### Vorlesung im HS 2022 «Emotionspsychologie»



Prof. Dr. Veronika Brandstätter v.brandstaetter@psychologie.uzh.ch

Foliensatz 8 «Emotion und Kognition»



# Überblick über den Foliensatz 8 Vorlesung vom 19.12.2022

Einfluss von Emotionen auf kognitive Prozesse (Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Urteilsbildung)



### **Einfluss von Emotionen auf kognitive Prozesse**

- Aufmerksamkeit
   (Breiter vs. enger Aufmerksamkeitsfokus)
- 2) Gedächtnis (Erinnerung an alltägliche Erfahrungen; autobiographische Erinnerungen)
- 3) Urteilsbildung (Risikowahrnehmung, Personwahrnehmung)

#### Studie von Fredrickson & Branigan (2005)

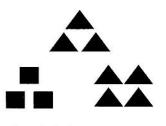
- Titel der Studie: "Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires"
- Untersuchungsziel: Der Einfluss von positiver und negativer Stimmung auf den Aufmerksamkeitsfokus (Experiment 1)

#### Studie von Fredrickson & Branigan (2005)

- Hintergrund: Broaden-and-Build-Theory (Fredrickson 1998; 2001; 2004)
- Demnach vergrössert positive und verengt negative
   Stimmung die Aufmerksamkeit
- Viele Studien zu B&B-Theory, aber oftmals ohne neutrale Kontrollbedingung → Vergrössert positive Stimmung die Aufmerksamkeit? Verengt negative Emotionen die Aufmerksamkeit? Oder beides?

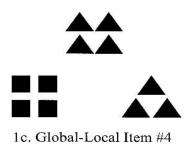
### Studie von Fredrickson & Branigan (2005): Methode /1 Global-lokal Verarbeitungsaufgabe

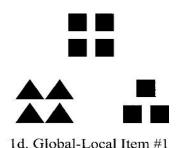




1b. Global-Local Item #9

Beispielhafter Ablauf bei Figur 1a: Anordnung oben wird präsentiert. Frage: Welche der beiden unteren Figuren ähnelt der Figur oben?





- → Dreieck aus Dreiecken = global
- → Viereck aus Vierecken = lokal

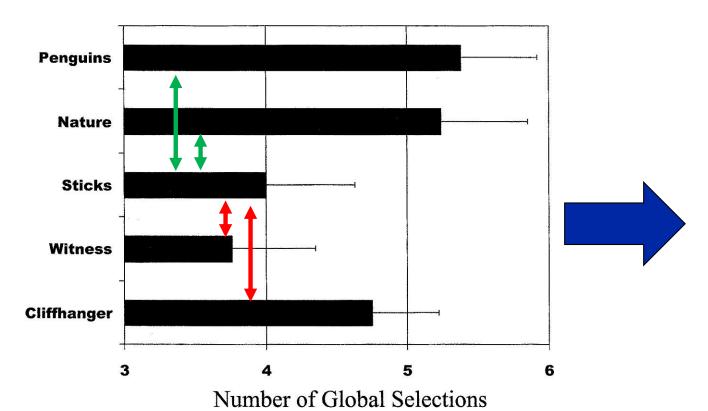
### Studie von Fredrickson & Branigan (2005): Methode /2 Stichprobe

- 104 Studierende
- Stimmungsinduktion unmittelbar vor der Aufgabe zu visueller Verarbeitung: Präsentation von Filmen
  - Watschelnde, springende und schwimmende Pinguine =
     Heiterkeit, Vergnügen (positive Stimmung)
  - Natur mit Feldern, Flüssen und Bergen bei Sonne = innere Ruhe, Zufriedenheit (positive Stimmung)
  - Junge Männer, die eine Gruppe Passanten verhöhnen und beleidigen = Wut (negative Stimmung)
  - Dramatischer Unfall beim Klettern = Angst (negative Stimmung)
  - Geometrische Muster aus farbigen Stäben = neutral
  - → Manipulations-Check bestätigte die Stimmungsinduktion, wie sie intendiert wurde

# Studie von Fredrickson & Branigan (2005): Hypothesen

- 1. <u>Positive Stimmung</u> führt im Vergleich zu neutraler Stimmung zu einem globalen Bias.
- 2. <u>Negative Stimmung führt im Vergleich zu neutraler</u> Stimmung zu einem <u>lokalen Bias</u>.

