**Psychologisches Institut** 

# **Soziale Kognition: Teil 1**

**VL Sozialpsychologie 1 HS22** 

Simone Sebben

s.sebben@psychologie.uzh.ch

15.11.2022 Seite 1

# **Allgemeine Infos**

Inhalte der Vorlesung basieren auf Kapitel 4 im Lehrbuch von Deutsch & Roth (2023): «Buchkapitel»



 Überschneidungen mit anderen Kapiteln/Vorlesungsterminen:

«Dabei wird es, wie Sie rasch erkennen werden, einige Überschneidungen mit anderen Kapiteln dieses Lehrbuchs geben. Da soziale Kognition bei fast jedem sozialpsychologischen Phänomen eine Rolle spielt, überrascht das kaum.» (Deutsch & Roth, 2023, S. 3 Vorabversion)

## **Soziale Kognition: Die Grundidee**

# Sozialpsychologische Phänomene anhand von allgemeinen kognitiven Prozessen erklären, z.B.

- Lernen,
- Kategorisierung,
- Aktivierung von Gedächtnisinhalten,
- Aufmerksamkeit,
- Denken.

# Sozialpsychologische Phänomene betreffen, wie Lebewesen ihre soziale Umwelt

- wahrnehmen,
- darüber nachdenken,
- empfinden (feel about),
- mit ihr interagieren.

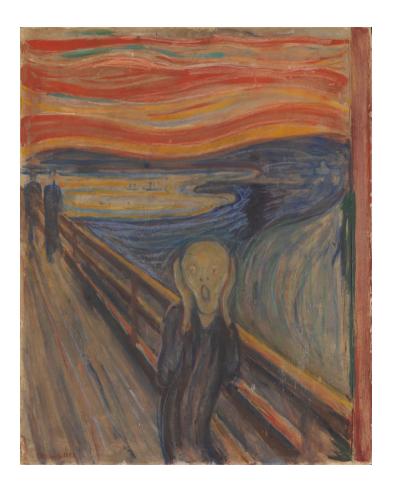
## **Definition: International Social Cognition Network**

"Social cognition is not a content area, but rather is an approach to understanding social psychology. It is a level of analysis that aims to understand social psychological phenomena by investigating the cognitive processes that underlie them. The major concerns of the approach are the processes involved in the perception, judgment, and memory of social stimuli; the effects of social and affective factors on information processing; and the behavioral and interpersonal consequences of cognitive processes. This level of analysis may be applied to any content area within social psychology, including research on intrapersonal, interpersonal, intragroup, and intergroup processes."

(siehe <a href="https://www.ucl.ac.uk/~ucjtrc1/ISCON/">https://www.ucl.ac.uk/~ucjtrc1/ISCON/</a>)

# Das Buchkapitel und die fünf Prinzipien

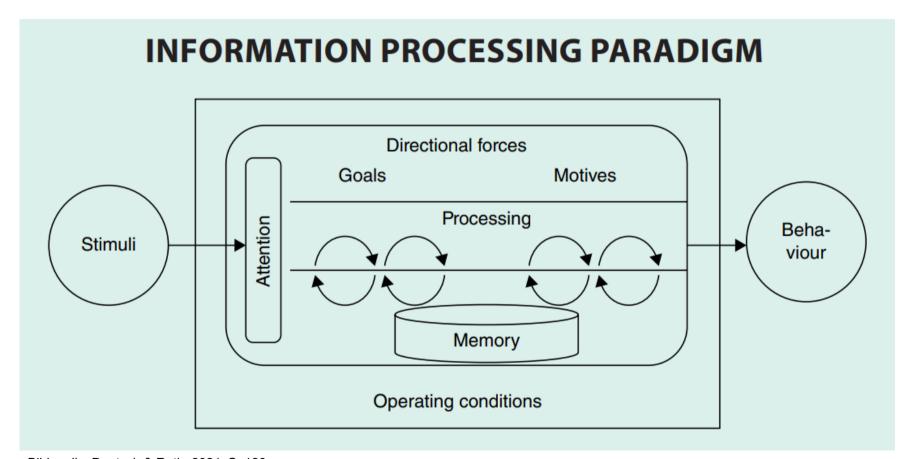
- 1. Anpassung allgemeiner kognitiver Prozesse an soziale Phänomene.
- 2. Abhängigkeit solcher Prozesse von der gegebenen Situation.
- 3. Abhängigkeit solcher Prozesse von der Motivation der wahrnehmenden Person.
- 4. Soziale Kognition als besondere Anpassung aufgrund der sozialen Natur sozialer Lebewesen.
- 5. Sowohl allgemeine als auch spezifisch soziale Prozesse sind erforderlich, um soziale Phänomene ausreichend zu erklären.



