

Einführung in die Forschungsmethoden der Psychologie und Psychotherapie

Einheit 3: Paradigmengeschichte - Menschenbild bestimmt Methode

03.11.2023 | Dr. Caroline Zygar-Hoffmann

Termine

Einheit	Datum	Thema
1a	13.10.2023	Wie ist Psychologie als Wissenschaft möglich?
1b	20.10.2023	Wie ist Psychologie als Wissenschaft möglich? Continued
2	27.10.2023	Wissenschafts- und Erkenntnistheorie
3	03.11.2023	Paradigmengeschichte - Menschenbild bestimmt Methode
4	10.11.2023	Messen in der Psychologie - manifest
5	17.11.2023	Messen in der Psychologie - latent - BEGINNT SCHON UM 10:15 (bis 11:45)!
6	24.11.2023	Das Experiment: Alternativerklärungen und Kontrollbedingungen
7	08.12.2023	Qualitative Methoden: Verstehen des Einzelfalls
8	15.12.2023	Bio-psychologische Methoden
9	22.12.2023	Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit
10	12.01.2024	Digitale Messmethoden
11	19.01.2024	Big Data und Machine-Learning
12	26.01.2024	Forschungsethik
13	02.02.2024	Freie Spalte und Fragen

Heutige Themen

Einführung zu Paradigmen und Perspektiven in der Psychologie

Psychodynamische Perspektive

Behavioristische Perspektive

Humanistische Perspektive

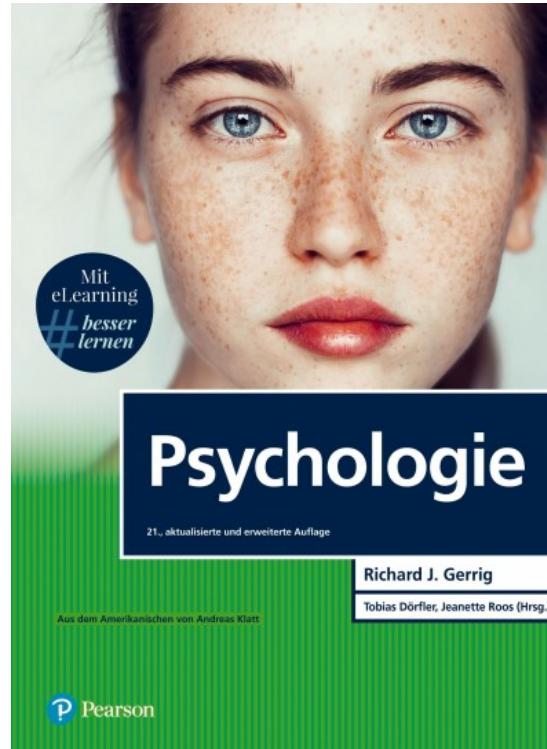
Kognitive Perspektive

Biologische Perspektive

Andere Perspektiven

Take-Aways

Literatur für die heutige Sitzung



Kapitel 1.2.3, 3.4.1, 6.1.2, 6.2-6.3, 12.2-12.3 und 14.2-14.5 in Dörfler, T., Roos, J., & Gerrig, R. J. (2018). Psychologie (21. Auflage). Pearson.

Materialien: Vielen Dank an Prof. Dr. Stephan Goerigk für Bereitstellung der Grundlage für die Materialien

Alternative Betrachtung - Wissenschaftsgeschichtlicher Ansatz

Der Begriff des Paradigmas - Struktur wissenschaftlicher Revolutionen (Thomas Kuhn)

- Kuhn: Forschungslogik für Entwicklung von Wissenschaften **nicht entscheidend** bzw. nebensächlich
- Schicksal wissenschaftlicher Theorien entscheidet sich **nicht** daran, ob sie falsifiziert werden oder nicht
- **Paradigma:** Überzeugungen, Wertvorstellungen und Techniken, die von Mehrheit der Wissenschaftler akzeptiert sind
- Theorie = Inhalt der Wissenschaft, Paradigma = Inhalt + Praktiken der Wissenschaft (Methoden, Institutionen, Wissensweitergabe)
- **Machtwirkung:** Welche Formate des Erkenntnisgewinns haben Gewicht (Spielregeln der Wissenschaft)
- Forschungsparadigma (und seine Methoden) entsteht in Abhängigkeit vom Menschenbild

Gefahren und Möglichkeiten

Wer als Werkzeug nur einen Hammer hat, sieht in jedem Problem einen Nagel.

Mark Twain (Law of the instrument)

- Perspektive bestimmt über Sichtweise auf ein Problem
- Paradigma bestimmt Auswahl der Forschungsmethoden und Forschungsgegenstände
- Beispiel Fußballspiel: Fans 2er unterschiedlicher Teams verfolgen dasselbe Spiel, aber haben unterschiedliche Perspektiven darauf

VORSICHT:

- Klar abgegrenzte Ansätze: Gefahr eines "Tunnelblicks"
- Jede Perspektive erweitert holistisches Verständnis menschlicher Erfahrung
- die meisten Psycholog:innen entlehnhen heutzutage Konzepte verschiedener Perspektiven und verschmelzen diese (**integrativer Ansatz**)

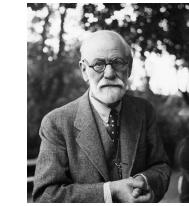
Aktuelle Perspektiven psychologischer Forschung

1. Psychodynamische Perspektive
2. Behavioristische Perspektive
3. Humanistische Perspektive
4. Kognitive Perspektive
5. Biologische Perspektive
6. Evolutionäre Perspektive
7. Kulturvergleichende Perspektive

Psychodynamische Perspektive

Haltung und Annahmen

- Verhalten durch starke innere Kräfte und Reduktion von Spannungen motiviert
- ererbte Instinkte + biologische **Tribe** → psychische Deprivation, wenn unerfüllt (**Lustprinzip**: Streben nach Befriedigung)
- Ursache: innere Konflikte zwischen gegenläufigen Bedürfnissen oder Konflikte zwischen Bedürfnissen und sozialen Anforderungen
- Deprivation/Konflikte + physiologische Erregung/äußere Reize → **Energie für Verhalten** (Dampfkesselmodell)
- Trieb/Bedürfnis befriedigt → Ende des Verhaltens



Sigmund Freud (1856-1939)

