# Was lenkt uns ab?

## Der Einfluss von Valenz und Arousal auf die Ablenkungsstärke visueller Stimuli

## Simon Faller & Carolin Schütz

#### **Theorie**

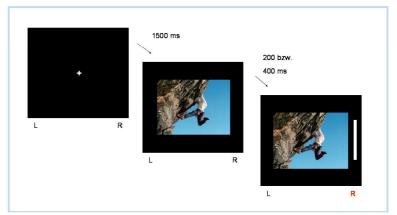
Die bisherige Forschung hat gezeigt, dass emotional valente visuelle Stimuli bei der Bearbeitung von Aufgaben ablenkend wirken. Dabei wurden zumeist Stimuli verwendet, die neben positiver oder negativer Valenz auch ein hohes Maß an Arousal hervorrufen, sodass die Effekte dieser beiden Faktoren konfundiert waren. Ziel unserer Unter-

suchung war es, den Einfluss von Valenz und Arousal einzeln zu bestimmen (vgl. Vogt, De Houwer, Koster, Van Damme, & Crombez, 2008). Unsere Hypothese lautete, dass der Ablenkungseffekt emotionaler Stimuli möglicherweise weniger auf ihre Valenz, sondern eher auf das von ihnen hervorgerufene Arousal zurückzuführen ist.

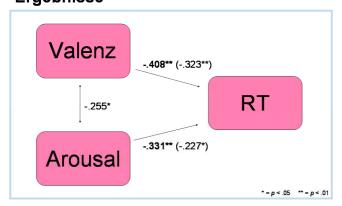
#### Methode

- N = 32 Versuchspersonen, Within-Subejcts-Design
- Wahl-Reaktionszeit-Aufgabe am Computer
- Distraktoren: 65 Fotos, davon 60 aus dem IAPS (Lang, Bradley, & Cuthbert, 1999). Neun Kategorien: negative/neutrale/positive Valenz niedriges/mittleres/hohes Arousal
- Erscheinen des Zielreizes nach einer Delay-Zeit von entweder 200 oder 400 ms
- Bewertung der Distraktoren durch die Vpn hinsichtlich Valenz, Arousal und subjektiver Ablenkungsstärke
- UVs: Valenz- und Arousalratings, Delay-Zeit
- AV: Reaktionszeit

## Versuchsablauf



## **Ergebnisse**



- Regressions analyse:  $y_{RT} = \beta_{Val} * x_{Val} + \beta_{Ar} * x_{Ar}$
- Valenz und Arousal haben beide einen eigenständigen Einfluss auf die Reaktionszeit.
- Einfluss des Arousals andersherum, als angenommen!
  Höheres Arousal führt zu kürzeren Reaktionszeiten!
- Insgesamt klären die Prädiktoren 18,2 % der Varianz in der Reaktionszeit auf (korrigiertes R²).
- Valenz und Arousal voneinander nicht vollständig unabhängig (moderate negative Korrelation)
- Bei Delay = 200ms Valenz und Arousal als Prädiktoren nicht signifikant

### **Diskussion**

Die Hypothese bezüglich des Einflusses von Valenz und Arousal auf den Ablenkungseffekt emotionaler visueller Stimuli hat sich teilweise bestätigt: Valenz und Arousal haben beide einen eigenständigen Einfluss auf die Reaktionszeit. Entgegen unserer Annahmen führte höheres Arousal allerdings zu kürzeren Reaktionszeiten, also nicht zu größerer Ablenkung. Möglicherweise

war die von uns verwendete Reaktionszeitaufgabe so einfach, dass höheres Arousal zu einer Steigerung der Aufmerksamkeitsleistung führte. Die Tatsache, dass Valenz und Arousal bei einer Delay-Zeit von 200ms als Prädiktoren nicht signifikant sind, könnte bedeuten, dass das Appraisal eines komplexen visuellen Stimulus (z. B. einer Fotografie) nach 200ms noch nicht abgeschlossen ist.