Prinzip 1: Allgemeine kognitive Prozesse zur Erklärung von sozialen

Phänomenen nutzen

# **Allgemeine kognitive Prozesse**



Bildquelle: Deutsch & Roth, 2021, S. 123

# Zweiprozessmodelle & Heuristiken

Eigenschaft	Automatisch	Kontrolliert
Bewusstheit	Tief	Hoch
Intentionalität	Tief	Hoch
Kontrollierbarkeit	Tief	Hoch
Effizienz	Hoch	Tief

- Dichotome Unterscheidung zwischen automatischen und kontrollierten Prozessen ist nur eine Vereinfachung.
- Denken in **Kontinuum** angemessener: eher automatisch, kontrollierter als...

#### Heuristik

- Faustregel, die wir als Grundlage für Urteile nutzen.
- Meiste Urteile, die wir im Alltag fällen, basieren auf Heuristiken → nützlich («adaptiv»; siehe z.B. Gigerenzer & Gaissmaier, 2011).
- **Effizient**, aber <u>nicht immer</u> angemessen, geschweige denn optimal.
- Klassiker: Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases (Tversky & Kahnemann, 1974)

# Prinzip 1, Beispiel 0: Anchoring and Adjustment

- Anchoring bias: Schätzungen in Richtung eines anfänglichen nummerischen Ankers verzerrt.
- Anchoring and adjustment heuristic:
   Für eine Schätzung einen anfänglichen nummerischen Anker als Ausgangslage nutzen und Schätzung von diesem Startpunkt ausgehend anpassen.
- Heuristik zielführend, wenn der Anker dem «wahren Wert» zumindest nahekommt.
- Ankereffekte replizierbarer als viele andere Effekte (siehe u.a. Klein et al., 2014).

TABLE 1: Summary Statistics for Calibration and Anchored Estimates

	Calibration Median	Anchors		Medians	
				Low	High
Question		Low	High	Anchor	Anchor
1. Length of Mississippi River (in miles)	800	70	2,000	300	1,500
2. Height of Mount Everest (in feet)	12,000	2,000	45,500	8,000	42,550
3. Amount of meat eaten per year by					
average American (in pounds)	180	50	1,000	100	500
4. Distance from San Francisco to					
New York City (in miles)	3,200	1,500	6,000	2,600	4,000
5. Height of tallest redwood (in feet)	200	65	550	100	400
6. Number of United Nations members	50	14	127	26	100
7. Number of female professors at the					
University of California, Berkeley	50	25	130	50	95
8. Population of Chicago (in millions)	1.0	0.2	5.0	0.6	5.05
9. Year telephone was invented	1889	1850	1920	1870	1900
10. Average number of babies born per					
day in the United States	2,000	100	50,000	1,000	40,000
11. Maximum speed of house cat (in					
miles per hour)	18	7	30	10	20
12. Amount of gas used per month by					
average American (in gallons)	50	20	80	40	60
13. Number of bars in Berkeley, CA	20	10	85	20	40
14. Number of state colleges and					
universities in California	30	20	100	30	50
15. Number of Lincoln's presidency	16	7	17	16	16

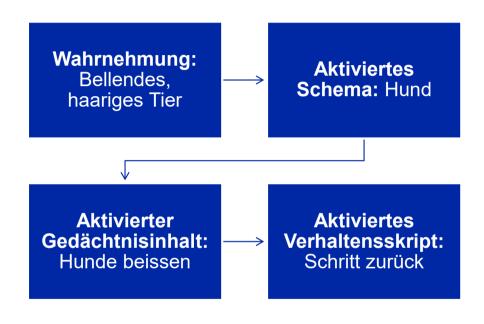
Quelle: Table 1 in Jacowitz, K. E., & Kahneman, D. (1995). Measures of anchoring in estimation tasks. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *21*, 1163.