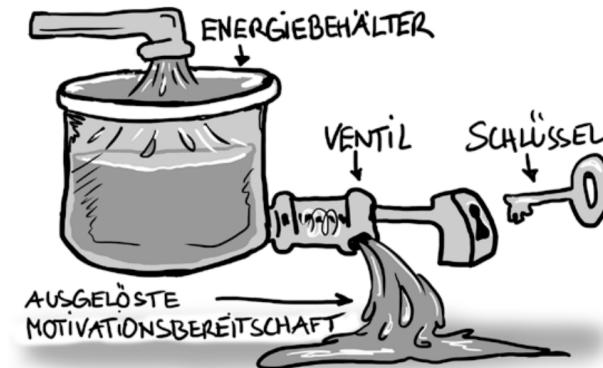


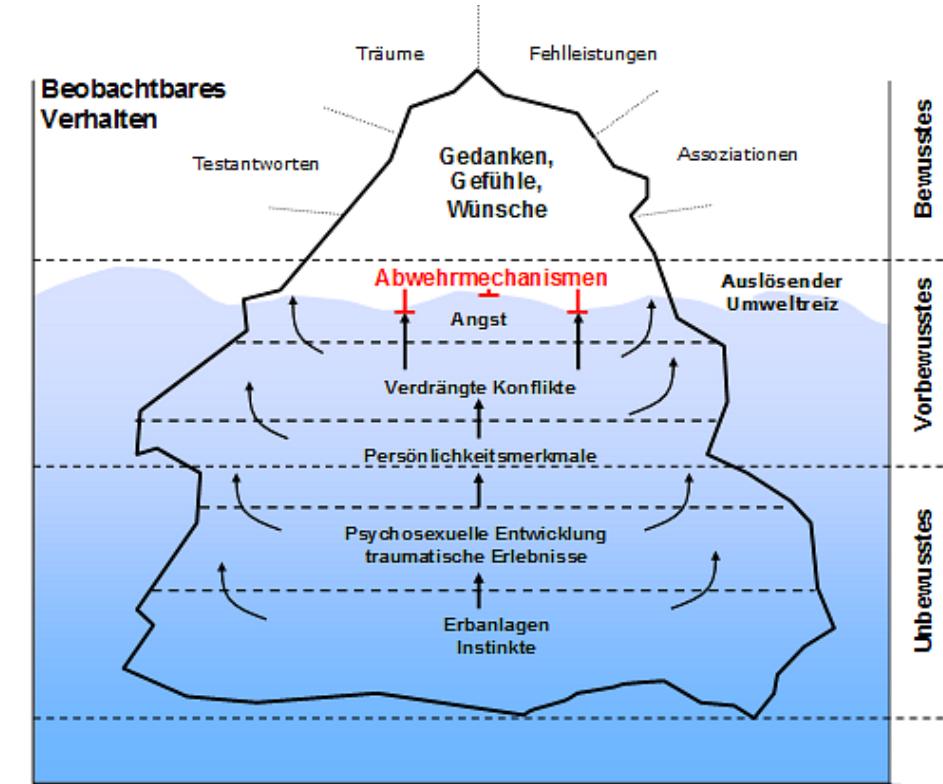
Abb. 6.1 Hydraulisches Modell von Konrad Lorenz. (© Claudia Styrsky)

aus Bak (2019)

Psychodynamische Perspektive

Eisbergmodell des Bewusstseins (Freud)

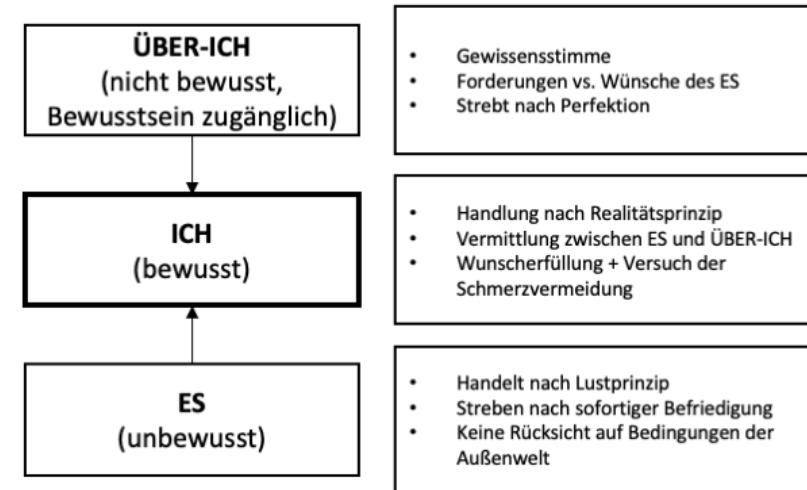
- Ableitung aus Strukturmodell der Psyche (Ich, Es, Über-Ich)
- Laut Freud 80–90% psychischer Prozesse unbewusst
- Im Unterbewusstsein liegen Ängste, verdrängten Konflikte, traumatischen Erlebnisse, Triebe und Instinkte
- Nur Bewusstes (über der Wasseroberfläche) beobachtbar



Psychodynamische Perspektive

Beispiel Drei-Instanzen-Modell (aka topisches Modell)

- Modell der Psyche des Menschen
- 3 Instanzen (mentale Prozesse, keine Gehirnareale) mit unterschiedlichen Funktionen:
 - **Es** (Speicher grundlegender Triebe)
 - **Ich** (persönliche Sicht einer Person auf die Realität)
 - **ÜBER-ICH** (Speicher der Werte eines Individuums, einschließlich moralischer Einstellungen, "Gewissen")
- ES und wesentliche Teile des ÜBER-ICH sind **unbewusst**
- Ziel der Psychoanalyse: innerpsychische Harmonie und Stärkung des Ich, u.a. durch Einsicht in Zusammenhänge und Konfliktbewältigung



Beispiel Konfliktmodell

- Immer wieder gibt es **Konfliktsituationen** im Leben
- In der Regel finden wir aber aus Konfliktsituationen heraus
- In manchen Konflikten lassen wir jedoch kein „Sowohl-als-auch“ zu (Freud: **Grundkonflikt**)
- Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik (OPD) unterscheidet 8 **Konflikttypen** (in abgeschwächter Form bei fast jedem vorhanden)
- Diese Konflikte laufen i.d.R. **unbewusst** ab
- **Annahme der psychodynamischen Therapie:** Konfliktlösung führt zu Symptombewältigung

Psychodynamische Perspektive

Beispiel 8 Konflikttypen nach OPD

- 1. Abhängigkeit vs. Autonomie** (Thema: Ausmaß an Bindung)
- 2. Unterwerfung vs. Kontrolle** (Thema: Ausmaß an Selbst- und Fremdsteuerung)
- 3. Versorgung vs. Autarkie** (Thema: Ausmaß an Geborgenheit und Sicherheit)
- 4. Selbstwert vs. Objektwert** (Thema: Regulierung des Selbstwertgefühls)
- 5. Egoistische vs. prosoziale Tendenzen** (Thema: Umgang mit Schuld und Schuldgefühlen)
- 6. Ödipal-sexueller Konflikt** (Thema: Umgang mit Sexualität)
- 7. Identität vs. Dissonanz** (Thema: Kohärente Identitätsbildung)
- 8. eingeschränkte Konflikt- und Gefühlswahrnehmung** (Thema: Ausmaß an Emotionen und emotionale (Konflikt-)regulierung)

