

Behavioristische Emotionstheorien / Phobien

Referentin: Diana Naske
Seminar: Theorie der Emotion
Seminarleitung: Dr. Knut Drewing
Justus-Liebig-Universität Giessen
4.05.2006

Übersicht

- Klassisch-behavioristische Emotionstheorie von John B. Watson
- Empirische Untersuchungen zur Überprüfung der Theorie – Emotion Furcht
- Kritik gegen diese Untersuchungen
- Neuere Hypothesen zur Entstehung von Phobien
- Probleme der klassisch-behavioristischen Analyse von Emotionen

Was versteht man unter Behaviorismus ?

- Forschungsgegenstand = intersubjektiv (objektiv) beobachtbares Verhalten von Organismen und Umweltgegebenheiten, die Verhalten beeinflussen
- Wichtiger Vertreter = John Broadus Watson

- Kritik gegen Introspektionspsychologie
- Psychologie als Naturwissenschaft
- Theoretisches Ziel = Kontrolle und Vorhersage von Verhalten

Bedeutung des Behaviorismus

- Großer Einfluss in der amerikanischen Psychologie
- Bis in die sechziger Jahre des 20. Jh
- Ursprüngliche Form = klassischer Behaviorismus (J. Watson)

- Varianten = Neobehaviorismus (Hull), radikaler Behaviorismus (Skinner)
- Für alle Varianten gilt: Verhalten ist Untersuchungsgegenstand nicht das Bewusstsein oder Erleben
- Bewusste Zustände = keine Bedeutung für Vorhersage und Erklärung von Verhalten
- Objektive vs. subjektive Psychologie

Emotionstheorie von John B. Watson (1917)

- Psychologie = Zweig der Naturwissenschaften
- Gegenstand = intersubjektiv beobachtbares Verhalten und Bedingungen

Ziel

- systematische Beobachtungen/Experimente => Prinzipien und Gesetze für Verhalten => Verhalten erklären, vorhersagen, kontrollieren
- Z.B. Vorhersage der Reaktion bei Auftreten eines Reizes
- Oder bei Vorliegen der Reaktion Angabe der Natur des ursächlichen Reizes

Reiz

- Einfache wie Licht, Ton
- Komplexe Situationen (aus einfachen Reizen zusammengesetzt)

Reaktion

- Alle beobachtbaren, einfachen oder komplexen Verhaltensweisen
- Zielgerichtete Handlungen, Ausdrucksverhalten, physiologische Reaktionen
- Größter Teile = gelernte Verhaltensweisen
- Angeborene Verhaltensweisen (z.B. Furcht, Wut, Liebe)

Emotion

- Erbliches Reaktionsmuster
- Intersubjektiv beobachtbar
- Umfasst tief greifende Veränderungen des körperlichen Mechanismus als Ganzes
- Insbesondere die der viszerale Organe wie Herz, Lunge, Magen und die Drüsensysteme
- Ausgelöst durch bestimmte Umweltgegebenheiten (Reize)

Reaktionsmuster

- Darbietung Reiz => konstante Reaktion /selbe Abfolge
- Reiz = breite Bedeutung
- Reiz bezieht sich sowohl auf das auslösende Objekt als auch auf den Kontext, in dem er auftritt

Abgrenzung der emotionalen von instinktiven Verhaltensweisen

- Beides angeborene Reaktionsmuster
- Emotionaler Reiz: Schockzustand durch Reizauslösung => Organismus befindet sich für diese Zeit in einem chaotischen Zustand
- Schockzustand => keine oder nur wenige Anpassungen des Individuums an Objekte der Umgebung möglich

- Instinktive Reaktionen:
 - Ererbte Handlungen
 - Instrumentell oder zielgerichtet
- Emotionen:
 - Wenige bis gar keine instrumentelle Reaktionen
 - Physiologische und expressive Veränderungen
 - Kein Anpassungsvorteil
- Keine vollständig scharfe Unterscheidung zwischen emotionalen und instinktiven Reaktionen (Watson)

Arten emotionaler Reaktionsmuster

- Ungelernte (angeborene)
 - Primär- / Basisfaktoren
- Erlernete
 - Sekundäre oder abgeleitete Emotionen
- Ungelernte = Grundlage für erlernte
- Theorie bezieht sich vor allem auf Basisemotionen

