

Methodologie der Psychologie

Blockseminar, WS 2005/2006

Dr. Thomas Schmidt
Uni Gießen, Abteilung Allgemeine Psychologie

Seminarüberblick

SA, 3.12.	Alltagsdenken Wissenschaftstheorie Ethik
SO, 4.12.	Logik Beobachtung und Experiment
SA, 10.12.	Statistik
SO, 11.12.	Literaturrecherche Freie Themen

"Denken" im Alltag...!?

Literatur:

Myers, D.G. (1993). *Social Psychology, 4th Edition*. New York: McGraw-Hill.

Kapitel 2: *Social Beliefs*

Kapitel 5, pp. 152-163: *Making Clinical Judgments*

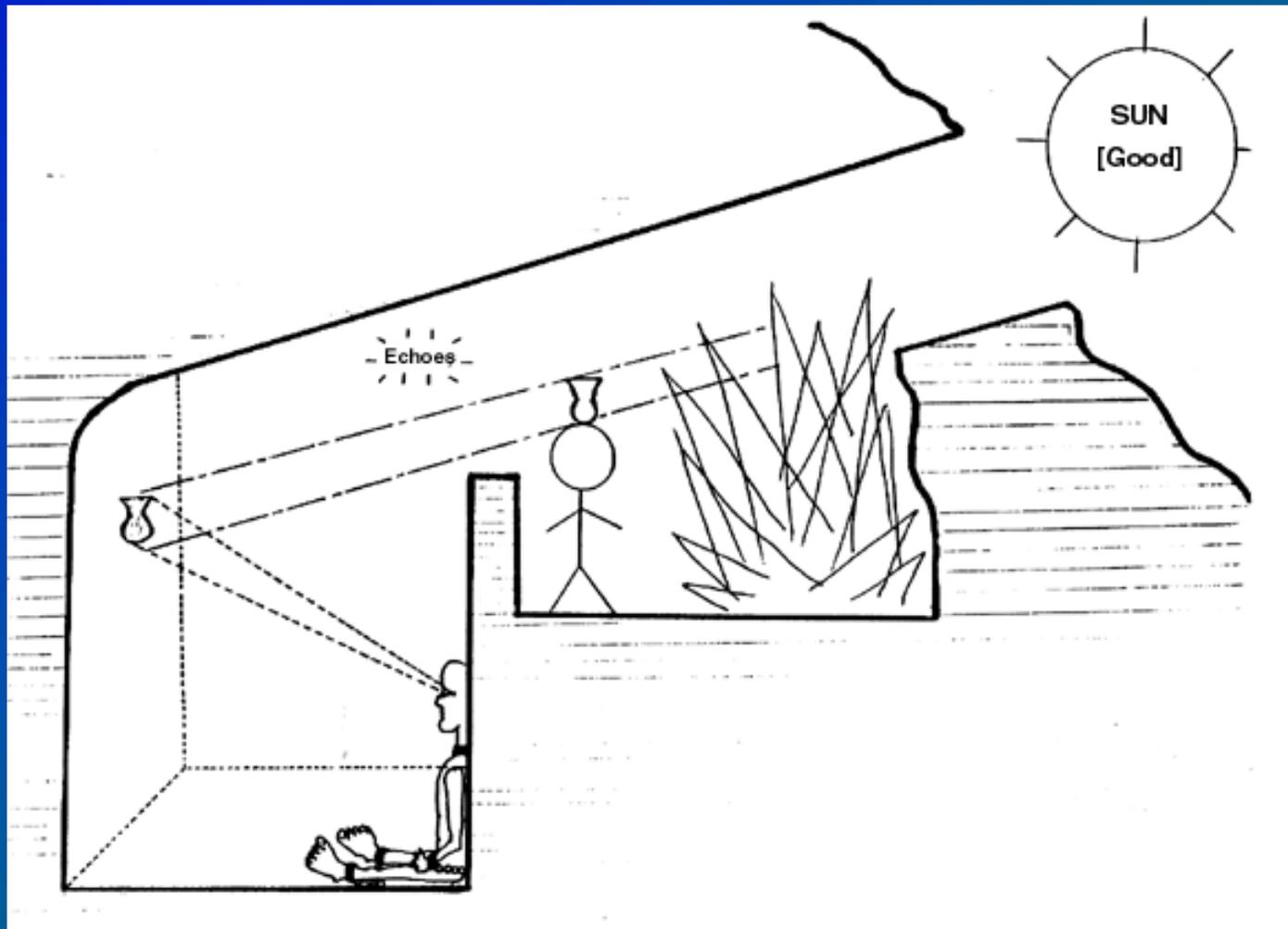
© Publication prohibited without prior permission



