**Die behavioristische Emotionstheorie von John B. Watson**

3: **Grundfragen**

-Wie bilden sich emotionale Reaktionen auf die unterschiedlichsten Reize aufgrund von Lernerfahrungen heraus?

-Wie werden ursprünglich neutrale Reize zu Emotionsauslösern?

-Unterscheidung ungelernter vs. gelernter emotionaler Reaktionen

-Analyse vor allem der Furchtreaktion → Implikationen für klinische Psychologie

-3 Lernprinzipien: klassisches und instrumentelles Konditionieren & Modelllernen

4&5: **Grundpositionen des Behaviorismus**

-Kritik an der Introspektion (nach innen, auf das eigene Bewusstsein, die psychischen Vorgänge gerichtete Beobachtung) als wichtige Forschungsmethode der Bewusstseinspsychologie

-**Einzig legitimer Forschungsgegenstand: Intersubjektiv beobachtbares Verhalten von Organismen und deren beobachtbare Umwelt**

-**Was interessiert: Reiz und Reaktion**, was genau innerhalb des Individuums geschieht, ist nicht von Interesse, da es nicht beobachtbar ist.

-Watson: „Der Behaviorist wischte alle mittelalterlichen Konzeptionen beiseite. Er entfernte aus seinem wissenschaftlichen Vokabular alle subjektiven Begriffe wie Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung, Wunsch, Absicht und sogar Denken und Emotion, so wie sie ursprünglich definiert waren. Wir wollen uns auf Dinge beschränken, die man beobachten kann ...“

6: **Emotionsdefinition nach Watson**

-Intersubjektiv beobachtbares Reakionsmuster, das durch bestimmte Umweltbegebenheiten (Reize) verlässlich ausgelöst wird.

-Reaktionsmuster = Reaktion tritt immer dann mit Konstanz, Regelmässigkeit, derselbigen Abfolge auf, wenn der auslösende Reiz dargeboten wird.

-Emotionen umfassen tief greifende Veränderungen des körperlichen Mechanismus, insbesondere der viszeralen und Drüsensysteme.

-Emotionen versetzen den Organismus in einen chaotischen Zustand.

-Emotionen haben im Vergleich zu Instinkten keinen Anpassungswert

7: **Welche Emotionskomponenten akzeptiert Watson?**

Nur Physiologie & Ausdruck. Erleben, Kognition und Motivation können nicht intersubjektiv beobachtet werden.

8: **Zwei Arten von Reaktionsmuster nach Watson**

-Ungelernte (angeborene) Reaktionsmuster

-Gelernte emotionale Reaktionsmuster

9-11: **Welche emotionalen Reaktionsmuster sind ungelernt (angeboren)?**

-Untersuchung von Säuglingen und Kleinkindern

-Konfrontation mit verschiedenen positiven und negativen Reizen

-Aufgrund der Reaktion der Kinder auf diese Reize schlussfolgerte Watson, dass es drei angeborene, d.h. nicht durch Lernen entstandene Dispositionen für emotionale Reaktionsmuster gibt. (Furcht, Wut, Liebe).

Furcht: Durch laute Geräusche, Verlust von Halt

Wut: Behinderung von Körperbewegungen

Liebe: Streicheln der Haut, insbesondere der erogenen Zonen, Schaukeln, auf den Knien reiten,...

12: **Grundbegriffe des klassischen Konditionierens**

Neutraler Reiz (NS): Reiz, der kleine Reaktion auslöst

Unkonditionierter Reiz (UCS): Reiz, der eine ungelernte Reaktion auslöst

Unkonditionierte Reaktion (UCR): ungelernte Reaktion, die auf einen unkonditionierten Reiz folgt

Konditionierter Reiz (CS): ursprünglich neutraler Reiz, der mit unkonditioniertem Reiz gepaart wurde und nun unkonditionierte Reaktion auslöst

Konditionierte Reaktion (CR): Reaktion, die vom CS ausgelöst wird und UCR sehr ähnlich ist.

13: **3 Phasen beim klassischen Konditionieren**

Experiment: Hund soll auf das Geräusch einer Glocke mit Appetit reagieren.

Phase 1:

Glocke (NS) → keine Reaktion

Essen (UCS) → unkonditionierte Reaktion (Freude auf Essen, Speichelbildung)

Phase 2:

Glocke (NS) und Essen (UCS) zusammen → unkonditionierte Reaktion (Freude auf Essen, Speichelbildung)

Phase 3:

Glocke (CS) → Konditionierter Reaktion (CR) → Hund denkt, dass Glocke bedeutet, dass Essen vorhanden ist

15: **Wie lässt sich erklären, dass Furcht, Wut und Liebe durch verschiedenste Reize ausgelöst werden können?**

Neutrale Reize erhalten durch die Kopplung mit einem angeborenen Auslösereiz (klassische Konditionierung) die Fähigkeit, die emotionale Reaktion auszulösen.