Veränderung angeborener Reaktionsmuster

- Wird beim Erwachsenen aufgebrochen => verschwindet weitgehend
- Ausnahme = ungewöhnliche Umstände / extreme Bedingungen wie Krieg, Erdbeben, Tod einer geliebten Person oder pathologische Fälle => ursprünglicher kindlicher Typ der emotionalen Reaktion kehrt zurück

„Aufbrechen“ angeborener emotionaler Reaktionsmuster

- Lernerfahrungen, Lernprozesse
- Emotionale Reaktionen (Komponenten) = dann auch durch andere als die angeborenen Auslösereize hervorgerufen
- J. Watson => Basisemotionen
- Auftreten in Reinform nur bei kleinen Kindern

Anwendung der Emotionsdefinition auf Erwachsene

- Drei Annahmen:
- Wesentliche Komponenten emotionaler Reaktionsmuster = viszerale bzw. autonome Veränderungen
 - Viszerale Veränderungen bleiben während des gesamten Lebens bestehen
 - Breite Definition des Begriffes „erblich“ => emotionale Reaktionsmuster, die vollständig vererbt sind (Basisemotionen) und davon abgeleitete

Angeborene emotionale Reaktionsmuster

- Welche emotionalen Reaktionsmuster = angeboren ?
- Welche Reize lösen die Reaktionsmuster zuverlässig aus?

⇒ Beobachtung Säuglingen und Kleinkindern
 ⇒ Durchführung von Experimenten

Welche Reize lösen Furcht aus ?

- Konfrontation von Kindern mit:
 - verschiedenen Tieren (Katzen, Ratten, Kaninchen, Tauben)
 - Dunkelheit (dunkle Räume)
 - Laute Geräusche (Schlag mit einem Hammer auf eine Eisenstange)
 - Ruckartiges Wegziehen der Decke, auf der die Kinder lagen

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

- Drei emotionale Reaktionsbereitschaften = von Geburt an vorhanden:
 - Furcht, Wut und Liebe
 - Vorläufige Basisemotionen

Basisemotionen

Tabelle 2.1
 Die nach Watson ungelerten emotionalen Reaktionsmuster (Basisemotionen)
 Furcht, Wut und Liebe (Watson, 1968, S. 167-168; Original 1930)

Unkonditionierte Reize (UCS)	Unkonditionierte Reaktionen (UCR)
Laute Geräusche, Verlust von Halt	FURCHT Anhalten des Atems, "Auf-fahren" des ganzen Körpers, Schreien, oft Defäkation und Urinieren u. a.
Behinderung von Körperbewegungen	WUT Steifwerden des ganzen Körpers, zeitweiliges Aussetzen der Atmung, Rötung des Gesichts bis zur Blaufärbung u. a.
Streicheln der Haut, insbesondere der erogenen Zonen, Schaukeln, auf den Knien reiten u. a.	LIEBE Schreien hört auf, Gurgeln, Glucksen, Erektion des Penis, viele andere unbestimmte Reaktionen

Erläuterungen zur Tabelle

- Unkonditionierte Reaktionen = angeborene Reaktionsmuster
- Unkonditionierte Reize = Reize, die Reaktionsmuster auslösen



Beispiel zum Reaktionsmuster Wut in einer alltäglichen Situation (Watson)

- Beobachtung:
- Kind an der Hand des Vaters => Vater zieht Kind heftig zurück, um es festzuhalten => Ausübung von Druck auf den Arm des Kindes => Kind wird plötzlich steif, fängt an zu schreien

Kritik an der eigenen Emotionstheorie

- Unsicher, ob Furcht, Wut und Liebe = die drei einzigen angeborenen Reaktionsmuster
- Evtl. noch andere Auslösereize für Basisemotionen
- Furcht, Wut und Liebe zumindest Kerngruppe der Emotionen

Konditionierte emotionale Reaktionen

- Fragestellungen:
- Erklärung gesucht, wieso Basisemotionen (Furcht, Wut und Liebe) beim Erwachsenen neben angeborenen auslösenden Reizen auch durch zahlreiche andere Reize ausgelöst werden ?

