

Frühe Aufmerksamkeitsverzerrung auf negative Stimuli bei Depression

Korbinian Riepl^{1,2}, Patrick Mussel³, Johannes Hewig¹, Christopher G. Beevers² und David M. Schnyer²

1: Universität Würzburg, Deutschland; 2: The University of Texas at Austin, USA; 3: Freie Universität Berlin, Deutschland

korbinian.riepl@uni-wuerzburg.de

Einführung

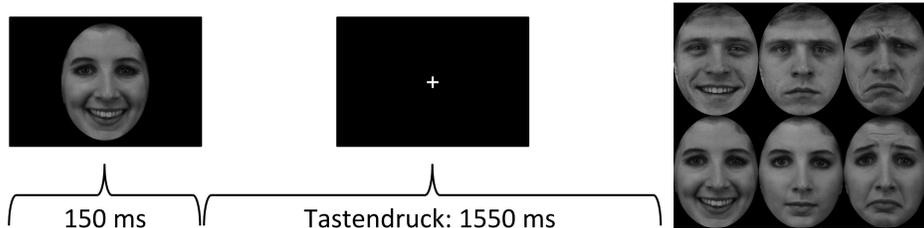
- **Negative attention bias** (z.B. Beevers et al., 2015): starke Aufmerksamkeitsfokussierung auf negative Stimuli, während gleichzeitig positive und neutrale Stimuli weniger beachtet werden
→ Korrespondiert mit ICD-10/DSM-V-Symptom: persistierende Traurigkeit/depressive Stimmung
- **Ziel:** Elektrophysiologischer Nachweis der Präsenz des negative attention bias in frühen neuronalen Verarbeitungsschritten

Methoden

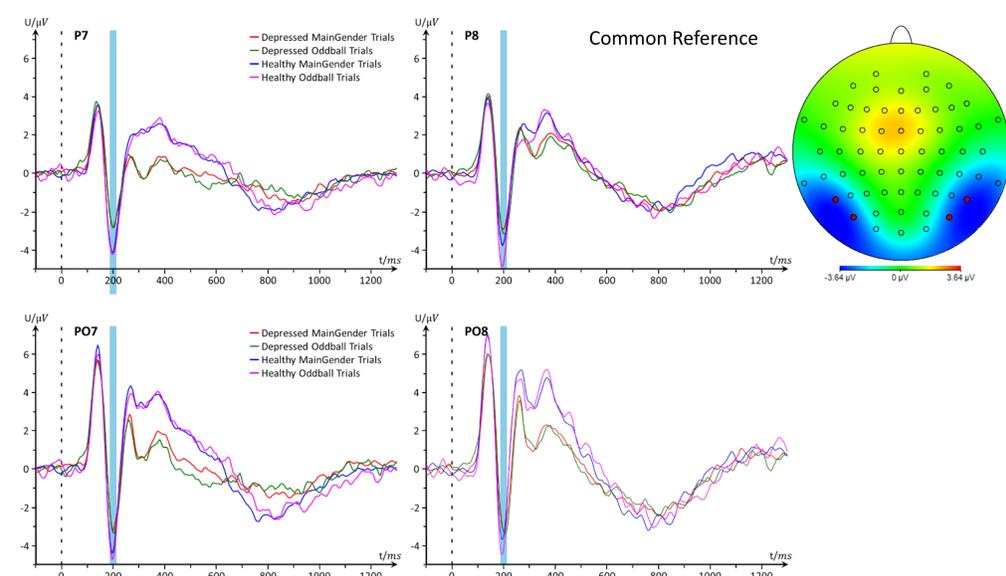
- Extremgruppen von Probanden mit sehr niedriger bzw. sehr hoher depressiver Symptomatik (CES-D/ADS)

	Experimental- gruppe	Kontroll- gruppe
N (weiblich/männlich)	21 (16/5)	19 (14/5)
Alter Mittelwert (SD) in Jahren	19,10 (0,995)	19,11 (0,994)
CES-D Mittelwert (SD)	26,81 (7,664)	5,26 (2,600)
CES-D Wertebereich	17,5 – 43,0	0,5 – 10,5