# Prinzip 1, Beispiel 1: Diskriminierung

- Kurzdefinition Diskriminierung: Personen werden aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu einer sozialen Kategorie anders behandelt.
- Soziale Kategorien: Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Alter, sexuelle Orientierung, Religionszugehörigkeit, Gewicht, Beruf, soziale Klasse...
- Besonders zentrale kognitive Mechanismen: Kategorisierung, Aktivierung und Anwendung von Schemata.

#### **Das Schema**

- Wissensstruktur, die Konzepte (wie Objekte, Personen, Kategorien, Merkmale, Handlungen) untereinander in Bezug setzt.
- Wird durch Interaktion mit Umwelt aktiviert.
- Aktivierung von Schemata und damit verbundene Prozesse können automatisch ablaufen.
- Schemata besonders einflussreich, wenn wir z.B. unter Zeitdruck stehen oder abgelenkt sind → wenn keine durchdachte Beurteilung oder Reaktion stattfindet/stattfinden kann.
- Schemata als Heuristiken, die zur Bewältigung der Komplexität des Alltagslebens nützlich sein können («adaptiv»).



#### Schemata über Menschen

#### Soziale Kategorien

 Rein deskriptiv: Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Alter...

#### **Stereotype**

- Gehen über rein deskriptive Merkmale von Exemplaren einer sozialen Kategorie hinaus.
- Umfassen assoziierte Merkmale, z.B.:
  - Persönlichkeitsmerkmale (z.B. warmherzig, kompetent)
  - Überzeugungen und Erwartungen über...
    - ... Verhalten (fährt schlecht Auto),
    - ... Emotionen (glücklich),
    - ... Lebensumstände (arm).

#### Vorurteil

- Gesamtbewertung einer sozialen Kategorie, basierend auf der Bewertung aller Merkmale, die mit dieser Kategorie assoziiert sind.
- Einstellung gegenüber einer sozialen Kategorie, von negativ über neutral hin zu positiv.
- Vorsicht: Abgrenzung zu Intergruppenforschung, in welcher Vorurteile stets abwertend sind.

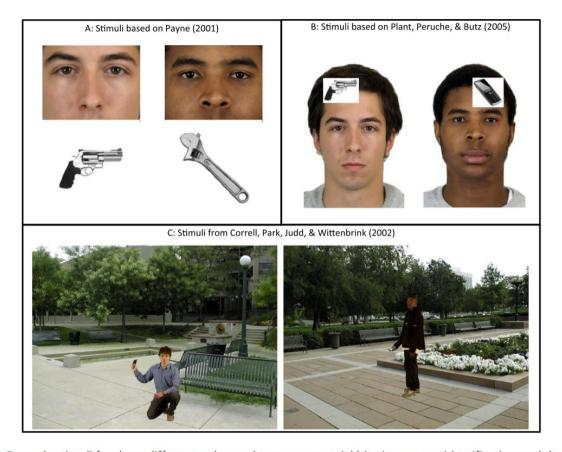
# Von Schemata zur Diskriminierung

- Wie bei Schemata im Allgemeinen: Aktivierung und Anwendung von Stereotypen und Vorurteilen insgesamt vermutlich adaptiv zur Bewältigung von Komplexität und Ungewissheit.
- Aber: Stereotype und Vorurteile können zu Diskriminierung führen.
- Diskriminierung wird besonders dann als ungerecht empfunden, wenn sie zu Nachteilen für einzelne Gruppenmitglieder führt.