16-22: **Konditionierung von Furchtreaktionen**

Der Fall des kleinen Albert

**Phase 1**: Baby Albert hat keine Angst an Ratte, spielt freudig mit ihr.

**Phase 2**: Darbietung der Ratte zusammen mit lautem Geräusch, dass ihm Angst macht.

**Phase 3**: Ratte allein macht ihm Angst.

**Phase 4**: Auch Dinge, die der Ratte “ähnlich” waren (wie Kaninchen, Hund, Samichlausmaske,...) führten zu Angstreaktion

**Phase 5**: Abtrainieren der Angst. Nicht mehr möglich, da Alberts Familie wegzog.

4 Forschungsfragen:

1. Können angeborene Furchtreaktionen auf neutralen Reiz konditioniert werden? → Ja
2. Überträgt sich konditionierte Reaktion auf andere, dem konditionierten Reiz ähnliche Reize (Reizgeneralisierung)? → Ja
3. Bleibt konditionierte Reaktion für gewisse Zeit erhalten? → Ja
4. Mit welcher Methode kann man die konditionierte Reaktion wieder zum Verschwinden bringen? → Unbeantwortet

23-26: **Beseitigung von Furchtreaktionen**

Forschungsfrage: Kann auf demselben Weg, auf dem Furcht gelernt wurde, auch Furcht wieder verlernt werden?

2 Elemente der Furchttherapie nach Mary C. Jones

Furchtauslösender Reiz wird mit positivem Reiz gepaart, der eine positive Reaktion auslöst.

→ Gegenkonditionierung

- Schrittweise Annäherung des furchtauslösenden Reizes (sukzessive Approximation)

Der Fall des Kleinen Peters

3 Jähriger Junge der Angst vor Kaninchen, Ratten, … hatte. Jeden Tag hat er 1-2 Therapiesitzungen über 2 Monate, bei denen ihm Essen und ein Hase gleichzeitig präsentiert wurde.

→ Nach 2 Monaten ist die Furcht vor dem Kaninchen bei Peter verschwunden. Die sogenannte Gegenkonditionierung ist die am meisten gebrauchte Methode zur Behandlung von Phobien.

→ systematische Desensibilisierung

27-29: **Methoden der systematischen Desensibilisierung**

**In-vivo-Desensibilisierung**: Konfrontation mit realen furchtauslösenden Situationen

**In-sensu-Desensibilisierung**: gedankliche Konfrontation mit furchtauslösenden Situationen

Erstellen einer Angsthierarchie: Was löst am meisten Angst aus? Der Gedanke daran, das angstauslösende Objekt von Nahem zu sehen oder direkt mit dem Objekt zu interagieren.

→ In Hierarchieordnung, wobei dann mit dem harmlosesten begonnen wird.

Erlernen einer Entspannungsmethode (Entspannung als inkompatible Reaktion zu Furcht): z.B. progressive Muskelrelaxation (dabei werden Muskeln gezielt angespannt und wieder entspannt, sodass dies dann in der Angstsituation benutzt werden kann), Schokokekse (beim kleinen Peter)

Konfrontation mit der am wenigsten Angstauslösenden Situation & Entspannung

Dann Konfrontation mit zunehmend stärker Angst auslösenden Situationen & Entspannung

**Exkurs: Furcht und Ängstlichkeit**

31:

-In Gefahrensituationen funktional: kann pathologische Ausmasse (wenn es im Alltag zu extrem unangenehmen Gefühlen führen kann) annehmen, wenn Stärke oder Dauer der emotionalen Reaktion die Lebensführung einschränkt.

-Abgrenzung Furcht vs. Ängstlichkeit

-Auslöser

→ Traumata → Posttraumatische Belastungsstörung

→ Furchtauslösende Situationen

32: **Furcht (fear)**

-konkrete Situation wird als bedrohlich interpretiert

-Furcht ist ein “poststimulus” (ein anderer Stimulus kommt davor, Furcht ist Reaktion darauf)

-Furcht hat eine automatische und eine kontrollierte Komponente

-Furcht motiviert Schutzverhalten → Flucht (flight) oder Erstarrung (freezing)

-Furcht motiviert erlernen von adaptiven Reaktionen (Umgang mit Gefahr → Schutzmotivation)