- Fazialer Oddball-Task (300 Durchgänge): Angabe der Valenz des Gesichtes durch Tastendruck

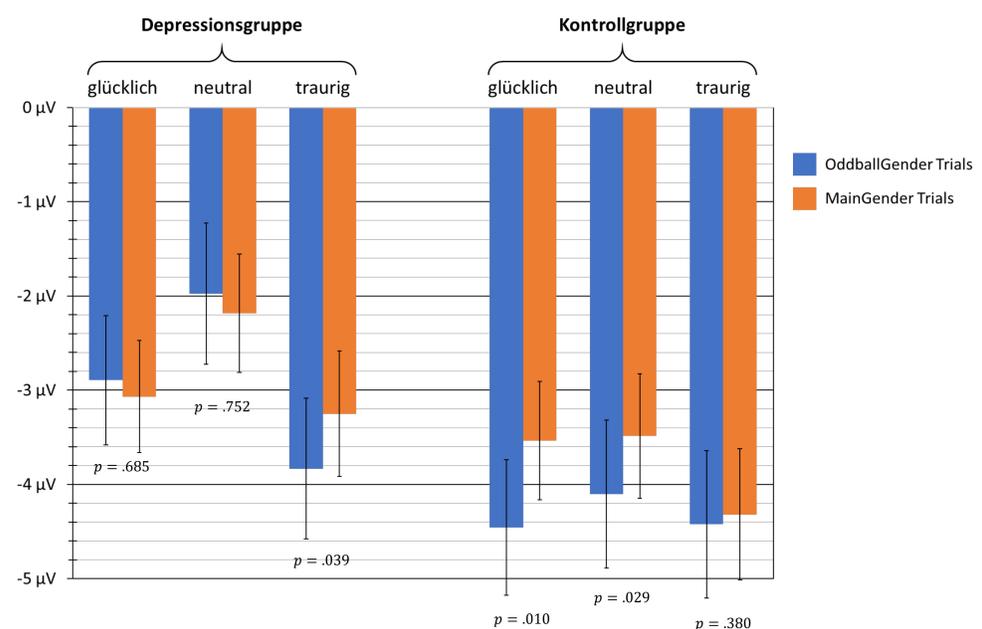


- Oddball: 80% der Gesichter in einem Geschlecht, 20% in jeweils anderem Geschlecht
- Abhängige Variable: N170 (indiziert Gesichtserkennung; 186-206 ms poststimulus auf temporo-okzipitalen Elektroden)



Ergebnisse

- Keine signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich Reaktionszeiten oder Fehlerraten
- N170:
 - HE Oddball ($F_{1;38} = 4.213; p = .047$): Amplituden OddballGender > MainGender trials
 - INT Oddball*Position*Hemisphäre ($F_{1;38} = 7.968; p = .008$): signifikante Oddball-Effekte auf P8 und PO8, aber nicht auf P7 und PO7
 - HE Valenz ($F_{2;76} = 10.420; p < .001$): Amplituden traurig > glücklich > neutral
 - **INT Valenz*Oddball*Depression** ($F_{2;76} = 3.445; p = .037$): signifikante Oddball-Effekte in der Depressionsgruppe nur nach traurigen Gesichtern, in der Kontrollgruppe nur nach glücklichen und neutralen Gesichtern



Diskussion & Take Home Message

- Bereits ca. 200 ms poststimulus Aufmerksamkeitsfokussierung auf negative, unerwartete Gesichter in Gruppe mit stark erhöhten Depressionswerten
- In frühem und dadurch hoch automatischem Prozess
- Ergebnisse widersprechen häufiger Laienperspektive, Depression sei rein eine Störung höherer kognitiver Prozesse

Literatur

Beevers, C. G., Clasen, P. C., Enock, P. M., & Schnyer, D. M. (2015). Attention bias modification for major depressive disorder: Effects on attention bias, resting state connectivity, and symptom change. *Journal of Abnormal Psychology, 124*(3). doi:10.1037/abn0000049

Poster Download



go.uniwue.de/
riepl-2019b