

Emotionen und Handlungsregulationen

Jürgen R. Nitsch, Bundesrepublik Deutschland

Gerade das, was einem im Alltag am selbstverständlichsten ist, ist wissenschaftlich oft gerade am schwierigsten zu erklären. Dies gilt offenbar auch für die Gefühle. Sie sind uns in vielfältigsten Formen und bei unterschiedlichsten Anlässen allgegenwärtig und scheinen sich doch dem rationalen Begriff zu entziehen. Man freut sich beispielsweise über die Begegnung mit einem alten Freund, über einen schönen Spätsommertag oder eine gelungene Aktion in einem Sportspiel. Man wird schwermütig beim Hören eines bestimmten Musikstückes oder wenn man sich an die wilden Jahre seiner Jugend erinnert. Man hat Angst vor einem sportlichen Gegner, dem angekündigten Weltuntergang oder einer Spinne an der Wand. Man ist stolz auf seine Wettkampfleistung oder seinen ersten Sohn. Man ärgert sich über eine vertane Chance oder das Geschwätz von Tante Luise. Man erschrickt beim Anblick eines wilden Tieres oder wenn man feststellt, dass man einen wichtigen Termin versäumt hat. Man ist fasziniert von einem Gemälde oder einer schönen Frau, man liebt seinen Hund und manche auch ihre Arbeit.

Was ist das Gemeinsame all dieser Phänomene, was ist das Gemeinsame von Schmerz, Lust und Langeweile, Vergnügen und Ärger, Freude und Trauer, Liebe und Hass, Neid und Scham, Bewunderung, Sympathie und Mitleid, Pflichtgefühl, Angst und Hoffnung, Schuldgefühl und religiöser Ergriffenheit? Allgemeiner gefragt: Was sind Emotionen und welche Bedeutungen haben sie für menschliche Existenz und menschliches Handeln?

Ueber diese Frage wissenschaftlich, d.h. systematische und empirisch gesicherte Aussagen zu machen, hat viel Aehnlichkeit mit dem alten Problem der "Quadratur des Kreises", oder salopp formuliert, mit der Aufgabe einen Pudding an die Wand zu nageln. Emotionen sind offenbar diffus und unprägnant, sollen aber strukturiert werden; sie gelten als irrational, sollen aber rational analysiert werden; sie erscheinen oft als schwer verbalisierbar, sollen aber sprachlich charakterisiert werden. Dies ist offensichtlich weder einfach noch schnell

oder gar vollkommen möglich, ich hoffe aber dennoch, dass wir der Lösung wenigstens einen kleinen Schritt näherkommen.

Gegenwärtiger Stand der Emotionsforschung

Die Durchsicht der Fachliteratur¹ macht zusammengefasst folgendes deutlich:

1. Emotion als ein psychologisches Grundkonstrukt wurde über lange Zeit hinweg kaum - oder nur implizit im Rahmen anderer Konzepte wie Motivation, Stress und Aktivierung - wissenschaftlich beachtet. Diese Tatsache hat wohl auch Klaus Scherrer zu seiner vielbeachteten Rede "Wider die Vernachlässigung der Emotion in der Psychologie" auf dem 32. Kongress der deutschen Gesellschaft für Psychologie 1980 in Zürich veranlasst (vgl. Scherrer, 1981).
2. Wo Emotionen zum Forschungsgegenstand erhoben wurden, beschäftigte man sich zumeist mit der isolierten Betrachtung einzelner, vorwiegend einfacher und heftiger Emotionen wie z.B. Angst oder Aerger. Vor allem aber tat man dies unter einer in weltanschaulicher und wissenschaftlicher Hinsicht sehr eingeschränkten Perspektive einerseits und einem dennoch sehr hohen Totalitätsanspruch des eigenen Erklärungsansatzes andererseits.

So werden Emotionen als Ausdruck menschenunwürdiger Irrationalität, einer Versklavung durch unkontrollierte Leidenschaften verstanden, aber auch - in Abhebung zu sinnentleerter Rationalität - als Werterlebnisse, die dem menschlichen Leben über die blosse biologische Existenz hinaus erst Sinn und Bedeutung verleihen und vielleicht sogar eine besondere Form der Intelligenz darstellen, wie dies Zimmer (1981) andeutet, wenn er von der "Vernunft der Gefühle" spricht. Emotionen werden weiterhin gesehen als zu bekämpfende Störungen einerseits, als

¹ Vgl. einführend u.a. Arnold (1960a,b, 1962, 1970), Tomkins, (1962, 1963), Davitz (1969), Reykowski (1973), Strongman (1973), Mandler (1979), Heller (1980), Plutchik & Kellerman (1980), Izard (1981), Zimmer (1981), Ulich (1982), Mandl & Huber (1983), Schönpflug & Schönpflug (1983).

wichtige handlungsorganisierende Mechanismen andererseits, als ungerichtete Energie oder als handlungsleitende Informationskomplexe. Emotionen setzen für die einen nicht zwangsläufig kognitive Prozesse voraus, für andere ist aber gerade dies notwendigerweise der Fall. Schliesslich sehen einige in der Emotion einen Auslöser physiologischer Aktivierungsvorgänge, andere dagegen deren Folge, dabei wird wiederum zum Teil das vegetative Nervensystem, zum Teil aber das somato-motorische Nervensystem als für Emotionsvorgänge ausschlaggebend betrachtet.