33: **Ängstlichkeit**

-keine konkrete Bedrohung vorhanden/ identifizierbar

-”prestimulus”, also vor der Angst, es ist mehr präventiv

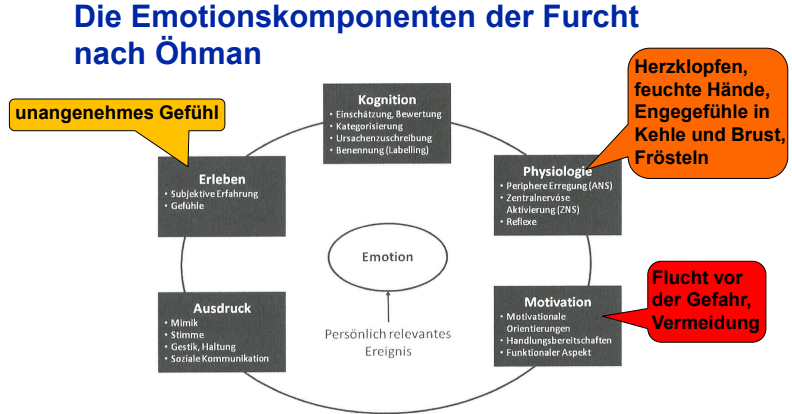
-ungerichtete Erregung und Anspannung

-motiviert kein spezifisches gerichtetes Verhalten

-Funktionalität fraglich

-”apprehensive anticipation of future danger or misfortune accompanied by a feeling of dysphoria or somatic symptoms of tension”

34: **Emotionskomponenten der Furcht nach Öhman**



35: **Klinisch auffällige vs. normale Furcht/Ängstlichkeit**

Die Furcht/Ängstlichkeit ist klinisch auffällig wenn sie...

-häufig wiederkehrend und länger anhaltend

-eine Intensität beinhaltet, die nicht mehr der objektiven realen Bedrohung entspricht

-das Individuum paralysiert

-psychosoziale und physiologische Funktionen beeinträchtigt

36: **Auslöser für Posttraumatische Belastungsstörung**

-PTBS resultiert aus Erfahrungen extremer Gefahr (Terroranschläge, Folter, Naturkatastrophen, schwere Unfälle,...)

-intensivste Gefühle von Angst, Grauen, Panik im Augenblick des Traumas

-später Ängstlichkeit und anhaltend hohes Stressniveau

-Furcht vor sog. Flashbacks (lebhafte Erinnerung an das traumatische Ereignis)

37: **Auslöser für Furcht (phobische) Reaktionen**

-Interpersonelle Ereignisse (z.B. Zurückweisung, Konflikte,...)

-Verletzung, Krankheit, Tod

-Tiere (allgemein, v.a. aber Reptilien, Insekten)

-Agoraphobie (offene Plätze, Menschenmengen, Enge, Höhenangst)

-Öhman: “Evolution hat Menschen mit einer Eigenschaft ausgestattet die dazu führt, dass sie Furcht auf Situationen übertragen, welche das Leben ihrer Vorfahren bedroht hat.”

**Die Interaktionale Theorie der Entstehung von Phobien von Arne Öhman**

44-47: **Schlangen als Zeichen des Verderbens in der Kunst & Religion**

Schlangen sind in der Geschichte überall als Symbol für Verderben und Unglück zu finden. Viele Menschen haben eine Schlangenphobie, weshalb sie sich sehr als Symbol dafür eignen.

48-50: **Argumentation von Öhman & Mineka**

Beispiel Angst vor Schlangen

-Schlangen sind spezielle Stimuli für Menschen und andere Primaten

-Furcht vor Schlangen findet sich beim Menschen und anderen Primaten

-Menschen und Affen lernen Furcht vor Schlangen leichter als Furcht vor den meisten Stimuli

-Weder die Auslösung der Furcht vor Schlangen noch die Konditionierung von Schlangenfurcht bei Menschen benötigt die bewusste Wahrnehmung des Schlangenreizes.

-Postulat eines in der Evolution sich herausgebildeten Furchtmoduls im Gehirn

-Merkmale des in der Evolution sich herausgebildeten Furchtmduls:

→ Das Furchtmodul wird selektiv durch bestimmte Furchtstimuli, die in der evolutionären Geschichte bedrohlich waren, aktiviert.

→ Die Auslösung erfolgt automatisch (d.h. ohne Beteiligung der bewussten Aufmerksamkeit), entzieht sich weitgehend der bewussten Kontrolle.

→ Die Prozesse basieren auf bestimmten neuronalen Schaltkreisen im Gehirn

51: **Postulat eines Furchtmoduls von Öhman**

-In Stammesgeschichte Bereitschaft entwickelt, gegenüber bestimmten Objekten selektiv leicht Furchtreaktion zu lernen → Hypothese der angeborenen Lernbereitschaft

-Umfasst Prozesse, die speziell auf Wahrnehmung von und Reaktion auf bedrohliche Ereignisse gerichtet sind

-Bedrohungen sind Ereignisse, die die Weitergabe der eigenen Gene an die nächste Generation gefährden könnten

-Gefahrenquellen: Rangkämpfe mit Artgenossen, natürliche Feinde, Naturkatastrophen → Entsprechung in der Kategorisierung von Phobien im DSM-IV: soziale Phobien, Tierphobien, Naturphobien

52: **Die interaktionale Theorie der Entstehung von Phobien**

-Phobien sind das Resultat einer Interaktion von genetischen Disposition und Lernen.