### Studie von Fredrickson & Branigan (2005): Ergebnisse



#### Gemischter Befund:

Hypothese 1 bestätigt.
Personen in positiver
Stimmung richten
Aufmerksamkeit im Vergleich
zu Personen in neutraler
Stimmung stärker global aus.

Hypothese 2 <u>nicht</u> bestätigt.
Personen in negativer
Stimmung richten
Aufmerksamkeit im
Vergleich zu Personen in
neutraler Stimmung <u>nicht</u>
lokaler aus.

# Studie von Forgas, Goldenberg & Unkelbach (2009)

- Titel der Studie: "Can bad weather improve your memory? An unobtrusive field study of natural mood effects on real-life memory"
- Untersuchungsziel: Der Einfluss natürlich auftretender positiver und negativer Stimmungen auf die Erinnerungs- und Wiedererkennungsleistung in einem Setting des realen Lebens.

# Studie von Forgas, Goldenberg & Unkelbach (2009)

#### Theoretischer Ausgangspunkt:

«... rather than influencing processing effort, different moods have an evolutionary function recruiting qualitatively different processing *styles*. Negative moods call for *accommodative*, *bottom—up* processing, focused on the details of the external world. In contrast, positive moods recruit *assimilative*, *top—down* processing and greater reliance on existing schematic knowledge and heuristics.» (Forgas et al., 2009, p. 254-255)

### Studie von Forgas, Goldenberg & Unkelbach (2009): Methode

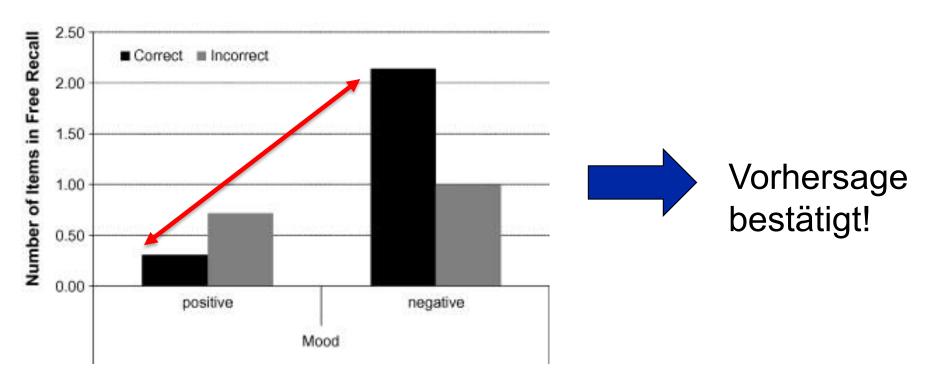
- Teilnehmende = 73 zufällige Besucher eines Kiosks
- Stimmungsinduktion durch aktuelles Wetter: natürlich auftretende positive Stimmung (heiterer / sonniger Tag) vs. natürlich auftretende negative Stimmung (trüber / regnerischer Tag)
- Setting = (10 im Vorfeld platzierte) Objekte auf Verkaufstresen in Kiosk

# Studie von Forgas, Goldenberg & Unkelbach (2009): Vorhersage

Negativ gestimmte Personen (trüber / regnerischer Tag) sind aufgrund des «accommodative processing» aufmerksamer als positiv gestimmte Personen und zeigen deshalb bessere Erinnerungs- und Wiedererkennungsleistung der zufällig platzierten Objekte als positiv gestimmte Personen.

# Studie von Forgas, Goldenberg & Unkelbach (2009): Ergebnisse

Effekte von positiver und negativer Stimmung auf die korrekt und inkorrekt erinnerten Objekte



# Einfluss von Emotionen auf Gedächtnis: Biographische Erinnerungen (Bower, 1981)

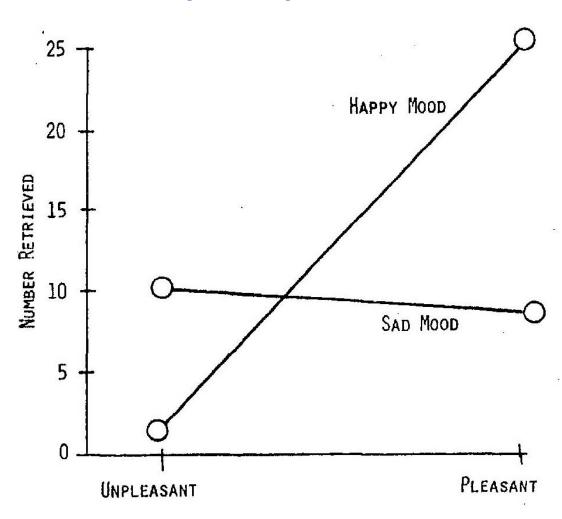
- Vpn werden in positive vs. negative Stimmung versetzt.
- Vpn sollen sich an ihre Kindheit erinnern und Episoden auflisten ("hop around through their memories for 10 minutes, describing an incident in … sentence or two before moving on to some unrelated incident", p. 133)
- Am nächsten Tag geben Vpn an, ob Ereignisse positiv oder negativ waren