Beispiel Abwehrmechanismen (Anna Freud, Auswahl)

- **Verdrängung**
 - Triebregungen ins Unbewusste verdrängen
- **Reaktionsbildung**
 - auf Trieb durch das Gegenteil reagieren
- **Regression**
 - Rückzug auf eine frühere Entwicklungsstufe
- **Verleugnung**
 - Realität nicht anerkennen
- **Vermeidung**
 - Triebregungen werden umgangen
- **Verschiebung**
 - Triebregungen an anderen Objekten entladen
- **Spaltung**
 - Inkompatibles auf mehrere Objekte verteilen
- **Verneinung**
 - Negierung eines Sachverhalts
- **Projektion**
 - Selbstanteile anderen Personen zuschreiben
- **Intellektualisierung**
 - Entfernung durch Abstraktionsbildung und theoretisches Analysieren
- **Sublimierung**
 - Triebwünsche durch gesellschaftlich höher bewertete Ersatzhandlungen ersetzen

Methoden

Problematik:

- Beobachtungsgegenstand ist **unbewusst** → Zugang zum Unbewussten herstellen
- **Herausforderung:** Umgehung der **Zensur** des psychischen Apperats
- **Ziel:** Aufdeckung unbewusst gebliebener / gewordener Prozesse

Beispiele für Methoden der psychodynamischen Perspektive:

- Freie Assoziation
- Hypnose
- Traumanalyse
- Widerstandsanalyse (schmerzvolle Ideen, Wünsche und Erfahrungen aufdecken und Raum geben)

Methoden

Freie Assoziation (Methode der freien Einfälle):

- Methode der psychoanalytischen Selbsterfahrung
- Analysand soll Einfällen zu Personen, Ereignissen, Träumen oder Symbolen völlig freien Lauf lassen
- Äußerungen **nicht zensieren**, auch wenn sie unpassend, unangenehm, sittenwidrig, unsinnig oder unwichtig erscheinen
- **Grundregel** der Freud'schen Behandlungstechnik
- Psychoanalytiker begegnet Assoziationen mit **frei schwebender Aufmerksamkeit** und soll Assoziationen zu ihrem Ursprung zurückzuverfolgen und bedeutsame Muster erkennen

Beispiel-Video

Methoden

Freie Assoziation (Methode der freien Einfälle):

Setting:

- Assoziation im Liegen (Förderung der Regression, Verringerung der Zensur)
- ohne Blickkontakt
- Dem Schlafen nachempfundene Position zur Reduktion der Spannung im Körper
- Analytiker:in sitzt hinter Patient:in (Gefühl unbeobachtet zu sein)
- Zu Beginn: „Arbeitsvertrag“ in Form der Grundregel → Assoziationen vorbehaltlos und ohne bewusste Zensur zur Sprache bringen

Methoden

Hypnose:

- **Ziel:** Erreichen einer hypnotischen **Trance**
- vorübergehend geänderte Aufmerksamkeit und tiefe Entspannung → **Reduktion der Zensur**
- Auto- oder Selbsthypnose vs. Fremd- oder Heterohypnose
- während Hypnose erhält Proband:in ggf. verbale Anweisungen (**Suggestionen**), die direkt auf das Unbewusste wirken sollen
- **Posthypnotische Suggestionen:** Suggestionen, die nach Auflösung der Hypnose (Exduktion) noch wirksam sind
- Vermeintlicher neurowiss. Beleg für reduzierte Zensur: bildgebende Verfahren → Aktivität bestimmter Gehirnareale selektiv reduziert

Methoden

Traumanalyse:

- Traumgeschehen als wichtige Informationsquelle über unbewusste Erlebensweisen
- Freud: "Die Traumdeutung" - (Via regia lat.: der Königsweg) zur Kenntnis des Unbewussten
- Im Traum: Manifestation verdrängter **aktueller/infantiler Wünsche**
- Wünsche werden durch Trauminhalte in **entstellter Form** als erfüllt dargestellt
- **Entstellung:** direkte Erfüllung wäre für Träumer unangenehm und würde Schlaf stören
- Trauminhalt: **Kompromiss** zwischen den zu erfüllenden Wünschen und der Zensur

Wissenschaftliche Ansätze?

- Theoriebildung durch Vergleich von Einzelfallstudien → **Freud Beispiel-Text: Der kleine Hans**
- Sprachliche Metaphorik für unbewusste Phänomene (Nomination von Freud für Literaturnobelpreis)
- Hermeneutik: Texte auf verstehende Weise auslegen
- Experimenteller Ansatz: z.B. Assoziationsstudien von C. G. Jung (Probanden werden Wörter zugerufen, auf die sie ein eigenes Wort assoziieren sollen - Reaktionszeit als Maß für seelisches Ungleichgewicht zu einem Thema)
- Forschung im Sinne qualitativer Interviewmethoden (z.B. qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring)
- Übertragung psychodynamischer Konzepte auf empirische Wissenschaft (z.B. experimenteller Vergleich von psychoanalytischen Therapievarianten)

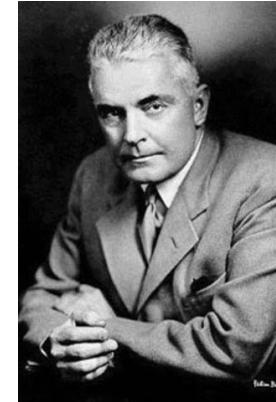
Grundproblematik: Viele Konzepte sind nicht falsifizierbar. Theorie macht wenige spezifische Vorhersagen.