-Furchtreize lösen bei verschiedenen Menschen sehr unterschiedliche Reaktionen aus.

-Damit eine Phobie aus den Genen entsteht, müssen schlechte Erfahrungen mit diesem Furchtreiz gemacht werden.

53: **Elemente des Furchtmoduls nach Öhman**

Selektivität:

Automatisierung:

Subkortikale neuronale Prozesse:

55-60: **Studie von Öhman zur Interaktionalen Theorie der Entstehung von Phobien**

-Darbietung von phobischen (Spinne, Schlange) und nicht-phobischen (Blume, Pilz) Reize auf Dias

-Differentielle Kopplung mit einem unangenehmen elektrischen Schlag am Finger

-Abhängige Variable: Hautleitfähigkeit als Indikator der Furchtreaktion

-phobische Reize lösen eine deutlich stärkere Hautleitfähigkeit aus, wenn sie mit elektrischem Schlag präsentiert werden.

-Löschungsphase: Wenn aufgehört wird, den negativen Reiz mit dem CS zu präsentieren, sackt die Furchtreaktion wieder ab

Fazit:

-Furchtreaktion beim Menschen können auf ursprünglich neutrale Reize konditioniert werden

-Furchtreaktionen beim Menschen können jedoch auf bestimmte, potenziell phobische Reize leichter konditioniert werden als auf andere

-Diese Furchtreaktionen sind löschungsresistenter als solche, die auf nicht phobische Reize konditioniert wurden

61-65: **Studie zu selektiven Aufmerksamkeitsprozesse bei Spinnen-Phobikern**

Ziel der Studie: Messung der Reaktionszeit bei Spinnenphobikern bei Reizauslösung einer Spinne, Unterschied finden im Gegensatz zu nicht-phobischen VPN.

Patienten mit Phobie sind stärker abgelenkt durch phobischen Reiz, daher ist ihre Reaktionszeit deutlich langsamer.

66: **Einwände gegen die Interpretation der Befunde von Öhman**

Die verwendeten potenziell phobische Reize können aufgrund von Lernerfahrungen eine negative Bedeutung haben → ontogenetische statt phylogenetischer Erklärung der Befunde.

67: **Tierexperimentelle Studien zur interaktionalen Theorie der Entstehung von Phobien**

-Vorteil von Tierstudien: Das Ausmass an Vorerfahrung mit den verwendeten Reizen (potentiell phobisch vs. neutral) kann kontrolliert werden.

68-69: **Versuchsaufbau & -ablauf einer tierexperimentellen Studie zur interaktionalen Theorie der Entstehung von Phobien**

-Phase 1 (Vortest):

-Phase 2:

-Phase 3 (Nachtest):

70-71: **Ergebnisse**

-Im Vortest keinerlei Unterschiede in der Reaktion der Versuchstiere auf Schlange vs. Blumen

-Im Nachtest deutliche Unterschiede in der Furchtreaktion auf Schlange vs. Blumen

72: **Die automatische Aktivierung von Furchtreaktionen**

Furchtreaktionen können automatisch ausgelöst werden.

-Furchtreaktion muss nicht bewusst wahrgenommen werden

-Furchtreaktion kann nicht willentlich unterbunden werden

-Furchtreaktion kaum kognitiv steuerbar

73-76: **Studien zur automatischen Aktivierung von Furchtreaktionen**

-These: Furchtsystem kann ausgelöst werden, noch bevor die kognitive Einschätzung des Stimulus vorgenommen werden konnte.

Studie von Öhman & Soares

-UV: Schlangen-, Spinnenphobiker und unauffällige Kontrollgruppe

-Maskierte und nicht-maskierte Darbietung von Dias mit potentiell phobischen Reizen (Schlangen, Spinnen)

77: **Neuronale Grundlagen des Furchtmodels**

-Furchtmodul = sehr frühe evolutionäre Entwicklung

-Kontrolliert von subkortikalen neuronalen Prozessen

-Struktur im limbischen System: Amygdala

78: **Sind Furchtreaktionen beliebig konditionierbar?**

Watsons Postulat, dass jeder beliebige neutrale Reiz durch klassisches Konditionieren zu einem Furchtreiz werden kann, ist angesichts der Ergebnisse u.a. von Öhman und Mineka nicht haltbar