Plato, Rome

Platon: Können wir die Wirklichkeit so begreifen,
wie sie tatsächlich ist?

Platons Höhlengleichnis





Interpretation von Ereignissen

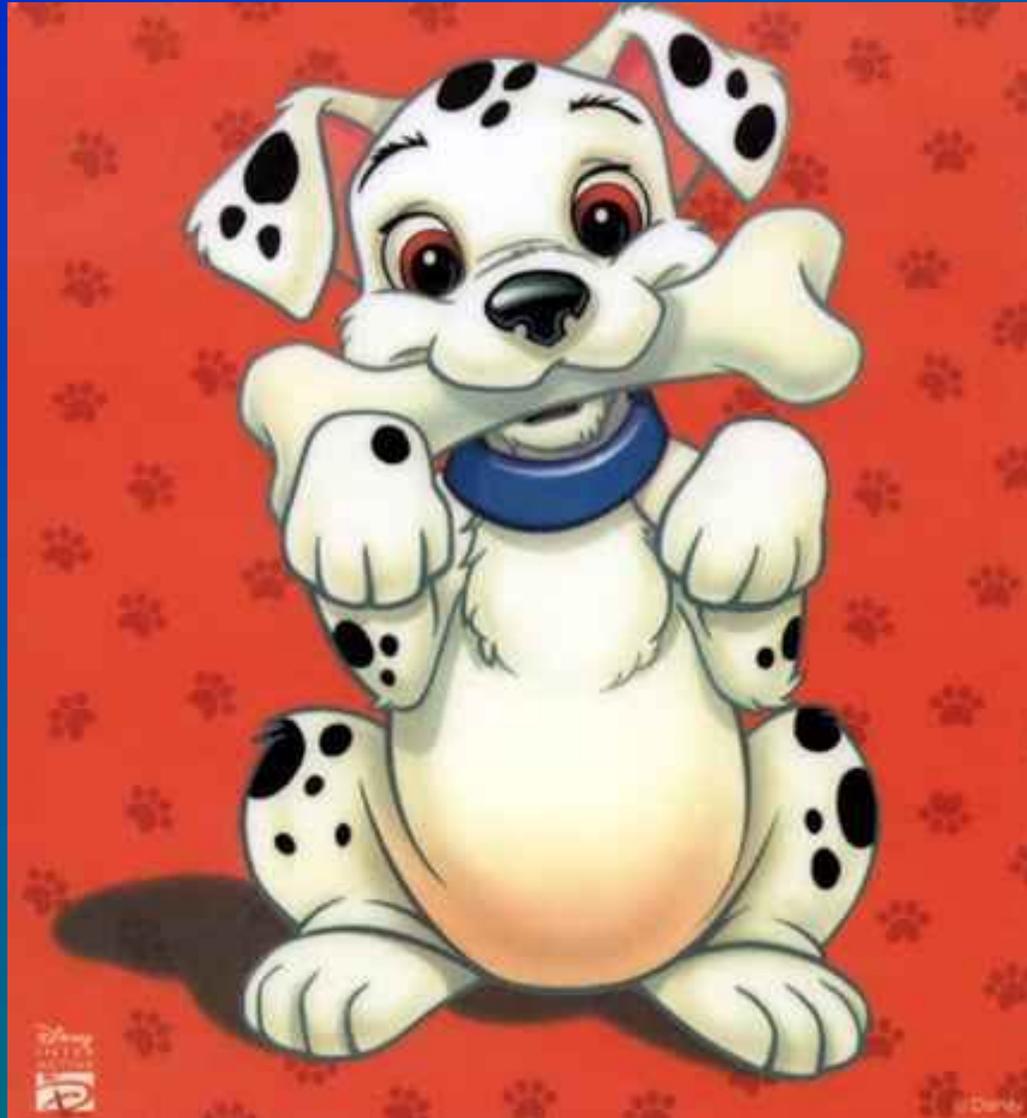
Was wir "sehen", hängt häufig nicht nur vom physikalischen Reiz ab, sondern außerdem:

- von Vorinformation und Vorurteilen
- von der Voreingenommenheit unserer Gruppe

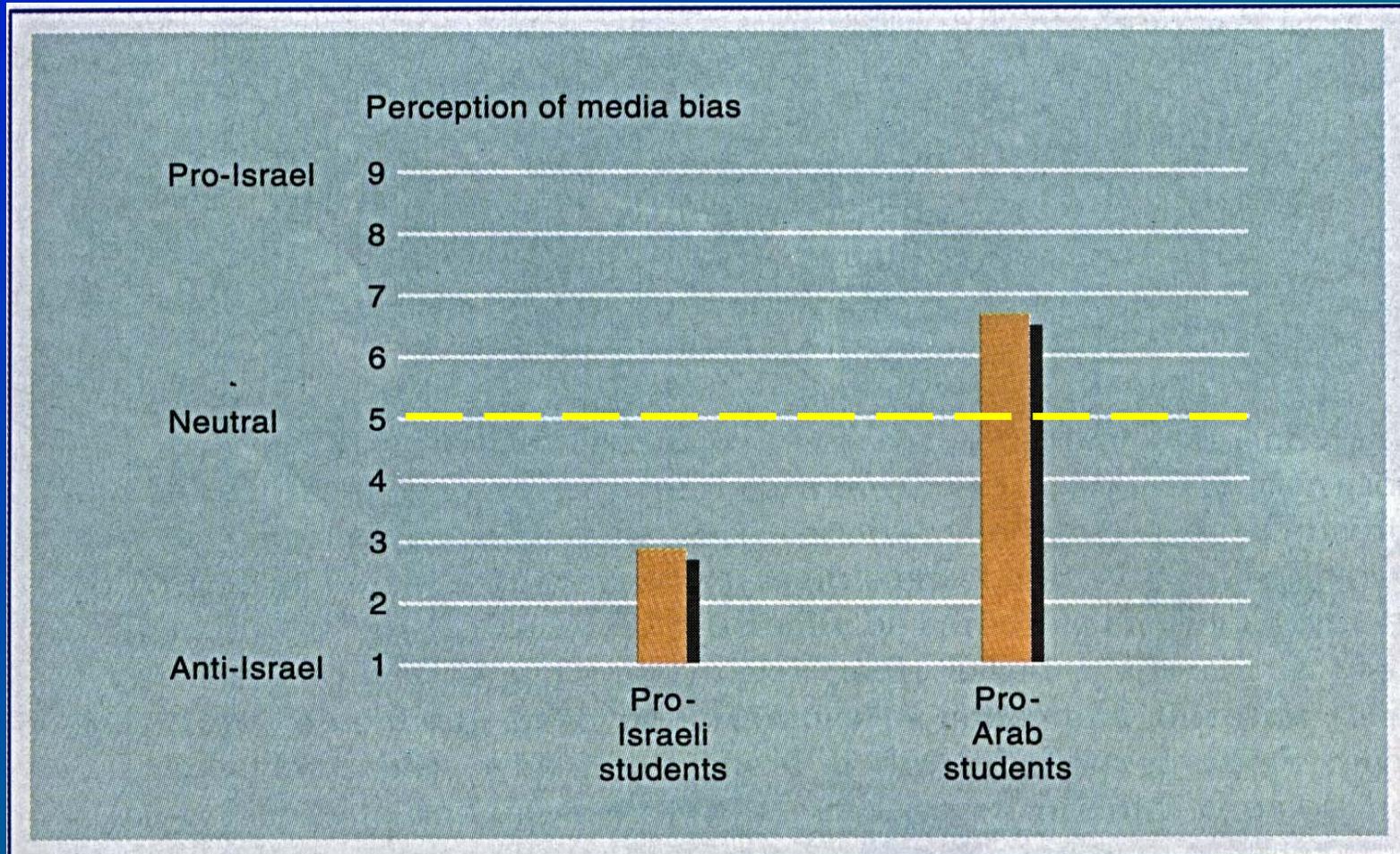
Viele Reize lassen sich nur an Hand von Vorannahmen und Erwartungen identifizieren:



Wenn man den Dalmatiner einmal identifiziert hat, kann man ihn in anderen Bildern viel schneller wahrnehmen:



Verzerrte Wahrnehmung der Berichterstattung der Medien zum "Beirut-Massaker" von 1982:



(Vallone, Ross & Lepper, 1985)

Rekonstruktion von Erinnerungen: Die Loftus-Experimente

Probanden sahen Filme von Verkehrsunfällen:

Gruppe 1: "How fast were the cars going when they
smashed into each other?"

Gruppe 2: "How fast were the cars going when they hit
each other?"

Beide Gruppen: "Did you see any broken glass?"



"How fast was the car going when it passed the STOP sign?"



"How fast was the car going when it passed the YIELD sign?"



"How fast was the car going when it passed the YIELD sign?"



"How fast was the car going when it passed the STOP sign?"

Illusorische Korrelationen:

Das Wahrnehmen von Zusammenhängen, wo es keine gibt.

Kommt oft durch den *confirmation bias* zustande...!

Beispiele: illusorische Korrelationen zwischen...

- ..."cloud seeding" und Regen (Ward & Jenkins, 1965)
- ..."Vorahnungen" und späteren Ereignissen
- ...Sternzeichen und Persönlichkeit (Carlson, 1985)
- ...Stimmung und Menstruationsphase (McFarland et al., 1989)

Negative mood
(1 to 6 scale)