Trotzdem: Psychoanalyse als Grundlage für "analytische Psychotherapie" und "tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie" als Richtlinienverfahren (von der Krankenkasse bezahlt)

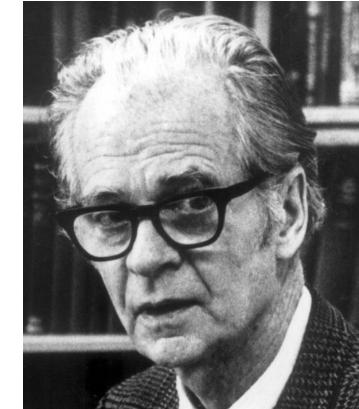
Behavioristische Perspektive

Haltung und Annahmen

- Verhalten ohne Introspektion oder Einfühlung untersuchen
- Gegner der psychoanalytischen Richtung (v.a. USA)
- "objektive Methode": alles Verhalten in **Reiz → Reaktion** zerlegen
- **Gehirn = Black Box** (antwortet auf Reiz automatisch mit Reaktion)
- Verhalten entsteht durch Erlernen von Reiz-Reaktions-Mustern
- Skinner: Geistige Prozesse auch eine Art von Verhalten, welche aber nicht so wichtig für das Verständnis von beobachtbarem Verhalten sind



John Watson (1878-1958)



B. F. Skinner (1904-1990)

Behaviorismus als Grundlage für "Verhaltenstherapie" als Richtlinienverfahren

[Link zum Erklärungsvideo](#)

Behavioristische Perspektive

Paradigmen der behavioristischen Lernpsychologie

Klassische Konditionierung

Phase	Reiz	Reaktion
Kontrollphase	Neutraler Reiz (NS)	Keine spezifische Reaktion
Kontrollphase	Unbedingter Reiz (UCS)	Unbedingte Reaktion
Lernphase	Neutraler Reiz (NS) + Unbedingter Reiz (UCS)	Unbedingte Reaktion
Lernergebnis	Bedingter Reiz (CS)	Bedingte Reaktion

In Klammern Abkürzung der englischen Begriffe:

- NS = Neutral Stimulus
- UCS = Unconditioned Stimulus
- CS = Conditioned Stimulus

- Nobelpreis für "Entdecker" der klassischen Konditionierung: Ivan Pavlov
- Respondentes Verhalten = Verhalten, das automatisch als Reaktion auf einen Reiz auftritt (der lernende Organismus hat keine Kontrolle über den Reiz oder seine Reaktion)
- Leitfrage: Wie wird solches respondentes Verhalten durch die Kopplung von Reizen verändert?

[Link zum Erklärungsvideo](#)

Behavioristische Perspektive

Paradigmen der behavioristischen Lernpsychologie

operante Konditionierung

Valenz	Darbietung	Keine Darbietung
	Konsequenz dargeboten	Konsequenz fällt weg
Angenehme Konsequenz	positive Verstärkung	negative Bestrafung
Unangenehme Konsequenz	positive Bestrafung	negative Verstärkung

- Operantes Verhalten = Verhalten, das die Umwelt beeinflusst und Konsequenzen auslöst
- Leitfrage: Wie wird solches operantes Verhalten durch die Konsequenzen verändert?

[Link zum Erklärungsvideo](#)

Übung: Wenn ich durch operantes Konditionieren erreichen möchte, dass Sie weiterhin die Vorlesung besuchen. Wie könnte ich die vier Arten von positiver/negativer Verstärkung/Bestrafung nutzen?

Methoden

Experimentelle Verhaltensanalyse

- Untersuchung funktionaler Zusammenhänge zwischen dem Verhalten und der Umwelt (**Reiz-Reaktions-Muster**)
- **Ziel: Verhalten** zu beschreiben, zu erklären, vorherzusagen und zu kontrollieren/beeinflussen
- Streng wissenschaftliche **Laborexperimente**
- Ursprüngliche behavioristische Experimente hauptsächlich an Tieren
- Selbstbeobachtung wird **abgelehnt**
- Datenbasierter **induktiver Ansatz**

"Eine natürliche Größe in der Verhaltenswissenschaft ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein bestimmter Teil des Verhaltens zu einem bestimmten Zeitpunkt auftritt. Eine experimentelle Analyse versteht diese Wahrscheinlichkeit als Frequenz des Verhaltens oder als Verhaltenshäufigkeit. (...) Die Aufgabe der experimentellen Analyse besteht in der Entdeckung all jener Variablen, die auf die Wahrscheinlichkeit einer Reaktion einwirken (Skinner, 1966, S. 213-214)"

- **Topografie** des Verhaltens = Reine Beschreibung des von außen beobachtbaren Verhaltens
- **Funktion** des Verhaltens = Zusammenhang zwischen Verhalten und Umweltereignis

Methoden

Experimentelle Verhaltensanalyse

Funktionsanalyse (**ABC-Modell**): Modell zur Beschreibung von operanten Abläufen

- **A (antecedent)**: vorausgehende (antezidente) Funktionen des Verhaltens
- **B (behavior)**: das Verhalten (behavior) und damit alles was ein Organismus tut (latent und manifest)
- **C (consequence)**: alle (verstärkenden oder bestrafenden) Konsequenzen des Verhaltens

Wichtig: Kontrolle äußerer Störeinflüsse auf den ABC-Mechanismus

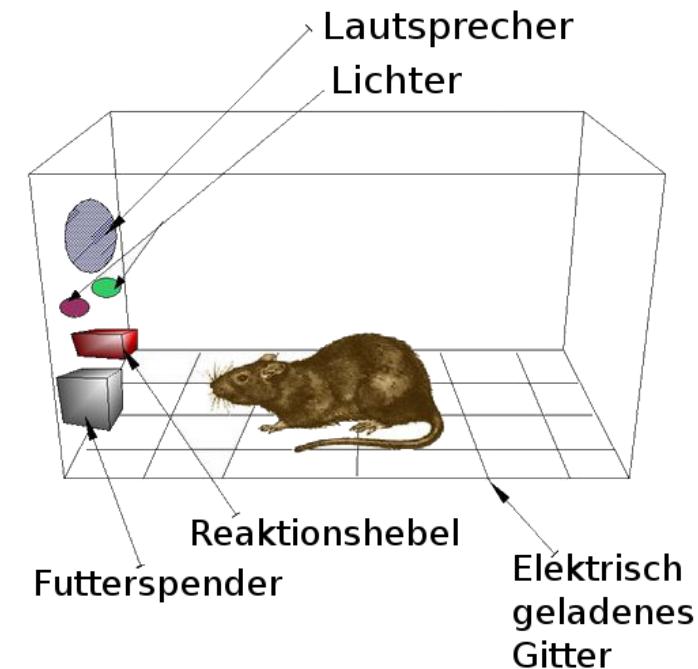
→ Grundlage für SORK-Modell (siehe erste Einheit)

Behavioristische Perspektive

Methoden

Beispiel: Skinner-Box

- reizarmer Käfig für ein Testtier zum Erlernen neuartigen Verhaltens
- standardisiert und weitgehend automatisiert
- keine unnatürliche Einschränkung, keine Versuchsleitereffekte
- Interventionsmöglichkeiten: Belohnung und Bestrafung