### Hauptergebnis von Bower (1981)

Anzahl erinnerter positiver und negativer Kindheitsepisoden in positiver vs. negativer Stimmung

→ Stimmungskongruenzeffekt

Aus Bower (1981, p. 133)



#### Urteilsbildung: Risikowahrnehmung

- Erste einflussreiche Studie zu Einfluss von Stimmungslage auf Risikowahrnehmung von Johnson und Tversky (1983)
- UV: Versuchsteilnehmende lesen Zeitungsartikel zur Stimmungsinduktion (negativ: Mord an einem Studenten; positiv: glückliche Ereignisse im Leben eines Studenten; neutral (Kontrollgruppe): Meldung über ein alltägliches unbedeutendes Ereignis)
- AV: Einschätzung der Häufigkeit von 21 negativen Ereignissen
- Ergebnisse konnten vielfach repliziert werden (für einen Überblick, Lerner et al., 2015).

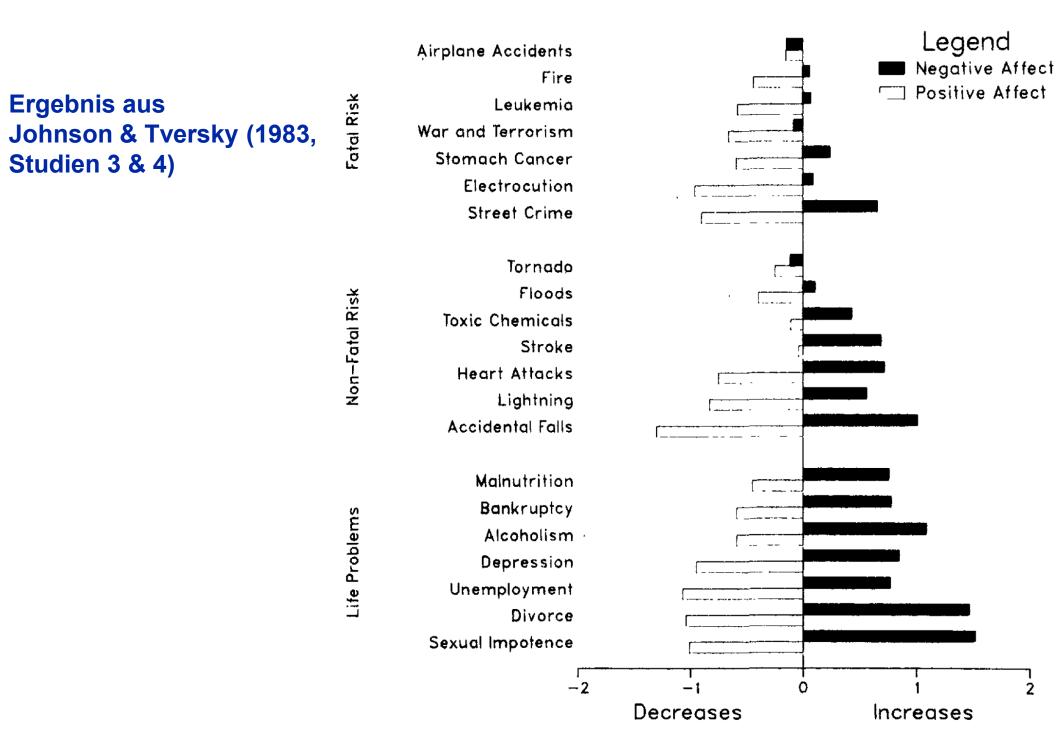


Figure 3. Increases and decreases (log scale) in estimated frequency, relative to control, induced by positive or negative affect for each of 21 risks.