- Reize für Emotionen => Zunahme an Komplexität mit Entwicklung => Welche Prozesse sind dafür verantwortlich?
- Emotionen kommen hinzu => Trauer Ekel, Stolz, Scham, Dankbarkeit, Eifersucht etc. => Zunahme der Komplexität von Reaktionen auf Reize => Welche Prozesse sind dafür verantwortlich?

- Lernprozesse
- Besonders klassisches Konditionieren
- Lernen => Ausbildung konditionierter = erlernter emotionaler Reaktionen

- Beispiel:
- Person behindert ein Kind im Gebrauch seiner Arme und Beine => engt es ein oder hält es beim Anziehen ungeschickt fest => Folge ungelernete Wut (auslösender Reiz)
=> Bloßer Anblick der Person => Wutreaktion
=> Fremde Person, die der ersten Person ähnlich sieht => Wutreaktion

- Substitution eines Stimulus (Reizersetzung)
=> An Stelle des ursprünglichen Auslösereizes für Wut (Behinderung der Körperbewegung) => ein oder mehrere andere Reize zeitlich und/oder räumlich mit angeborenem Reiz auf => lösen ebenfalls Wutreaktion aus
- Ursprünglich neutrale Reize => konditionierte Reize
- Durch sie ausgelöste Reaktionen = konditionierte emotionale Reaktionen

- Erwachsene = ausgeprägte Unterschiede in Bezug auf die Reize, die Emotionen auslösen
- Unterschiedliche Lerngeschichten

- Konditionierungsvorgänge => sehr frühes Alter
- Lernerfahrungen = besonders starke und lang andauernde Wirkung
- Vergleich mit einem Schmied => bearbeitet Metall nach seinen Vorstellungen => Jede Lernerfahrung bei einem Kind hinterlässt seine Wirkung!

- Konditionierungsprozesse => neue Emotionen
- Aufbauend auf Basisemotionen
- Komplexe emotionale Reaktionen ausgelöst
- Z.B. an ein und derselben Person können sowohl Wut als auch Liebe konditioniert werden
- „Mischung“ der Basisemotionen

Was ist die Funktion von Emotionen ?

- Adaptationsmechanismus verloren, Anpassungswert für evolutionäre Vorfahren (z.B. Zähne fletschen)
- Emotionale Reize => desorganisierter chaotischer Zustand
- Eher schlechte Effekte => stören organisierte Aktivitäten
- Einzige Funktion im heutigen Leben = Entbindung des Individuums von der monotonen Existenz als hoch perfekte biologische Maschine, geben dem Menschen seine Auf's und Abs

Erwerb von Furchtreaktionen => Der Fall des kleinen Albert (1920)

- Watson und Rayner
- Hypothese: emotionale Reaktionen können durch Lernen (klassisches Konditionieren) erworben und auch wieder beseitigt werden
- Emotion Furcht
- Übertragung der Ergebnisse auf Wut und Ärger

Welche Fragen sollten beantwortet werden ?

- Können angeborene Furchtreaktionen auf einen ursprünglich neutralen Reiz (NS) konditioniert werden?
=> Durch Reizpräsentation (NS) zusammen mit einem unconditionierten Reiz (UCS)
- Wenn ja => überträgt sich die konditionierte emotionale Reaktion auch auf andere Reize = dem neutralen Stimulus ähnliche => Reizgeneralisierung / Transfer

- Wirkung des Faktors Zeit
=> Wie stabil sind gelernte Furchtdispositionen?
- Wie können gelernte Furchtreaktionen beseitigt werden?