Aktivierung und Anwendung von Schemata kann zu Diskriminierung beitragen Hier und jetzt: Ein Stereotyp

# Die nächsten Folien schreien USA!

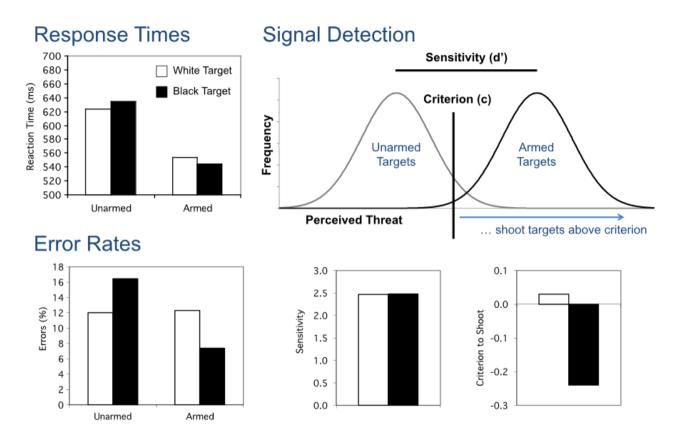
### The Police Officer's Dilemma: Schiessen oder nicht schiessen?



**Figure 1** Example stimuli for three different tasks used to measure racial bias in weapon identification and decisions to shoot.

Bildquelle: Figure 1 in Correll, J., Hudson, S. M., Guillermo, S., & Ma, D. S. (2014). The Police Officer's Dilemma: A Decade of Research on Racial Bias in the Decision to Shoot. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(5), 203.

### The Police Officer's Dilemma: Schiessen oder nicht schiessen?



# Sensitivität d': discriminability index

$$d'=rac{|\mu_a-\mu_b|}{\sigma}$$

#### Kriterium c:

kleiner: liberaler

(höhere Schiessbereitschaft)

grösser: konservativer

(tiefere Schiessbereitschaft)

**Figure 2** Typical patterns of bias in the FPST: response times, error rates, and signal detection sensitivities and criteria (derived from error rates).

Bildquelle: Figure 2 in Correll, J., Hudson, S. M., Guillermo, S., & Ma, D. S. (2014). The Police Officer's Dilemma: A Decade of Research on Racial Bias in the Decision to Shoot. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(5), 204.

# Prinzip 1, Beispiel 2: Soziales Lernen

#### Lernen

- Prozess, durch den Informationen zu mentalen Repräsentationen im Langzeitgedächtnis umgewandelt werden.
- Beruht auf Assoziationen.
- Für die Erklärung sozialer Phänomene (z.B. Vorurteile) besonders wichtig:
  - Single stimulus learning (z.B. Habituation)
  - Stimulus-stimulus learning (z.B. klassische Konditionierung)
  - Stimulus-response learning (z.B. operante Konditionierung)
- Aber: Lernen geht auch ohne persönliche Erfahrungen.

# Soziales Lernen: Lernen durch die Beobachtung von oder Interaktion mit anderen Menschen.

## Soziales Lernen und Vorurteile: Ein Beispiel

- Mögliche Beobachtungen:
  - Bestimmte soziale Kategorien in Medien mit bestimmten Rollen verknüpft.
  - Mitglieder der Eigengruppe haben positive oder negative Kontakte mit Mitgliedern einer Fremdgruppe.
- Über Beobachtung Verhaltensskripte und Normen erlernen, z.B., dass positiver Intergruppenkontakt von der Eigengruppe akzeptiert oder sogar erwünscht wird.

Lernen einer positiven Norm der Eigengruppe gegenüber einer Fremdgruppe trägt dazu bei, Vorurteile gegenüber dieser Fremdgruppe in eine positivere Richtung zu bewegen.