Humanistische Perspektive

Haltung und Annahmen

- Menschen sind
 - aktive Geschöpfe
 - von Grund auf gut
 - verfügen über Freiheit der Wahl
- Menschen werden nicht durch starke, instinktive Kräfte getrieben (psychodynamische Perspektive), noch durch die Umgebung "manipuliert" (behavioristische Tradition)



Carl Rogers (1902-1987)



Abraham Maslow (1908-1970)

Humanismus als Grundlage für "personenzentrierte Therapie" bzw. "Gesprächspsychotherapie", "Gestalttherapie", "existenzielle Psychotherapie", "Psychodrama", "Transaktionsanalyse" und körperorientierte Therapieansätze

Haltung und Annahmen

- Hauptaufgabe des Menschen: positive Entwicklung, **Self-actualization** (Selbstverwirklichung - Drang das eigene Potential umfassend zu verwirklichen) → optimistische, auf Verbesserung und Potenziale ausgerichtete Haltung
- Carl Rogers: Für Wachstum sind **eigene Echtheit, unbedingte Wertschätzung** und **Empathie** von anderen wichtige Faktoren
- Mensch als empfindendes soziales Wesen mit subjektiver Sicht auf die Realität
- Relevanz eigener **Wertevorstellungen**
- Ziel humanistischer Psycholog:innen: Suche nach Verhaltensmustern in der Lebensgeschichte
- Ansatz: tiefes **Verstehenwollen** des einzelnen **Individuums**

Humanistische Perspektive

Beispiel: Maslow's Bedürfnispyramide



aus Kapitel 12.1 in Myers, D.G. (2015). Psychologie. Springer.

[Link zum Erklärungsvideo von Maslow's Bedürfnispyramide](#)

Beispiel: Maslow's Bedürfnispyramide

Kritik:

- Zu starke Simplifizierung
- Willkürliche Anzahl von Bedürfnissen
- Keine strikte, universelle Rangfolge
- Keine empirische Evidenz

The screenshot shows a research article titled "The hierarchy of needs empirical examination of Maslow's theory and lessons for development". The article is published in the journal "World Development" (Volume 165, May 2023, 106185). The authors are Mariano Rojas, Alfonso Méndez, Karen Watkins-Fassler. The page includes a Elsevier logo, a thumbnail of the article cover, and various sharing and citation options.

World Development
Volume 165, May 2023, 106185

The hierarchy of needs empirical examination of Maslow's theory and lessons for development

Mariano Rojas^a, Alfonso Méndez^b, Karen Watkins-Fassler^{c,d}

Show more ▾

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106185>

Get rights and content

Highlights

- Rejects Maslow's assumption that needs are satisfied sequentially.
- Shows that income is relevant in the satisfaction of physiological needs, but not of safety, love and belonging, esteem, and self-actualization needs.
- Shows that the satisfaction of love and belonging and of esteem needs contributes the most to people's well-being.
- Proposes a life-satisfaction enhancing path in the satisfaction of needs.
- Argues for holding an integrated view of human beings, as well as for following a balanced strategy in the satisfaction of their needs.

Methoden

- **Holistische** (Ganzheitliche) Herangehensweise und Betonung **qualitativer Forschungsmethoden** (siehe Einheit 7)
- Wissen über Geist, Körper und Verhalten vor dem Hintergrund sozialer und kultureller Faktoren (Literatur, Geschichte, Künste)
- **Hermeneutischer Zirkel** (Auslegekunst, Interpretationskunst)
 - beginnend mit Grundverständnis (häufig Texte, Bilder etc.) als Hintergrund für Feinanalysen
 - an Teilen erzieltes Verständnis wird auf Grundverständnis rückbezogen
 - schrittweise Wiederholung des Verfahrens für ein verbessertes Gesamtverständnis
- **Ziel hermeneutischen Schließens:** Verringerung hermeneutischer Differenz (Unterschied zwischen Intention des Autors und Interpretation des Lesers) zur "Horizontverschmelzung"

Kritik: Unscharfe Konzepte und Konstrukte, Vernachlässigung von Umwelteinflüssen (nur als Barrieren für Wachstum), keine Universalität

Kognitive Perspektive

Haltung und Annahmen

- Entstand aus Limitationen des Behaviorismus und parallel zur Entwicklung des Computers und der damit einhergehenden Informationstheorie (Kognitive Wende)
- Fokus: menschliches Denken und wissensbasierte Prozesse
 - Aufmerksamkeit
 - Erinnern
 - Verstehen
 - Spracherwerb...
- Alles Erleben und Verhalten des Menschen basiert auf **Informationsverarbeitung**



Albert Bandura (1925-2021)

Noam Chomsky (geb.1928)

Grundlage für kognitive (Verhaltens-)Therapie und rational-emotive Therapie (welche auch humanistische Anteile enthält)

Haltung und Annahmen

- Personen reagieren nicht nur auf objektive Realität sondern auch wegen **subjektiver Realität**
- Verhalten/Reaktionen nur zum Teil durch Reize bestimmt, sondern auch durch deren **Verarbeitung** und **Bewertung** → Zusammenspiel von Person und Situation!
- Gedanken sind **Ergebnis und Ursache** offen gezeigten Verhaltens
- Prozess zwischen Wahrnehmen, Denken und Handeln steht im Mittelpunkt
- Jedes Verhalten ist **aktiv, zielgerichtet und plangesteuert**
- Wichtige interindividuelle Unterschiede in der Art und Weise, in der Menschen über eine äußere Situation nachdenken und sie definieren

Kritik: Vernachlässigung von Emotionen und unbewussten Prozessen

Kognitive Perspektive

Beispiel: Bandura's Beobachtungslernen



■ Abb. 8.33 Das berühmte Experiment mit der Bobo-Puppe. Beachten Sie, wie die Kinder die Verhaltensweisen des Erwachsenen detailgetreu nachahmen. (Mit freundlicher Genehmigung von Albert Bandura)

aus Kapitel 8.5. in Myers, D.G. (2015). Psychologie. Springer.