Beseitigung von Furchtreaktionen – Der Fall des kleinen Peter

- Mary Cover Jones
- Furchtreaktion Peter
- Drei Jahre alt
- Furchttherapie bei Ratten und ähnlichen Objekten
- Methode = Rekonditionierung

Methode des direkten Konditionierens (Rekonditionierung)

- Ziel = Furchtobjekt => Verknüpfung mit Reiz, der positive Reaktion hervorruft
- Zwei zentrale Elemente:
- Anwesenheit furchtauslösender Reiz + Erzeugung einer positiven Reaktion = mit durch den Furchtreiz ausgelösten negativen Reaktion unvereinbar und stärker als diese => positive Reaktion soll die Furchtreaktion hemmen oder unterdrücken

- Zweites Element:
- an furchtauslösenden Reiz erfolgt gestufte schrittweise Annäherung (sukzessive Approximation)
- Experiment mit Kaninchen

Zu beantwortende Fragen im Experiment

- Methode des direkten Konditionierens => Beseitigung von Peters Furcht vor dem Kaninchen?
- Wenn ja, Beseitigung der Furcht vor anderen Objekten (Ratte, Baumwolle etc.) ohne separate Rekonditionierung?

- Reiz, der positive Reaktionen auslösen soll = Lieblingsessen
- Kaninchen in den Raum gebracht bis auf Distanz, die Peter nicht störte
- => Sicherung, durch Essen ausgelöste positive Reaktion = stärker als die durch Kaninchen hervorgerufene negative
- Ziel:
 - => Allmählicher Abbau der negativen Reaktion auf das Kaninchen
 - => Konditionierung der durch das Essen ausgelösten positiven Reaktion an das Kaninchen

Verlauf des Experiments

- Zwei Monate
- Ablauf = Peter isst Kekse => Kaninchen wird in einem Käfig hereingebracht + in verschiedener Entfernung von Peter platziert

- Reaktion beim ersten Versuch:
 - => Weinen, Bestehen darauf, dass Kaninchen entfernt wird
- Sukzessive Approximation:
 - => Kaninchen wird während Therapieverlauf schrittweise immer näher an Peter herangebracht

Peters Verhalten am Ende der Therapie

- Keine Furcht vor dem Kaninchen => Peter spielt mit Kaninchen, versucht, es hochzuheben
 - Keine Furcht vor Baumwolle, Pelzmantel und Federn
 - Abgeschwächte Angst bei Fellteppich, Ratte
- => Methode des direkten Konditionierens = erfolgreich
- => aber fraglich, da ebenfalls Methode der Imitation angewandt wurde:
- andere Kinder kamen gelegentlich in den Raum und zeigten Peter, dass sie keine Angst vor dem Kaninchen hatten

Zusammenfassung

- Behaviorismus = intersubjektiv (objektiv) beobachtbares Verhalten von Organismen und beobachtbare Umweltgegebenheiten, die Verhalten beeinflussen => Kontrolle und Vorhersage von Verhalten
- Angeborene = ungelernte = Primär- / Basisemotionen => Furcht, Wut, Liebe
- Gelernte Verhaltensweisen = sekundäre oder abgeleitete Emotionen (z.B. Ekel, Stolz etc.)
- „Aufbrechen“ von angeborenen emotionalen Reaktionsmustern durch Lernerfahrungen

- Substitution eines Stimulus = Reizersetzung => durch Konditionierung => ein oder mehrere andere Reize räumlich benachbart mit angeborenem Reiz => lösen ebenfalls Wutreaktion aus => ursprünglich neutrale Reize werden zu konditionierten Reizen
- Unterschiedliche Lerngeschichten => lösen unterschiedliche Reaktionsmuster aus
- Entwicklung neuer Emotionen aus Konditionierungsprozessen

- Beseitigung von Furchtreaktionen =
Rekonditionierung
- Durch schrittweise Annäherung (sukzessive
Approximation)

Kritische Aspekte an der Studie „Der kleine Albert“ von Watson & Rayner

Seminar: Theorien der Emotion
Seminarleiter: Dr. Knut Drewing
Referentin: Nadine Hartig

04.05.2006

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

2

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

3

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

4

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

5

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

6

1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner (1920)

Versuchsperson:

- Albert B., 9 Monate alt
- Wurde ausgewählt, weil er als „schwerfällig und unemotional“ galt



Watson, Rayner & Albert

7

1. 2 Ablauf des Experiments

1. Phase: Auswahl der NS und des UCS

- Teil 1: Konfrontation mit verschiedenen Objekten
- Albert zeigte keine Anzeichen von Furcht → alle präsentierten Objekte sind neutrale Reize (NS)