Actual mood
Recalled mood

6

3

2

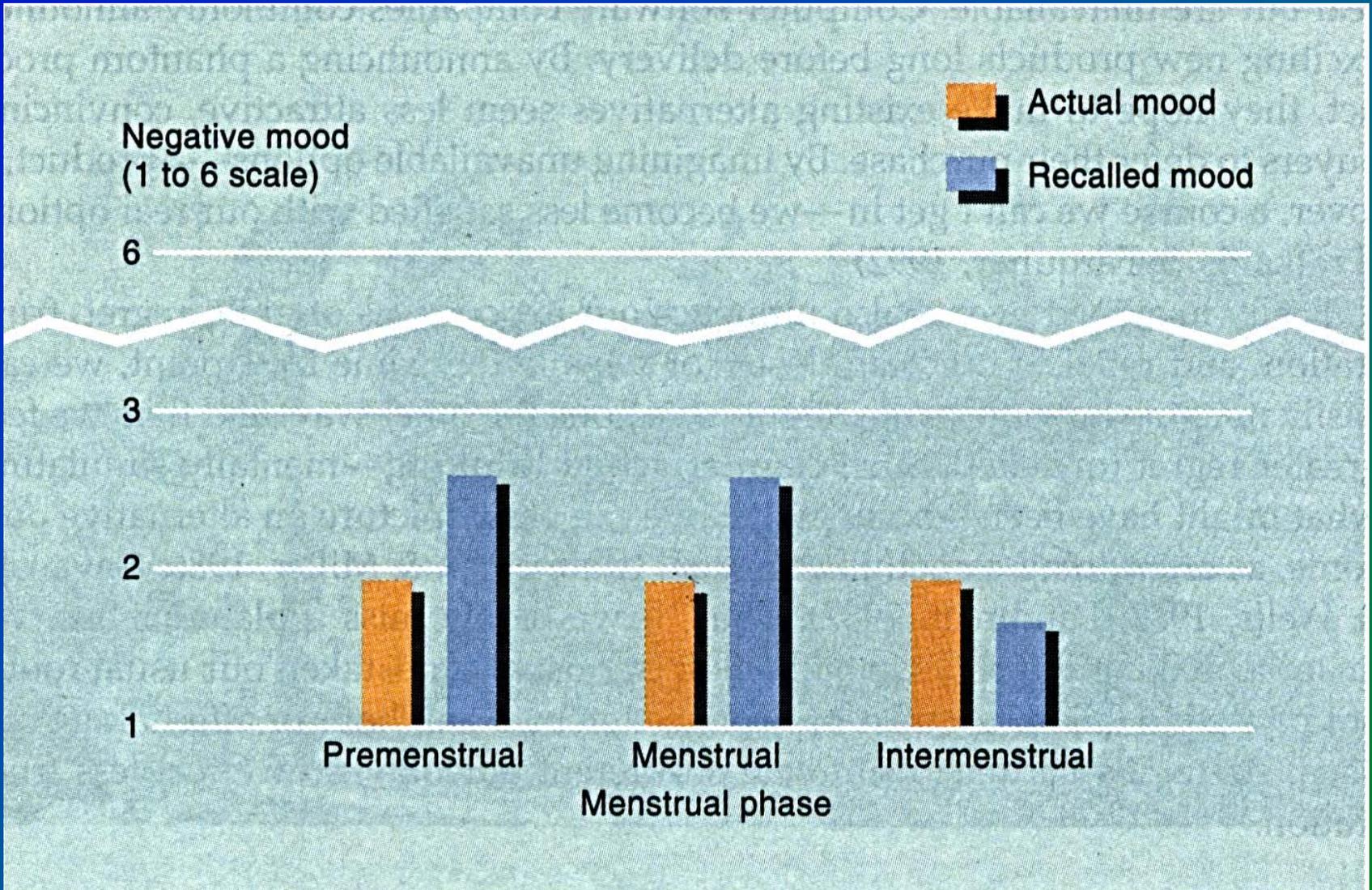
1

Premenstrual

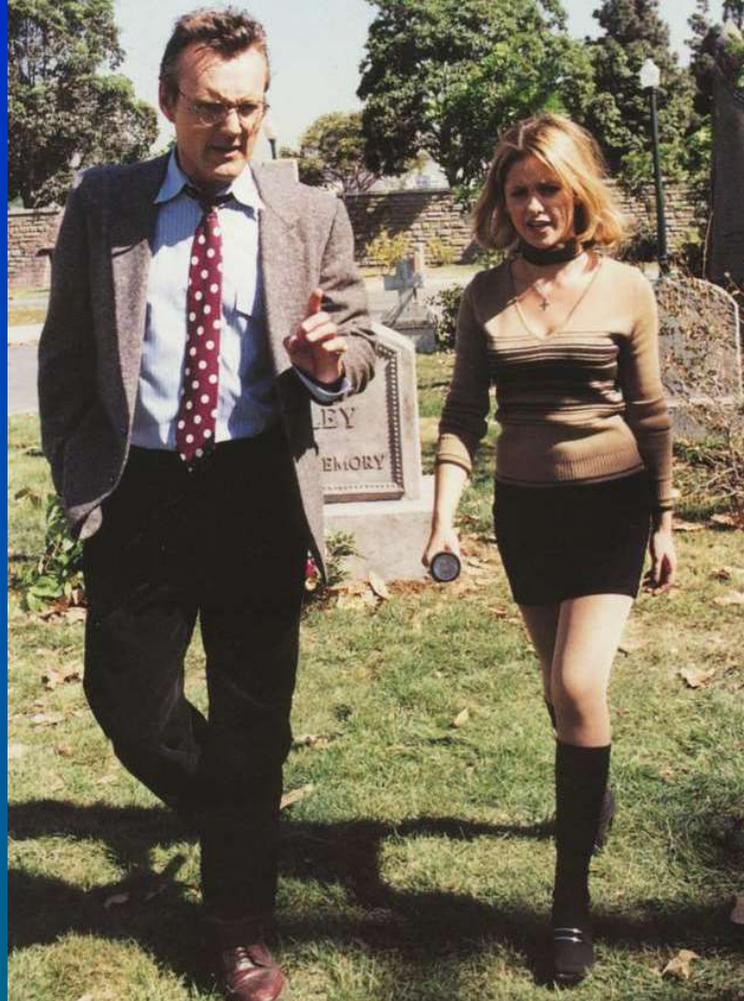