(siehe u.a. Vezzali et al., 2014)

# Soziales Lernen: Weitere Beispiele

- Häufigere Beobachtung von Gewalt (z.B. in Medien) kann dazu führen, dass wir die Gefährlichkeit der Umwelt überschätzen.
- Erhöhte Gewaltbereitschaft aufgrund von Gewaltdarstellung in Medien (siehe Buchkapitel).
  - Nicht unumstritten (für Kontext Videospiele siehe z.B. Ferguson et al., 2020).

- Lernen als Voraussetzung für die Bildung von Schemata (z.B. soziale Kategorien)
  - Lernprozesse entscheidend für die Entstehung und Veränderung von Einstellungen (u.a. Vorurteile).
  - Aneignung sozialer Normen.
- → Freut euch auf spätere Vorlesungstermine ©

Prinzip 2: Soziale Kognition ist situationsabhängig

# Prinzip 2, Beispiel 1: Wissenszugänglichkeit

- Zugänglichkeit (accessibility): Potenzial für eine Aktivierung von Gedächtnisinhalten.
- Leichtigkeit, mit der ein Gedächtnisinhalt für die Verarbeitung von Informationen verwendet werden kann.
- Beeinflusst, worauf wir unsere Aufmerksamkeit richten, was wir wahrnehmen, wie wir urteilen und wie wir uns verhalten.
- "Der zugängliche Inhalt ist die metaphorische Linse, durch die wir unsere soziale Umgebung wahrnehmen." (Deutsch & Roth, 2023, S. 15 Vorabversion)
- Einflussfaktoren:
  - Häufigkeit (frequency) und Zeit seit der letzten Aktivierung (recency).
  - Innerer (Erwartungen, Ziele, Bedürfnisse) und äusserer Kontext (Umgebung).



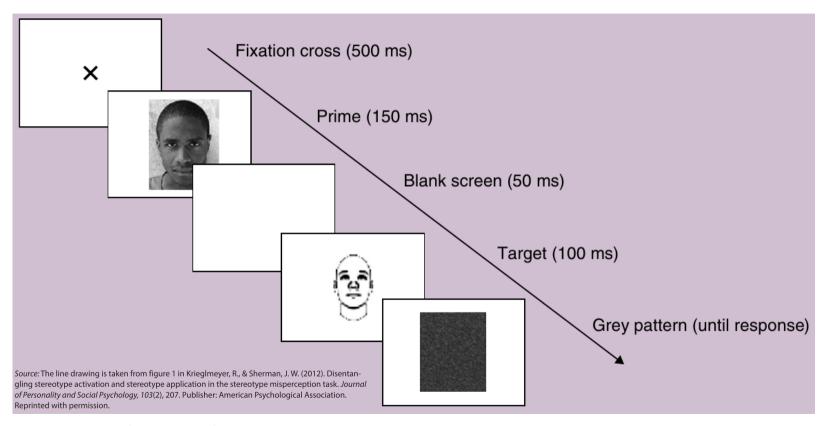
# **Priming**

- Priming: Eine Methode, bei der Wissen durch verschiedene Mittel zugänglich gemacht wird, z. B. indem Menschen im Labor Bilder oder Wörter (sogenannte Primes) gezeigt werden und anschließend ihre Urteile und ihr Verhalten erfasst werden
- Priming-Effekt: Ein Priming-Effekt tritt dann auf, wenn eine Reaktion durch einen vorangegangenen Priming-Reiz (Prime) beeinflusst wird.