8

1. 2 Ablauf des Experiments

1. Phase: Auswahl der NS und des UCS

- Teil 2: Konfrontation mit einem lauten Geräusch
- Albert: starke Furchtreaktion → Geräusch (UCS) löst unkonditionierte Furchtreaktion (UCR) aus

9

1. 2 Ablauf des Experiments

2. Phase: Furchkonditionierung (2 Monate später)

- Ziel der Phase: einen ursprünglich neutralen Reiz (Ratte) in konditionierten Furchauslöser (CS) transformieren
- Ablauf: Paarung des NS (Ratte) mit UCS (Geräusch)
- Reaktion: nach 7 Durchgängen zeigte Albert Furchtreaktion

10

1. 2 Ablauf des Experiments

3. Phase (unmittelbar nach Phase 2):

- Ratte wurde allein dargeboten → Albert reagierte mit Furchtreaktion
- Aus Ratte = NS wurde konditionierter Reiz CS, der eine konditionierte Furchreaktion (CR) auslöste

11



12

1. 2 Ablauf des Experiments

4. Furchtgeneralisierung

- 5 Tage später
- Konfrontation mit verschiedenen Objekten (Ratte, Hund, Nikolausmaske...)



Now he fears even Santa Claus

13

1. 2 Ablauf des Experiments

Alberts Reaktion:

- Starke Furchtreaktion: Ratte, Hase, Hund, Seehundfellmantel
- „negative Reaktion“: bärtige Nikolausmaske, Watsons Haare
- Leichte Furchtreaktion: Baumwolle
- Keine Furchtreaktion: Bauklötze, Haare der Assistenten

14

1. 2 Ablauf des Experiments

Ergebnis:

- Ausweitung von Alberts Furcht auf andere Gegenstände hat stattgefunden

15

1. 2 Ablauf des Experiments

5 weitere Tage später: *Auffrischung*

- 1 Durchgang Ratte gepaart mit Geräusch

⇒ Alberts Reaktion wurde in einem größeren Raum getestet. Ergebnis: nur leichte Reaktion auf Ratte, Hase und Hund

16

1. 2 Ablauf des Experiments

- Watson versuchte Reaktion auf Ratte „aufzufrischen“ durch erneute Darbietung mit lautem Geräusch
- Kurze Zeit später bellte der Hund Albert an, verängstigte ihn → dadurch: Störung im Ablauf des Experiments

17

1. 2 Ablauf des Experiments

5. Überprüfung der zeitlichen Stabilität der konditionierten Furchtreaktion

- 31 Tage lang keine weiteren Tests mit Albert
- Danach: erneute Konfrontation mit Objekten, die zur Überprüfung der Furchtgeneralisierung eingesetzt wurden

18

1. 2 Ablauf des Experiments

Alberts Reaktion:

- Furcht (etwas abgeschwächt) vor Ratte, Hase, Hund, Pelzmantel und Nikolausmaske
- ABER: gleichzeitig Kontaktaufnahme mit Pelzmantel und Hase

19

1. 2 Ablauf des Experiments

- Keine weitere Untersuchung, ob Beseitigung konditionierter Furchtreaktion möglich
- Watson & Rayner behaupteten im Voraus von Alberts Abreise gewusst zu haben

20

1.3 Phasen des Experiments im Überblick

- 1. Auswahl der NS und des UCS
- 2. Furchtkonditionierung
- 3. Alleinige Darbietung der Ratte löst konditionierte Reaktion aus
- 4. Furchtgeneralisierung auf andere Objekte
- 5. Zeitliche Stabilität der konditionierten Furchtreaktion

21

1.4 Ergebnisse des Experiments

- 1. Umwandlung eines ursprünglich neutralen Reizes in einen konditionierten Furchtauslöser möglich
- 2. Dem konditionierten Reiz ähnliche Reize können auch Furchtreaktion auslösen
- 3. Ausgelöste Furchtreaktion hat gewisse zeitliche Beständigkeit

22

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. **Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür**
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

23

2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen

Fehlerhafte Darstellung in Bezug auf

- Alberts Alter
- Alberts Namen
- Schreibweise von Rosalie Rayners Namen
- Das konditionierte Objekt (ob Ratte oder Hase)