Menstrual

Intermenstrual

Menstrual phase



Andererseits:



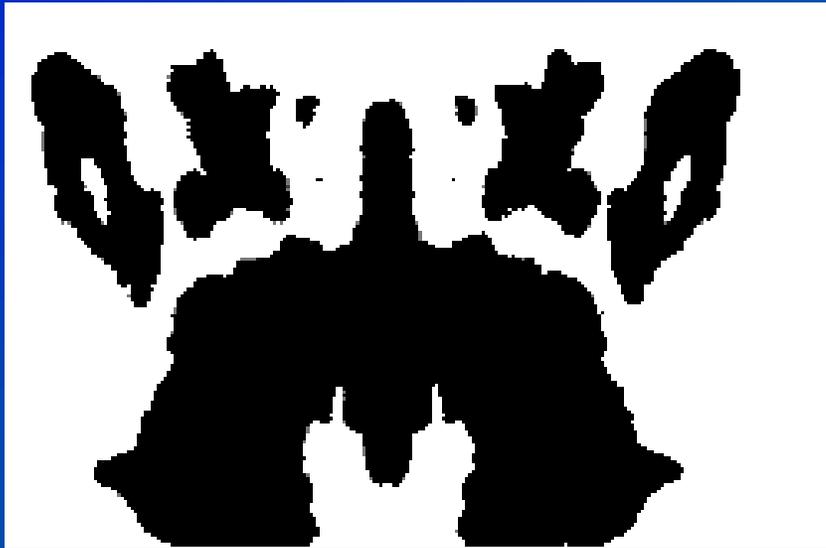
Mr. Giles:

„Testosteron verwandelt Männer in sabbernde Idioten.“

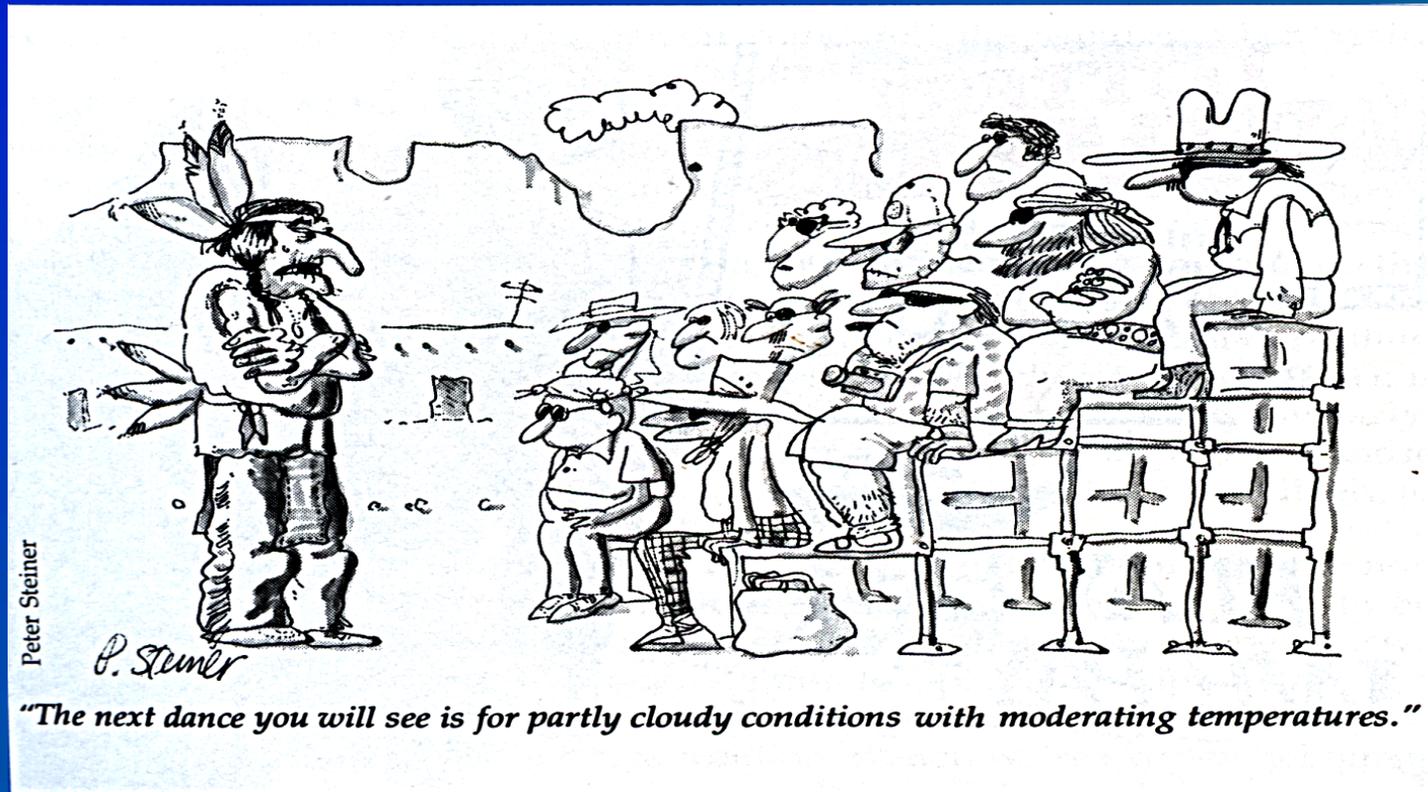
Beispiele für illusorische Korrelationen in der Psychodiagnostik:

- Diagnostiker finden illusorische Zusammenhänge zwischen Symptomen von Patienten und Werten in ihrem bevorzugten Testverfahren (Chapman & Chapman, 1969, 1971)
- besonders in "projektiven", nach subjektiven Kriterien ausgewerteten oder sehr unreliaiblen Tests
- Astrologie (Carlson, 1985), andere "Typologien"

Beispiele illusorischer Korrelationen: Rorschach-Test (projektives Verfahren)



Illusorische Kontrolle



Weitere Beispiele:

- "Systeme" bei Glücksspielern
- Vorhersage von Münzwürfen (Langer & Roth, 1975)



Wie sicher sind unsere Urteile?

I. Belief Perseverance

Anderson, Lepper & Ross (1980):

erzeugten falsche Überzeugungen bei Versuchspersonen:
Probanden lasen zwei Fälle und mußten anhand der Fälle
ihre Überzeugung begründen

dann wurde enthüllt, daß die ursprüngliche Information
falsch war

→ **Überzeugungen blieben bestehen!**

(Bestes Mittel dagegen: "Explain the opposite!")

Wie sicher sind unsere Urteile?

II. Overconfidence

- 1) "Was ist länger: Der Panama-Kanal oder der Suez-Kanal"?
- 2) "Wie sicher bist Du Dir"?

(Fischhoff et al., 1977)

Andere Beispiele:

- eingeschätzte Wahrscheinlichkeit von kritischen Ereignissen, z.B. Wechsel des Studienorts
- Empfehlungen von Börsenanalysten
- Telefon-Helfer in Quiz-Shows
- Regierungsmitglieder vor militärischen Interventionen

Was hilft gegen Overconfidence?