Beispiel Bandura's Modell der Selbstwirksamkeit

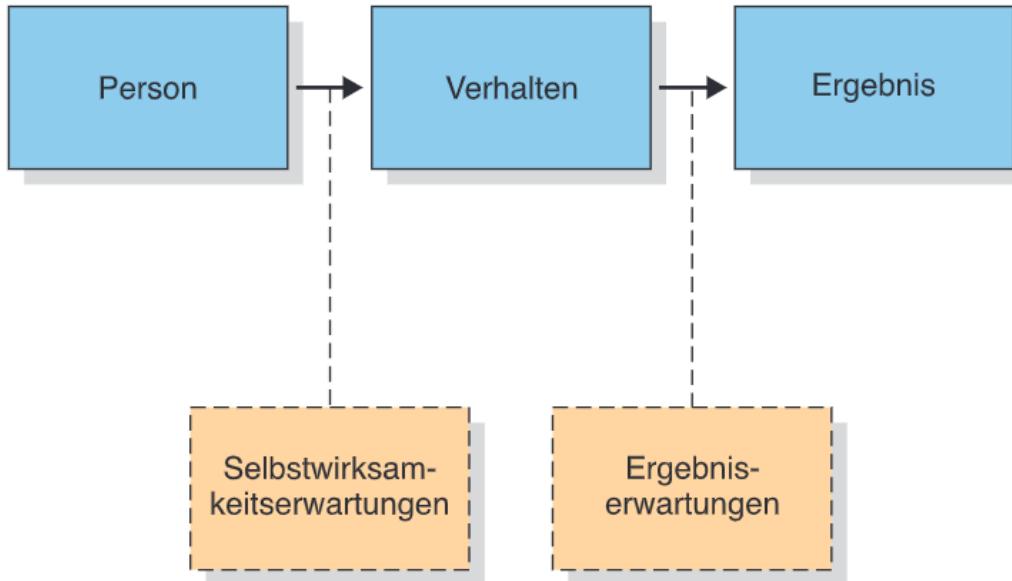


Abbildung 12.7: Banduras Modell der Selbstwirksamkeit.

Dieses Modell positioniert Selbstwirksamkeitserwartungen zwischen die Person und ihr Verhalten; Ergebniserwartungen liegen zwischen dem Verhalten und den antizipierten Ergebnissen.

aus Kapitel 12.4. in Döring, N. & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Pearson.

Kognitive Perspektive

Beispiel: Piaget's Entwicklungsstadien

Stadien der kognitiven Entwicklung nach Piaget	
Stadium/Alter	Typische Merkmale und wichtigste Errungenschaften
Sensumotorisch (0–2)	Das Kind verfügt zu Beginn seines Lebens über eine kleine Zahl an sensumotorischen Sequenzen (Reflexe, Abläufe). Das Kind erwirbt Objektpermanenz und die Anfänge symbolischen Denkens.
Präoperatorisch (2–6)	Das Denken des Kindes ist zunächst von Egozentrismus und Zentrierung geprägt. Kinder werden zunehmend fähiger, ihre Erfahrungen in Form von Sprache, geistigen Vorstellungen und symbolischem Denken zu repräsentieren.
Konkret-operatorisch (6–11)	Das Kind versteht das Invarianzprinzip (Mengenerhaltung). Das Kind kann in Bezug auf konkrete, physikalische Objekte schlussfolgernd denken.
Formal-operatorisch (11→)	Das Kind entwickelt die Fähigkeit zu abstrakten Schlussfolgerungen und hypothetischem Denken.

aus Kapitel 9.2.1. in Döring, N. & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Pearson.



Abb. 6.10 Jean Piaget (1896–1980). »Wenn wir die intellektuelle Entwicklung eines Individuums oder der gesamten Menschheit betrachten, müssen wir feststellen, dass der menschliche Verstand durch eine bestimmte Anzahl von Stufen verläuft, die sich alle voneinander unterscheiden« (Piaget 1930). (© picture alliance / Everett Collection)

aus Kapitel 6.3.1. in Myers, D.G. (2015). Psychologie. Springer.

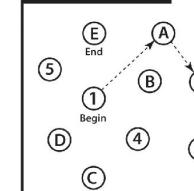
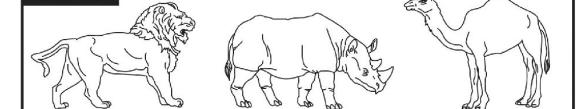
Kognitive Perspektive

Methoden

- Versuch der Anwendung möglichst objektiver, quantitativer empirischer Modelle (Experimente)
- Objektive Tests zur Erforschung kognitiver Fähigkeiten
- Labor- und Feldexperimente

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
Version 7.1 Original Version

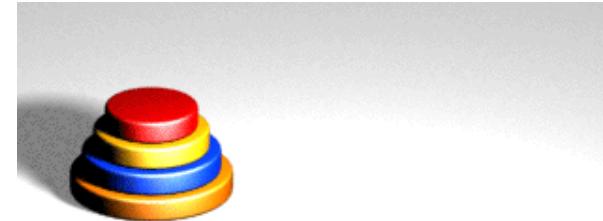
NAME: _____
Education: _____
Sex: _____ Date of birth: _____
DATE: _____

VISUOSPATIAL / EXECUTIVE		Copy cube	Draw CLOCK (Ten past eleven) (3 points)	POINTS
		[]	[] Contour [] Numbers [] Hands	/5
NAMING			[] [] []	/3
MEMORY		Read list of words, subject must repeat them. Do 2 trials, even if 1st trial is successful. Do a recall after 5 minutes.	FACE VELVET CHURCH DAISY RED	No points
ATTENTION		1st trial 2nd trial	[] 2 1 8 5 4 [] 7 4 2	/2
MEMORY		Read list of letters. The subject must tap with his hand at each letter A. No points if ≥ 2 errors.	F B A C M N A A J K L B A F K D E A A A J A M O F A B	/1
ATTENTION		Serial 7 subtraction starting at 100	[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65	4 or 5 correct subtractions: 3 pts. 2 or 3 correct: 2 pts. 1 correct: 1 pt. 0 correct: 0 pt /3
LANGUAGE		Repeat: I only know that John is the one to help today. [] The cat always hid under the couch when dogs were in the room. []		/2
ABSTRACTION		Fluency / Name maximum number of words in one minute that begin with the letter F	[] _____ (N ≥ 11 words)	/1
DELAYED RECALL		Similarity between e.g. banana - orange = fruit	[] train - bicycle [] watch - ruler	/2
Optional		Has to recall words WITH NO CUE Category cue Multiple choice cue	FACE VELVET CHURCH DAISY RED	Points for UNCLUED recall only /5
ORIENTATION		[] Date [] Month [] Year [] Day [] Place [] City		/6
© Z.Nasreddine MD		www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30 TOTAL _____/30
		Administered by: _____		Add 1 point if ≤ 12 years old

