

Lässt sich im Gehirn erkennen, wie Menschen auf negative Ereignisse reagieren?

Charlotte Meinke¹, Sarah Wellan², Ulrike Lueken^{1,3}, Henrik Walter^{2,3}, Kevin Hilbert⁴

1 Institut für Psychologie, Humboldt-Universität zu Berlin

2 Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, CCM, Charité Universitätsmedizin Berlin

3 Deutsches Zentrum für Psychische Gesundheit (DZPG), Standort Berlin-Potsdam

4 Department für Psychologie, Health and Medical University Erfurt

Was?

- Menschen unterscheiden sich darin, wie sie mit **negativen oder unangenehmen Ereignissen** umgehen. Manche verharren eher im Grübeln, während andere versuchen, auch positive Seiten zu sehen.
- Wir haben untersucht, ob diese Unterschiede im **Umgang mit negativen Ereignissen** mit der **funktionellen Organisation einer bestimmten Gehirnregion** (anterioren cingulärer Kortex=ACC) zusammenhängen.
- Dafür haben wir Gehirndaten von 164 Personen mit einer psychischen Erkrankung analysiert (Depression, Angststörungen, Posttraumatische Belastungsstörung, Zwangsstörung)

Kontakt

charlotte.meinke
@hu-berlin.de

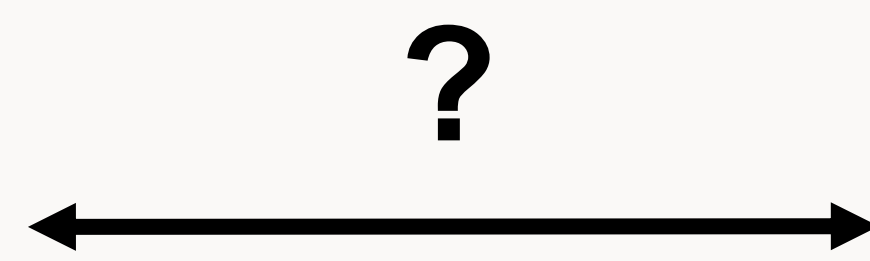
Wie?



Positiver Umgang mit negativen Ereignissen

Messung mit Fragebogen, z. B. *„Ich denke, dass die Situation auch Ihre positiven Seiten hat“*

(fast) nie ← → (fast) immer



Organisation des anterioren cingulären Kortex (ACC)

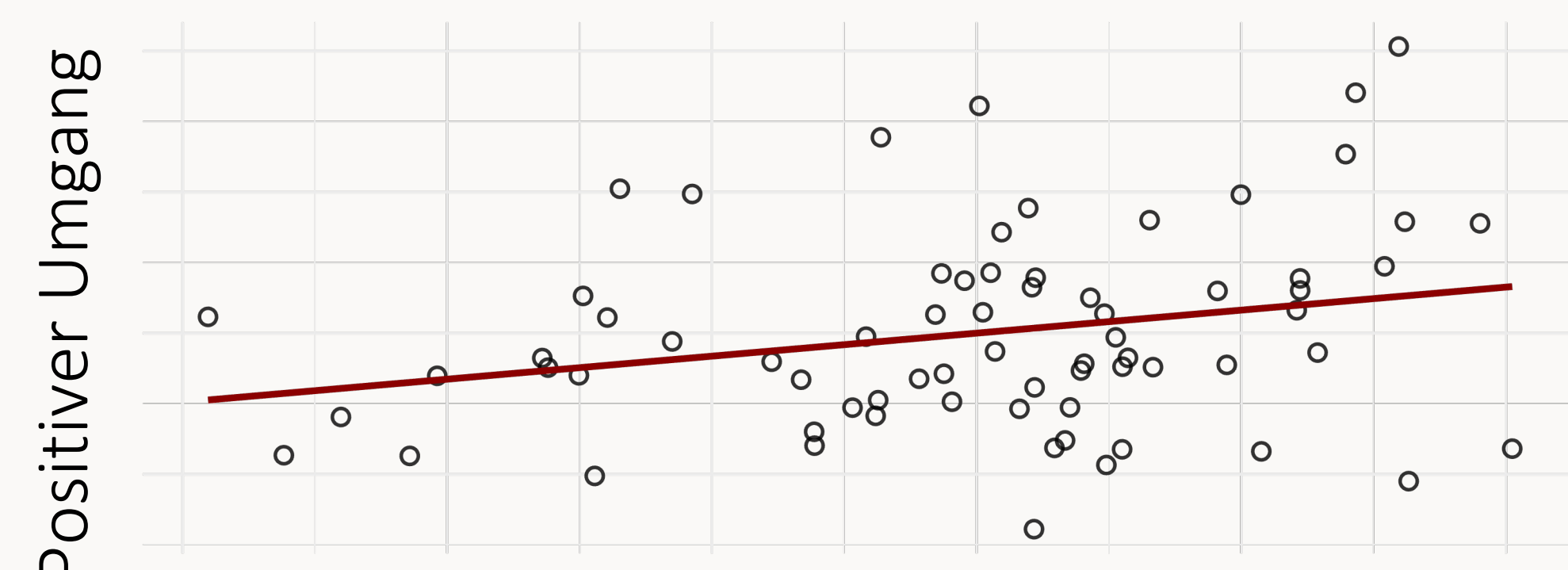
8-minütige Messung des Gehirns in Ruhe (ohne Aufgabe) mit der **funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT)**

+ aufwendige Vorverarbeitung + weitere Berechnungen

Ergebnisse

Unterschiede in unserem Umgang mit negativen Ereignissen **hängen tatsächlich mit der funktionellen Organisation des anterioren cingulären Kortex zusammen.**

Je ähnlicher die Bereiche des anterioren cingulären Kortex, desto positiver der Umgang mit negativen Ereignissen.



Ähnlichkeit der Bereiche des ACC

Fazit

- Unterschiede im Umgang mit negativen Ereignissen hingen tatsächlich mit Unterschieden in der funktionellen Organisation des anterioren cingulären Kortex (ACC) zusammen.
- Dieser Zusammenhang ist jedoch recht schwach, daher sind die Ergebnisse im Moment besser noch als vorläufig zu betrachten.
- In weiteren Analysen testen wir, ob sich dieser Zusammenhang auch in anderen Studien wiederfinden lässt, was dafür sprechen würde, dass der Effekt „echt“ ist.

Abbildungen
Cartoon-Abbildung mit recraft.ai generiert.
Gehirn-Abbildung:
<https://cdn.flintrehab.com/uploads/2020/07/anterior-cingulate-cortex-damage-600x400.png>, modifiziert

Kontakt
Forschungsgruppe 5187
Humboldt-Universität zu Berlin
for5187.psychologie@hu-berlin.de
www.forschungsgruppe5187.de

Funded by
DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft
project number: 442075332

Psychologische
Hochschule Berlin

CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Freie Universität
Berlin

UNIVERSITÄT
BERLIN

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN