

Einführung in die Psychologie

Allgemeine Einführung	2
Geschichte der Psychologie.....	2
Methoden der Psychologie	6
Psychische Entwicklung.....	10
Wahrnehmung.....	13
Lernen.....	16
Gedächtnis.....	19
Kognition	23
Emotion und Motivation	26
Soziale Einflüsse und Prozesse	31
Persönlichkeit und Diagnostik.....	35
Intelligenz	40
Klinische Psychologie und Psychotherapie.....	42
Technik wissenschaftlichen Arbeitens	47

Allgemeine Einführung

Definition Psychologie

„Die Wissenschaft vom **Verhalten, Erleben** und **Bewusstsein** des Menschen, deren **Entwicklung** über die Lebensspanne und deren innere (im Individuum angesiedelte) und äußere (in der Umwelt lokalisierte) **Bedingungen** und **Ursachen**.“ (Zimbardo, 1999, S. 2)

Organisationen

- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs) [Theoretisch; Forschung]
- Berufsverband deutscher Psychologinnen und Psychologen (BdP) [Praktisch; Klinisch]

Geschichte der Psychologie

Die Anfänge der modernen wissenschaftlichen Psychologie

Der Beginn der Psychologie ist im Beginn des 19. Jhd. zu sehen. Naturwissenschaften wurden populär und so auch die Untersuchung der Psyche mit einem naturwissenschaftlichen Ansatz.

Hermann von Helmholtz (1821-1894)

Herrmann von Helmholtz war **Physiker** und **Physiologe** und forschte an der **Leitungsgeschwindigkeit von Nervenfasern**, an der **Tonempfindlichkeit** und entwickelte die **Dreifarbentheorie** (Farbwahrnehmung).

Ernst Heinrich Weber (1795-1878)

Ernst Heinrich Weber war **Anatom** und **Physiologe**. Er entwickelte die **Unterschiedsschwelle** und legte **methodische Grundlagen** für die **experimentelle Psychologie**.

Gustav Theodor Fechner (1801-1887)

Gustav Theodor Fechner gilt mit Weber zusammen als Begründer der **Psychophysik**. Er baute auf den Anfängen Webers auf (**Webersches Gesetz**).

Wilhelm Wundt (1832-1920)

Wilhelm Wundt war zunächst **Philosoph** und gründete **1879** das erste **Institut für experimentelle Psychologie**. Seit **1883** war es dann ein offizielles Universitätsinstitut.

Durch exakte Raum- und Zeitmessung sollten Gesetze gefunden werden, mit denen sich die Psyche beschreiben lässt. Statt mit Metaphysik sollte es hier mit **Erfahrung** versucht werden. Es können demzufolge nur einfache geistige Prozesse untersucht werden.

Er teilte die Psychologie in zwei Bereiche. Die **experimentelle Psychologie** (**Wahrnehmung, Bewusstsein**) und die **Völkerpsychologie** (**Sprache, Religion, Kultur**) mit jeweils eigenen Methoden.

Die **Grundfrage** war: „*Welches sind die Elemente des Bewusstseins?*“ (Wundt, 1911, S. 28)

Wundt prägte vor allem die **Institutionalisierung** der Psychologie!

Einige **Schüler** Wundts waren:

- James McKeen Catell (1860-1944) Gründung des ersten psychologischen Labors in den USA
- Hugo Münsterberg (1863-1916) Gründung eines psychologischen Labors in Harvard

- Emil Kraepeling (1856-1926) Begründer der modernen Psychopathologie
- Edward B. Titchener (1857-1927) Begründer des Strukturalismus
- Ernst Meumann (1862-1915) Begründer der pädagogischen Psychologie
- Oswald Külpe (1862-1915) Prägung der „Würzburger Schule“
- Stanley Hall Kindliche Entwicklung (Erblichkeit von Verhalten)
- Wladimir Michailowitsch Bechterew Theorie der konditionierten Reflexe

Seminar: Psychophysik

Die **äußere Psychophysik** beschäftigt sich mit dem Zusammenspiel zwischen **Reizen und Erleben**, die **innere Psychophysik** mit dem Zusammenhang von **Erleben und neuronalen Prozessen**, während die Zusammenhänge zwischen Reizen und neuronalen Prozessen von der Physiologie untersucht werden.

Grundlage für die **wissenschaftlich physikalische** Untersuchung der Psyche ist das **Leib-Seele-Problem**. Fechner erreichte mit der Theorie des **Eigenschaftsdualismus** (Grundsätzlich eine Sache von zwei Perspektiven), die theoretische Möglichkeit der **experimentell psychischen Untersuchung**.

Unterschiedsschwelle

Die Psychophysik begann mit **Ernst Weber**, welcher vor allem an der **Unterschiedsschwelle** forschte, also dem **kleinsten noch wahrnehmbaren** Unterschied zwischen **zwei Reizen**. Er erkannte, dass die Unterschiedsschwelle proportional mit der Stärke der beiden Reize ansteigt. Die Unterschiedsschwelle wurde schließlich von Fechner in eine Formel gefasst (**Webersches Gesetz**). Für jede **Sinnesmodalität** gibt es eine **Konstante** für die Unterschiedsschwelle.

$$K = \frac{\Delta I}{I}$$

ΔI : Unterschiedsstärke

I : Stärke des Ursprungsreizes

Methoden der Schwellwertbestimmung

Theodor Fechner baute auf den Fortschritten Webers auf. Fechner forschte nicht nur über die **Unterschiedsschwelle** (eben merklichen Unterschieds), sondern auch über die **Absolutschwelle** (= ab wann wird ein Reiz wahrgenommen). Für die Bestimmung verwendete er **3 Methoden**:

- **Grenzmethode** In ab- und aufsteigender werden die Reizunterschiede stetig erhöht
- **Herstellungsmethode** Der Proband stellt sich die Reizgrenze selbst ein
- **Konstanzmethode** Ähneln der Grenzmethode, jedoch zufällige Reihenfolge

Überschwellige Reize

Stanley Smith Stevens forschte vor allem an **überschwelligen Reizen**. Sein Ziel war es festzustellen ab wann ein Reiz **subjektiv z.B. doppelt oder halb so stark** wahrgenommen wird. Aus dieser Forschung entstand das **Stevenssche Potenzgesetz**.

Richtungen der Psychologie (bis ca. 1920)

Die Leipziger Schule

Schwerpunkt liegt auf den **einfachen geistigen Zuständen**, welche durch **experimentelle Psychologie** verstanden werden können (abgeleitet von Wundts Überzeugung).

Die Würzburger Schule

Der Gründer der **Würzburger Schule** ist **Oswald Külpe**, welcher sich von Wundts Vorstellungen löste. Seine Methode beruhte auf der **experimentellen Selbstbeobachtung**. Er geht von der **Einheit des Seelenlebens** aus.

Die Bühler-Wundt-Kontroverse

Wundt bezeichnete die Art der **Selbstbeobachtung** (Würzburger Schule) als **Scheinexperiment**, da keinerlei **experimentelle Bedingungen** geschaffen werden. Bei der Selbstbeobachtung wurde oft die Methode des **lauten Denkens** eingesetzt. Die Probanden mussten möglichst präzise ihre Gedanken festhalten. Umgekehrt war Wundts **elementarpsychologischer Ansatz** deutlich zu eng. Die relativ unwissenschaftliche Würzburger Schule gab dennoch einen Einfluss auf die **Gestalt- und die Kognitionspsychologie**.

Richtungen der Psychologie (ab ca. 1920)

In den 20er Jahren des 20. Jhd. entwickelten sich neue Richtungen. Dazu zählen **Behaviorismus**, **Gestaltpsychologie** und **Psychoanalyse**.

Behaviorismus

John Broadus Watson (1878-1958) bezeichnete den Gegenstand des **Behaviorismus** als das **objektive beobachtbare Verhalten**. Der Schwerpunkt lag auf der Umwelt, also auf **Konditionierungs- und Lernerfahrung**. Die inneren Vorgänge würden als **Black Box** beschrieben, mit welcher es sich nicht lohne sich zu befassen. Ein weiterer Vertreter war **Burrhus Frederic Skinner** (1904-1990), welcher an der **operanten Konditionierung** forschte.

Gestaltpsychologie

Die Grundannahme der **Gestaltpsychologie** ist, dass das **Ganze** mehr ist, als die **Summe seiner Einzelteile** (Übersummativität). Als Beispiele können das **Phi-Phänomen** (Eindruck bewegender statt blinkender Punkte) und das **Kamizsa Dreieck** (Erkennen eines virtuellen Dreiecks).

- **Grazer Schule**

Die zusammenhängende Gesamtheit (**Komplexion**) ergibt sich durch die Aktivitäten (**Produktion**) des Betrachters. Begründet wurde die Grazer Schule durch **Alexius Meinong** (1853-1920). **Christian von Ehrenfels** (1859-1932) machte Versuche mit Melodien: **Gestaltkriterium der Transportierbarkeit** (Melodie bleibt erhalten, wenn Töne höher).

- **Frankfurter / Berliner Schule**

Das **Wahrnehmungserleben** ist determiniert durch das Wechselspiel von **externen Reizmustern** und **inneren Strukturierungstendenzen**. Die Berliner Schule ist eher **experimentell** ausgelegt. Wichtige Vertreter waren Max Wertheimer (1880-1943), Wolfgang Köhler (1887-1967), Kurt Koffka (1886-1941), Kurt Lewin (1890-1947) & Wolfgang Metzger (1899-1979.)

Psychoanalyse

Die Psychoanalyse gründet sich hauptsächlich auf **Sigmund Freud** (1856-1939). Als Ursache für psychische Störungen gelten **verdrängte traumatische Erfahrungen**. Als Methode wird die **freie Assoziation** angewendet, bei der der Psychologe die Ereignisse deutet und somit auf evtl. verschlüsselte Ängste schließen kann. Als Haupttrieb des Menschen wird die Sexualität (**Libido**) beschrieben. **Träume** stellen den Konflikt verborgener Wünsche und Verbote da. Es wird getrennt zwischen **Es** (Unterbewusstsein), **Ich** (Vermittlung zwischen Es und der Außenwelt) und dem **Über-Ich** (Normen und Verhaltensmuster).

Die Psychoanalyse ist sehr strittig, da es **keine Falsifizierbarkeit** gibt, die Erklärungen **post-hoc** erfolgen und es **keine empirische Prüfung** der Ergebnisse gibt. Die Grundideen sind jedoch für viele Bereiche wichtig: Klinische Psychologie, Entwicklungspsychologie, etc.

- **Individualpsychologie**

Begründet durch **Alfred Adler** (1870-1937), welcher die **Unteilbarkeit des Individuums** (im Gegensatz zu Freud) betont. **Macht** ist hier das zentrale Motiv und ein **Minderwertigkeitskomplex** die Grundlage für psychische Probleme.

- **Analytische Psychologie**

Der Libido wird hier als weiter gefasst als Begehren bzw. **allgemeine Lebensenergie**. **Carl Gustav Jung** (1865-1961) begründete außerdem das **kollektive Unbewusste** (Urerfahrungen des Menschen).

Richtungen der Psychologie (ab ca. 1945)

Kognitive Psychologie

Die **Kognitionspsychologie** gilt als **Gegenbewegung zum Behaviorismus** und untersucht die **Bedeutung innerer mentaler Zustände**. Die Kognition bezeichnet dabei allgemein alle Formen des **Erkennens und Wissens**. In der Kognitionspsychologie wird versucht die mentalen Vorgänge ähnlich in **Modellen** zu beschreiben (wie man einen Computer beschreiben würde). Das Gehirn entspricht der Hardware, die Software den mentalen Zuständen. Die Kognitionspsychologie versucht in dieser Analogie die Software zu beschreiben.

Neuropsychologie

Die **Neuropsychologie** entwickelte sich ebenfalls nach dem 2. Weltkrieg und beschreibt die Psyche anhand ihres **biologischen Aufbaus**. In der Computer-Analogie wird hier also die Hardware untersucht.

Richtungen der Psychologie (Heute)

Der biologische Ansatz

Hier werden **neurobiologische** Prozesse untersucht, welche die Basis für mentale Zustände bilden. Das Verständnis der Psyche erfolgt über das Verständnis der **physiologischen** und **biochemischen** Prozesse.

Der psychodynamische Ansatz

Hier spielt u.a. die **frühkindliche Erfahrung** eine große Rolle. Wichtig sind hier **unbewusste Prozesse** und **Triebe**, welche das Verhalten bestimmen.

Der verhaltenspsychologische Ansatz (behavioristisch)

Wie im Behaviorismus beschränkt man sich auf die Beobachtung der **Reize** und der entsprechenden **Reaktion**. Wichtig ist die Lerngeschichte: **klassische und operante Konditionierung**.

Der humanistische Ansatz

Der Mensch wird von Natur aus als **gut** betrachtet, mit der Fähigkeit sein **Potential** auszuschöpfen. Das Streben nach **Selbstverwirklichung** und die Betonung der **phänomenalen Welt** eines Individuums sind von Bedeutung.

Der kognitive Ansatz

Der Mensch wird als **informationsverarbeitendes System** betrachtet. Schwerpunkt auf den inneren mentalen Zuständen.

Der evolutionäre Ansatz

Hier wird der **evolutionäre Grundgedanke** mit **psychischen Prozessen** verknüpft. Die Evolutionsprozesse (Anpassung) dienen als Erklärung für menschliches Verhalten.

Begriffe

Definition Psychologie, Helmholtz, Weber, Fechner, Psychophysik, Webersches Gesetz, Elemente des Bewusstseins, Wundt, Institutionalisierung, experimentelle Psychologie, Völkerpsychologie, äußere Psychophysik, innere Psychophysik, Leib-Seele-Problem, Eigenschaftsdualismus, Unterschiedsschwelle, Absolutschwelle, Grenzmethod, Herstellungsmethode, Konstanzmethode, überschwellige Reize, Stevenssches Potenzgesetz, Leipziger Schule, Würzburger Schule, Bühler-Wundt-Kontroverse, Behaviorismus, Gestaltpsychologie, Psychoanalyse, Freie Assoziation, Libido, Es/Ich/Über-Ich, Individualpsychologie, Analytische Psychologie, Kognitionspsychologie, Neuropsychologie, Humanismus, Evolutionspsychologie

Methoden der Psychologie

Psychologie als empirische Wissenschaft

Der empirische Ansatz in der Wissenschaft basiert auf Erfahrung. In einer **empirischen Wissenschaft** gibt es ein klassisches Vorgehen:

Empirische Beobachtung (1) ⇒ Theoriebildung (2) ⇒ Hypothesen testen (3) ⇒ Evtl. Revision (4)

Nach Karl Popper beginnt die Wissenschaft mit dem **Problem**, nicht mit der Beobachtung, da das Problem die Beobachtung mitbestimmt.

Falsifikationsprinzip

Als **verifiziert** gilt eine Theorie, welche eine Prüfung zunächst **bestanden** hat. Kann eine Theorie **nicht bestehen**, gilt sie als **falsifiziert**. Im Normalfall reicht **ein Gegenbeispiel** um eine Theorie zu

falsifizieren. Eine **bewährte Theorie** ist eine Solche, welche über einen langen Zeitraum praktischer Anwendung immer noch gültig ist. Grundsätzlich muss eine gute Theorie immer angreifbar sein.

Eine Theorie, welche immer „Sinn“ ergibt ohne angegriffen werden zu können gilt als eine schwache Theorie. So z.B. viele Bereiche der Psychoanalyse.

Wissenschaftliches Paradigma

Im Gegensatz zum Falsifikationsprinzip, bei der Erkenntnisse kontinuierlich und fortschreiten erlangt werden, geht man beim **wissenschaftlichen Paradigma** von **festen Grundannahmen** aus. Der Wissenszuwachs findet **kumulierend** statt. Das wissenschaftliche Paradigma geht zurück auf **Thomas Kuhn**. Was und wie es beobachtet und interpretiert wird hängt von der Grundannahme ab, auf deren Basis man seine Theorie aufbaut.

Die paradigmatische Wissenschaft lässt sich drei Phasen einteilen:

- **Präparadigmatische Phase** Vorwissenschaftlich, Verschiedene Ansätze
- **Paradigmatische Phase** Normal, Kumulativ
- **Revolutionäre Phase** Außerordentliche Wissenschaft, Ersetzung, Nicht-Kumulativ

Psychologische Forschung

Wissenschaftliche Psychologie

Im Gegensatz zum alltäglichen Leben und dem freien subjektiven Interpretationsraum der Psyche, versucht die Psychologie Erkenntnisse in **methodisch kontrollierter Weise** zu erlangen. Außerdem werden Theorien immer wieder **kritisch geprüft**, so lange, bis sie **frei von Widersprüchen** sind.

Wichtig für die **Methodik**:

- **Systematisches Vorgehen und Dokumentation**
- **Präzise Terminologie**
- **Regelgeleitete Auswertung und Interpretation der Daten**
- **Gültigkeitskriterien**

Grundkonzepte psychologischer Forschung

- **Theorie**
Eine zusammenhängende Menge an Aussagen über einen bestimmten Gegenstand bzw. ein vereinfachtes Bild der Realität.
- **Hypothese**
Werden als Einzelaussagen aus der Theorie abgeleitet und sagen meiste bestimmte Ereignisse des erforschten Gegenstandes voraus. Gute Hypothesen sind **widerspruchsfrei, falsifizierbar, operationalisierbar** (messbar) und **theorierelevant**. Außerdem sollten sie **vor der Überprüfung** aufgestellt sein.
- **Kreativer Prozess**
Beschäftigung mit Wissensstand des Fachs, Alltagspsychologie betrachten, Pilotstudien betrachten, bestehende Daten analysieren, u.v.m.
- **Variable**
Eine Größe, welche unterschiedliche Werte annehmen kann. Variablen können auf

unterschiedliche Arten operationalisierbar gemacht werden. Die **Güte der Operationalisierung** ist entscheidend.

Arten der empirischen Forschung

▪ **Experiment**

Mit einem Experiment ist es möglich **Kausalbeziehungen** zu überprüfen. Bei einem Experiment gibt es drei Variablen: Die **Unabhängige** (wird verändert), die **Abhängige** (wird nicht verändert, bzw. ändert sich mit der Unabhängigen) und die **Störvariablen** (sollten minimiert werden).

▪ **Korrelationsstudie**

In einer Korrelationsstudie werden **keine Variablen manipuliert**, es geht ausschließlich um den **Zusammenhang von zwei Variablen**. Die Kausalbeziehung wird nicht aufgeklärt.

▪ **Beobachtungsstudien (Deskriptive Studien)**

Es gibt den **natürlichen Beobachter** (getrennt von Situation) und den **teilnehmenden Beobachter** (Aktionsforschung, involvierter Beobachter). Auch hier gibt es im Ergebnis keine Kausalbeziehung.

Wichtig:

Eine Korrelation ist eine **notwendige**, aber keine **hinreichende Bedingung** für einen kausalen Zusammenhang. Die Korrelation sagt etwas über die **Stärke und Richtung des Zusammenhangs**, nichts aber über die **Ursache**.

Analyse erhobener Daten

Daten können auf **unterschiedlichste Arten** erhoben werden: Befragung (z.B. Fragebogen), Psychologische Tests (z.B. IQ-Test), Verhaltensmessung (z.B. Reaktionszeit, Fehlerrate), Physiologische Messung (z.B. EEG). Um diese Mengen an Daten auswerten zu können werden **statistische Verfahren** benötigt. Innerhalb der statistischen Verfahren kann unterschieden werden zwischen Deskriptiv- und Inferenzstatistik.

Gütekriterien

▪ **Objektivität**

Die Objektivität ist eine **intersubjektive Nachprüfbarkeit**. Wichtig sind also eine **strenge Beachtung der Verfahrensregeln, umfassende Dokumentation, genaue Darstellung des Vorgehens** und auch der Ergebnisse und Schlussfolgerungen.

- **Operationale Definition:** Klare Festlegung wie die Variable erfasst werden soll.
- **Standardisierung:** Einheitliche Verfahren bei der Durchführung und Auswertung. Einflussfaktoren minimieren bzw. konstant halten.
- **Vermeidung von Verfälschung:** Durch Versuchsleitereinfluss (**Rosenthal-Effekt** = Versuchsleitererwartungseffekt) und Versuchsteilnehmereinfluss (**Hawthorne-Effekt** = Versuchsteilnehmererwartungseffekt) systematische Fehler vermeiden.

▪ **Reliabilität**

Die Reliabilität ist die Zuverlässigkeit und Genauigkeit einer Beobachtung. Wenn bei einer Wiederholung unter gleichen Bedingungen identische Werte folgen, ist eine absolute Reliabilität gegeben.

▪ **Validität**

Validität bezeichnet die Messung der Werte, welche auch wirklich gemessen werden sollen.

Unterteilt wird in **interne Validität** (Störvariablen eliminieren, keine Alternativerklärung möglich), **externe Validität** (Übertragbarkeit auf andere Situationen, Allgemeingültigkeit), **Konstruktvalidität** (Güte der Operationalisierung).

Ethische Richtlinien

Sobald mit **Menschen oder Tieren** (allg. Lebewesen) geforscht wird gibt es **ethische Rahmenbedingungen**. In **wissenschaftliche Vereinigungen** (z.B. DGPs, APA) gibt es dafür **Ethikkommissionen**, bei denen meist ein Einverständnis eingeholt werden muss.

Seminar: Das psychologische Experiment

Grundsätzlich beginnt ein Experiment mit einer **Fragestellung**, welche zunächst noch **vage** und mit dem Verlauf **immer präziser** wird. Außerdem bildet die **Hypothese**, welche auf dem **aktuellen Wissensstand** beruht, eine Grundlage für ein Experiment.

Versuchsplan

Bedeutend für den Ablauf des Experiments ist der **Versuchsplan**. Er gibt den **logischen Aufbau** vor und muss **zur Hypothesenprüfung** konstruiert werden. Es kann sich sowohl um einen **einfaktoriellen Versuchsplan** (Experimentalgruppe, Kontrollgruppe), als auch um einen **mehrfaktoriellen Versuchsplan** handeln.

Störvariablen

Um **Störvariablen** zu kontrollieren gibt es mehrere Möglichkeiten

Bezüglich der **Probanden**:

- **Parallelisierung** Homogene Gruppen für vergleichbare Durchschnittswerte
- **Randomisierung** Aufteilung nach Zufallsprinzip

Bezüglich der **Situation**:

- **Elimination** Ausschalten von Störvariablen (z.B. Lärm abschirmen)
- **Konstanthalten** Variation der Störvariablen verhindern (z.B. konstante Lichtverhältnisse)
- **Zufallsvariation** Verschiedene Probanden in gleicher Situation testen

Hypothesen, Auswertung und Bericht

Aus der Hypothese wird auf **Basis des Experiments** eine **empirische Hypothese** gemacht. Eine **statistische Hypothese** erfolgt über ein mathematisches Verfahren und unterstützt das Experiment durch eine **statistische Theorie**. Bei der Ergebnisauswertung wird **zunächst** die **statistische Hypothese** und **anschließend** die **empirische Hypothese** überprüft. Als Abschluss wird ein **Bericht** erstellt (siehe TWA).

Begriffe

Empirische Wissenschaft, Klassisches Vorgehen, Karl Popper, Falsifikationsprinzip, verifiziert, falsifiziert, bewährt, wissenschaftliches Paradigma, Präparadigmatische Phase, Paradigmatische Phase, Revolutionäre Phase, Methodik, Theorie, Hypothese (falsifizierbar, widerspruchsfrei, operationalisierbar, theorielevant), kreativer Prozesse, Variable, Operationalisierbar, Experiment,

Unabhängige Variable, Abhängige Variable, Störvariable, Korrelationsstudie, Beobachtungsstudien, Deskriptive Studien, natürlicher Beobachter, teilnehmender Beobachter, Objektivität, Rosenthal-Effekt, Hawthorne-Effekt, interne Validität, externe Validität, Konstruktvalidität, Ethikkommission, Fragestellung, Hypothese (empirisch, statistisch), Versuchsplan (einfaktoriell, mehrfaktoriell), Störvariablen (+Methoden), Bericht

Psychische Entwicklung

Allgemein: Entwicklungspsychologie

Die **Entwicklungspsychologie** beschäftigt sich mit der **altersbezogenen Veränderung** über die ganze Lebensspanne des Menschen. Dazu gehören die **physische Entwicklung** (z.B. motorische Fähigkeiten), die **kognitive Entwicklung** (z.B. sprachliche Fertigkeiten) und die **persönliche bzw. soziale Entwicklung** (z.B. Geschlechtsidentität, Selbstkonzept).

Die zwei zentralen Fragestellungen befassen sich damit, ob die Entwicklung eher von **biologischen** oder eher von **Umweltfaktoren** abhängig ist (**nature vs. nurture**) und ob die Entwicklung **stetig** (kontinuierlicher Verlauf) oder **diskret** (verschiedene Phasen) ist.

Normative Untersuchung

Es werden Eigenschaften definiert, welche zu einem **bestimmten Lebensalter** vorhanden sein müssten. Dieses **Entwicklungsalter** kann dann mit dem echten Lebensalter verglichen werden.

- Um die **altersspezifischen Eigenschaften** zu bekommen gibt es zwei **methodische Ansätze**. Das **Längsschnittdesign** (Eine Person wird wiederholt getestet) und das **Querschnittdesign** (Mehrere Personen in unterschiedlichem Alter werden gleichzeitig getestet).

Während das Längsschnittdesign evtl. nur beschränkte (bzgl. weniger Personen) Ergebnisse liefert und außerdem kostenintensiv ist (langer Zeitraum), hat das Querschnittsverfahren vor allem eine unzusammenhängende Entwicklungsphase der Probanden aufgrund unterschiedlicher sozialer Strukturen (Generationsbedingt) zur Folge.

Die Lösung des Problems liegt im **Kohorten-Sequenzplan**, bei welchem beide Verfahren parallel angewendet werden.

Vererbung und Umwelt

Es gab schon in der Philosophie die zwei Pole der absoluten Umweltabhängigkeit (z.B. John Locke) und der absoluten biologischen Abhängigkeit (Charles Darwin). In der heutigen Sicht geht man von einer **Interaktion** zwischen der **Erbanlage** und der **Umwelt** aus. Die grundsätzliche Reifung des Menschen ist weitestgehend vorgegeben, während Umwelteinflüsse diese jedoch nachhaltig beeinflussen können.

Als **Reifung** wird die Veränderung einer Person auf Grundlage von **Vererbung** und **Umwelt** bezeichnet.

Man geht jedoch von **kritischen Perioden** aus, in denen bestimmte Ereignisse eintreten müssen, damit die Entwicklung normal verläuft. Gibt es zu bestimmten Phasen eine **Deprivation** (Entbehrung,

Entzug) von bestimmten **Entwicklungsschritten**, wirken sich diese oft auf die **gesamte Lebensentwicklung** aus (z.B. Bildung von Nervenzellen im Gehirn im Kleinkindalter).

Fähigkeiten des Neugeborenen

Allgemeine Fähigkeiten

Kinder haben zunächst (direkt nach der Geburt) eine hohe Präferenz für **Gesichter**, d.h. sie schauen von allen Gegenständen in der Nähe bevorzugt Gesichter an. Außerdem bevorzugen sie direkt nach der Geburt Reize, welche ihnen während der Schwangerschaft mehrfach vorgestellt wurden (z.B. eine Geschichte).

Fähigkeiten:

- **Auditive Leistung** Sprachlaute werden je nach Land leicht unterschiedlich erzeugt
- **Geschmack** Geschmacksreizunterschiede können erkannt werden
- **Geruch** Präferenz für Milch der eigenen Mutter

Jean Piaget (1896-1980)

Jean Piaget betrachtete Kinder als aktive „**Wissenschaftler**“, da diese sich mit **wachsenden Fähigkeiten** gleichzeitig auch stärker mit der **Umwelt** auseinandersetzen.

Begriffe von Jean Piaget:

- **Schemata** Theorien, die die Funktionsweise der physikalischen und sozialen Welt erklären
- **Assimilation** Umweltinformationen werden dem eigenen Schemata angepasst
- **Akkommodation** Vorhandene Schemata werden modifiziert (der Umwelt angepasst)

Assimilation und Akkommodation finden im **Wechselspiel** statt. Eine Fähigkeit wird erlernt und so lange auf alle Situationen angewendet, bis eine Akkommodation nötig wird.

Piaget beobachtete wenige ausgesuchte Kinder und gab ihnen Aufgaben bzw. Problemstellungen. Sowohl die **systematischen Fehler**, als auch die **Lösungswege** wurden beobachtet.

Stufentheorie:

- **Sensumotorische Stufe (0-2 Jahre)**

In dieser Stufe verbessert sich das **sensomotorische Schemata**, das Kind erkennt sich selbst als Verursacher und es beginnt die **Objektpermanenz** zu erwerben.

- **Präoperationale Stufe (2-7 Jahre)**

Neben dem **Erwerb von Sprache** können physikalisch nicht vorhandene Objekte **mental repräsentiert** werden. Objekte können anhand eines spezifischen Merkmals erkannt werden (**Zentrierung**). In dieser Stufe ist der **Egozentrismus** (es gibt keine andere als die eigene Perspektive) sehr ausgeprägt.

- **Konkret-Operationale Stufe (7-11 Jahre)**

Mentales ausprobieren (logisches Denken) ersetzt physikalisches ausprobieren. **Invarianzprinzip** (Prinzip der Erhaltung) wird entwickelt.

- **Formal-Operationale-Stufe (ab 11 Jahren)**

Das **abstrakt-logische Denken** beginnt und **Hypothesen** können systematisch getestet werden. Außerdem werden **ideologische Fragen** gestellt.

Als **Objektpermanenz** wird das Bewusstsein bezeichnet, dass Dinge unabhängig von den eigenen Handlungen oder dem eigenen Bewusstsein existieren.

Kritik an Piaget

Heute werden die Eigenschaften der Kinder vor allem **Bereichsspezifisch** angegeben (z.B. sprachliche Entwicklung, mathematische Entwicklung, etc.). Kognitive Fähigkeiten wurden tendenziell **unterschätzt**. Zu geringe Berücksichtigung von **kulturellen Einflüssen**. Grundsätze des Wechselspiels von Assimilation und Akkomodation weitgehend anerkannt.

Spätere Kognitive Veränderung

Mit steigendem Alter wird die **Informationsverarbeitung langsamer** und der Zuwachs von neuen Gedächtnisinhalten wird schwerer. Gleichzeitig sind bereits gespeicherte **Gedächtnisinhalte gut zugänglich**. Die **kristalline Intelligenz** (verbale Fähigkeit) ist kaum betroffen, während die **fluide Intelligenz** (Schnelles gründliches Lernen) stärker betroffen ist. Zur Erhaltung der kognitiven Leistung im Alter dient am besten ein **angeregtes Umfeld**.

Theory of Mind (ToM)

Die **Theory of Mind** ist die Fähigkeit sich in andere Personen **hineinversetzen** und deren Empfindungen nachfühlen zu können. Bei Kindern entwickelt sich die ToM ab **etwa 4 Jahren**, Primaten entwickeln die ToM nicht. Getestet wird die ToM mit dem **False-Belief-Test**.

Seminar: Willensfreiheit aus Sicht der kognitiven Neurowissenschaften

Die **Willensfreiheit** wirft die Frage auf, inwiefern das menschliche Handeln **neurologisch, genetisch** und **sensorisch determiniert ist** (Freier Wille als Illusion) oder in wie fern das **eigene Denken** eine **absolute Handlungsfreiheit** ermöglicht.

Neurowissenschaftler Stand

Aus **neurowissenschaftlicher Sicht** dringt die **Handlungsbereitschaft** erst dann ins **Bewusstsein**, nachdem die **Bewegung** bereits **vorbereitet** wird.

Damit ein Gedanke als **Willkürlich** empfunden werden kann müssen **drei Bedingungen** erfüllt sein.

- **Priorität** Der Gedanke muss für die Handlung von Bedeutung sein
- **Konsistenz** Der Gedanke muss mit der Handlung übereinstimmen
- **Exklusivität** Die Handlungsursache muss auf den Gedanken zurückgeführt werden können

Seminar: Bindung

„Die emotionale Beziehung zwischen einem **Kind** und der Person, die **regelmäßig** für das Kind **sorgt**.“ (Zimbardo, 2004, S. 472)

Harry Harlow

Wichtige Forschungsergebnisse über Bindung stammen von **Harry Harlow**. Er konnte nachweisen, dass Affen **unabhängig von der Nahrungsgabe** einer „Drahtmutter“ eine weiche und warme Mutter

bevorzugten. Sie verbrachten dort mehr Zeit. In Gefahrensituationen wurde die weiche Mutter ebenfalls bevorzugt. Er konnte nachweisen, dass **Bindung** eine **hohe Bedeutung für die psychische Entwicklung** hat.

John Bowlby

John Bowlby begründete die Bedeutung in seiner **Bindungstheorie**. Er nahm an, dass **Bindung evolutionär sinnvoll** ist, vor allem unter dem **Schutzaspekt**. Bindung dient vor allem der **Struktur** von **Emotion und Motivation**, da sich in **sicheren Situationen** weniger Bindungsverhalten zeigt, als in **gefährlichen Situationen**.

Mary Ainsworth

Auf **Mary Ainsworth** geht der **Fremde-Situations-Test (FST)** zurück. Dabei werden **kleine Kinder** (12-24 Monate) alleine **unbekannten fremden Reizen** ausgesetzt. Je nach Reaktion auf die Mutter konnte Ainsworth auf verschiedene **Bindungsmuster** schließen.

- Bindungsstil A **Unsicher, vermeidend** (wenig Emotion, kaum Kummer)
- Bindungsstil B **Sicher, balanciert** (starke Emotion, starker Kummer, schnell Beruhigung)
- Bindungsstil C **Ambivalent, unsicher** (lautstark, Nähe und Wut zugleich)
- Bindungsstil D **Desorganisiert, desorientiert** (Konflikt zwischen Annäherung und Angst)

Der Bindungsstil bleibt ein **Leben lang** erhalten, kann jedoch durch **prägende Lebensereignisse** angepasst werden.

Begriffe

Definition Entwicklungspsychologie, nature, nurture, Längsschnittdesign, Querschnittdesign, Kohorten-Sequenzplan, Jean Piaget, Schemata, Assimilation, Akkomodation, Sensumotorische Stufe, Präoperationale Stufe, Konkret-Operationale Stufe, Formal-Operationale-Stufe, Invarianzprinzip, Objektpermanenz, kristalline Intelligenz, fluide Intelligenz, Theory of Mind, False-Belief-Test, Willensfreiheit, neurowissenschaftlicher Stand, Priorität, Konsistenz, Exklusivität, Harry Harlow, John Bowlby, Bindungstheorie, Mary Ainsworth, Fremde-Situations-Test, Bindungsmuster

Wahrnehmung

Definition der Wahrnehmung

„Aufgabe der **Wahrnehmung** ist es, den sich ständig verändernden, oft **chaotischen Input** aus äußeren Energiequellen über die Sinnesorgane **aufzunehmen und zu stabilen, geordneten Perzepten**, die für den jeweiligen Betrachter relevant sind, zu organisieren.“ (Zimbardo, 1992)

Die Wahrnehmung ist an **funktional relevante Aspekte der physikalischen Umwelt** gebunden. Die Sinne geben die Möglichkeit diese physikalische Welt zu erkennen und zu verarbeiten. Dabei können Fehler passieren (**Täuschung**). Auf die Wahrnehmung wirken neben den **Reizinformationen** aus der Umwelt auch das **Vorwissen**, sowie die Informationen des **Nervensystems / Hormonsystems** ein.

Sensorische Systeme

Das sensorische System bietet jedem Lebewesen Informationen aus **seiner biologischen Umwelt** mit den entsprechenden „Sensoren“, die das Lebewesen dafür benötigt. Die Empfindung wiederum geschieht nicht über den Reiz an sich, sondern über seine **Codierung im Nervensystem**. Jede Rezeptorzelle verwendet eine andere Codierung.

Der Weg eines Reizes:

- Umweltreize sammeln (Aufnahme durch Rezeptorzelle)
- Umsetzung der Reize (Rezeptorzelle übersetzt in neuronales Signal)
- Weiterleitung an das Gehirn (über Nerven)
- Umsetzung in Erleben (im Gehirn)

Der Sehsinn

Überwiegender Teil siehe Zusammenfassung „Biologische Psychologie“

Im visuellen Cortex gibt es verschiedene Zelltypen zur visuellen Wahrnehmung:

- **Einfache kortikale Zellen**
Erregende und hemmende Bereich sind nebeneinander angeordnet und reagiert auf Streifen **bestimmter Orientierung** am besten.
- **Komplexe kortikale Zellen**
Reagiert optimal auf die **Bewegung** eines richtig orientierten Streifens.
- **Hyperkomplexe (endinhibierte) kortikale Zellen**
Reagiert optimal auf **Ecken, Winkel oder Steifen** bestimmter Länge in richtiger Orientierung

Der **temporale Bereich** der visuellen Wahrnehmung ist eher für die **Objektunterscheidung** (z.B. Dreieck oder Würfel) zuständig, während der **parietale Bereich** eher für die **Ortsunterscheidung** zuständig ist.

Tiefen- und Größenwahrnehmung

Es wird unterschieden zwischen **distalen Reizen** (gesehenes Objekt im Original in 3D) und **proximaler Reiz** (Abbildung auf der Netzhaut in 2D und mehrdeutig). Es gibt die Theorie der mehrfachen Tiefenkriterien:

Tiefenkriterien

- **Okulomotorische Kriterien**
Ein wichtiger Bestandteil der Tiefenwahrnehmung macht die Augenstellung aus (Gerade schauend, Gekreuzt schauend). Die okulomotorischen Fähigkeiten sind nur etwa von 1,5m bis 3m von Bedeutung.
- **Monokulare Kriterien**
Hier geht es um Kriterien, für welche schon ein Auge (monokular) reicht. Zu den monokularen Kriterien, bei welchen auf eine Tiefe geschlossen werden kann gehören: **Verdeckung** (Ein Gegenstand der einen anderen hinteren verdeckt), **relative Größe** (gleiche Form aber kleiner werdend), **relative Höhe** (gleiche Form und Größe, aber andere Position auf schräger Ebene), **atmosphärische Tiefe** (Unschärfe, weniger Kontrast).

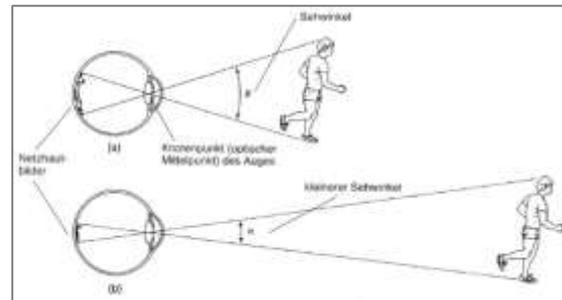
- **Bewegungsinduzierte Kriterien**

Zu den Bewegungsinduzierten Kriterien gehört die **Bewegungsparallaxe**. Wenn sich zwei Gegenstände in unterschiedlicher Entfernung gleich schnell bewegen, so erscheint der Gegenstand, welcher sich näher an einem befindet schneller zu sein (Schlussfolgerung auf die Nähe der „schnelleren“ Person).

Größenkriterien

- **Sehwinkel**

Reize in unterschiedlicher Entfernung erzeugen ein unterschiedlich großes Bild auf der Netzhaut. Wenn also über die Tiefe einigermaßen Klarheit besteht, entscheidet der Sehwinkel über die Größe.



- **Größenkonstanz**

Gleich große Objekte, welche sich in **unterschiedlicher Entfernung** befinden werden als **gleich groß wahrgenommen**, obwohl der **Sehwinkel unterschiedlich** ist. Dies geschieht über die Verrechnung von Tiefe und Sehwinkel. Sobald die Tiefenschätzung nicht (oder nur schlecht) möglich ist, wird auch die Größenwahrnehmung ungenau.

Geometrisch-Optische Täuschungen

- **Mondtäuschung**

Da der Himmel tendenziell eher flach wahrgenommen wird (als Quasi-Scheibe), erscheint der Abstand zum Mond direkt am Himmel kürzer. Durch einen kürzeren Abstand wird das Objekt als weniger groß berechnet. Erst wenn der Mond nahe des Horizontes ist, kann der Abstand realistischer eingeschätzt werden.

Außerdem spielt bei der Mondtäuschung die Größenrelation eine Rolle. Direkt am Himmel gibt es keine Vergleichsobjekte, während nahe des Horizontes ein Vergleich deutlich besser möglich ist.

- **Ames'scher Raum**

In den Raum kann man nur mit einem Auge schauen. Dadurch bleiben nur die monokularen Kriterien. Da es hier aber auch keine Indizien für einen Tiefenunterschied gibt und der Raum schief ist, erscheinen die Personen unterschiedlich groß.

- **Müller-Lyer-Täuschung**

Wenn an einer Linie ein Pfeil von der Linie weg oder zur Linie hin geht, erscheint die Linie je nach Fall unterschiedlich groß.

- **Ponzo-Täuschung**

Verlaufen zwei Linien schräg symmetrisch aufeinander zu, so erscheinen Querlinien zur Zuspitzung hin immer kleiner.

Seminar: Aktive Wahrnehmung

Als **visueller Tremor** wird die **Vibration des Auges** (ca. 50 Bewegungen/Sekunde) bezeichnet. Eine Fixierung des Auges hat ein **sofortiges Verschwinden** des Bildes zur Folge. Das projizierte Bild kann also nicht „festgehalten“ und vom Gehirn lange verarbeitet werden. Diese moderne Erkenntnis spricht für die **Theorie der aktiven Wahrnehmung**.

Invarianten

James Jerome Gibson hatte die **Theorie der aktiven Wahrnehmung** basierend auf **Invarianten**, welche ein **festes eindeutiges interpretationsfreies Muster** darstellen. Jede **Situation** hat ihr eigenes eindeutiges Muster und muss **nicht durch kognitive Prozesse interpretiert** werden. Zu den Invarianten zählen Textgradient, Größenkonstanz, Horizontverhältnis, etc.

Affordanzen

Als **Affordanz** bezeichnet Gibson den **Aufforderungscharakter** einer Situation. Seiner Theorie zur Folge hat jede Situation und jedes Objekt eine entsprechende Affordanz welche durch einen **Stimulus des Objektes mitgeliefert** wird.

Kritik

Entscheidende Fragen der Wahrnehmung bleiben bei Gibson offen, da er sich nur auf die Interaktion von Organismus und Umwelt beschränkt hat. Gleichzeitig machte er aber mit der Einbeziehung der Umwelt (Physik bzw. Optik) einen wichtigen Schritt für die **Wahrnehmungspsychologie**.

Begriffe

Definition Wahrnehmung, Reizcodierung, Einfache kortikale Zellen, Komplexe kortikale Zellen, Hyperkomplexe kortikale Zellen, Objektunterscheidung, Ortsunterscheidung, distaler Reiz, proximaler Reiz, Tiefenkriterien (okulomotorisch, monokular, bewegungsinduziert), Größenkriterien (Sehwinkel, Größenkonstanz), geometrisch-optische Täuschung (Mondtäuschung, Ames'scher Raum, Müller-Lyer-Täuschung, Ponzo-Täuschung), visueller Tremor, James Gibson, Invarianten, Affordanz

Lernen

„**Lernen** ist ein Prozess, der in einer relativ **konsistenten Änderung des Verhaltens** oder des Verhaltenspotenzials resultiert, und basiert auf **Erfahrung**.“ (Gerring & Zimbardo, 2008, S.192)

Behavioristischer Ansatz

Im **behavioristischen Ansatz** geht man davon aus, dass alles Verhalten auf **Konditionierungsprozesse** zurückzuführen ist. Die Umwelt formt also das Verhalten durch Verstärkung oder Bestrafung.

Habituation

Eric Kandel forschte an der **Aplysia** über **Habituation** (Gewöhnung). Er stellte fest, dass die Verhaltensreaktion nachlässt, wenn er die Stimulierung immer wieder wiederholte. Diese Reaktion ist auf einen rückläufigen Neurotransmitteraustoß zurückzuführen.

Genauer Inhalte siehe Zusammenfassung „Biologische Psychologie“

Klassische Konditionierung

Iwan Pawlow (1849-1936) war ein russischer Physiologie, der die Theorie der **klassischen Konditionierung** entwickelte. Er beobachtete die Bildung einer **Assoziation zwischen zwei Reizen**.

Ein neutraler Reiz kann so eine Reaktion hervorrufen, welche über den Ausgangsreiz antrainiert wurde.

- **Unconditionierter Stimulus (UCS)** Ein automatisch (natürlich) auftretender Reiz
- **Unkonditionierte Reaktion (UCR)** Ursprüngliche Reaktion auf den unkonditionierten Stimulus
- **Konditionierter Stimulus (CS)** Neutraler Reiz, der jetzt konditionierte Reaktion auslöst
- **Konditionierte Reaktion (CR)** Erlernte Reaktion auf den ursprünglich neutralen Reiz

Erwerb und Löschung

Eine Konditionierung kann sowohl **verstärkend** (Neutraler Reiz konditioniert), als auch **löschend** (Konditionierter Reiz wird neutralisiert) sein. Bei der Verstärkung muss der neutrale Reiz **gleichzeitig** mit dem unkonditionierten Stimulus dargeboten werden. Bei der Löschung muss der konditionierte Stimulus (ehemals neutraler Reiz) weggelassen werden und der unkonditionierte Stimulus muss **alleine** dargeboten werden.

Reizgeneralisierung & Reizdiskrimination

Als **Reizgeneralisierung** wird ein fließender Übergang der Konditionierung bezeichnet. Wenn also ein Lebewesen auf einen bestimmten konditionierten Reiz reagiert, so wird die **konditionierte Reaktion** auch dann ausgelöst, wenn der konditionierte Reiz leicht **variiert**.

Als **Reizdiskrimination** (bzw. **Reizdifferenzierung**) wird eine klare Abgrenzung der Reize bezeichnet. Können zwei neutrale Reize als Ursache bzw. keine Ursache klar **voneinander getrennt** werden, so wird sich der eine Reiz **verstärken** (zum konditionierten Reiz), während der andere Reiz **neutral** (also unkonditioniert) bleibt. Die konditionierte Reaktion folgt dann nur auf ersteren konditionierten Reiz.

Kontiguität & Kontingenzen

Als **Kontiguität** wird eine **zeitliche und räumliche** Nähe des Auftretens der zwei Reize bezeichnet. Sobald Kontiguität vorhanden ist, findet eine Konditionierung statt. Nur wenn der unkonditionierte Reiz den konditionierten Reiz vorhersagen kann besteht eine **Kontingenzen (Vorhersagbarkeit)**. Die Kontingenzen wird höher, je höher auch die Kontiguität ist.

Operante Konditionierung

Ausgangspunkt für eine **operante (instrumentelle) Konditionierung** ist eine **spontane** und **zufällige** Reaktion, welche entweder **positiv oder negativ verstärkt** wird. Diese Verstärkung wirkt **nachhaltig**. Lernen kann entstehen in diesem Fall aus **Versuch und Irrtum** („try and error“).

Gesetz des Effekts

Eine von **Edward Lee Thorndike** entwickelte Theorie besagt, dass das sich das Verhalten am **erreichten Effekt** orientiert. Lohnt sich das Verhalten, so wird es verstärkt, lohnt es sich nicht, so wird es mit der Zeit gelöscht. Allgemeiner: Die Konsequenz eines Verhaltens beeinflusst die Auftretenswahrscheinlichkeit des folgenden Verhaltens. Die Konditionierung funktioniert jedoch nur dann, wenn das Lebewesen ein **Explorationsverhalten** aufweist.

Typen von Verstärkung und Bestrafung

- **Positive Verstärkung** Erwünschtes Verhalten → Angenehme Konsequenz
- **Negative Verstärkung** Erwünschtes Verhalten → Unangenehme Konsequenz entfernen

- **Positive Bestrafung** Unerwünschtes Verhalten → Unangenehme Konsequenz
- **Negative Bestrafung** Unerwünschtes Verhalten → Angenehme Konsequenz entfernen

Verstärkungspläne

- **Quotenpläne**
 - **Fester Quotenplan:** Verstärkung nach fester Anzahl an Reaktionen (z.B. 5)
 - **Variabler Quotenplan:** Verstärkung nach variabler Anzahl an Reaktionen (fester Mittelwert)
- **Intervallpläne**
 - **Fester Intervallplan:** Verstärkung frühestens wieder nach festem Zeitintervall (z.B. 1 Minute)
 - **Variabler Intervallplan:** Verstärkung frühestens wieder nach variablem Zeitintervall

Bei **festen Quotenplänen** ist die Verstärkung **am Schnellsten**, wird jedoch auch am Schnellsten wieder vergessen. Bei der Konditionierung mit dem **variablen Intervallplan** dauert es zwar **am Längsten**, die Konditionierung prägt sich dafür jedoch stärker ein.

Dreifachkontingenz

Die **Dreifachkontingenz** beschreibt den Zusammenhang des Reizes, der Reaktion und der Konsequenz. Für das zu konditionierende Individuum wird klar, dass wenn es auf einen **kennzeichnenden Reiz (diskriminativer Hinweisreiz)** mit einer bestimmten **Reaktion** agiert, dann eine entsprechende **Konsequenz** erfolgt. Dieses Verhalten ist jedoch **Situationsbezogen**.

Shaping

Beim **Shaping** (formen, gestalten) wird nicht nur die **spontan korrekte Reaktion** verstärkt, sondern bereits **erste Schritt** in die richtige Richtung. So kann eine Konditionierung zu einer bestimmten Reaktion Schritt für Schritt erfolgen.

Komplexes Lernen

Das **komplexe Lernen** geht weit über das **Assoziationslernen** (Verknüpfen von Reizen) hinaus und setzt **kognitive Prozesse** voraus.

Beobachtungslernen

Auf **Albert Bandura** zurückgehend wird unter dem **Beobachtungslernen** das Lernen von Verhaltensweisen am **Modell** verstanden. Wird in einem **sozialen Kontext** ein bestimmtes Verhalten gezeigt, so wird dieses Verhalten von den **Artgenossen übernommen**.

Kognitive Landkarte

Als **kognitive Karte** wird die **mentale Repräsentation** eines **physikalischen Raumes** bezeichnet. Dieser Lernprozess kann z.B. eine **systematische Orientierung** möglich machen.

Lernen durch Einsicht

Durch **Wolfgang Köhler** (1887-1967) geprägte Vorstellung, dass Lerneffekte über **kognitive Prozesse** verlaufen und Sachverhalte erkannt und verstanden werden. Kennzeichen sind vor allem eine **plötzliche Problemlösung**, eine **ständige Verfügbarkeit** und die **Übertragbarkeit** auf andere Situationen.

Der Prozess lässt sich in **zwei Phasen** teilen: Zunächst die **Initiierung und Realisierung des Problemlöseprozesses** (des Weges) und schließlich das **Speichern der Lösung** (das Ziel) im Gedächtnis. Dieser Prozess steht im starken Widerspruch zu dem Versuch-und-Irrtum-Verhalten der operationalen Konditionierung.

Seminar: Konditionierung von Furcht

Furcht ist **klassisch konditionierbar** und erhält auch eine **Reizgeneralisierung**. Mit der **Zeit** wird (wie zu erwarten) die **Konditionierung schwächer**, fällt jedoch nicht vollständig weg. Eine **Desensibilisierung** ist möglich, indem zunächst in einer **Angsthierarchie** die stärksten Ängste aufgelistet werden. Anschließend wird die Person in eine **Entspannungssituation** gebracht und dann mit den **Ängsten konfrontiert (in vivo)** oder die Angstsituation werden sich **Vorgestellt (in sensu)**.

Siehe auch „Klinische Psychologie und Psychotherapie“.

Als **latente Hemmung** wird die **Abnahme einer Phobie** (Angstreaktion) bezeichnet, wenn die **Angstursache** oft in einer **ungefährlichen Situation** vorkommt.

Die Bereitschaft für **phobisches Verhalten** wird **evolutionär** erklärt. Es scheint bestimmte Reize zu geben, bei welchen die Bereitschaft (**preparedness**) für Furchtreaktionen höher ist.

Begriffe

Definition Lernen, Behavioristischer Ansatz, Eric Kandel, Habituation, Iwan Pawlow, klassische Konditionierung, UCS, UCR, CS, CR, Erwerb und Löschung, Reizgeneralisierung, Reizdiskrimination, Kontiguität, Kontingenz, operante Konditionierung, Versuch und Irrtum, Gesetz des Effekts, Explorationsverhalten, Bestrafung (positiv, negativ), Verstärkung (positiv, negativ), Quotenplan (fest, variabel), Intervallplan (fest, variabel), Dreifachkontingenz, diskriminativer Hinweisreiz, Shaping, komplexes Lernen, Albert Bandura, Beobachtungslernen, kognitive Landkarte, Wolfgang Köhler, Lernen durch Einsicht, Furchtkonditionierung, latente Hemmung, preparedness

Gedächtnis

Die Bedeutung des Gedächtnisses (Der Fall H.M.)

Um **epileptischen Anfällen** vorzubeugen wurden dem **Patient H.M.** Teile des **medialen Temporallappen** inklusive dem **Hippocampus** entfernt. Die Folgen waren: Epileptische Anfälle gingen zurück, Intelligenz blieb, Kurzgedächtnis funktionierte, **Langzeitgedächtnis funktionierte bis zum Tag der Operation (anterograde Amnesie)**. Er hatte außerdem die Fähigkeit Dinge zu **lernen**, konnte sich aber nicht bewusst an den Lernvorgang erinnern.

Differenzierung des Gedächtnisses

Klassifizierung

- **Nach Phasen des Gedächtnisprozesses**
 - Enkodierung, Speicherung, Abruf

- **Dauer der Informationsspeicherung**
 - Kurzfristige Speicherung bis langfristige Speicherung
- **Art der gespeicherten Information**
 - Explizites Gedächtnis, Implizites Gedächtnis
 - Semantisches Wissen (was), Prozedurales Wissen (wie)

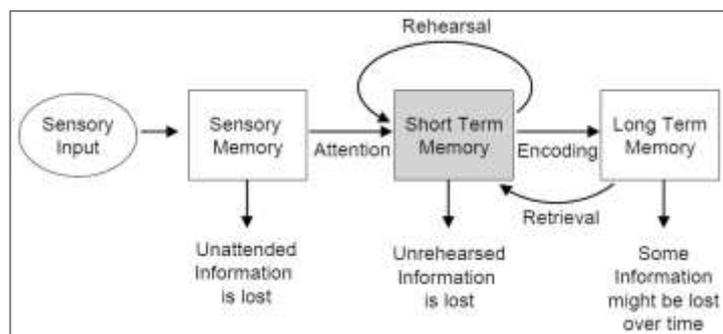
Phasen des Gedächtnisprozesses

- **Enkodierung (encoding)** Erstmalige Verarbeitung (Repräsentation im Gedächtnis)
- **Speicherung (storage)** Enkodierte Inhalte werden über eine gewisse Zeitspanne behalten
- **Abruf (retrieval / recall)** Abrufen der Informationen zu einem späteren Zeitpunkt

Mehrspeichermodell

- **Sensorisches Gedächtnis (Ultrakurzzeitgedächtnis)**

Das Ultrakurzzeitgedächtnis bzw. sensorische Gedächtnis speichert sehr viele **sensorische Informationen** sehr schnell ab, verliert sie aber auch in sehr kurzer Zeit wieder (wenige zehntel Sekunden). Ein Beispiel für eine Art des sensorischen Gedächtnisses ist das **ikonische Gedächtnis** (visuelle Wahrnehmung).



- **Kurzzeitgedächtnis**

Das Kurzzeitgedächtnis hat nur eine **beschränkte Kapazität** (Gedächtnisspanne) und eine **beschränkte Speicherdauer** (ca. 18 Sekunden). Durch Wiederholung der Gedächtnisinhalte (**Rehearsal**) kann die Speicherdauer verlängert werden. Beim Kurzzeitgedächtnis gilt die „magische“ Zahl 7 (+/- 2) für das Merken von Ziffern.

- **Langzeitgedächtnis**

Durch ein **Einsortieren** der Inhalt zu bekannten Strukturen (**Enkodierung**) können die Inhalte aus dem Kurzzeitgedächtnis in das Langzeitgedächtnis einsortiert werden. Beim Übergang vom Kurzzeitgedächtnis in das Langzeitgedächtnis treten der **Primäreffekt (Primacy-Effekt)**, bessere Speicherung der erstwahrgenommenen Inhalte) und der **Rezenzeffekt (Recency-Effekt)**, bessere Speicherung der zuletzt wahrgenommenen Inhalte) auf. Grundsätzlich können jedoch **zuletzt und zuerst gehörte** Inhalte besser gemerkt werden, als die **Mittelwerte**.

Chunking

Als **Chunking** wird das **Zusammenfassen von Informationen** zu bedeutungsvolleren Einheiten bezeichnet. Sinneinheiten werden zu größeren Einheiten zusammengefasst, so dass nicht mehr jedes einzelne Element im Gedächtnis bleiben muss, sondern vielmehr eine ganze Struktur. Chunking können bereits **Kleinkinder** anwenden. Es wird weder eine **explizite Anleitung**, noch eine **ausgebildete Sprachfähigkeit** benötigt.

Arbeitsgedächtnis

Das **Kurzzeitgedächtnis** kann mit Hilfe der **Rehearsal-Methode** auch als **Arbeitsgedächtnis** (geprägt von **Baddeley**) betrachtet werden, da die Information verfügbar gehalten werden kann. Für unterschiedliche Informationstypen existieren verschiedene **Subsysteme (Phonologisch, Visuell-räumlich, Episodisch)** und eine **Kontrollinstanz**.

Die **Gedächtnisspanne** (Anzahl merkbarer Objekte) ist bei **Erwachsenen** ausgeprägter, als bei **Kindern**. Gleichzeitig ist jedoch auch die **Sprechrage** höher (siehe Phonographische Schleife).

Belegen lässt sich die Aufteilung in Subsysteme dadurch, dass bei Probanden, welche Gedächtnisprobleme mit episodischen Inhalten haben (Wortlisten) gleichzeitig trotzdem ein normal ausgeprägtes räumliches Gedächtnis haben können. Außerdem können Doppelaufgaben durchgeführt werden, so lange sie verschiedene Subsysteme betreffen.

- **Beispiel: Phonologische Schleife**

Die Phonologische Schleife besitzt einen **eigenen Rehearsalmechanismus** (ähnlich wie offene Sprache, artikulationsnah). Probanden können in etwa so viele unzusammenhängende Wörter erinnern, wie sie sie in **2 Sekunden aussprechen** können. Je länger die Wörter sind, desto weniger Wörter können letztlich behalten werden.

Sprachspezifische Unterschiede spielen dann eine Rolle, wenn es in Sprachen unterschiedlich lange dauert Wörter auszusprechen. Je **länger die Aussprache** dauert, desto **weniger Wörter** können sich gemerkt werden.

Behalten und Vergessen

Behalten

Beim Abrufen von Gedächtnisinhalten spielen mehrere **Kodierungsfaktoren** eine Rolle. Unter anderem werden Gedächtnisinhalte mit der **Umgebung** verknüpft, in der die Informationen gelernt wurden. Auch die **Verarbeitungstiefe** spielt eine wichtige Rolle. Nur gehörte Informationen werden lange nicht so sicher gespeichert wie wenn die Informationen geschrieben werden. Auch eine **elaborative Verarbeitung** (Verknüpfung der neuen Inhalte mit bereits Bekanntem) fördert das Merken.

Vergessen

Beim **Vergessen** spielt neben dem **Spurenzerfall** (Fehlende Wiederholung führt zum Vergessen der Assoziationsketten) auch die Interferenz, welche in **proaktive Interferenz** (alte Inhalte werden vor neuen Inhalten bevorzugt) und **retroaktive Interferenz** (neue Inhalte überschreiben alte Inhalte) eingeteilt wird.

Qualitative Aspekte

Bisher wurden **quantitative Aspekte** nach **Ebbinghaus** betrachtet (wie lange hält das Gedächtnis). In welcher **Qualität** das Gedächtnis funktioniert geht vor allem auf **Bartlett** zurück.

Bei der Gedächtnisbildung geschehen oft Fehler:

- **Nivellieren** Vereinfachen bzw. gleich machen
- **Akzentuieren** Details hervorheben bzw. überbetonen
- **Assimilieren** Anpassung der Inhalte an Stereotypen bzw. Erwartungen

Bei dem Abrufen von längeren Gedächtnisinhalten (z.B. Geschichten) wird viel mehr **rekonstruiert**, als klassisch **erinnert**. Die Rekonstruktion wird jedoch vom **kulturellen Schemata** beeinflusst.

Schema

Als **Schema** wird eine Struktur bezeichnet, welche helfen **Umweltreize einordnen** zu können und damit die Welt zu verstehen. Bei der **Gedächtnisreproduktion** werden aus dem Kontext heraus bestimmte Dinge **angenommen**, unabhängig davon ob es wirklich der Fall war oder nicht (z.B. in einem Büro waren wahrscheinlich Bücher). Vor allem **Leerstellen (Slots)**, also Erinnerungslücken werden mit diesen **Erwartungen** des Schemas (**Defaults**) gefüllt.

Das **Script** ist ein **Spezialfall des Schemas**. Hier werden nicht nur einzelne Strukturelemente angewendet, sondern gleich ganze zeitlich aufeinander folgende **Schema-Elemente**. Ein Script ist also ein gewohnter **Handlungsplan** in einer bestimmten Situation (z.B. Vorgehen im Restaurant).

Fazit: Die bisher erlangten Wissensstrukturen formen die Erinnerung. Vor allem an den Stellen, an denen sich Erinnerungslücken befinden.

Seminar: Experimentelle Gedächtnisforschung

Hermann Ebbinghaus wollte die empirische Untersuchung geistiger Prozesse auf das **Gedächtnis** erweitern. Ebbinghaus arbeitete mit **Selbstversuchen** und lernte dort Listenweise **sinnlose Silben** auswendig. Er fasste seine Gedächtnisergebnisse in einfache Formeln.

Behaltensmaß und Ersparnisrate

Er formulierte das **Behaltensmaß** (B), welches sich aus der Differenz der **Wiederholungen beim ersten Mal** (W_0) und den **aktuellen Wiederholungen** (W_A) ergibt.

$$B = W_0 - W_A$$

Die **Ersparnisrate** (E) ergibt sich aus dem **Quotienten vom Behaltensmaß** (B) durch die **Anzahl der Wiederholungen beim ersten Mal** (W_0). Für eine prozentuale Angabe wird der Quotient mit 100 multipliziert.

$$E = \frac{B}{W_0} \cdot 100$$

Das Erinnern

Je mehr Durchgänge bei der Silbenwiederholung **beim ersten Mal** gemacht wurden, desto **weniger Zeit** musste bei den **folgenden Malen** investiert werden (**linearer Zusammenhang**). Ab einer bestimmten Wiederholhäufigkeit bricht der lineare Zusammenhang jedoch ab.

Die Vergessenskurve

In der **Vergessenskurve** wird auf der **x-Achse die Zeit** (in Tagen) aufgetragen, auf der **y-Achse die behaltene Silben** (Prozentual). Die Kurve fällt zunächst steil ab, es werden also sehr **schnell viele Inhalte vergessen**. Nach einem kurzen und rapiden Abfall, stabilisiert sich die Kurve jedoch schnell und es der **Abfall wird deutlich schwächer**, bis fast parallel zur x-Achse. Es werden also zwar sehr

schnell sehr viele Inhalte vergessen, einige bleiben jedoch über einen sehr langen Zeitraum erhalten. Es wird also **niemals alles vergessen**.

Begriffe

Der Fall des H.M., anterograde Amnesie, Gedächtnisklassifizierung (Phase, Speicherdauer, Informationsart), Enkodierung, Speicherung, Abruf, sensorisches Gedächtnis, ikonisches Gedächtnis, Kurzzeitgedächtnis, Rehearsal, Langzeitgedächtnis, Primäreffekt, Rezenzeffekt, Chunking, Arbeitsgedächtnis (+Subsysteme), Baddeley, Gedächtnisspanne, Phonologische Schleife, sprachspezifische Unterschiede, Verarbeitungstiefe, elaborative Verarbeitung, Spurenerfall, proaktive Interferenz, retroaktive Interferenz, Gedächtnisfehler (nivellieren, akzentuieren, assimilieren), kulturelles Schemata, Schema, Slots, Defaults, Script, Ebbinghaus, Selbstversuch, Behaltensmaß, Ersparnisrate, Erinnerungsgerade, Vergessenskurve

Kognition

Definition und Geschichte

Anfang des 20. Jahrhunderts entstand die **Bewusstseinspsychologie**. Deren Gegenstand ist der **innere mentale Zustand**, welcher sich jedoch nur schlecht objektiv fassen ließ. In den **20er Jahren** verwendete der **Behaviorismus** objektive Verfahren, beschränkte sich jedoch auf das **äußere Verhalten**. In den 50er Jahren entwickelte sich die **Kognitionspsychologie**, welche wieder die inneren mentalen Zustände erforschen wollte. Zu dieser Zeit war es **erstmalig möglich objektive Verfahren** zur Messung innerer geistiger Zustände anzuwenden.

Die **Kognition** bezeichnet allgemein die **Form des Erkennens und Wissens**. Dazu gehören: Wahrnehmung, Enkodieren, Speichern, Denken, Problemlösen, etc.

Mentale Repräsentationen und **Prozesse** werden beschrieben und spezifiziert. Die menschliche Psyche wird analog eines Computersystems betrachtet.

Die **Kognitionspsychologie** ist daher weniger eine bestimmte Psychologie-Richtung, sondern vielmehr ein **methodischer Ansatz**. So gibt es auch kognitive Neurowissenschaften, Soziale Kognition, Kognitive Entwicklung, etc.

Mentale Chronometrie

Die **mentale Chronometrie** (= mentale Zeitmessung) dient der Analyse kognitiver Prozesse. In dieser Methode werden **Reaktionszeiten** gemessen und damit auf kognitive Prozesse geschlossen (z.B. Verarbeitungszeiten für bestimmte Aufgabentypen).

Subtraktionsmodell nach Frans Cornelis Donders

Frans Cornelis Donders (1818-1899) erzeugte ein erstes Reaktionszeitmodell. Er kreierte ein **hypothetisches Verarbeitungsmodell**, das **Subtraktionsmodell**. Dabei ergibt sich die Dauer der einzelnen Verarbeitungsschritte aus den anderen Verarbeitungsschritten.



- Die **Reizentdeckung** wird gemessen, indem man eine Reaktion fordert, sobald der bloße Reiz erscheint. Identifikation und Reaktionsauswahl fallen damit weg.

Aufgabe A: Reizentdeckung

- Die **Reaktionsauswahl** wird gemessen, indem man zwei verschiedene Reize präsentiert und eine Auswahl fordert.

Aufgabe B: Reizentdeckung + Identifikation + Reaktionsauswahl

- Die **Identifikation** wird gemessen, indem man einen Reiz präsentiert und eine Reaktion fordert, sobald der entsprechende Reiz erscheint. In diesem Fall also ohne Auswahl.

Aufgabe C: Reizentdeckung + Identifikation

Aus der Subtraktion ergeben sich jetzt die Werte gegenseitig:

$$t_{\text{Identifikation}} = t_C - t_A$$

$$t_{\text{Auswahl}} = t_B - t_C$$

Die Reizentdeckung ist mit Hilfe der Subtraktion nicht bestimmbar

Modell nach Saul Sternberg

An dem Subtraktionsmodell lässt einiges **kritisieren**. U.a. ob der ursprüngliche Reiz bei der Erkennung wirklich **erkannt oder erwartet (antizipiert)** wird. Außerdem kann der **Unterschied zwischen B (Reaktionsauswahl) und C (Identifikation)** angezweifelt werden.

• Experiment von Saul Sternberg:

Saul Sternberg ließ Probanden Zahlenreihen merken (1-6 Werte, je 1 Sekunde) und anschließend einen Testwert einblenden. Sobald der Testwert eingeblendet wurde, musste der Proband entscheiden, ob der Testwert enthalten war oder nicht. Mit jedem weiteren Wert erhöhte sich die Reaktionszeit um ca. 40ms. Es scheint also, als würde das Gedächtnis von vorne nach hinten reproduziert werden. Dieser Prozess wird **serielle Suche** genannt.

Speicherform von Wissen

Theorie der dualen Kodierung

Die **Theorie nach Paivio** (1971) der **dualen Kodierung** wird bei der Trennung der Speicherung von Wissen in **verbale und visuelle Informationen** unterschieden. Während die **bildhafte Speicherung** eher an **konkrete Dinge** gebunden ist, ist die **verbale Speicherung** mit eher **abstrakten Dingen** verknüpft. Daraus ergibt sich, dass konkrete bildhafte Inhalte besser gespeichert werden können und verbale Inhalte besser gemerkt werden können, wenn man sie sich bildhaft vorstellt.

Mentale Vorstellungsbilder

Als **mentale Vorstellungsbilder** werden zunächst Reproduktionen unserer Umwelteindrücke in **bildlicher Form** bezeichnet, welche zum Zeitpunkt der Reproduktion nicht in der aktuellen konkreten Umwelt existieren.

Je **geringer die Unterschiede** (z.B. Größe) zwischen den Vorstellungsbildern, desto länger dauert es zwei (oder mehrere) Vorstellungsbilder miteinander zu vergleichen. Wird ein **umfangreiches Vorstellungsbild** reproduziert, so dauert es länger dieses ins Gedächtnis zu rufen und zu beschreiben, als wenn das Vorstellungsbild eher klein und überschaubar ist.

Konzepte

Abstrakte Sachverhalte (z.B. Verben) werden als **Konzepte** (= das Erfasste) mental repräsentiert. Ein Konzept entspricht einer **abstrakten, amodalen** (keinem Sinnesorgan zugeordnet) Repräsentation, welche auch nicht in Form von direkter Sprache gespeichert wird. Eine **Proposition** (Satz, bzw. zusammenhängende Bedeutung) wiederum besteht aus Konzepten. Propositionen stellen die **kleinstmöglichen Repräsentationen von abstrakten Zusammenhängen** dar. Sie bestehen aus **Prädikaten** (Verben) und **Argumenten** (Nomen). Ein Prädikat erhält seine Bedeutung durch die Verknüpfung zweier Argumente.

Das **Konzept** kann als **kognitive Zusammenfassung von Objekten** betrachtet werden, welches diese nach **Ähnlichkeit** strukturiert. Konzepte existieren auch ohne Sprache. Objekte können mehreren Konzepten zugeordnet sein.

Sie machen es möglich über sensorische Informationen hinaus zu **abstrahieren** und das Wissen abrufbar zu speichern. Außerdem können durch die Abstraktionsfähigkeit auch neue unbekannte Reize schnell eingeordnet werden.

Klassischer Ansatz des Konzepts

Aus der **klassischen Perspektive** bestehen Konzepte aus **definierten abgrenzbaren Merkmalen**. Dabei wird zwischen einer **notwendigen** und einer **hinreichenden** Bedingung zur Zuordnung eines Objektes zu einem Konzept unterschieden. Das Erlernen einer **Kategorie** (Schablone eines Objektes) geschieht also durch die Identifikation **definierter Merkmale**.

Das größte **Problem** des klassischen Ansatzes ist die **Grenze zwischen den Kategorien** und die Definition **klar abgrenzbarer Merkmale** (schwierige Konsensfindung).

Ein weiteres Problem ist der **Typikalitätseffekt** (nicht alle Unterkategorien besitzen die Eigenschaften der Oberkategorien).

Prototypentheorie / Probabilistisches Modell

Bei der **Prototypentheorie** werden die Kategorien als **Bündel** zusammengefasst, sofern sie für das Objekt charakteristisch sind. Dadurch entsteht ein **Prototyp** der Kategorie. Das Erlernen einer Kategorie bildet in dieser Theorie die Identifikation der **charakteristischen Merkmale**.

Zusammenhänge von Konzepten

Hierarchische Zusammenhänge

Konzepte befinden sich untereinander in **Relationen**. Sie befinden sich in **hierarchischen Strukturen** bzw. Taxonomien. Sie können entweder horizontal **innerhalb einer Ebene** in Verbindung stehen (**Klassenexklusion**, schließt andere Klassen aus) oder vertikal **zwischen den Ebenen** (**Klasseninklusion**, schließt andere Klassen ein).

Als **Basiskategorien** werden mittlere Ebenen genannt, welche **viele Attribute in sich vereinen**. Sie repräsentieren eine mentale Vorstellung auf hohem Niveau. Die Basiskategorien werden bezüglich ihrer allgemeineren Aussagekraft auch entsprechend öfter zur Benennung verwendet.

Ausbreitende Aktivierung

Das Modell der sich **ausbreitenden Aktivierung** bringt alle Begriffe in einen Sinnzusammenhang. Die Konzepte werden alle als Begriffe gespeichert und mit allen Verknüpft, die in irgendeiner Weise etwas damit zu tun haben.

Probleme der Konzepttheorien

Bei allen Theorien wird das **Prinzip der Ähnlichkeit** als ausschlaggebende Funktion bezeichnet. Die Ähnlichkeit ist jedoch **nicht objektiv**, da eine Ähnlichkeit immer in einem **Kontext** steht (weiß, grau, schwarz oder weiß, rot passen in einem entsprechenden Kontext jeweils gut zusammen).

Zur Kritik der **hierarchischen Zusammenhänge** gehört vor allem, dass diese nicht die **Stärke des Zusammenhangs** anzeigen. Es wird außerdem in Frage gestellt, ob das Wissen tatsächlich an **konkreten Exemplaren** fest gemacht werden kann.

Seminar: Vorstellungsbilder

Eine **bildhafte Vorstellung** ist eine **mentale Repräsentation** eines **physisch nicht vorhandenen Objektes**. Eine **räumliche Vorstellung** dient vor allem der **Strategieentwicklung**. Bevor eine Erfahrung gemacht wird, kann zunächst mental ein Plan erstellt werden.

Mentale Rotation

Als **mentale Rotation** wird das Drehen von **mentalen Repräsentationen** bezeichnet. Die mentale Repräsentation bietet die Möglichkeit Vorstellungsbilder zu erforschen. Je **weiter** ein Objekt gedreht ist, desto **länger** dauert die **Entscheidung** ob das Objekt dem Referenzobjekt **entspricht** oder **nicht (linearer Anstieg der Entscheidungsdauer)**. Darauf kann man schließen, dass das zu vergleichende Objekt tatsächlich im **mental gedreht** wird.

Begriffe

Bewusstseinspsychologie, Behaviorismus, Kognitionspsychologie, Kognition, methodischer Ansatz, mentale Chronometrie, Frans Cornelis Donders, Subtraktionsmodell, Reizentdeckung, Identifikation, Reizauswahl, Saul Sternberg, serielle Suche, Theorie nach Paivio, duale Kodierung, mentale Vorstellungsbilder, Konzept, Proposition, Prädikat, Argument, Kategorie, definierte Merkmale, notwendige und hinreichende Bedingung, Typikalitätseffekt, Prototypentheorie, charakteristisches Merkmal, Bündel, Hierarchische Zusammenhänge, Klassenexklusion, Klasseninklusion, Basiskategorien, Modell der ausbreitenden Aktivierung, Kritik (Prinzip der Ähnlichkeit, Stärke des Zusammenhangs), mentale Repräsentation, mentale Rotation

Emotion und Motivation

Emotion

Emotion ist grundsätzlich eine Veränderung auf verschiedenen Ebenen:

- Subjektives Erleben
- Physiologische Reaktion

- Kognitionen
- Gesichtsausdruck
- Handlungstendenzen
- **Emotion** ist eine **schnelle und oft unbewusste Bewertung** der Umwelt mit der der Organismus in Kontakt steht. Eine Emotion ist **verhaltensvorbereitend** (Zuwendung / Abkehr), **motivationssteigernd** und steigert die **Kommunikation** (inner- und interpersonal).
- Als **Affekt** wird eine **kurze intensive und starke Emotion** bezeichnet, welche oft mit einer direkten Handlung einhergeht.
- Die **Stimmung** wiederum ist eine **schwache Emotion**, welche trotz dem fernbleiben der ursprünglichen Umweltursache **andauert**.

Die Universalitätshypothese

Evolutionär betrachtet hat sich die Emotion über eine lange Zeit hinweg entwickelt. Emotionen aus dieser Perspektive sind **keine zufälligen unvorhersehbaren Reaktionen**, sondern **vielmehr koordinierte und adaptive Reaktionen**. Sie dienen der Bewältigung bestimmter Situationstypen (Angriff, Geburten, Untreue, Tod, etc.).

Aus dieser Annahme entstand die **Universalitätshypothese**, welche besagt, dass Emotionen **unabhängig** von Kultur und anderen sozialen Einflüssen bei allen Menschen gleich sein müssten.

Zur **Prüfung** der Hypothese gibt es einige Methode:

- Innerkultureller Vergleich
- Emotionsausdruck bei Kindern beobachten
- Interkultureller Vergleich
- Vergleich: Mensch und Tier
- Emotionen bei Blinden
- Emotionen bei Geisteskranken
- Bei **Säuglingen** entwickeln sich die **Emotion** in Stufen. Mit etwa **2 Monaten** entwickelt sich **Ärger** und **Traurigkeit**, während sich mit **6 Monaten** die **Furcht** entwickelt. **Kulturelle Einflüsse** spielen etwa ab **11 Monaten** eine Rolle.
- **Gesichtsausdrücke** werden im **Kulturvergleich** sehr ähnlich verstanden. So gibt es durchaus einige Abweichungen, die jedoch nicht so stark sind, als dass man nicht von einer universellen Grundlage ausgehen könnte.

Kulturabhängigkeit und -unabhängigkeit

- Als **Display Rules** werden **Regeln** für den **Ausdruck von Emotionen** bezeichnet, welche **kulturabhängig** sind (z.B. Tod als Freude oder Trauer). Display Rules können über **soziale Lernprozesse** vermittelt werden.
- Als **Basisemotionen** werden Emotionen bezeichnet, welche die **Grundbausteine** aller anderen Emotionen sind und welche **kulturunabhängig** existieren. Es gibt mehrere Forschungsergebnisse bezüglich Basisemotionen, welche sich nach ihren **Kriterien** unterscheiden:
 - Feste Verdrahtung Angst, Freude, Wut
 - Nicht erlernt Lust, Schmerz

- Adaptive biol. Prozesse Bestätigung, Eke, Erwartung, ... (8)
- Handlungsbereitschaft Begehren, Furcht, Hass, ... (11)
- Univ. Gesichtsausdrücke Ekel, Freude, Furcht, ... (7)

Ursache und Wirkung der Emotion

Zu der Fragestellung ob **zuerst die Emotion** entsteht und **dann die physiologische Reaktion** oder ob **zunächst eine physiologische Reaktion** entsteht und **dann die Emotion** gibt es verschiedene Theorien:

- **James-Lange-Theorie**

Die **James-Lange-Theorie** wird auch die **Theorie der peripheren Prozesse** genannt. Hier wird davon ausgegangen, dass die Emotion aus einem **Feedback der körperlichen Reaktion** entsteht.

- **Cannon-Bard-Theorie**

Die **Cannon-Bard-Theorie** stellt die **Gegentheorie** zur **James-Lange-Theorie** dar. Aufgrund der Annahme, dass eine Emotion auch erfolgt wenn keine peripher-physiologische Verbindung vorhanden ist, geht Cannon Bard davon aus, dass **zunächst eine Emotion** entsteht, welche dann die körperlichen Prozesse auslöst.

- **Schachter-Singer-Theorie**

Die **Schachter-Singer-Theorie** oder auch **2-Faktoren-Theorie** geht davon aus, dass eine unspezifische physiologische Erregung Wahrgenommen wird. Diese wird kognitiv gewertet und auf eine bestimmte Ursache bezogen. Aus dieser kognitiven Bewertung erfolgt die Emotion. Die Emotion ergibt sich also aus der Summe einer **physiologischen Erregung** und einer **kognitiven Bewertung**.

Die Rolle der Amygdala

Die Läsion der **Amygdala** führt zu einem **Verschwinden der Furchtreaktion** (Siehe Zusammenfassung Biologische Psychologie). Die Amygdala hat sich also im Laufe der Evolution zu einem **Schutzmechanismus** entwickelt. Die Verarbeitung erfolgt über zwei Pfade. Einmal „**quick-and-dirty**“ (Spontanreaktion) und einem über eine **kortikale Verarbeitung** (langfristigere bewusste Reaktion).

Exkurs: Facial Action Coding System (FACS)

Beim **Facial Action Coding System (FACS)** handelt sich um ein **Klassifikationssystem** zur Erfassung mimischer **Muskelbewegung im Gesicht- und Kopfbereich**, welche in 44 Untereinheiten (Action Units) unterteilt werden. Die Ausdrucksstärke wird wiederum in einer 5-stufigen Skala angegeben.

Durch das FACS können bestimmten Emotionen relativ exakte Ausdrücke zugeordnet werden. Das mimische Ausdrucksverhalten wird beobachtet und klassifiziert.

Stress

„**Stress** ist ein Muster spezifischer oder unspezifischer **Reaktionen** eines Organismus auf **Reizereignisse**, die sein **Gleichgewicht** stören und seine Fähigkeit zur Bewältigung strapazieren oder überschreiten.“ (Zimbardo, 1999, S. 370)

Als **Stressor** wird ein Reizereignis bezeichnet, welches eine Anpassung erfordert (und damit Stress auslöst).

Als Folge von Stress wird der Körper aktiviert. Es kommt zu einem **Kampf- oder Fluchtverhalten**. Frauen tendieren in einer Stresssituation eher zu einem **Aufbau des sozialen Netzwerkes**.

Die LCU-Werte

Die **Life Change Unit (LCU)** gibt die **Stressintensität** von **bedeutenden Lebensereignissen** an. Zwischen den kumulierten LCU-Werten und einem Erkrankungsrisiko besteht ein moderater Zusammenhang.

Exkurs: Lügendetektor

In mehr als 50 Ländern wird der **Lügendetektor** angewendet. Er wird u.a. im **kriminologischen Bereich** und in der **Personalüberprüfung** eingesetzt. Allgemein können die Ergebnisse eines Lügendetektors leicht manipuliert werden (z.B. bei Leuten, die keine starke Reaktion auf Lügen zeigen). Die Aufklärungsrate ist zudem sehr fehlerhaft.

Motivation

Das Ziel der **Motivationspsychologie** ist die **Aufklärung von Motiven** (Ursachen und Wirkungen).

Motivation: „*Allgemeiner Begriff für alle Prozesse, die der **Initiierung**, der **Richtungsgebung** und der **Aufrechterhaltung** physischer und psychischer Aktivitäten dient.*“ (Zimbardo, 2008, S. 414)

Ein **Motiv** ist ein **Beweggrund**. Das Motiv ist eine **überdauernde Voreingenommenheit**, die mitbestimmt, mit welchen Aufgaben oder Situation sich eine Person auseinandersetzt. Sobald ein Motiv wirksam wird setzt **Motivation** ein. Motivationale Zustände lassen sich oft schwer steuern (z.B. Hunger, Durst, etc.).

Motivation hat mehrere Funktionen:

- Biologische Funktionen steht mit Verhalten in Beziehung (Motivation durch Bedürfnis)
- Unterschied im Verhalten lassen sich erklären
- Von äußeren beobachtbaren Handlungen kann auf innere Zustände geschlossen werden.
- Ermöglicht Verantwortung für Handlung
- Erklärt Beharrlichkeit gegen Widerstände

Instinkt- und Triebtheorien

- Die Anfänge der Motivationspsychologie entstanden durch die **Instinkttheorie** von **William James** und **William McDougall**. Sie gingen von einer **festen Verdrahtung** aus. Weder die **Auslösereize** noch die **Verhaltensweise** ist zu ändern (**Instinkte greifen automatisch**). Durch die „feste Verdrahtung“ entstanden eine Menge absoluter Instinkte, welche in unbegrenzte Bereiche kamen (bis zu 10.000 Instinkte). Auf Basis der Instinkttheorie entwickelte McDougall die **Motivationspsychologie**.

- Die **Triebtheorie** von **Freud** und **Woodworth** bezeichnet die Motivation als Trieb. Im Gegensatz zum Instinkt haben Triebe **keine determinierte Reaktion** zur Folge. Der Triebtheorie nach entsteht Motivation durch eine **physiologische Mangelerscheinung**, welche die Person ausgleichen will. Der Wille zum Ausgleich entspricht der Motivation.

- Die **Triebreduktionstheorie** von **Hull** erklärt die Motivation über eine **gelernte Reiz-Reaktions-Verbindung**. Sobald ein Verhalten zu einer Triebreduktion führt wird dieses **Verhalten verstärkt**.

Die **Hauptkritik** an den Triebtheorien ist, dass nicht jede Motivation eine Reduktion biologischer Bedürfnisse braucht um zu entstehen (z.B. Explorationsverhalten eines Neugeborenen).

Belohnungszentrum

Das **Belohnungszentrum** löst sehr intensiv eine Motivation aus.

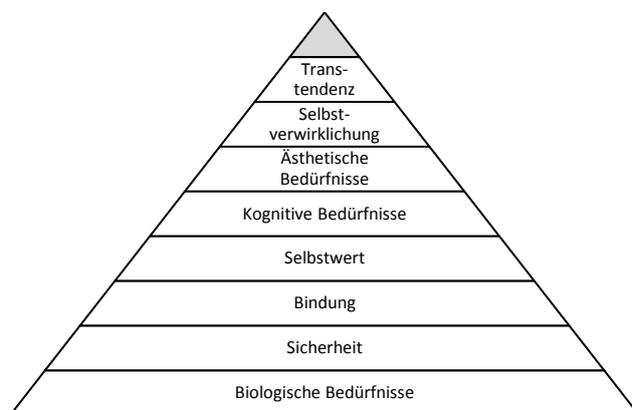
In einem Versuch mit Ratten wurde diesen im Hypothalamus eine Elektrode implantiert. Sobald die Ratten einen Hebel drückten wurde eine **elektrische Stimulation im Belohnungszentrum** des Gehirns ausgelöst. Das führte zu einer **exzessiven Nutzung** des Hebels (mehr als alle anderen Motive).

Homöostatische Regelungsprozesse

Als **homöostatischer Regelungsprozess** wird die **Selbstregulation** eines Systems durch **Rückkopplung** bezeichnet, mit der ein **stabiler Zustand** gehalten werden kann. Bei der Nahrungsaufnahme spielen z.B. zu Selbstregulation einige Faktoren eine Rolle. Der die visuelle, olfaktorische und gustatorische Wahrnehmung wirkt bei der Selbstregulation mit. Wird das Essen z.B. direkt über eine Sonde in den Magen gebracht setzt viel eher wieder ein Hungergefühl ein.

Bedürfnishierarchie nach Maslow

Maslows **Bedürfnishierarchie** basiert auf einem positiven Menschenbild. Die Hierarchie bildet ein umfassendes Konzept der menschlichen Bedürfnisse ab. Seine Forschung war jedoch wenig empirisch belegt, die Operationalisierung problematisch und es fehlten Belege für die Abhängigkeiten der Struktur. Außerdem fehlen negativere Motive wie Macht oder Aggression.



Extrinsische und intrinsische Motivation

▪ **Extrinsische Motivation**

Diese Art der Motivation bezieht sich auf externe Ziele. Das Verhalten entsteht durch allgemein äußere (u.a. auch körperlich nötige) Ziele und Antriebe (Lernen, Essen, etc.).

▪ **Intrinsische Motivation**

Diese Art der Motivation entsteht ohne Zweck, quasi um seiner Selbst willen. Es liegt kein primärer biologischer Beweggrund vor (Spielen, Kunst, etc.).

Bei intrinsisch motiviertem Verhalten ist eine **Belohnung** (Konditionierung) eher **schädlich** als förderlich. Wird hier belohnt, dann wird der ursprüngliche Grund (nämlich um seiner Selbst willen) genommen und das Verhalten lässt nach.

Thematischer Auffassungstest (TAT)

Die Idee des **thematischen Auffassungstests** (TAT) ist, dass Motive die **Interpretation von Bildern** beeinflussen. In diesem Test werden Bilder vorgegeben und die Probanden sollen diese interpretieren (eine Geschichte dazu erfinden). Eine Analyse anhand von Auswertungsschlüsseln soll Aufschluss über die Motive der Probanden geben.

Seminar: Zwei-Faktoren-Theorie (Schachter-Singer)

Sowohl die **James-Lange-Theorie**, als auch die **Cannon-Bard-Theorie** lassen sich anfechten. Mit Hilfe eines **Adrenalin-Experiments** wurde festgestellt, dass eine Emotion nicht nur von dem **physiologischen Zustand**, sondern auch vom **Umwelt** und der **jeweiligen Situation** abhängig ist.

Schachter-Singer-Theorie

Die **Schachter-Singer-Theorie** sieht einen Zusammenhang zwischen der **physiologischen Erregung** und der **Kognition** bei Emotionen. Die Kognition gibt einen Hinweis auf die **Kausalattribution**. Ein bisher **unerklärter Zustand** löst eine **physiologische Reaktion** aus, welche **kognitiven erklärt** wird. Die Emotion unterscheidet sich zwischen dem **alltäglichen Fall** und dem **nicht-alltäglichen Fall**. Im Alltäglichen Fall folgt auf die physiologische Erregung direkt die Kausalattribution. Im nicht-alltäglichen Fall existieren noch die Zwischenschritte des Erklärungsbedürfnisses und der Ursachensuche.

Heutige Sicht

Aus heutiger Sicht ist zum Entstehen einer Emotion nur die Repräsentation einer Erregung nötig.

Begriffe

Emotion, Affekt, Stimmung, Evolutionär betrachtet, Universalitätshypothese, Emotionsentwicklung Säuglinge, Kulturvergleich Gesichtsausdrücke, Display Rules, Basisemotionen, James-Lange-Theorie, Cannon-Bard-Theorie, Schachter-Singer-Theorie (2-Faktoren-Theorie), Amygdala, zwei Wege (quick-and-dirty, kortikal), Facial Action Coding System (FACS), Stress, Stressor, Life Change Unit (LCU), Lügendetektor, Motivationspsychologie, Motiv, Motivation, Instinkttheorie, Triebtheorie, Triebreduktionstheorie, Belohnungszentrum, homöostatische Regulation, Bedürfnishierarchie nach Maslow, extrinsische Motivation, intrinsische Motivation, thematischer Auffassungstest (TAT), alltäglicher Fall, nicht-alltäglicher Fall, Kausalattribution

Soziale Einflüsse und Prozesse

Einleitung

Der fundamentale Attributionsfehler

Der **fundamentale Attributionsfehler** bezeichnet die Tendenz eines Menschen **dispositionale Faktoren** (wie Meinungen, Persönlichkeitseigenschaften oder Einstellungen) zu **überschätzen** und **situative Faktoren** zu **unterschätzen**. Der Attributionsfehler tritt vor allem dann auf, wenn Menschen nach der Ursache für bestimmte Verhaltensweisen suchen.

So werden Personen, welche bestimmte Aufgaben haben, deren Qualitäten in Bezug zu der Aufgabe höher eingeschätzt, obwohl deren Qualität gleich der der anderen ist (Erwartungshaltung).

Definition Sozialpsychologie

„Die **Sozialpsychologie** beschäftigt sich mit der **Art und Weise** in der Gedanken, Gefühle, Motive und Verhaltensweisen durch **Interaktion und Transaktion** zwischen Menschen beeinflusst werde. [...] Unter einer breiten Definition des sozialen Kontextes schließt dieser die **reale, imaginäre und symbolische Präsenz** anderer Menschen ein.“ (Zimbardo, 2008, S. 636)

Soziale Aktivierung

Als **soziale Aktivierung** wird die **Leistungssteigerung** eines Menschen bei Anwesenheit Anderer bezeichnet. Sobald sich ein Mensch in einem **sozialen Kontext** befindet (competition) werden die Ergebnisse besser.

- **Aber!** Der Effekt der sozialen Aktivierung setzt nur unter der **Bedingung** ein, dass die Aufgabe einen gewissen **Schwierigkeitsgrad** nicht überschreitet.

Theorien zur Ursache

- Die **Triebtheorie der sozialen Aktivierung** (Zajonc, 1965) geht von einer **physiologischen Aktivierung** durch die Nähe anderer Menschen aus. Diese physiologische Aktivierung erzeugt eine **dominante Reaktion**. Diese Reaktion erfordert einen höheren Grad an Verantwortung. Dies kann bei einer **grundsätzlichen Beherrschung** der Reaktion **Leistungsfördernd** oder bei **schlechter Beherrschung** der Reaktion **Leistungsmindernd** sein.
- Die **Ablenkungskonflikt-Theorie** (Baron, 1986) bezieht sich auf die Ablenkung durch andere Personen im sozialen Umfeld. Dadurch kann entweder eine Leistungsminderung oder -steigerung eintreten. Eine **Minderung** tritt durch direktes **Abhalten** von der eigentlichen Aufgabe ein, während eine **Steigerung** bei **automatisierten Prozessen** eintreten kann, wenn auf der automatisierten Aufgabe nicht der Schwerpunkt der Konzentration liegt.
- Die **Selbstdarstellungstheorie** (Bond, 1982) basiert auf der Annahme, dass der Mensch sich grundsätzlich möglichst gut darstellen möchte wenn andere Menschen zugegen sind. Aus der Selbstdarstellung kann eine **Leistungssteigerung** folgen, wenn die Person **motiviert** ist einen guten Eindruck zu hinterlassen. Sollte die Person **Angst** davor haben, dass die Erwartungen der andern nicht erfüllt werden, so folgt eine **Leistungsminderung**.

Deindividuation

Als **Deindividuation** wird eine Anonymisierung von Menschen bezeichnet. Es ist unter dieser Bedingung nicht mehr möglich ein Individuum als einen besonderen eigenständigen Menschen zu erkennen. Mehrere deindividualisierte Menschen können nicht mehr voneinander unterschieden werden. Menschen tendieren eher dazu deindividualisierten Menschen Schaden zuzufügen, als solchen, welche noch als Individuum erkannt werden könne. Ein Beispiel der Deindividuation war das **Stanford-Prison-Experiment**.

Faktoren für eine Deindividuation sind:

- Anonymität
- Entmenschlichung

- Geheimhaltung
- Diffusion von Verantwortung
- Soziale Vorbilder
- Starke Machtgefälle
- Frustration
- Rache
- Autoritätshörigkeit
- Mangelnde Überwachung

Hilfeleistung

Die **Hilfeleistung** erfolgt je stärker, desto **weniger Personen** sich in der Situation befinden. Wäre also z.B. 2 Personen in der Lage Hilfe leisten zu können, so ist die Wahrscheinlichkeit der Hilfeleistung deutlich höher, als wenn 6 Personen in der Position wären Hilfe zu leisten (**Hilfeleistung im Labor**, Latane & Darley).

Konformität und Gehorsam

- Als **Konformität** wird die Orientierung des eigenen Verhaltens an dem **Verhalten der Anderen** bezeichnet.

Wenn also z.B. eine ganze Gruppe gegen das eigene Urteil entscheidet (auch wenn es richtig ist), so ist die Wahrscheinlichkeit das die einzelne Person (trotz besseren Wissens) mit der Gruppe zusammen falsch entscheidet. Wenn jedoch nur eine weitere Person die Richtige Entscheidung erkennt, die entsprechende Person also einen „Verbündeten“ hat, so steigt die Wahrscheinlichkeit wieder deutlich, dass die Person sich doch nach seinem eigentlichen Empfinden für das richtige Entscheidet.

- Gehorsam

Siehe Ende des Kapitels „Seminar: Das Milgram Experiment“

Attributionstheorie

Als **soziale Wahrnehmung** werden solche Prozesse bezeichnet, die es dem Menschen ermöglichen **Eigenschaften** ihrer sozialen Umwelt (**andere Personen, die eigene Person**) wahrzunehmen.

Die **Attributionstheorie** klärt die Frage wie Menschen die **Ursache** von **beobachtbaren Verhaltensweisen** verstehen. Die Theorie beschreibt, welche **Informationen** der **Ursachenbeschreibung** dienen. Die Ursachenzuschreibung wird auch **Kausalattribution** genannt. Die **interne (dispositionale)** Kausalattribution beschreibt die Suche der Ursachen in sich selbst, während die **externe (situative)** Kausalattribution die Ursachensuche bei anderen Personen oder Umwelteinflüssen beschreibt.

Beispiel: Wenn man Probanden die Aufgabe gibt die **zufällige Bewegung von Objekten** zu beschreiben, so werden oft **Interpretationen** gegeben. Die Objekte bekommen außerdem oft **Eigenschaften** (mutig, ängstlich, etc.) und **Motive** zugeschrieben. Motive können aus **internen Kausalattributionen** (Objekt tut etwas aus eigenem Antrieb) oder **externen Kausalattributionen** (Objekt tut etwas, weil die Umwelt auf das Objekt einwirkt) entstehen.

Die Attributionsmuster werden durch das **Kovariationsprinzip** erklärt. Dieses Modell teilt eine Attribution in **drei Dimensionen**:

- **Distinktheit** **Spezifisches Verhalten** für eine bestimmte Situation
- **Konsistenz** **Wiederholtes bzw. regelmäßiges Verhalten** in einer bestimmten Situation
- **Konsens** **Gleiche Reaktion** auch bei **anderen Personen**

Die **interne Attribution** lässt sich durch das Vorhandensein von **Distinktheit** und **Konsistenz** erklären, während bei der **externen Attribution** zusätzlich der **Konsens** eine wichtige Rolle spielt.

Aus der Attributionstheorie lässt sich auch die **Verzerrung von Attributionen**, also der **fundamentale Attributionsfehler** erklären (siehe Anfang des Kapitels). Hier besteht also die Tendenz **dispositionale Faktoren** (interne Attribution) zu überschätzen und **situative Faktoren** (externe Attribution) zu unterschätzen.

Bei **Erfolgen** tendieren Menschen dazu dispositionale Faktoren verantwortlich zu machen, bei **Misserfolgen** wird die Schuld eher auf situative Attributionen geschoben.

Einstellung und Vorurteile

Einstellung

Die **Einstellungen** bildet eine Art Filter. Manche Informationen werden als eher positiv bewertet, manche als eher negativ. Die Einstellung zu einer Sache bewirkt also immer ein Grad der **Zustimmung** und **Ablehnung**.

Grundsätzlich besteht das Streben, dass alle Einstellungen, welche im Lebensverlauf auftreten zueinander passen, also **untereinander konsistent** sind.

Kognitive Dissonanz

Als **kognitive Dissonanz** wird ein **Zustand** bezeichnet, wenn eine Person etwas tut, was mit einer **ursprünglichen Einstellung** im **Widerspruch** steht. Dieser Widerspruch erzeugt ein Unwohlsein bzw. einen **aversiven Zustand** (= Unlust, Ablehnung) bezüglich der misslichen Lage.

Durch die kognitive Dissonanz kommt es zu einer **reduzierenden Aktivität**. Es werden Verhaltensweisen initiiert, welche den **Widerspruch erklären oder auflösen** (wenn auch oft nur scheinbar). Als Ergebnis wird meist die **Einstellung** durch ein **geändertes Verhalten** angepasst.

Vorurteile

Ein **Vorurteil** ist eine **gelernte Einstellung** bei der einem Gegenstand **ablehnend** entgegengetreten wird. Als Rechtfertigung wird ein **negativer Stereotyp** unterstellt.

Durch Vorurteile neigen Menschen dazu sich Mitgliedern anderer Gruppen als **überlegen** zu empfinden. Dies ist oft eine Rechtfertigung für **Dominanz, Vermeidung, Kontrolle** oder **Elimination** der fremden Gruppenmitglieder. Vorurteile unterstellen jedoch auf der anderen Seite den eigenen Gruppenmitgliedern zunächst **positive Eigenschaften (In-Group-Bias)**.

Vorurteile dienen der **Organisation der Umwelt**, bei welcher eine Klassifikation in Ich oder Nicht-Ich (bzw. Wir oder Nicht-Wir) geschieht. Vorurteile sind somit Auswirkungen **sozialer Kategorisierungsprozesse**.

Zum Abbau der Vorurteile müssen sich zwei Gruppen als eine verstehen. Neutrale gemeinsame nicht-kompetitive (= wettbewerbsfreie) Handlungen fördern noch nicht den Abbau der Vorurteile. Zum Abbau ist **kooperative Handlung** beim Erreichen eines **gemeinsamen Zieles** notwendig.

Seminar: Das Milgram Experiment

Das Hauptziel des Experimentes von **Stanley Milgram**, war den **Konflikt** zwischen der **moralischen Überzeugung** und den **Forderungen einer Autoritätsperson** zu erforschen.

Versuchsablauf

Die Versuchspersonen sollten an eine **unbekannte Person** (nur per Mikrophon verbunden, bzw. Tonband) Fragen stellen und bei falschen Antworten jeweils einen **Elektroschock** geben. Die Voltzahl wurde dabei von Fehler zu Fehler **erhöht**. Ab bestimmten Stufen wurde die zu testende Person nervös und begann schmerzen zu äußern. Trotzdem **gehorchten** der überwiegende Teil der Probanden den Anordnungen der Versuchsleiter.

Wenn die zu testende Person **weniger anonym** wird (sie also „näher“ an der Versuchsperson ist), dann **steigt die Wahrscheinlichkeit**, dass die Versuchsperson **abbricht**. Ebenso steigt die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs bei **Anwesenheit des Versuchsleiters**.

Der Agens-Zustand

Als **Agens-Zustand** („tuender“ Zustand) wird der Fall bezeichnet, dass sich die Versuchsperson vollständig auf die **Ausführung (Technik)** und die **Anweisungen der Versuchsleiter** konzentriert. Die **Bestrafung** wird zu einer **Nebensächlichkeit**.

Begriffe

fundamentaler Attributionsfehler, dispositionale Faktoren, Sozialpsychologie, soziale Aktivierung (+Bedingung), Triebtheorie, Ablenkungstheorie, Selbstdarstellungstheorie, Deindividuation, Stanford-Prison-Experiment, Hilfeleistung (+Versuch: Hilfeleistung im Labor), Konformität, soziale Wahrnehmung, Attributionstheorie, interne Kausalattribution, externe Kausalattribution, Kovariationsprinzip, Distinktheit, Konsistenz, Konsens, Verzerrung von Attributionen (Attributionsfehler, Erfolg, Misserfolg), Einstellung, kognitive Dissonanz, aversiver Zustand, Dissonanzreduktion, Vorurteil, In-Group-Bias, sozialer Kategorisierungsprozess, kooperative Handlung, Milgram Experiment (Versuchsablauf), Agens-Zustand

Persönlichkeit und Diagnostik

„Wir definieren **Persönlichkeit** als eine komplexe Menge von **einzigartigen psychischen Eigenschaften**, welche die für ein Individuum **charakteristischen Verhaltensmuster** in vielen Situationen und über einen längeren Zeitraum hinweg **beeinflussen**.“ (Zimbardo, 2008)

Zur Erforschung der Persönlichkeit gibt es **zwei Forschungsansätze**:

- **Ideographischer Ansatz**

Bei diesem Ansatz wird eine **detaillierte Fallstudie** gemacht, bei der die **einzigartigen Merkmale** der Person ermittelt werden. Die Einzigartigkeit jedes Menschen wird hier stark betont.

- **Nomothetischer Ansatz**

Es werden **universelle Schemata** (Profile) angenommen. Die entsprechende Person wird in diese Schemata **eingeorordnet**.

Die Persönlichkeitstheorien sind Annahmen über Aspekte der Persönlichkeit.

Typen- und Eigenschaftentheorien

In den **Typen- und Eigenschaftstheorien** wird von **Mustern** der Merkmale einer Persönlichkeit ausgegangen. Die Personen werden entsprechend den Mustern in **distinkte** (unterschiedliche) **Kategorien** einsortiert.

Typologie (Hippokrates)

Hippokrates ging in seiner **Typologie** von **4 Körpersäften** aus, welche je für ein **Temperament** verantwortlich sind.

- **Blut** Sanguinisches Temperament (heiter, aktiv)
- **Phlegma (Schleim)** Phlegmatisches Temperament (teilnahmslos, schwerfällig)
- **Schwarze Gallenflüssigkeit** Melancholisches Temperament (traurig, grüblerisch)
- **Gelbe Gallenflüssigkeit** Cholerasches Temperament (reizbar, erregbar)

Konstitutionspsychologie (Kretschmar, Sheldon)

Kretschmar und **Sheldon** ordneten in der **Konstitutionspsychologie** dem **Körperaufbau** und der **Körperform** eines Menschen entsprechende **Eigenschaften** zu.

Bezeichnung	Aussehen	Persönlichkeitsmerkmale
Phyniker (endomorph)	fett, weich, rund	entspannt, gesellig, essen gerne
Athletiker (Mesomorph)	muskulös, athletisch, körperbetont	körperbetont, mutig, voll Energie und Durchsetzungswillen
Leptosome (ektomorph)	dünn, groß, anfällig	intellektuell, künstlerisch begabt, introvertiert

Typologie der Geburtenreihenfolge (Sulloway)

Sulloway ordnet den Menschen ihrer **Geburtenreihenfolge** nach eine bestimmte Persönlichkeit zu. Seine Idee basiert auf der Theorie, dass Organismen am Besten in für sich **spezialisierten Nischen** überleben (Darwin).

Nach der **Typologie der Geburtenreihenfolge** erhalten Erstgeborene **Liebe und Zuwendung** der Eltern. Diese „Nische“ versuchen sich die **Erstgeborenen** zu erhalten, was ihre persönlichkeitsbezogenen Eigenschaften verändert.

Die **Nachgeborenen** suchen sich dann **eigene Nischen**, welche unabhängig von den Erstgeborenen noch frei sind. Ihnen werden „**rebellischere**“ Eigenschaften zugeordnet.

Eigenschaftensansatz

Beim **Eigenschaftensansatz** wird nicht von **diskreten Kategorien** ausgegangen, in die sich die gesamte Persönlichkeit einordnen lässt, sondern von **kontinuierlichen Eigenschaften**, welche dann die Grundstruktur der Persönlichkeit bilden. Diese Eigenschaften (**Traits**) sind **verallgemeinerte Handlungstendenzen**, die von Mensch zu Mensch variieren können. Diese Eigenschaften sind über Situationen und Zeitpunkte hinweg gültig.

- Nach **Eysenck** gibt es **3 Eigenschaftsdimensionen**
 - **Extraversion** Orientierung nach **innen** (introvertiert) oder **außen** (extrovertiert)
 - **Neurotizismus** Emotionale **Stabilität** oder **Instabilität**
 - **Psychotizismus** **Freundlichkeit, Rücksichtnahme** oder **Aggression, Antisozial**
- Nach **Costa und McCrae** gibt es das **Fünf-Faktoren-Modell (Big Five)**:
 - **Extraversion** zurückgezogen, still oder gesellig, gesprächig
 - **Verträglichkeit** gereizt, egoistisch oder gutmütig, selbstlos
 - **Gewissenhaftigkeit** sorglos, nachlässig oder sorgfältig, gewissenhaft
 - **Em. Stabilität** ruhig, unempfindlich oder besorgt, verletzlich
 - **Offenheit** konventionell, vorsichtig oder originell, wagemutig

Kritik

Die Instrumente zur Beschreibung der Persönlichkeit sind **relativ ungenau** und gleichzeitig **wenig erklärend**.

Psychodynamische Theorien

Die **psychodynamischen Theorie** basiert auf der **klinischen Beobachtung** und einer **detaillierten Fallanalyse** während der Therapie. Es sollen die **Ursprünge** und der **Verlauf** der **Persönlichkeitsentwicklung** erklärt werden.

Die zentrale Idee ist, dass die **angeborenen Triebe** das Motiv für jegliches Verhalten sind:

- **Selbsterhaltungstrieb** Elementare biologische Bedürfnisse (Hunger, Durst)
- **Eros** Angenehme sinnliche Erfahrungen (Libido)
- **Thanatos** Todestrieb (Aggression, Zerstörung)

Im psychodynamischen Ansatz geht man davon aus, dass jegliches **früheres Verhalten** das **aktuelle Verhalten determiniert**. Das **Unbewusste** hat bei diesem Modell eine sehr hohe Bedeutung.

Außerdem wird von **drei Instanzen** ausgegangen: Es, Ich und Über-Ich.

- **Es** Primitiver unbewusster Teil (Primäre Triebe, Lustprinzip)
- **Über-Ich** Verinnerlichte Werte, moralische Regeln
- **Ich** Realitätsbezogen, Vermittelt zwischen Es und Über-Ich (Realitätsprinzip)

Es und Über-Ich stehen oft im **Konflikt**. So können z.B. bestimmte Triebe wegen **moralischen Regeln** nicht ausgelebt werden. Um diese **Konflikte zu umgehen** gibt es einige **Lösungsansätze**:

- **Verdrängung** Es-Impulse drängen Konflikte aus dem Bewusstsein
- **Sublimierung** Kunst, Sport und intellektuelle Leistung als sexuelle Ersatzhandlung
- **Verschiebung** Aufgestaute Gefühle werden an weniger gefährlichen Objekten ausgelassen

- **Projektion** Eigene Es-Impulse werden anderen Personen zugeschrieben
- **Regression** Rückzug auf niedrigeren Entwicklungsstand

Kritik

Als positiv sind die **Etablierung des Unbewussten** und der **Einfluss** in viele heutige Disziplinen hervorzuheben. Allerdings sind die Erklärungen meist **post-hoc** (Erklärung statt Vorhersage), die **aktuelle Situation** wird weniger berücksichtigt, die Konstrukte sind **schlecht falsifizierbar** und die Aussagen **teilweise widersprüchlich**.

Humanistische Theorie

In den **humanistischen Ansätzen** (Carl Rogers, Abraham Maslow) wird die **Integrität der individuellen Persönlichkeit** betont, es wird an ein starkes **Entwicklungspotenzial** und das **Streben nach Selbstverwirklichung** als Motiv betrachtet. Bekannt ist z.B. die **Bedürfnishierarchie** nach Maslow (siehe Emotion und Motivation).

Der **humanistische Ansatz** hat mehrere **Eigenschaften**:

- **holistisch** Einzelne Handlung im Kontext der Gesamtpersönlichkeit (Keine Traits)
- **dispositionell** Angeborene Qualitäten werden betont
- **phänomenologisch** Subjektive Auffassung unter Beachtung der Perspektive

Persönlichkeit nach Maslow

Nach Maslow gibt es eine **Persönlichkeitsbeschreibung** für Personen, welche **sich selbst verwirklichen**. Dazu zählen u.a. eine effiziente Realitätswahrnehmung, Akzeptanz aller Personen wie sie sind, spontanes Denken und Verhalten, problemorientiert, Sinn für Humor, kreativ, etc.

Außerdem gibt Maslow einige **Verhaltensweisen** an, welche zur **Selbstverwirklichung** führen: Konzentration und Versunkenheit, Neues versuchen, eigene Erfahrung statt Tradition, Ehrlichkeit, Verantwortung übernehmen, etc.

Das Selbst nach Rogers

Nach Rogers gibt es **das reale und das ideal Selbst**. Nach Rogers ist es das **Ziel**, das beide Selbst-Formen **übereinstimmen**.

- **Reales Selbst**
Vorstellung über das was man ist. **Beeinflusst Wahrnehmung und Verhalten** und hat Bewusstsein über aktuelles **real / ideal Verhältnis**.
- **Ideales Selbst**
Vorstellung über das was man **gerne wäre**.

Kritik

Der humanistische Ansatz hat ein sehr **positives Menschenbild**. Die Konstrukte sind jedoch sehr **weich formuliert** und **kaum empirisch belegt** (schwer operationalisierbar). Der Ansatz liefert mehr ein Bild über die menschliche Natur, als dass er die individuellen Unterschiede klären kann.

Kognitive und sozialkognitive Theorien

Nach Kelly und seiner **Theorie der persönlichen Konstrukte** haben alle Menschen das Bedürfnis ihre Umwelt **vorherzusagen** und zu **erklären**. Die Theorien, die sich aus den Erklärungen ergeben sind **persönliche Konstrukte**. Die Gesamtheit der Konstrukte einer Person ergibt letztlich das **Glaubens- und Überzeugungssystem** einer Person. → **Ideographischer Ansatz!**

Über einen **Rollen-Konstruktionstest** wird das persönliche Konstrukt ermittelt. Dabei werden die **eigenen Eigenschaften** mit denen der **sozialen Umgebung** verglichen und in **Beziehung** gebracht.

Kritik

Bei diesen Theorien liegt im Mittelpunkt ausschließlich die **individuelle Wahrnehmung**. Die **Entstehung** persönlicher Konstrukte wird nicht erklärt.

Psychologische Diagnostik

Gütekriterien

Die **Gütekriterien der Diagnostik** entsprechen weitestgehend denen für **Wissenschaften nach Karl Popper**:

- **Objektivität** bei der Durchführung, der Auswertung und der Interpretation
- **Reliabilität** (Genauigkeit der Messung): Retest, Paralleltest, Innere Konsistenz (bei Testhalbierung)
- **Validität** (misst was es vorgibt) Inhalt, Kriterium, Konstrukt

Außerdem ist eine **Standardisierung und Normierung** als Vergleichswert von Bedeutung.

Persönlichkeitsdiagnostik

In der **Persönlichkeitsdiagnostik** wird zwischen zwei Tests unterschieden **objektive Tests** (z.B. Fragebögen) und **projektiven Tests** (z.B. Rohrschachtel).

Persönlichkeitstests stehen in nahem Zusammenhang mit den **Persönlichkeitstheorien**. Je nach Persönlichkeitstest wird ein **anderer Aspekt** betont. In der Praxis werden deshalb oft verschiedene **Testverfahren kombiniert**. Tests könnten (ethisch gesehen) auf der einen Seite **hilfreich** sein und Aufschlüsse geben, auf der anderen Seite können sie z.B. auch das **Selbstwertgefühl** der Person beeinflussen.

- Zu den objektiven Tests gehört der **NEO-Persönlichkeitsinventar**-Fragebogen enthält 240 Items, die jeweils in **fünf bestimmte Kategorien** (Big Five) gehören (**Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit**). Die fünf Kategorien sind jeweils wieder in 6 Untergruppen klassifiziert. Aus den Antworten der Fragen wird anschließend ein relativ **differenziertes Persönlichkeitsbild** erstellt.
- Bei projektiven Tests werden **abstrakte Muster** oder **unvollständige Bilder** vorgelegt. Die Probanden sollen die Bilder anschließend erkennen oder interpretieren. Durch die Beschreibung sollen Gefühlszustände, Motive und Konflikte der Probanden deutlich werden. Beim **Rohrschach-Test** bekommen Probanden z.B. abstrakte Muster, welchen eine Bedeutung zugeschrieben werden soll. Die Auswertung soll auf der Grundlage **klinischer Erfahrung** und **geschulter Intuition** stattfinden.

Begriffe

Definition Persönlichkeit, Ideographischer Ansatz, Nomothetischer Ansatz, Typen- und Eigenschaftstheorien, distinkte Kategorien, Typologie (Hippokrates), Temperament, Konstitutionspsychologie, Typologie der Geburtenreihenfolge (Sulloway), Nieschen, Eigenschaftensansatz, kontinuierliche Eigenschaften (Traits), 3 Eigenschaftsdimensionen (Extraversion, Neurotizismus, Psychotizismus), Fünf-Faktoren-Modell (Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Stabilität, Offenheit), Big Five, Psychodynamische Theorien, angeborene Triebe (Selbsterhaltungstrieb, Eros, Tanatos), drei Instanzen (Es, Über-Ich, Ich), Konfliktlösung (Verdrängung, Sublimierung, Verschiebung, Projektion, Regression), humanistische Theorie, Bedürfnishierarchie, holistisch, dispositionell, phänomenologisch, Selbstverwirklichung (Persönlichkeit, Verhaltensweisen), reales Selbst, ideales Selbst, Theorie der persönlichen Konstrukte, Konstrukt, Glaubenssystem, Rollen-Konstruktionstest, Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität), Persönlichkeitsdiagnostik, objektive Tests (NEO-Persönlichkeitsinventar), projektive Tests (Rohrschach-Test)

Intelligenz

Nach **Francis Galton** ist die **Intelligenz unterschiedlich ausgeprägt, normalverteilt** und **objektiv messbar**.

Intelligenztest

Der erste **Intelligenztest** wurde 1905 von **Alfred Binet** erstellt. Das Ziel war die Identifikation geistig schwächerer Schulkinder.

Der Stanford-Binet-Test

Gefragt werden Testitems, welche **objektiv als richtig oder falsch** gewertet werden können. Die Probanden bekommen einen variierten Satz an Items. Zur Normierung wird der Test für jede Altersstufe in einer großen Stichprobe gemacht (**Eichung**). Anschließend wird darauf das entsprechende **Intelligenzalter** ermittelt. Wenn jetzt eine konkrete Person den Test macht, so wird das **Lebensalter** mit dem Intelligenzalter (Ergebnis des Tests) verglichen.

Lewis Terman (Stanford University) entwickelte den Test weiter zum **Stanford-Binet-Test** und definierte aus den Daten den **Intelligenzquotienten**:

$$\text{Intelligenzquotient (IQ)} = \frac{\text{Intelligenzalter (IA)}}{\text{Lebensalter (LA)}} \cdot 100$$

Hamburg-Wechsler-Intelligenz-Test (HAWIK)

Die **Kritik** am Stanford-Binet-Test lag vor allem an der Abhängigkeit der sprachlichen Fähigkeiten. David Wechsler entwickelte 1939 den **Hamburg-Wechsler-Intelligenz-Test (HAWIK/HAWIE)**. Der HAWIK/HAWIE Test besteht sowohl aus **verbalen**, als auch aus **handlungsorientierten Aufgaben**. Der Test mit dem K am Ende ist für Kindern, der Test mit E für Erwachsene.

Intelligenztheorien

„**Intelligenz** ist eine sehr **allgemeine geistige Fähigkeit**, die unter anderem die Fähigkeit zum **schlussfolgernden Denken**, zum Verstehen **komplexer Ideen**, zum **raschen Auffassen** und zum **Lernen aus Erfahrung** einschließt.“ (Gottfredson und 51 weitere Autoren, 1997)

„Intelligenz ist das, was **Intelligenztests** messen.“ (Boring, 1923)

Faktorieller Ansatz

Beim **faktoriellen Ansatz** wird von verschiedenen Faktoren ausgegangen, welche Intelligenz beeinflussen. Manche Forscher gehen von 20-150 Faktoren aus. Die zwei wichtigsten Ansätze sind:

- **Charles Spearman** **g-Faktoren** (genetisch), **s-Faktoren** (spezifisch)
- **Raymond Cattell** **fluide** Intelligenz, **kristalline** Intelligenz

Theorie der multiplen Intelligenzen

Bei der **Theorie der multiplen Intelligenzen** (**Howard Gardner**) geht man von **7 gleichwertigen Intelligenzformen** aus.

- Logisch-Mathematisch
- Sprachlich
- Musikalisch
- Räumlich
- Körperlich (Kinästhetisch)
- Interpersonal
- Intrapersonal

Triarchische Theorie

Die **Triarchische Theorie** (**Robert Sternberg**) analysiert die Intelligenz anhand von **3 Intelligenzarten**.

- **Kompetenzbezogene** Analyse
Betrachtung der **kognitiven Prozesse**, nicht des Ergebnisses.
- **Erfahrungsbezogene** Aspekte
Unterschiedliche Erfahrung können intelligent **zusammengefasst** werden.
- **Kontextbezogene** Aspekte
Effektive **Anpassung an den Kontext** und optimale Ressourcennutzung.

Seminar: Intelligenztest

Der **HAWIE-Test** besteht aus einem **Handlungsteil** (z.B. Bilderergänzen, Mosaiktest, Figurenlegen, etc.) und einem **verbalen Teil** (z.B. Zahlen nachsprechen, Gemeinsamkeiten finden, Rechnerisches Verständnis, etc.).

Begriffe

Intelligenz (Eigenschaften), Intelligenztest (Stanford-Binet-Test), Intelligenzalter, Intelligenzquotient, Hamburg-Wechsler-Intelligenz-Test (HAWIK/HAWIE), faktorieller Ansatz (g-Faktor, s-Faktor / kristalline Intelligenz, fluide Intelligenz), Theorie der multiplen Intelligenz (7 Intelligenzformen), Triarchische Theorie (kompetenzbezogen, erfahrungsbezogen, kontextbezogen)

Klinische Psychologie und Psychotherapie

Die **klinische Psychologie** beschäftigt sich mit den **Ursachen von psychischen Störungen**, welche zu einer **Einschränkung der Lebensqualität** für die Person **selbst**, als auch für deren **Umfeld** führt.

„**Psychische Störungen** beinhalten Beeinträchtigungen in **Emotionen, Verhalten oder Denkprozessen**, die zu **persönlichem Leidensdruck** führen oder die **Fähigkeit einer Person blockieren**, wichtige **Ziele** zu erreichen.“ (Zimbardo, 2008, S. 548)

Abweichendes und normales Verhalten

Um ein Verhalten als **abweichend** oder **normal** zu klassifizieren ist es nötig möglichst **objektive Kriterien** zu finden. Die Unterscheidung ist allgemein nicht dichotom, sondern vielmehr graduell.

Da die **Prävalenz** (Krankheitshäufigkeit) für **psychische Störungen** sehr hoch ist, kann man (statistisch betrachtet) davon ausgehen, dass eine psychische Störung im Laufe des Lebens in den Bereich des **normalen Verhaltens** gehört ist.

Normales Verhalten

- Angemessene Wahrnehmung der Realität
- Steuerung des eigenen Verhaltens
- Selbstachtung und -akzeptanz
- Aufbau emotionaler Beziehungen
- Produktivität

Abweichendes Verhalten (psychische Störung)

Als **Indikator für eine psychische Störung** sind nicht nur **einzelne Kriterien** von Bedeutung, gleichzeitig sind aber auch nicht **alle Kriterien gleichzeitig** notwendig um ein abweichendes Verhalten zu diagnostizieren.

- Leidensdruck / Behinderung
- Fehlanpassung
- Irrationalität
- Unberechenbarkeit
- Außergewöhnlichkeit / statistische Seltenheit
- Unbehagen bei Beobachtern
- Verletzung moralischer und gesellschaftlicher Normen

Klassifikation psychischer Störungen

Für eine Diagnose wird das **Verhaltensmuster** in ein **differenziertes und fundiertes diagnostisches System** eingeordnet. Zur Diagnose gibt es zwei Systeme. Die **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)** und die **International Classification of Diseases (ICD-10)** von der World Health Organisation (WHO).

- Das **DSM-IV-TR** wurde in der deutschen Version 2003 herausgegeben. Die nächste Version kommt voraussichtlich 2013. Herausgeber ist die American Psychiatric Association (APA). Es werden über **200 psychische Störungen** definiert und ausschließlich **Symptome** und **Störungsverläufe** beschrieben.

Aus dem **DSM-III** lässt sich z.B. folgendes über **Neurose** und **Psychose** finden:

- **Neurose**: Die Leitsymptome sind Angst, Traurigkeit und unangepasstes Verhalten. Neurosen müssen nur selten stationär therapiert werden. Trotz deutlicher Leistungseinschränkung können sich Personen mit einer Neurose weitestgehend unauffällig in der Gesellschaft bewegen.
- **Psychose**: Anforderungen des täglichen Lebens können nicht mehr bewältigt werden. Eine Psychose muss im Normalfall stationär behandelt werden.

Theoretische Erklärungen für psychische Störungen

- Im **biologischen Ansatz (medizinisches Krankheitsmodell)** wird das gestörte Verhalten auf **organische Prozesse** zurückgeführt. Es wird nach **genetischen Prädispositionen** für psychische Erkrankungen, nach **Veränderungen in Hirnregionen** oder allgemein nach **Auffälligkeiten im Nervensystem** gesucht. Die Behandlung erfolgt hauptsächlich über **Medikamente**.
- Im **psychodynamischen Ansatz** werden die Ursachen in **unterbewussten Konflikten** gesehen, welche meist in der **Kindheit** entstanden sind. Die psychischen Störungen werden als **Abwehrmechanismen unterdrückter Triebimpulse** verstanden. Als Behandlung wird dem Patienten die unbewusste **Verdrängung bewusst** gemacht.
- Im **lerntheoretischen Ansatz (behavioristisch)** werden psychische Störungen als Ergebnis eines **Lernprozesses** verstanden. Situative Reize führen zu der Entstehung und Verstärkung von **fehlangepassten Verhaltensweisen**. Als Behandlung werden die fehlangepassten Verhaltensweisen durch **neue Verhaltensweisen umkonditioniert**.
- Im **kognitiven Ansatz** werden psychische Störungen als **gestörte kognitive Prozesse** verstanden, welche z.B. eine **unvernünftige Einstellung**, eine **falsche Vorannahme** oder zu **rigide Regeln** sein können. Zur Behandlung werden die **dysfunktionalen Kognitionen** durch **zweckmäßigere** ersetzt.

Integration der Faktoren

Es besteht eine **Wechselwirkung** von **biologischen Faktoren** (Prädisposition) und **Umwelteinflüssen**, welche eine Person formen. Es sind also sowohl die grundsätzliche Anfälligkeit, als auch die umweltbedingte Belastung von Bedeutung.

Angststörung

Bei einer **Angststörung** geht es um eine **irrational wahrgenommene Angst**. Sie kann sich äußern in **allgemeinen Angststörungen, Panikstörungen, Phobien, Zwangsstörungen** oder **posttraumatischen Belastungsstörungen**. Sie treten mit einer Prävalenz (Krankheitshäufigkeit) von 5,7% auf.

Symptome sind meist:

- Gefühl von Spannung und Furcht
- Entspannungsunfähigkeit
- Schlafstörung
- Erschöpfung
- Kopfschmerzen
- Schwindelgefühle
- beschleunigter Puls

Beispiel: Panikstörung

Panikstörungen treten meist in Form von **Panikattacken** auf, bei denen **akut** eine **extrem ausgeprägte Angst** auftritt. Oft tritt es in Zusammenhang mit **Agoraphobie** auf (Angst vor öffentlichen Plätzen, Menschenmengen). Im Extremfall kann eine Panikattacke bereits nach **Verlassen der Wohnung** auftreten. Panikattacken haben eine Prävalenz (Krankheitshäufigkeit) von 4,7%.

Als Erklärung wird eine übersteigerte **Kampf-oder-Flucht-Reaktion** angenommen, welche ihre Ursache in einer Veränderung des **limbischen Systems** hat.

Die Ursachen von Panikstörungen liegen sowohl bei einer **genetischen Prädisposition**, als auch bei einer **gesteigerten Aufmerksamkeit** gegenüber der **Körperempfindung**. Negative Beobachtungen führen zu einer **katastrophierenden Kognition**.

● **Anfälligkeits-Stress-Modell**

Die Panikstörung wird im **Anfälligkeits-Stress-Modell** erklärt. **Biologische Prädisposition** führen zu einer leichten **Kampf-Flucht-Reaktion**, kognitive Prädisposition zur **katastrophierenden Kognition**, was wiederum zu **häufigen Panikattacken** führt. Durch die **Vermeidung der Orte** des Auftretens der Panikattacken entsteht eine **Angstreduktion**, welche den Patienten in seiner **Vermeidungshandlung bestärkt**. Diese Reaktion führt zur **Agoraphobie**.

Beispiel: Phobien

Eine **Phobie** ist eine **anhaltende irrationale Furcht**, welche sehr **intensiv** auftritt, wenn die Person einem bestimmten **Reiz** oder einer bestimmten **Situation** ausgesetzt ist. Die Prävalenz (Krankheitshäufigkeit) liegt bei etwa 12%.

Als **soziale Phobie** wird eine **unspezifische Angst** auf eine Vielzahl unterschiedlicher Situationen bezeichnet, während eine **spezifische Phobie** eine Angst vor einem **ganz bestimmten Objekt**, bzw. einer ganz klaren Situation meint. Zu den spezifischen Phobien gehört z.B. **Arachnophobie** (Spinnen), **Aichomophobie** (spitze oder scharfe Gegenstände), **Gephyrophobie** (Brücken), etc.

- Aus dem **psychodynamischen Ansatz** heraus werden **unbewusste Konflikte und Ängste** auf **neutrale Objekte** übertragen. Sobald dann das neutrale Objekt erscheint, wird der unbewusste Konflikt **aktiviert**.
- Aus dem **lerntheoretischen Ansatz (behavioristischen)** heraus stammen Phobien von klassischen und operanten Konditionierungsprozessen. Ein **neutraler Reiz** wird mit einem **traumatischen Erlebnis** verbunden, damit wird der neutrale Reiz zu einem **Konditionierten**. Da der angstauslösende Reiz daraufhin gemieden wird, entsteht eine **Angstreduktion**. Das Fernbleiben des Reizes wird also mit einem angenehmen Gefühl verbunden. Die Angst vor der Situation wird dadurch im Umkehrschluss **operant konditioniert**.

Psychotherapie

Bei einer **Psychotherapie** geht es zunächst um die Erstellung einer **Diagnose** und deren Klassifizierung (**DSM-IV-TR** bzw. ICD-10), die Erkennung der Ursachen (**Ätiologie**), die **Prognose** bzw. der Verlauf und eine therapeutische **Intervention**.

Psychodynamische Therapie

In der **traditionellen Psychoanalyse** liegen die Ursachen der Störungen in vergangenen **unterbewussten Konflikten**. Die Aufdeckung dieser Konflikte geschieht durch **freie Assoziation**, **Traumanalyse** und **Übertragung**. Sobald die Konflikte bewusst sind, löst sich der Konflikt auf.

In **modernen psychodynamischen Therapieformen** findet die Analyse der Person **strukturierter** und **effizienter** statt. Die Art des **Verhaltens in Bezug zu anderen Menschen** steht im Mittelpunkt.

Verhaltenstherapie

Als **Störung** wird ein erlerntes **dysfunktionales Verhaltensmuster** verstanden. In der Verhaltenstherapie ist das Ziel diese **Verhaltensweise zu schwächen** und gleichzeitig **andere Verhaltensweisen zu stärken**. Eingesetzt werden dafür **Konditionierungstechniken**.

- **Desensibilisierung in sensu** (in der Vorstellung)
In **entspannter Atmosphäre** werden **angstauslösende** Situationen **durchgesprochen** bzw. durchgespielt und eingeordnet (**Angsthierarchie**).
- **Desensibilisierung in vivo** (in der Realität)
Der Patient wird direkt mit der problematischen Situation konfrontiert
- **Reizüberflutung (Implosionstherapie)**
Der Patient wird direkt und über eine längere Zeit hinweg der problematischen Situation konfrontiert. Er kann der Situation dabei nicht ausweichen.
- **Selektive Verstärkung** (operante Konditionierung)
Erwünschte Verhaltensweisen werden einzeln durch Belohnung verstärkt.
- **Modelllernen**
Verhaltensweisen werden durch Beobachtung oder Nachahmung (z.B. Rollenspiel) gelernt und gefestigt.

Kognitive Therapie

Die **kognitive Therapie**, welche oft mit verhaltenstherapeutischen Ansätzen kombiniert wird (kognitive Verhaltensmodifikation), zielt auf die Ersetzung von **dysfunktionalen Annahmen** durch **funktionale Annahmen**.

Humanistische Therapie

Ziel der **humanistischen Therapie** ist die **Förderung der Selbstverwirklichung**. Der Patient soll zu einer **selbstständigen Lösung** seiner Probleme befähigt werden. Um das zu erreichen wird eine **wertschätzende aufrichtige Atmosphäre** geschaffen. Der humanistische Therapieansatz eignet sich für eher **leichte psychische Störungen**, weniger für schwere Fälle.

Biologische Therapie

In der **biologischen Therapie** werden bevorzugt **Psychopharmaka** eingesetzt, welche die Stimmung und das Verhalten beeinflussen sollen. Da die Nebenwirkungen unklar sind, wird nur in sehr schweren Fällen auch **Elektrokrampftherapie** eingesetzt. Dabei werden milde Stromstöße verwendet, welche Krämpfe im Gehirn auslösen. Moderne Techniken wie die **repetitive transkraniale magnetische Stimulation (rTMS)** ermöglichen jedoch eine neue biologische Therapieform.

Wirkung von Therapie

Bei etwa 2/3 der Patienten verschwinden die neurotischen Störungen innerhalb von 2 Jahren **ohne Psychotherapie**. Trotzdem gibt es aber in 80% der Fälle eine **stärkere Verbesserung durch Psychotherapie**, als durch **Spontanremission** (= Selbstheilung). Psychotherapie wirkt bei 40% der Patienten bereits nach 8 Sitzungen und schon nach 26 Sitzungen bei fast 80% der Patienten, grundsätzlich also in den **meisten Fällen recht schnell**. Bei den Patienten, die länger brauchen gibt es allgemein schlechte Chancen für eine Verbesserung.

Zum Testen der Therapiewirkung werden vor allem **Placebo-Testverfahren** verwendet. Für **verschiedene Störungen** wirken Therapieformen **unterschiedlich effizient**.

Begriffe

Klinische Psychologie, psychische Störung (biologisch, psychodynamisch, lerntheoretisch, kognitiv), abweichendes Verhalten, normales Verhalten, Prävalenz, DSM-IV-TR (APA), ICD-10 (WHO), Angststörung (+Symptome), Panikstörungen (Panikattacken, Agoraphobie), Anfälligkeits-Stress-Modell, Phobie(psychodynamisch, lerntheoretisch), soziale Phobie, spezifische Phobie (Arachnophobie, Aichomophobie, Gephyrophobie), Psychotherapie (Diagnose, Ätiologie, Prognose, Intervention), Psychodynamische Therapie(traditionell, modern), Verhaltenstherapie (Desensibilisierung in sensu, Desensibilisierung in vivo, Reizüberflutung, Selektive Verstärkung, Modelllernen), kognitive Therapie, humanistische Therapie, biologische Therapie (Psychopharmaka, Elektrokrampftherapie, repetitive transkraniale magnetische Stimulation), Spontanremission

Technik wissenschaftlichen Arbeitens

Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit

1. Thema analysieren
2. Literatur beschaffen
3. Literatur auswerten
4. Thema erarbeiten
5. Thema darstellen

Wissenschaftliche Texte lesen

- Fragestellung
- Hin- und Herspringen
- Mehrmaliges Durchlesen
- Markierungen und Randbemerkungen
- Sinnverstehen
- Distanz

Phasen des Lesens

- **Kursorisches Lesen** Überfliegen
- **Selektives Lesen** Unter konkreter Fragestellung
- **Studierendes Lesen** Vollständig und sorgfältig

Schritte eines Referates

Aufbau:

- Einleitung
- Hauptteil
- Schluss

Vorbereitung:

- Manuskript
- Probetalk
- Checkliste

Literaturrecherche

Bei der Onlinesuche wird als **Trunkierung** ein Symbol bezeichnet, das eine beliebige Fortführung des Wortes markiert (z.B. agress*). Als **Wildcard** wird ein Symbol bezeichnet, welches an der entsprechenden Stelle ein beliebiges Zeichen zulässt (z.B. Me?er).

Eine **Suche** ist Möglich in:

- UB-Leipzig
- Datenbanken von Bibliotheksverbänden
- Sondersammelgebiete
- Zentrales Verzeichnis Antiquarischer Bücher

Innerhalb der UB-Leipzig kann neben dem Online-Katalog und dem Image-Katalog auf Fachdatenbanken zugegriffen werden. Dazu zählen:

- PsycINFO
- Web of Science
- PubMed
- PSYINDEX

Recherchestrategien

- **Schnellballverfahren** Wichtig: Breit anlegen und aktuelle Inhalte vorziehen
- **Systematische Suche** Wichtig: Gute Suchbegriffe und Treffer einschränken

Fernleihe

Eine **Fernleihe** kann für alle Medien in Anspruch genommen werden, welche **in Leipzig nicht öffentlich zugänglich** sind. Eine Fernleihe kann ausschließlich für **berufliche und wissenschaftliche** Zwecke, bzw. zur **Aus- und Weiterbildung** erfolgen.

Aufbau wissenschaftlicher Texte

Zeitschriftenartikel

- Abstract
- Einleitung
- Methoden
- Ergebnisse
- Diskussion

Erwartungsprüfung

- Titel
- Autor
- Erscheinungsjahr
- Verlag
- Inhaltsverzeichnis (bei Büchern)
- Literaturverzeichnis
- Abstract

Zitieren & Literaturverzeichnis

Zitieren ist vor allem für wichtig um **fremde Inhalte** als solche zu kennzeichnen. Wird dies nicht gemacht handelt es sich um ein **Plagiat**.

Zeitschrift

Autor A, Autor B & Autor C (yyyy). Titel des Artikels. *Titel der Zeitschrift*, bb, sss-sss. doi: xx.xxxxxxxx

y: Erscheinungsjahr

b: Bandnummer

s: Seite

x: doi-Nummer

Monographie

Autor A, Autor B & Autor C (yyyy). *Titel des Buches*. Ort: Verlag

Literaturverwaltung

- **Exzerpieren** (sammeln, zusammenfassen)
- **Finden, Klassifizieren und Verbinden** (Schlagwörter, Verweise)
- **Verwalten** (Zitatquellen, Literaturverzeichnis)

Elektronische Helfer

Zur Literaturverwaltung gibt es Programme, welche die Arbeit erleichtern und unterstützen.

- **EndNode / EndNode web**
Leichte Erfassung aus Datenbanken (Direkt z.B. aus Web of Science)
Eingeschränkte Verknüpfung zwischen Einträgen
- **Citavi**
Komfortable Literaturverwaltung
Übernahme von Zitaten aus Dokumenten und Webseiten