24

2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen

Häufig Fehler bei

- Angabe der Reize → es wurden Reize erwähnt, mit denen Albert nie konfrontiert wurde
- Darstellung des Endes → Behauptung, Alberts Furchtreaktion sei am Ende beseitigt worden



25

2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen

Mögliche Gründe für fehlerhafte Darstellungen

- Watson selbst stellte seine Studie oft unterschiedlich dar
 - Erwähnte z.B. nicht die Konditionierung Alberts auf Hund, Hase, Ratte im Alter von 11 Monaten
 - Schreibt in einer Darstellung, dass zuerst auf Hase konditioniert wurde

26

2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen

- Watson fügte Kommentar hinzu, dass Ängste wie die von Albert auf unbestimmte Zeit bestehen
 - ⇒ dadurch in einer Publikation Schlussfolgerung, dass Alberts Phobie resistent gegen Löschung sei

27

2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen

- In vielen Studien Behauptung, dass Albert vor allen weißen Objekten Angst hatte
- Tatsächlich hatte Albert am Meisten Angst vor nicht weißen Objekten



28

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltenstherapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. Schlussfolgerung

29

3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltenstherapeuten

Entstehung von Phobien

- Wolpe & Rachman: Albert-Studie = Beweis, dass eine Erfahrung ausreicht, um eine Phobie zu entwickeln
- Eysenck: Albert habe eine Phobie vor weißen Ratten und allen haarigen Tieren entwickelt

30

3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltenstherapeuten

- Watsons Studie: nur wenige Beweise für eine Rattenphobie
 - 10 Tage nach Anfangskonditionierung: Konditionierung auf die gleiche Ratte: Albert krabbelte weg, aber weinte nicht
 - 31 Tage später: Albert erlaubte Ratte auf sich zu krabbeln ⇨ relativ schwache Reaktionen = uncharakteristisch für Phobien; spricht gegen Annahme der zeitlichen Beständigkeit der Reaktion

31

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. **Hauptkritikpunkte an Watsons Studie**
- 5. Schlussfolgerung

32

4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie

- Nur eine Versuchsperson (Albert) → Ergebnisse der Studie können nicht verallgemeinert werden
- Verwendete Konditionierungsmethode nicht klassisches Konditionieren, sondern Unterform des operanten Konditionierens (Bestrafungsprozedur)
 - Darbietung des UCS war vom Verhalten Alberts abhängig

33

4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie

- Berichte der Beobachter sehr subjektiv
- Keine Technologie zur zuverlässigen Messung emotionaler Reaktionen
- Zu wenige Stimuli um Generalisierungseffekte zu testen
- Studie konnte nicht repliziert werden

34

Übersicht

- 1. Darstellung der Studie von Watson & Rayner
- 2. Verzerrung der Studie in anderen Publikationen und mögliche Ursachen dafür
- 3. „Der kleine Albert“ aus Sicht von Verhaltens-Therapeuten
- 4. Hauptkritikpunkte an Watsons Studie
- 5. **Schlussfolgerung**

35

Zum Merken:



36

5. Schlussfolgerung

Wissenschaftliche Aussagen der Studie

- Furchtreaktionen können an ursprünglich neutrale Reize geknüpft werden
- Furcht KANN auf andere Objekte übertragen werden, die dem Ursprungsstimulus ähnlich sind
- Generalisierungseffekte + Entstehung einer Phobie können nicht ausreichend belegt werden

37

Quellenangabe

- Harris, Ben (1979). Whatever happened to little Albert?. *American Psychologist*, 34 (2), 151-160.

38

Danke für eure Aufmerksamkeit!