# Schusswaffe

# Krieglmeyer & Sherman (2012): Stereotype Misperception Task



Bildquelle: Deutsch & Roth, 2021, S. 137

# Krieglmeyer & Sherman (2012): Stereotype Misperception Task

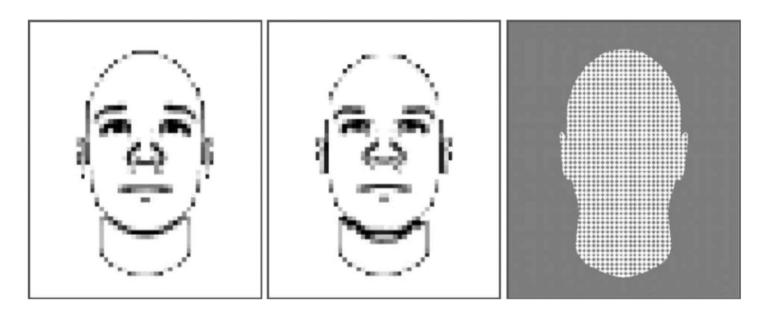
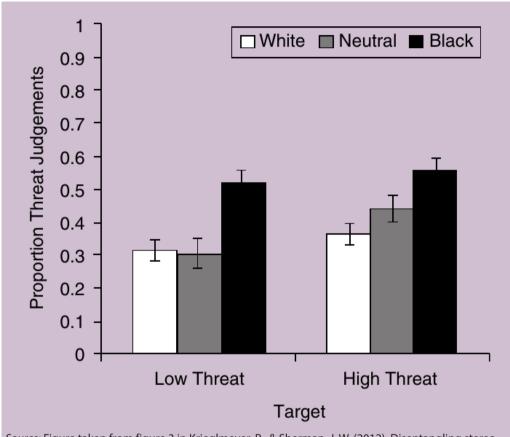


Figure 1. Examples of the stimuli: A target face low in threat (left), a target face high in threat (middle), and a gray facelike shape used as a neutral prime stimulus (right).

Bildquelle: Figure 1 in Krieglmeyer, R., & Sherman, J. W. (2012). Disentangling stereotype activation and stereotype application in the stereotype misperception task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(2), 207.

# Krieglmeyer & Sherman (2012): Ergebnisse Experiment 1a



*Source*: Figure taken from figure 3 in Krieglmeyer, R., & Sherman, J. W. (2012). Disentangling stereotype activation and stereotype application in the stereotype misperception task. *Journal of Personality and Social Psychology, 103*(2), 211. Publisher: American Psychological Association. Reprinted with permission.

# Krieglmeyer & Sherman (2012): Fazit Studie 1a

- Ergebnisse vereinbar mit der Idee, dass...
  - ... Konfrontation mit Bildern von Mitglieder einer sozialen Kategorie entsprechende Stereotype aktiviert, die dann die folgende Verarbeitung verzerren.
  - ... Schwarze Menschen als gefährlich(er) stereotypisiert werden.
- Angenommene Erklärung hinter beobachteten Effekten
  - 1. Stereotyp durch Prime aktiviert.
  - 2. Stereotyp zur Interpretation angewandt.

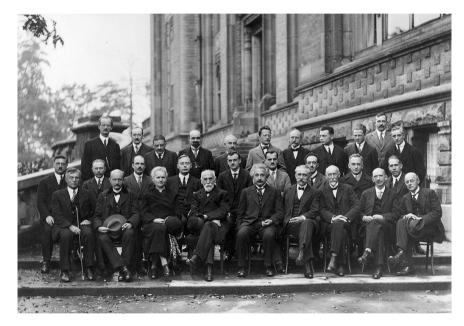
# Replikations-, Glaubhaftigkeits- und Sinnkrise

- Gewisse Arten von Priming umstritten und nicht replizierbar (siehe z.B. Klein et al., 2014)
- Für unterhaltsames **Drama** siehe z.B.
   https://www.nature.com/articles/485298a und
   https://replicationindex.com/category/priming/
   (Tipp: «Reconstruction of a Train Wreck» inkl.
   Kahnemanns Kommentar)
- Paradebeispiel Bem (2011, S. 412): «In our retroactive version of the procedure, the prime appeared after rather than before participants made their judgments of the pictures.»
- «Insgesamt deutet die Forschungsliteratur darauf hin, dass die Effekte von Wort-Primes auf Verhalten klein sind. Der Nachweis solcher Effekte erfordert daher entweder große Stichproben von bis zu 1.000 Versuchspersonen oder oft wiederholte Präsentationen von Prime-Target-Paaren.»
   (Deutsch & Roth, 2023, S. 17-18 Vorabversion)