- 1) Erklärungen generieren, **warum** man sich irren könnte
- 2) Es zur Kenntnis nehmen, **wenn** man sich irrt
- 3) Den **Confirmation Bias** vermeiden:

nicht nur solche Information suchen, die den Glauben bestätigt, sondern auch solche, die ihm widersprechen könnte! (z.B. Wason, 1960)

Die Studie illustriert noch eine andere kognitive "Daumenregel":

Repräsentativitäts-Heuristik:

Die Tendenz, Dinge danach zu beurteilen, wie gut sie mit prototypischen Fällen übereinstimmen.

Das Problem: Diese prototypischen Fälle haben mit dem eigentlichen Problem oft nichts zu tun, sondern besitzen nur eine oberflächliche Ähnlichkeit.

Verfügbarkeits-Heuristik:

Die Tendenz, die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen nach ihrer Verfügbarkeit im Gedächtnis zu beurteilen.

Das Problem: seltene, aber dramatische Ereignisse werden für viel wahrscheinlicher gehalten, als sie sind!



Beispiele:

- Wahrscheinlichkeit von Flugzeugabstürzen
- Häufigkeit von Gewaltverbrechen
- Unterschätzung der Todesfälle durch Rauchen
- Häufigkeit von Terroranschlägen?

Selbst-erfüllende Prophezeiungen

Rosenthal-Effekt:

Versuchleiter, die vorher über die "erwarteten" Effekte informiert sind (z.B. hohe Werte in einem IQ-Test), "finden" diese Effekte häufiger (zumindest in einigen Studien).

Andere Beispiele:

- Lehrer begünstigen gute Schüler
- Patienten träumen (angeblich) in der "Bildersprache" ihrer Analytiker

Behavioral Confirmation:

Sich so verhalten, daß man genau das Verhalten hervorruft, das man erwartet hat.

→ "self-confirming prejudices"

Beispiele:

- Die Verelendung von Juden in schlecht versorgten, überfüllten Ghettos "bestätigte" Vorurteile
- Hospitalisierung kann psychiatrische Symptome erst hervorrufen

Selbst-erfüllende Diagnosen

Rosenhan (1973):

schickte Mitarbeiter als "Patienten" im Krankenhaus, die ein einzelnes Symptom berichteten ("Stimmen hören")

Die meisten von ihnen wurden als schizophren diagnostiziert und blieben mindestens zwei Wochen in einem psychiatrischen Krankenhaus.

Abgesehen von den falschen Namen und dem erfundenen Symptom fabrizierten die falschen Patienten keine weiteren Täuschungen und antworteten ehrlich in Interviews über ihre Lebensgeschichte.

Diagnostische Fehler in der Rosenhan-Studie:

- Kliniker interpretierten neutrale Lebensbeschreibungen als charakteristisch für psychotische Störungen
- Kliniker suchten hauptsächlich nach Information, die die Diagnose **bestätigte**

Einer der Pseudopatients im Interview:

"[He] had a close relationship with his mother but was rather remote from his father during his early childhood. During adolescence and beyond, however, his father became a close friend, while his relationship with his mother cooled. His present relationship with his wife was characteristically close and warm. Apart from occasional angry exchanges, friction was minimal. The children had rarely been spanked."

Der Bericht des Interviewers, der "wußte", daß der Patient an Schizophrenie litt:

"This white 39-year-old male ... manifests a long history of considerable ambivalence in close relationships, which begins in early childhood. A warm relationship with his mother cools during his adolescence. A distant relationship to his father is described as becoming very intense. Affective stability is absent. His attempts to control emotionality with his wife and children are punctuated by angry outbursts and, in the case of the children, spankings. And while he says that he has several good friends, one senses considerable ambivalence embedded in those relationships also."

"The error of our eye directs our
mind: What error leads must err."

Shakespeare, *Troilus and Cressida*, 1601-1602.