39

CS-UCS-Verknüpfung mit gleicher Leichtigkeit

- Watson: „jedes Objekt in der Welt“ gleich konditionierbar
- Garcia-Effekt: manche Reize sehr viel leichter als andere verknüpfbar
 - These der unterschiedlichen Lernbereitschaften

Angeborene Lernbereitschaft

- Garcia & Koellig (1966)
 - Ratten beim Wassertrinken; Reizauslösung durch Berührung eines Trinkröhrchens
 - Audiovisueller und geschmacklicher Stimulus
 - 2 Gruppen: erhalten erfahren entweder Übelkeit oder Schock

Angeborene Lernbereitschaft

Vereinfachte Darstellung der Methode und Ergebnisse von Garcia und Koellig (1966)

Erwerbsphase	Testreiz	Testphase	Effekt
Gruppe 1 CS: audiovisuell/ Geschmack UCS: Schock	nur audiovisueller CS		Meiden
	nur Geschmacks-CS		kein Effekt
Gruppe 2 CS: audiovisuell/ Geschmack UCS: Übelkeit	nur audiovisueller CS		kein Effekt
	nur Geschmacks-CS		Meiden

→ Verknüpfung des Schocks mit audiovisuellem Reiz

→ Verknüpfung der Übelkeit mit Geschmacksreiz

Widerspricht gleich leichter Konditionierbarkeit beliebiger Reize

Angeborene Lernbereitschaft

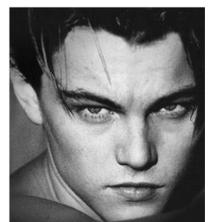
- Seligman (1970):
 - Artspezifische Lernbereitschaft („preparedness“)
 - Dispositionen überlebenswichtig
- Wilcoxon, Dragoin & Kral (1971)
 - Ratten & Wachteln
 - Darbietung von blau-saurem Wasser
 - Anschließend Injektion übelkeitserregender Substanz
 - Aufteilung in 2 Gruppen für Testphase (blau/nicht-sauer; klar/sauer)

Angeborene Lernbereitschaft

- Testphase
 - Ratten meiden saures, Wachteln blaues Wasser
- Widerspruch vs Watson
 - Keine beliebige CS-UCS-Verknüpfung
 - Stattdessen artspezifische Lernbereitschaften

Phobien-Konditionierbarkeit beim Menschen

- Beliebig konditionierbar?
- Phobien
 - 13% aller Menschen in Lebensspanne betroffen
 - Frauen wesentlich häufiger
 - Irrationale Reaktionen
 - > steht in keiner Relation zur tatsächlichen Gefährlichkeit des Objekts
 - Rationale Einwände fast ohne Einfluss



Phobien beim Menschen -Theorien-

- Watson: Lernerfahrungen
 - Während Angsterlebnis gegenwärtiger beliebiger Reiz kann zu Angstauslöser werden
- Seligman (1971)
 - Phobien selektiv
- Marks (1969)
 - Phobien Resultat einer Interaktion
 - Genetische Disposition <-> Lernen
- Öhman (1987a)
 - Transaktionale Theorie
 - Modifizierung möglich; z.B. latente Hemmung

Humanexperimente zur Theorieprüfung

- Öhman, Frederikson & Hugdahl (1978)
 - 2 Gruppen
 - Phobische Reize: Schlangen/Spinnen
 - Nicht-phobische Reize: Blumen/Pilze
 - Habituationsphase
 - nur CS-Darbietung
 - Erwerbsphase
 - Experimental-Gruppe: Schock bei einem der phobischen Reize
 - Kontrollgruppe: Schock bei nicht-phobischem
 - Lösungsphase
 - Nur noch CS-Darbietung; keine Schocks

Humanexperimente zur Theorieprüfung

Experimentalgruppe:
Potentiell phobische Reize (Schlangen, Spinnen als CS)

Erste Teilgruppe:	CS+:	Schlange mit Schock
	CS-:	Spinne ohne Schock
Zweite Teilgruppe:	CS+:	Spinne mit Schock
	CS-:	Schlange ohne Schock

Kontrollgruppe:
Nicht-phobische Reize (Blumen, Pilze als CS)

Erste Teilgruppe:	CS+:	Blume mit Schock
	CS-:	Pilz ohne Schock
Zweite Teilgruppe:	CS+:	Pilz mit Schock
	CS-:	Blume ohne Schock