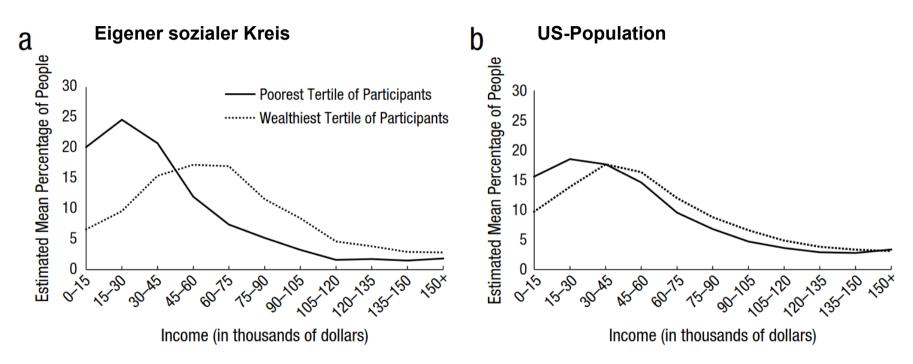
# Prinzip 2, Beispiel 2: Verfügbarkeit von Informationen in der Umwelt

- Salienz: Ein Reizmerkmal. Ein Reiz ist dann salient, wenn er in einem Kontext hervorsticht, weil er neuartig oder ungewöhnlich ist, das Gesichtsfeld dominiert, unerwartet oder für die Ziele der wahrnehmenden Person relevant ist.
- Variation des Kontexts kann Kategorisierung von Menschen beeinflussen: Schwarze Frau unter Weissen vs Schwarze Frau unter Männern.
- Stereotype threat: Idee, dass aktivierte negative Stereotype der eigenen sozialen Kategorie (z.B. «Frauen sind schlecht in Mathe.») Leistung beeinträchtigen (siehe u.a. Spencer et al., 2016, aber auch z.B. Shewach et al., 2019).
- **Erinnerung**: Ankereffekte



Solvay-Konferenz 1927

# Dawtry et al. (2015), Studie 1a: Why Wealthier People Think People Are Wealthier, and Why It Matters



**Fig. 1.** Results for Study 1a. The graphs show average estimations of the percentage of people in (a) the participants' social circles and in (b) the U.S. population whose annual incomes fall into each income interval. Results are shown separately for the poorest and wealthiest tertiles of participants. Data for the middle tertile are not displayed for clarity.

Bildquelle: Fig. 1 in Dawtry, R. J., Sutton, R. M., & Sibley, C. G. (2015). Why Wealthier People Think People Are Wealthier, and Why It Matters: From Social Sampling to Attitudes to Redistribution. *Psychological Science*, *26*(9), 1392.

# Dawtry et al. (2015): Fortsetzung

#### Besserverdienende Personen...

- ... nehmen ihre sozialen Kontakte als besserverdienend wahr [als schlechterverdienende Personen].
- ... schätzen die Bevölkerung insgesamt als besserverdienend ein.
- ... nehmen Einkommensunterschiede als weniger unfair wahr.
- ... zeigen weniger Unterstützung für umverteilende Massnahmen.

#### **Social Sampling**

- Personen nutzen Informationen aus ihren eigenen sozialen Kreisen als Grundlage für Urteile – auch für generalisierende Urteile.
- Social Sampling Modelle können viele Verzerrungen (biases) erklären, u.a. Selbstaufwertungs- und Selbstabwertungseffekte.
- Angewandt auf Haushaltseinkommen und vermögen, Partnerschaftskonflikte, Anzahl Dates, Bildungsniveau.
- "That people are well attuned to their immediate social environments but not as well to broader society [...] can be considered adaptive: It is one's social circle, not the "general population" or an "average person" that should have the biggest influence on one's happiness and aspirations." (Galesic et al., 2012, S. 1521)

#### Fazit: Das haben wir heute behandelt

- Soziale Kognition als Forschungsansatz innerhalb der Sozialpsychologie.
- Allgemeine kognitive Prozesse angewandt auf soziale Phänomene.
- · Situationsabhängigkeit solcher Prozesse.
- Skepsis gegenüber Theorien, Hypothesen, Interpretationen von Befunden, die zu sensationell und überraschend klingen, angebracht – auch wenn es sich um Klassiker handelt.