Angesichts dieser Widersprüche könnte man zu dem Schluss kommen, dem Emotionsphänomen sei wissenschaftlich offenbar nicht beizukommen und man täte gut daran, die Beschäftigung damit einzustellen. So hat bereits 1933 Max F. Meyer in der "Psychological Review" gefordert, die Psychologie sollte sich von dem "überflüssigen Ballast" eines Emotionskonzeptes befreien. Ich glaube allerdings, dass ein solcher Standpunkt allzu vorschnell etwas als nicht existent, zumindest aber als wissenschaftlich nicht relevant behauptet, nur weil die eigenen gedanklichen oder wissenschaftsmethodischen Mittel zur Analyse nicht ausreichen. Ein solcher, das Wissenschaftlerdasein zwar erleichternder, aber dem wissenschaftlichen Fortschritt kaum dienlicher Kurzschluss, das was (noch) nicht erfasst werden könne, existiere auch nicht - eine Auffassung, die im übrigen beispielsweise auch gegenüber Stress und Ermüdung und nicht zuletzt gegenüber dem Bewussten und Unbewussten vertreten wurde -, hat im Laufe der Psychologiegeschichte und auch in der Emotionsforschung zu unnötigen, nur sehr schwer wieder auflösbaren theoretischen Verhärtungen geführt. Ganz in diesem Sinne resümierte Zimmer den Stand der Emotionsforschung:

"Wenn man die einflussreichen Gefühlstheorien der Psychologie mit einiger Bosheit betrachtet, so könnte man sagen: sie hat sich damit verausgabt, enge, fragwürdige, manchmal rundheraus falsche Theorien vorzuschlagen, die wieder aus der Welt zu schaffen sie jedesmal Jahre gekostet hat." (Zimmer, 1981, 34)

Fragt man nach den Hintergründen dieser Situation, so fällt zunächst einmal auf, dass in unterschiedlichen Auffassungen über Emotion nicht unbedingt

nur neue wissenschaftliche Einsichten und Erkenntnisse zum Ausdruck kommen, sondern vielmehr Veränderungen im Menschen- und Weltbild einer Gesellschaft. Es verwundert dann auch nicht weiter, wenn nach einer Phase ökonomisch-technologischer Orientierung mit ihren immer deutlicher werdenden negativen Begleiterscheinungen eine Neubesinnung auf die zentralen Daseinswerte erfolgt - und damit auch das Thema Emotion in der Psychologie wissenschaftlich wiederbelebt wird. Angebliche Paradigmenwechsel sind in dieser Sicht oft nur Einstellungsänderungen der Forscher, und ein Grossteil der Veröffentlichungen dient offensichtlich weniger dem Fortschritt in der Sache als der Meinungsänderung der damit Beschäftigten.

Aus den genannten Widersprüchen ergibt sich ein vielleicht noch wichtigerer Schluss: Die Emotionsliteratur ist beinahe aufschlussreicher im Bezug auf die Denk- und Forschungsgewohnheiten der Psychologen als in Bezug auf den Gegenstand, mit dem sie sich befasst haben. Hervorhebenswert erscheint in diesem Zusammenhang einerseits ein verblüffend unhistorisches Problembewusstsein, das - nach dem Motto "Gut ist, was neu ist" - zu einer mangelnden Anknüpfung an ältere Forschungsarbeiten verleitet, statt sie als Ergebnisse notwendiger Entwicklungsphasen des psychologischen Denkens zu begreifen und in die eigenen Auffassungen zu integrieren. Dies hat nicht nur zur Folge, dass gleiche Probleme (z.B. die Klassifikation von Emotionen) oft in gleicher, recht wenig produktiver Weise immer wieder erneut angegangen werden, sondern nicht selten allzu schnell die Mitte des eigenen Denkens für das Zentrum der Sache, der Ziegelstein für das ganze Haus gehalten werden.

Auffallend ist zum anderen die offensichtlich fest verwurzelte Bindung an das Kausalschema der klassischen Physik, das auch bei psychologischen Sachverhalten ausschliesslich nach linearen, einseitig gerichteten Zusammenhängen zeitlich aufeinanderfolgender Ereignisse suchen lässt. Da dieses Erklärungsschema bei zyklischen, wechselseitigen Zusammenhängen und parallelen Ereignisabläufen jeweils immer nur Teile des Gesamtprozesses abbilden kann, wir es aber in der Psychologie gerade mit solchen komplexen Sachverhalten zu tun haben, muss es zwangsläufig

zu - scheinbaren - widersprüchlichen Aussagen kommen. In dieser Perspektive werden die unterschiedlichen Ansichten über den Emotionsprozess gleichzeitig richtig und falsch, richtig, weil sie ein Detail dieses Prozesses zutreffend beschreiben, falsch, weil dieses Detail für das Ganze gehalten wird. Ich möchte mich im folgenden auch nicht damit aufhalten, die Unzulässigkeit der Verallgemeinerung verschiedener Emotionskonzepte zu verdeutlichen, sondern versuchen, die wichtigsten Kernaussagen wenigstens ansatzweise zusammenzuschliessen.