-Erwerbsphase
Unterschiede zw.
Schock-Reizen: bei
phobischen sign.
Stärker

Phobische Reize
höhere Lösungs-
resistenz

Humanexperimente zur Theorieprüfung

- Hugdahl & Kärker (1981)
 - Ähnlich, bis auf phobische Reize ohne evolutionäre Kontrolle
 - Ergebnisse
 - Keine leichtere Konditionierbarkeit negativer Reize
 - Höhere Lösungsresistenz
 - Lösungsresistenz phobischer > negativer Reize
 - Unterschiedliche Phobien-Konditionierung
 - Phobische Reize leichter und lösungsresistenter zu konditionieren
 - Angeborene Lernbereitschaft

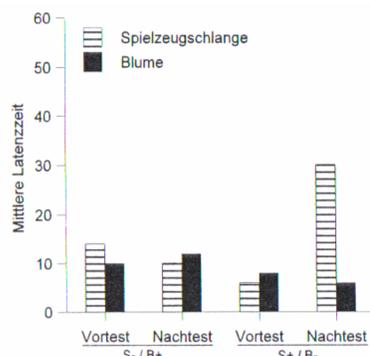
Tierexperimente zur interaktionalen Theorie

- Kontrolle vorexperimenteller Erfahrung möglich
- Mineka
 - Im Labor aufgewachsene Rhesusaffen
 - Filmvorführungen von anderen Affen
 - Diese zeigen ängstliche, bzw. normale Reaktion
 - Via Schnitttechnik in verschiedene Situationen eingefügt, sodass gänzlich gleiche Reaktion auf Reize
 - 2 Versionen
 - Angst vor Schlangen, keine vor Blumen
 - Angst vor Blumen, keine vor Schlangen

Tierexperimente zur interaktionalen Theorie

- Cook & Mineka (1990)
 - Vortest: Verhaltensprüfung ggü. Reizen
 - Versuchsablauf
 - VT sehen die 2 Abläufe (S+/B-; S-/B+)
 - VT danach mit Situation konfrontiert
 - Furchtindex: mittlere Latenzzeit zwischen gleichzeitiger Darbietung der Reize, sowie Futter und dem Greifen danach

Tierexperimente zur interaktionalen Theorie



•Vortest: rasches Greifen

•Nachttest

•ähnlich bei versuchter Konditionierung auf Blumen

•Ängstlich und langsamer ggü. Schlangen, wenn diese phobisch dargestellt

Probleme behavioristischer Emotionsanalyse

- Grundlage der Kritik: Watsons Emotionsdefinition
 - Grundwissenschaftlich
 - Psychologie soll sich nur mit beobachtbaren Reizen beschäftigen
 - Weit von Alltagsverständnis entfernt
- 3 Hauptprobleme
 1. Entstehen weiterer Emotionen
 2. Physiologische Konzepte der Basisemotionen unzureichend ausgearbeitet
 3. Vorhersagbarkeit emotionaler Reizmuster nur auf Basis der Reizbedingungen fraglich

Auslösung emotionaler Reaktionen

- Watson: Betrachtung psych. Merkmale unnötig
- Hinweise, dass Basisemotionen nicht objektiv beschreibbare Reize
 - English (1929): misslang „Albert-Furchtkonditionierung“
 - Den Basisemotionen entsprechende Reize nicht immer mit gleicher Reaktion
- Einschränkung Watsons
 - Wenn Individuum nicht vorbereitet, Furchtreaktion stärker → psychischer Zustand als notwendige Bedingung

Erwerb neuer Emotionsauslöser

- Watson: ausschließlich Konditionierungsprozesse
- Einschränkungen
 - Nachweise dafür überwiegend durch Furchtkonditionierungen erbracht
 - NS zum CS zu machen nur ein möglicher Weg; laut Watson der einzige
 - Beobachtung des Verhaltens anderer (Vgl. Rhesusaffen)
 - Verbale Mitteilungen

Zusammenfassung: Der behavioristische Ansatz

- Sehr kritisch betrachtet, doch bis heute beeinflussend in der Psychologie
 - Konzentrierung auf objektive Maße
- Watson
 - Zentral: intersubjektives Verhalten und Umweltreize
 - 3 Basisemotionen
 - Gekennzeichnet durch chaotischen Zustand
 - Bauen über Konditionierung andere Emotionen auf
 - NS können zu CS werden
 - Angeborene Lernbereitschaft
 - Interaktionale Theorien

Das war's!

Vielen Dank für's Zuhören!