#### Literaturverzeichnis

#### **Buchkapitel**

- Deutsch, R. & Roth, J. (2021). Social Cognition. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), An Introduction to Social Psychology (7th ed.) (pp. 120-160). Wiley.
- Deutsch, R. & Roth, J. (2023). Soziale Kognition. In J. Ullrich, W. Stroebe, & M. Hewstone (Eds.), Sozialpsychologie (7. Auflage). Springer.

#### Zusätzliche Literatur

- Bem, D. J. (2011). Feeling the future: Experimental evidence for anomalous retroactive influences on cognition and affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(3), 407–425. https://doi.org/10.1037/a0021524
- Correll, J., Hudson, S. M., Guillermo, S., & Ma, D. S. (2014). The Police Officer's Dilemma: A Decade of Research on Racial Bias in the Decision to Shoot. Social and Personality Psychology Compass, 8(5), 201–213. https://doi.org/10.1111/spc3.12099
- Dawtry, R. J., Sutton, R. M., & Sibley, C. G. (2015). Why Wealthier People Think People Are Wealthier, and Why It Matters: From Social Sampling to Attitudes to Redistribution. Psychological Science, 26(9), 1389–1400. https://doi.org/10.1177/0956797615586560
- Ferguson, C. J., Copenhaver, A., & Markey, P. (2020). Reexamining the Findings of the American Psychological Association's 2015 Task Force on Violent Media: A Meta-Analysis. Perspectives on Psychological Science, 15(6), 1423–1443. https://doi.org/10.1177/1745691620927666
- Galesic, M., Olsson, H., & Rieskamp, J. (2012). Social Sampling Explains Apparent Biases in Judgments of Social Environments. *Psychological Science*, *23*(12), 1515–1523. <a href="https://doi.org/10.1177/0956797612445313">https://doi.org/10.1177/0956797612445313</a>
- Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic Decision Making. Annual Review of Psychology, 62(1), 451–482. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120709-145346
- Jacowitz, K. E., & Kahneman, D. (1995). Measures of anchoring in estimation tasks. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1161–1166. https://doi.org/10.1177/01461672952111004
- Klein, R. A., Ratliff, K. A., Vianello, M., Adams, R. B., Bahník, Š., Bernstein, M. J., Bocian, K., Brandt, M. J., Brooks, B., Brumbaugh, C. C., Cemalcilar, Z., Chandler, J., Cheong, W., Davis, W. E., Devos, T., Eisner, M., Frankowska, N., Furrow, D., Galliani, E. M., ... Nosek, B. A. (2014). Investigating Variation in Replicability: A "Many Labs" Replication Project. Social Psychology, 45(3), 142–152. https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000178
- Krieglmeyer, R., & Sherman, J. W. (2012). Disentangling stereotype activation and stereotype application in the stereotype misperception task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(2), 205–224. <a href="https://doi.org/10.1037/a0028764">https://doi.org/10.1037/a0028764</a>
- Shewach, O. R., Sackett, P. R., & Quint, S. (2019). Stereotype threat effects in settings with features likely versus unlikely in operational test settings: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 104(12), 1514–1534. <a href="https://doi.org/10.1037/apl0000420">https://doi.org/10.1037/apl0000420</a>
- Spencer, S. J., Logel, C., & Davies, P. G. (2016). Stereotype Threat. Annual Review of Psychology, 67(1), 415–437. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-073115-103235
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science (New York, N.Y.)*, 185(4157), 1124–1131. https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124
- Vezzali, L., Hewstone, M., Capozza, D., Giovannini, D., & Wölfer, R. (2014). Improving intergroup relations with extended and vicarious forms of indirect contact. *European Review of Social Psychology*, 25(1), 314–389. https://doi.org/10.1080/10463283.2014.982948