen: 15 min

# Kernhypothesen

---

## **between-group**

- (signifikante) Unterschiede in der emotionalen Reaktivität (Selbsteinschätzung, psychophysiologische Zielvariablen) zwischen den beiden Gruppen (Meditierende - nicht Meditierende) unter beiden experimentellen Bedingungen

## **within-group**

- keine (signifikanten) Unterschiede in der emotionalen Reaktivität (s.o.) zwischen den beiden Instruktionen für die Meditierenden, aber (signifikante) Unterschiede für die nicht Meditierenden

# Ausblick

---

- Vergleich unterschiedlicher Meditationsformen bzw. Traditionen in Bezug auf ihren Einfluss auf Kognition und Emotion
- Veränderbarkeit unterschiedlicher Emotionsregulationsmechanismen durch meditative Techniken und deren Einfluss auf den Bereich sozialer Interaktionen
  - > Längsschnittstudie
  - > Vernetzung mit anderen Disziplinen (u.a. Sozialpsychologie)
- Testung Effekte achtsamkeitsbasierter klinischer Interventionen mit den vorgestellten Forschungsparadigmen (fMRT, Psychophysiologie)



# Vielen Dank an . . .

---

## Projektpartner:

- Prof. Ulrike Halsband
- Prof. Cornelius Weiller
- das Team aus der Neuroradiologie
- unsere „Geldgeber“: Uni Freiburg, Bial-Foundation Portugal

## Mitarbeiter/innen:

cand. psych. Verena Henkel

cand. psych. Marlene Herrberg

cand. psych. Kathrin Linsler

cand. psych. Julian Schöner

und vor allem an unsere unerschrockenen Probanden



Dipl. Psych. Susanne Müller  
Institut für Psychologie /  
Abtlg. Neuropsychologie  
Albert Ludwigs Universität Freiburg

e-mail:  
[susanne.mueller@psychologie.uni-freiburg.de](mailto:susanne.mueller@psychologie.uni-freiburg.de)  
[meditation@psychologie.uni-freiburg.de](mailto:meditation@psychologie.uni-freiburg.de)