#### Soziale Urteilsbildung: Personwahrnehmung

- Lange wurden in der Forschung zur sozialen
  Wahrnehmung vor allem Erwartungen, Einstellungen,
  implizite Persönlichkeitstheorien der wahrnehmenden
  Person untersucht
- Forgas & Bower (1987): " ... evidence suggests that the way a perceiver feels at the time is one of the most important influences on social judgments" (p. 53).



### Klassische Studie von Forgas & Bower (1987) zur Stimmungskonsistenz bei der Personwahrnehmung

#### Hypothesen:

- 1) Längere Betrachtung stimmungskonsistenter Information
- 2) Stimmungskonsistente Beurteilung einer Person
- 3) Bessere Erinnerung an stimmungskonsistente Information

### Forgas & Bower (1987): Methode /1

- Zwei angeblich von einander unabhängige Studien
- "Studie 1": Stimmungsinduktion (positiv, negativ) durch fiktive Leistungsrückmeldung in einem Test zur sozialen Kompetenz und psychischen Stabilität
- "Studie 2": auf PC 12 Sätze, die eine Person beschreiben
   (2 neutrale, 5 positive, 5 negative); insgesamt 4 Personen
- Beispiele:
  - "Cindy was always good at sports"; "Cindy is short and very plain looking"; "Cindy is a generous and extraverted person"

### Forgas & Bower (1987): Methode /2

 Instruktion: Bilden Sie sich einen Eindruck von der Person!
 Klicken Sie nach jeder Personbeschreibung weiter zur nächsten.

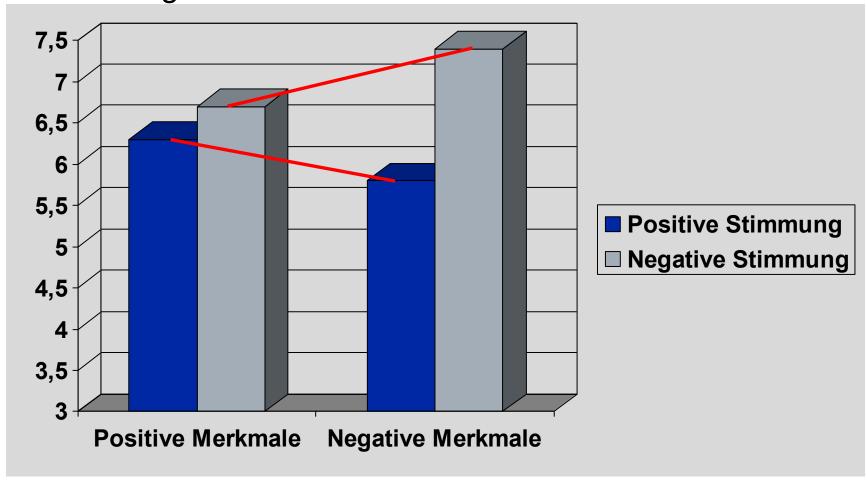
#### AVs:

- Betrachtungsdauer der einzelnen Sätze
- Einschätzung der beschriebenen Person
   (z.B. self-confident-shy, likable-dislikable, competent-incompetent, Skala 1 bis 9)
- Erinnerungstest für Sätze