Methoden

- Versuch der Anwendung möglichst objektiver, quantitativer empirischer Modelle (Experimente)
- Objektive Tests zur Erforschung kognitiver Fähigkeiten

z.B. **Problemlösen (Türme-von-Hanoi):**



Methoden

- Versuch der Anwendung möglichst objektiver, quantitativer empirischer Modelle (Experimente)
- Objektive Tests zur Erforschung kognitiver Fähigkeiten

z.B. **Gedächtnis:**



Kognitive Perspektive

Methoden

- Versuch der Anwendung möglichst objektiver, quantitativer empirischer Modelle (Experimente)
- Objektive Tests zur Erforschung kognitiver Fähigkeiten

z.B. **Aufmerksamkeit:**



Biologische Perspektive

Haltung und Annahmen

- Menschliches Verhalten resultiert aus **biologischen Prozessen** (Gene, Hormone, Nervensystem, Gehirn)
- Psyche und Körper stehen in **Wechselwirkung**
- Erfahrungen und Verhalten sind Ergebnisse chemischer/elektrischer synaptischer Übertragungen
- **Zergliederung** komplexer Prozesse in kleinere, spezifische Einheiten
- Zentrale Rolle **genetischer** (Einflüsse der Gene selbst) und **epigenetischer** Grundlagen (Einflüsse der Umwelt auf Genexpressionen)



António R. Damásio (geb. 1944) postuliert die Untrennbarkeit von Körper und Geist (und kritisiert damit den postulierten Dualismus von Descartes)

Biologische Perspektive

Beispiel: Schmerzrückzugsreflex

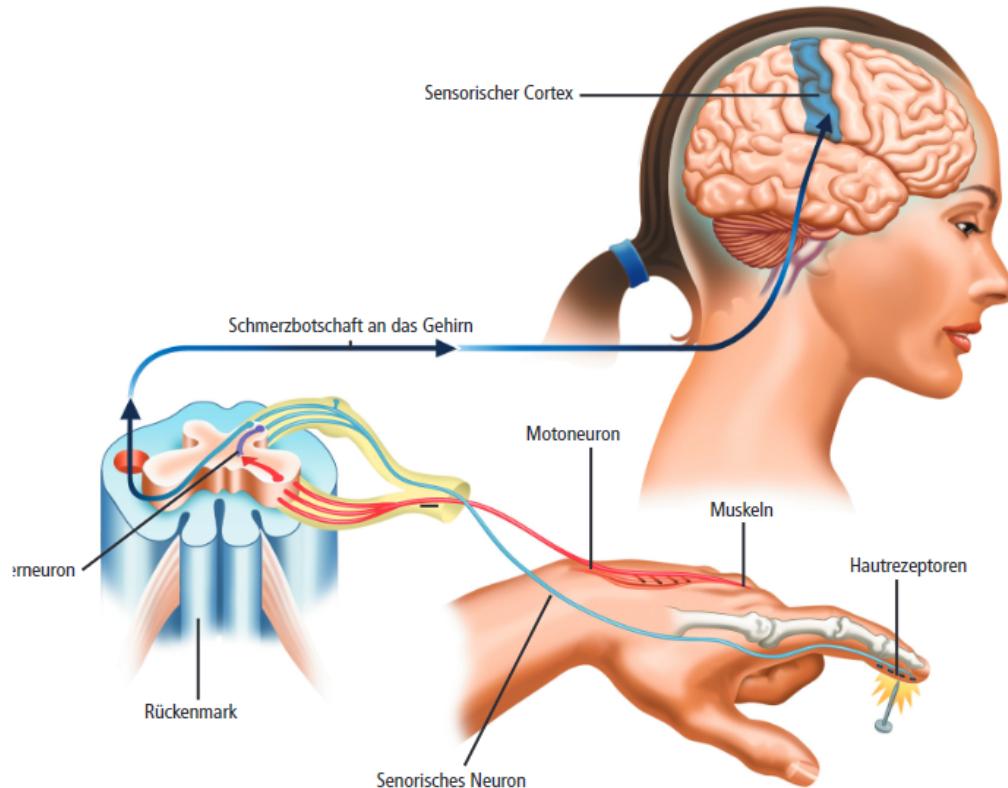


Abbildung 3.11: Der Schmerzruckzugsreflex. Der hier gezeigte Schmerzruckzugsreflex benotigt nur drei Neurone: ein sensorisches, ein motorisches und ein Interneuron.

Biologische Perspektive

Beispiel: Der Fall von Phineas Gage

"Am 13. September des Jahres 1848 erlitt Phineas P. Gage, ein Vorarbeiter beim Bau einer Eisenbahnstrecke, einen Unfall: Eine circa 1,10 Meterlange Eisenstange durchstieß aufgrund einer unerwarteten Explosion seinen Schädel.

Gages körperliche Beeinträchtigung war erstaunlich gering: Erbüßte die Sehfähigkeit auf dem linken Auge ein und seine linke Gesichtshälfte war teilweise gelähmt, aber Haltung, Bewegung und Sprache waren intakt.

Doch psychisch war er ein anderer Mensch geworden, wie aus dem Bericht seines Arztes hervorging." (Döring & Bortz, 2016)



Phineas Gage hat auf dem Bild jene Eisenstange in der Hand, die seine Verletzung verursachte. Warum waren die Ärzte und Ärztinnen von Gages Persönlichkeitsveränderungen so fasziniert?

aus Kapitel 3.4. in Döring, N. & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Pearson.

Methoden

- Messung biologischer Marker von Verhalten
- zentrale und periphere Messungen (siehe Einheit 8)

Einteilung von Messmethoden in:

Messungen von Indikatoren außerhalb des ZNS

- Elektrodermale Aktivität (EDA) → Hautleitfähigkeit
- Elektromyogramm (EMG) → Muskelaktivität
- Elektrookulogramm und Eyetracker → Blickbewegung
- Elektrokardiogramm (EKG) → Herzaktivität
- Hormonspiegel im Blut
- ...

Messungen von Indikatoren der Aktivität des ZNS

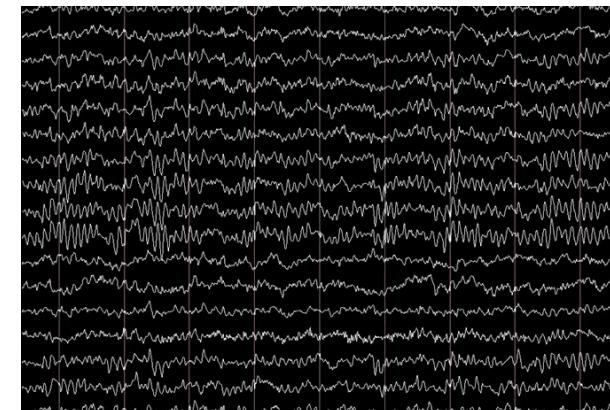
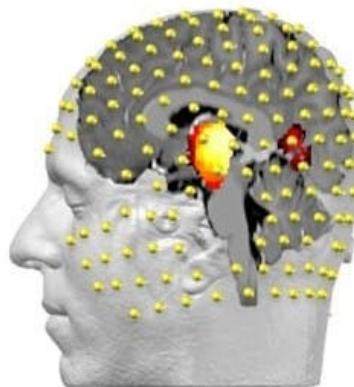
- Elektroenzephalogramm (EEG) → Stärke von Gehirnaktivität
- Magnetenzephalogramm (MEG) → Stärke von Gehirnaktivität (etwas genauer als EEG)
- Computertomografie (CT) → 3D-Modellierung des Gehirns
- Positronenemissionstomografie (PET) → bildgebender Fokus auf Gehirnfunktionen
- funktionelle Magnetresonanztomografie (fMRT) → Struktur und Funktionen des Gehirns
- ...

