

8.5 Antworten zu Kapitel 8

Biopsychologische Ansätze

- (1) **Hippokrates** (460 – 370 v. Chr.) ging davon aus, **dass das Temperament des Menschen von vier Körpersäften bestimmt wird**: Schwarze Galle, gelbe Galle, Schleim und Blut. Überwiegt die schwarze Galle, ist das Temperament melancholisch, überwiegt die gelbe Galle, cholerisch. Menschen, bei denen der Schleim überwiegt, sollen phlegmatisch sein und Menschen, bei denen das Blut überwiegt, sanguinisch.

Auch **Galenus** (129 – 199 n. Chr.) ging davon aus, dass die oben genannten **vier Körpersäfte** die Psyche eines Menschen beeinflussen. Beide sahen **Krankheit als einen Ausdruck des Ungleichgewichts der vier Körpersäfte an**.

Carl Gustav Carus (1789-1869) griff die Ideen der so genannten **Physiognomik** auf, nach der es möglich sein sollte, **von körperlichen Erscheinungsformen, vor allem des Gesichts bzw. der Mimik, auf das Temperament und den Charakter einer Person zu schließen**. Er entwickelte auch den **Begriff des Unbewussten**.

Franz Joseph Gall (1758-1828) gilt als Begründer der **Phrenologie**, nach der sich **Charakter und Temperament an der Schädelform ablesen** lassen sollen. Hintergrund bildete die Annahme, dass Eigenschaften wie Gewissenhaftigkeit oder Streitlust, aber auch Fähigkeiten wie Sprachbeherrschung oder Musikalität „Organen“ im Gehirn zugeordnet werden können. Die Größe der jeweiligen Organe sei ein Maß für die Ausprägung des jeweiligen Merkmals.

- (2) Man bezeichnet Menschen als schüchtern oder gehemmt, wenn sie Schwierigkeiten haben, mit anderen soziale Kontakte zu knüpfen und in deren Gegenwart aus sich heraus zu gehen. Eysenck würde dieses Verhalten mit der nach seiner Ansicht für Introvertierte typischen **Tendenz, Stimulation zu vermeiden** begründen. Er nennt diese Tendenz **arousal-reducing disposition**. Den Hintergrund bildet seine Annahme, dass Introvertierte über eine höhere Erregbarkeit (**Arousability**) verfügen als Extravertierte. Sie erreichen daher in Situationen mit vielen Reizen (zum Beispiel wenn sie unter Menschen sind) schneller ein Niveau **optimalen Arousals** als das bei Extravertierten der Fall ist. Eysenck nahm an, dass das Überschreiten dieses Optimums als unangenehm erlebt wird und Menschen motiviert, Stimulation zu vermeiden, die zu einer Überschreitung des optimalen Erregungsniveaus führt.

Introvertierte erscheinen daher leicht als zurückhaltend, schüchtern oder gehemmt, weil sie sich in Situationen, in denen viele Reize auf sie einwirken, eher passiv verhalten und sich gegen allzu viel Stimulation abschotten.

- (3) Belastende Bedingungen sind häufig durch die **Anwesenheit bedrohlicher Reize** gekennzeichnet. Beziehungsprobleme, die Gefahr, eine Prüfung nicht zu bestehen oder drohende Arbeitslosigkeit sind mögliche Beispiele für solche Situationen. Nach Eysenck aktivieren sie das so genannte **Visceral Brain System**. Die Erregung dieses Systems (**Activation**) kann über **Verbindungen zum ARAS**, auf dessen Aktivität einwirken und das **Arousal einer Person erhöhen**.

Auch bei extravertierten Personen ist irgendwann das Niveau eines optimalen Arousal überschritten. Sie reagieren dann genauso wie Introvertierte mit Verhalten, das der Reduktion von Stimuli dienen soll, und ziehen sich zum Beispiel aus der Gesellschaft anderer zurück.

Wird also das Arousal wegen einer zusätzlichen Erregung durch das VBS über ein als optimal erlebtes Niveau hinaus gesteigert, empfinden auch Extravertierte zusätzliche Stimuli als unangenehm und reagieren mit Vermeidungsverhalten.

- (4) Das **BAS** spricht auf **konditionierte positive Reize** an. Das sind entweder Reize, die mit **Belohnung** assoziiert sind, oder Reize, die das **Ende eines aversiven Zustandes** ankündigen.

Als Beispiel für eine Reizkonstellation, die das BAS anspricht und daher zu positiven Emotionen und Annäherungsverhalten führt, kann die **Auslage eines Gemüsestandes** dienen. Der Anblick von frischem Obst und Gemüse verspricht, so man aktiv wird und es einkauft, nach seiner Zubereitung als Belohnung ein leckeres Essen. Hat man darüber hinaus noch Hunger, kündigt es auch das Ende eines aversiven Zustands an, **wirkt also in zweifacher Hinsicht aktivierend**. Das könnte übrigens auch erklären, warum man, wenn man Hunger hat, dazu neigt, mehr einzukaufen als nötig: zu viel Annäherungsverhalten.

Dass Auslagen von Gemüsegeschäften nicht auf alle diese Wirkung haben, liegt daran, dass das BAS auf konditionierte Reize anspricht, also solche, die erst im Laufe unserer Lerngeschichte ihren Wert als Belohnung erhalten haben. Wer in einem Umfeld aufgewachsen ist, in der das Essen von Obst und Gemüse nicht mit positiven Erfahrungen verknüpft wurde, den wird auch der opulenteste Gemüsestand kalt lassen. Vielleicht wird diese Person aber beim Imbiss um die Ecke aktiv.

Das **BIS** reagiert auf **konditionierte negative Reize**. Darunter versteht man Reize, die mit **Bestrafung** assoziiert sind und Reize, die die **Fortdauer eines negativ erlebten Zustandes** ankündigen. Darüber hinaus reagiert das BIS **auch auf bisher unbekannte Reize**.

Eine Aktivierung des BIS führt zu gesteigerter Erregung bei gleichzeitiger Verhaltenshemmung und gesteigerter Aufmerksamkeit. Gray nahm an, dass das BIS maßgeblich an der Entstehung von Angst beteiligt ist. Damit sind **alle Situationen als Beispiel für eine typische Reizkonstellation geeignet, die potentiell Angst hervorrufen können**. Das kann zum Beispiel die Angst vor negativen Konsequenzen sein. Hatte man beispielsweise bei einer früheren Gelegenheit **nach dem Verzehr einer Bratwurst an besagtem Imbiss um die Ecke Magenschmerzen** und musste sich übergeben, wird er aufgrund dieser Lernerfahrung zum konditionierten negativen Reiz. **Verhaltenshemmung** führt in der Folge dazu, dass man, selbst wenn man großen Hunger hat, bei diesem Imbiss nichts kauft. In Kapitel 5 haben Sie gelernt, dass dies über den Prozess der Reizgeneralisierung dazu führen kann, dass man an gar keinem Imbiss mehr etwas zu essen kauft. Vielleicht dann doch zurück zum Gemüsegeschäft?

- (5) Cloninger nimmt vier Temperamentsfaktoren an: Schadensvermeidung, Neugierverhalten, Belohnungsabhängigkeit und Beharrungsvermögen. Ihnen stellt er drei Charakterdimensionen gegenüber: Selbstlenkungsvermögen, Kooperativität und Selbsttranszendenz, die er zu insgesamt 13 Facetten aufzählet.

Eine Facette der Selbstlenkungs-fähigkeit ist **Zielbewusstheit vs. Mangel an Zielgerichtetheit**. Es ist naheliegend, dass die Entwicklung der Ausprägung dieser Facette maßgeblich durch das **Beharrungsvermögen** einer Person beeinflusst wird. Ohne ein gewisses Maß an Beharrungsvermögen dürfte es vor allem schwer sein, längerfristige Ziele zu erreichen, was sich in einem Mangel an Zielgerichtetheit äußern könnte.

Nach Cloninger äußert sich **Belohnungsabhängigkeit** insbesondere in Bezug auf soziale Verstärker wie zum Beispiel Anerkennung durch andere. Man kann daher annehmen, dass dieser Temperamentsfaktor vor allem auf die Entwicklung der Facetten der Kooperativität Einfluss nimmt. So könnte zum Beispiel die Ausprägung der Kooperativitäts-Facette **Hilfsbereitschaft vs. Ungefälligkeit** in gewissem Umfang davon beeinflusst sein, wie wichtig es einer Person ist, von anderen anerkannt zu werden.

Hilfsbereitschaft ist ein Verhalten, das hochgradig sozial erwünscht ist. Ist jemand dagegen ungefällig, kann das vielfältige Sanktionen nach sich ziehen und zu sozialer Isolation führen. Wer hilfsbereit ist, wird daher mehr Anerkennung durch andere erleben. Ist dieser Wunsch wegen einer hohen Ausprägung des Faktors Belohnungsabhängigkeit hoch, kann er durch Hilfsbereitschaft befriedigt werden, was eine Ausprägung in dieser Richtung der Facette Hilfsbereitschaft vs. Ungefälligkeit nach sich zieht.

Hohe Ausprägungen auf dem Temperamentsfaktor **Neugierverhalten** könnte die Ausprägung der Facette **Mentale Beweglichkeit vs. Trägheit** beeinflussen. Unter anderem geht Neugierverhalten nämlich nach Cloninger mit erhöhter Impulsivität einher. Es ist eher unwahrscheinlich, dass eine Person, die von ihrer Anlage her impulsiv ist, sich zu jemandem entwickelt, den man als träge bezeichnen würde. Gleichzeitig kann man annehmen, dass Neugierverhalten die mentale Beweglichkeit fördert, weil ein Streben nach neuen Eindrücken eine gewisse Flexibilität erfordert, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch mental niederschlägt.

Bei einer Tendenz zur **Schadensvermeidung** ist impulsives Verhalten eher nicht zu erwarten. Nach Cloninger geht diese Tendenz nämlich zum Beispiel mit Ängstlichkeit, Pessimismus, aber auch geringem Selbstbewusstsein einher. Es kann daher ein Einfluss dieses Temperamentsfaktors auf zwei Charakterfacetten angenommen werden: **Selbstakzeptanz vs. Selbstunzufriedenheit und Selbstvergessenheit vs. Selbstbewusstes Erleben**.