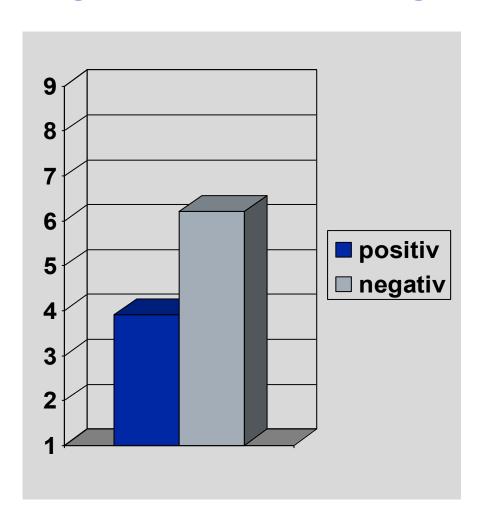


### Ergebnisse von Forgas & Bower (1987) /1

Betrachtungsdauer in Sekunden



#### Ergebnisse von Forgas & Bower (1987) /2



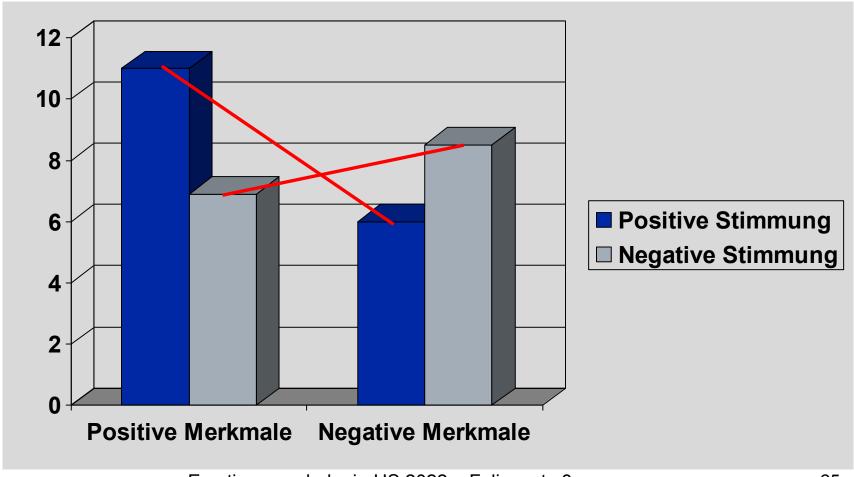
Vpn in positiver Stimmung hatten einen positiveren Eindruck der beschriebenen Person als Vpn in negativer Stimmung (niedrige Werte = positiver Eindruck).

→ Stimmungskongruenzeffekt



### Ergebnisse von Forgas & Bower (1987) /3

#### Anzahl erinnerter Merkmale



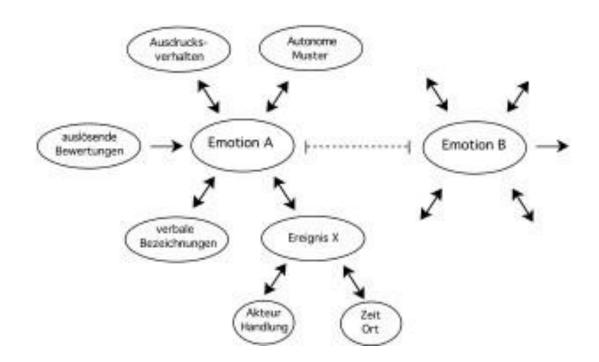


### Erklärung des Stimmungskongruenzeffekts: Assoziatives Netzwerkmodell Bower (1981) /1

"... each distinctive emotion, such as joy, depression, or fear has a specific node or unit in memory that collects together many other aspects of the emotion that are connected to it by associative pointers ... each emotion unit is also linked with propositions describing events from one 's life during which that emotion was aroused ... Activation of an emotion node also spreads activation throughout the memory structure to which it is connected" (Bower, 1981, p. 135)



#### **Assoziatives Netzwerkmodell von Bower (1981)**



Quelle: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-54911-7\_6



# Erklärung des Stimmungskongruenzeffekts: Assoziative Netzwerkmodell Bower (1981) /2

- Affektive Zustände im Gedächtnis als Knoten im semantischen Netzwerk abgespeichert
- Assoziative Verbindungen zu anderen Wissensinhalten (Emotionskomponenten, typische Auslösesituationen für Emotion, biographische Ereignisse, ...)
- Assoziative Verbindungen entstanden durch frühere Erfahrung
- Beim Erleben eines bestimmten affektiven Zustands Aktivierung des betreffenden "Knotens"



### Erklärung des Stimmungskongruenzeffekts: Assoziatives Netzwerkmodell Bower (1981) /3

- Aktivierung breitet sich aus zu den assoziativ verknüpften Inhalten (spreading activation), die in Folge dessen ebenfalls stärker aktiviert werden.
- Kognitive Prozesse (Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Urteilsbildung) werden davon beeinflusst.



# Theoretische Erklärung der Befunde von Forgas & Bower (1987)

- Längere Betrachtung stimmungskonsistenter Information Verfügbarkeit stimmungskongruenter Information hoch → Verlangsamung der Verarbeitung
- 2) Stimmungskonsistente Beurteilung einer Person Stimmungskongruente Information reicher verfügbar → Beurteilungen werden von der verfügbaren Information geleitet
- 3) Bessere Erinnerung an stimmungskonsistente Information Reichere Assoziationen und grössere Aufmerksamkeit auf stimmungskongruenter Information beim Enkodieren → bessere Gedächtnisleistung



#### Lektüre zu Themen des Foliensatzes

Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R. & Lozo, L. (2018). *Motivation und Emotion*. Berlin: Springer (Kapitel 10).

# Frohe Festtage, einen guten Start ins neues Jahr und erholsame Semesterferien!