Biologische Perspektive

Methoden

Beispiel EEG:

- fängt die elektrischen Potenziale von Neuronen auf
- Messung per Elektroden auf der Schädeloberfläche
- Aktivität von Neuronenverbänden kann zeitlich simultan gemessen werden



Evolutionäre Perspektive

- Basierend auf Darwin's Theorie zur Evolution durch natürliche Selektion ("survival of the fittest")
- Bezogen auf die Psychologie: kognitive und körperliche Fähigkeiten entwickelten sich, um spezifischen Anforderungen gerecht zu werden
- Konzentration auf zeitlich extrem lange Prozesse der Evolution
- Leitfrage: Was war zu Zeiten der Jäger und Sammler adaptives Verhalten (und Erleben)? (= Zeitspanne, die 99% der Evolutionsgeschichte des Menschen ausmacht)
- keine direkte experimentelle Forschung möglich (Gang der Evolution kann nicht variiert werden) → Quellenarbeit und gründliche Argumentation für bestehende Befunde nötig

Evolutionäre Perspektive

Evolutionary Human Sciences (2021), 3, e47, page 1 of 22
doi:10.1017/ehs.2021.44



RESEARCH ARTICLE

Women feel more attractive before ovulation: evidence from a large-scale online diary study

Lara Schleifenbaum^{1,2*} , Julie C. Driebe¹ , Tanja M. Gerlach^{1,2}, Lars Penke^{1,2}
and Ruben C. Arslan^{2,3,4}

¹Georg August University, Goettingen, Germany, ²Leibniz ScienceCampus Primate Cognition, Goettingen, Germany,

³University of Leipzig, Leipzig, Germany and ⁴Max Planck Institute for Human Development, Berlin, Germany

*Corresponding author. E-mail: lara.schleifenbaum@uni-goettingen.de

Abstract

How attractive we find ourselves decides who we target as potential partners and influences our reproductive fitness. Self-perceptions on women's fertile days could be particularly important. However, results on how self-perceived attractiveness changes across women's ovulatory cycles are inconsistent and research has seldomly assessed multiple attractiveness-related constructs simultaneously. Here, we give an overview of ovulatory cycle shifts in self-perceived attractiveness, sexual desirability, grooming, self-esteem and positive mood. We addressed previous methodological shortcomings by conducting a large, preregistered online diary study of 872 women (580 naturally cycling) across 70 consecutive days, applying several robustness analyses and comparing naturally cycling women with women using hormonal contraceptives. As expected, we found robust evidence for ovulatory increases in self-perceived attractiveness and sexual desirability in naturally cycling women. Unexpectedly, we found moderately robust evidence for smaller ovulatory increases in self-esteem and positive mood. Although grooming showed an ovulatory increase descriptively, the effect was small, failed to reach our strict significance level of .01 and was not robust to model variations. We discuss how these results could follow an ovulatory increase in sexual motivation while calling for more theoretical and causally informative research to uncover the nature of ovulatory cycle shifts in the future.

Keywords: ovulatory cycle shifts; self-perception; attractiveness; hormonal contraception; diary study; evolutionary psychology

Kulturübergreifende Perspektive

- Interesse an interkulturellen Unterschieden der Ursachen und Konsequenzen von Verhalten
- Untersuchung (und Infragestellen) der Universalität von Theorien
- Beispiele:
 - Independentes Verständnis des Selbst in individualistischen (größtenteils westlichen) Kulturen, interdependentes Verständnis des Selbst in kollektivistischen Kulturen (Markus & Kitayama, 1991)
 - Emotionaler Ausdruck:



Auf welche Weise beschränken Kulturen den emotionalen Ausdruck in Situationen wie Beerdigungen?

aus Döring & Bortz (2016)

Take-Aways

Perspektive	Untersuchungsschwerpunkt	Forschungsthemen
Psychodynamisch	Unbewusste Triebe, Konflikte	Verhalten als sichtbarer Ausdruck unbewusster Prozesse
Behavioristisch	Spezifisch gezeigte (Verhaltens-)reaktionen	Verhalten und seine Verursachung durch Reize und Konsequenzen
Humanistisch	Menschliches Erleben und Potenziale	Lebensmuster, Werte, Ziele
Kognitiv	Kognitive, mentale Prozesse, Sprache	Geistige Prozesse durch Verhaltensindikatoren messbar machen
Biologisch	Prozesse im Nervensystem, Gehirn	Biochemische Grundlagen von mentalen Prozessen und Verhalten
Evolutionär	Evolutionär entstandene psychische Anpassungsvorgänge	Psychische Mechanismen als evolutionär entstandene adaptive Funktionen
Kulturvergleichend	Interkulturelle Muster von Haltungen und Verhalten	Universelle und kulturspezifische Aspekte menschlicher Erfahrung

Take-Aways

- **Paradigma** und dahinterstehendes **Menschenbild** bestimmen Auswahl der Forschungsmethoden
- **Psychodynamische Perspektive** muss Zugang zu unbewussten Inhalten und Prozessen herstellen
- **Behaviorismus** untersucht Reiz-Reaktionsketten in streng kontrollierten Verhaltensbeobachtungen
- **Humanistische Psychologie** versucht mittels qualitativen Methoden und hermeneutischem Schließen den Mensch als "Ganzes" zu verstehen
- **Kognitionspsychologie** untersucht kognitive Prozesse in objektiven Tests im Labor oder Feld
- **Biologische Psychologie** nutzt Messverfahren zum Verständnis biochemischer Prozesse im Organismus, die mit Verhalten einhergehen
- Psychologen **integrieren** heutzutage Konzepte (& Methoden) verschiedener Perspektiven in ihrer Forschung

[zurück zur heutigen Übersicht der Vorlesung →](#)
[zum Quiz zur Wissensprüfung →](#)