Funktionen von Emotionen

Ein mir hierfür günstig erscheinender Ausgangspunkt ist die Frage: Welche funktionale Rolle spielen Emotionen im Handlungsgeschehen? Wir können uns diesem Problem nähern, wenn wir Emotionen, wie dies gerade in jüngster Zeit unter Rückgriff auf Darwin (1872) wieder verstärkt geschieht (vgl. u.a. Plutchik, 1980; Zajonc, 1980, 156; Izard, 1981; Scherrer, 1981; Zimmer, 1981; Holzkamp, 1983), unter evolutionsgeschichtlichen Gesichtspunkten betrachten. Emotionen kommt offenbar eine wichtige adaptive Funktion zu, die darin besteht, dass sie nach Scherer (1981, 310) als "Entkopplungsmechanismus von Reiz und Reaktion" fungieren und damit die Verhaltensflexibilität wesentlich erhöhen. Diese Auffassung ist eingebettet in die Annahme, das menschliche Verhalten durch verschiedene Regulationssysteme reguliert wird, die sich im Laufe der Evolution differenziert haben und denen jeweils spezifische Aufgaben zufallen. Es spricht einiges dafür, drei solcher miteinander in Verbindung stehende Systeme anzunehmen, die ich als "automatisches Regulationssystem", "emotionales Regulationssystem" und "kognitives Regulationssystem" bezeichnen möchte (vgl. Abb.1).

²Diese Frage ist auch Ausgangspunkt - in ihrer Breite und Akzentsetzung allerdings recht unterschiedlicher - handlungstheoretischer Emotionskonzepte u.a. von Rubinstein (1971), Leontjew (1977), Holzkamp-Osterkamp (1978), Kleiber & Stadler (1981), Oesterreich (1981), Dörner, Reither & Stäudel (1983), Hackfort (1983), Lantermann (1983), Volpert (1983).

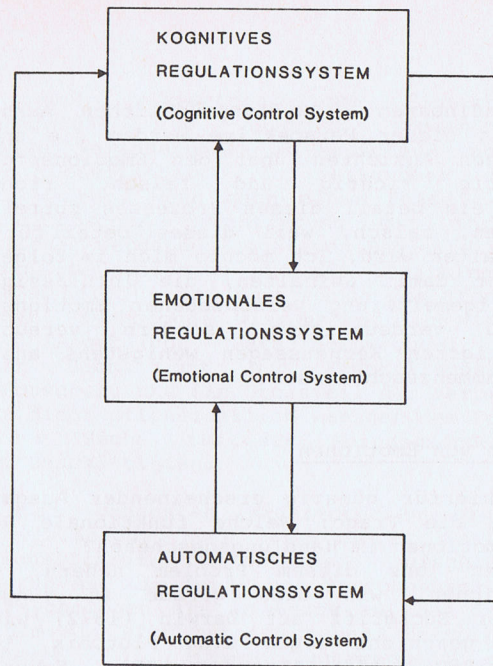


Abb. 1: Handlungsregulationssysteme

Das evolutionsgeschichtlich älteste System, das "automatische Regulationssystem", umfasst reflektorische und homöostatische Mechanismen. Kennzeichnend für dieses System ist, dass es nur durch bestimmte Reize ansprechbar ist und diese Reize mit genetisch vorprogrammierten Reaktionen beantwortet.

Das sich sowohl phylogenetisch als auch ontogenetisch später ausbildende (vgl. Kleiber & Stadler, 1981, 282) "emotionale Regulationssystem" ermöglicht schon eine erheblich flexiblere Zuordnung von Reizen und Reaktionen. Verschiedenartigste Reize können jetzt für die Verhaltensregulation beachtet werden, sofern sie gewissermaßen unter einen "emotionalen Begriff" (Zimmer, 1981, 71) gefasst werden können. Reize führen auf dieser Regulationsebene nicht automatisch zu festgelegten Reaktionsmustern, d.h. Reaktionen werden nicht von Reizen unmittelbar, sondern mittelbar über und von Emotionen ausgelöst. Auf gleiche Reize folgen damit auch nicht

mehr zwangsläufig gleiche Reaktionen, auf unterschiedliche Reize nicht unbedingt unterschiedliche Reaktionen.

Das "kognitive Regulationssystem" operiert mit gedanklichen Begriffen und ihren sprachlichen Codierungen. Es ermöglicht eine weitere erhebliche Erhöhung der Verhaltensflexibilität dadurch, dass zwischen Reiz und Reaktion auf der Grundlage abstrakt-begrifflicher interner Modelle kognitive Situationsanalysen und Planungsprozesse geschaltet werden. Gleiche Emotionen führen jetzt nicht mehr zwangsläufig zu gleichen Verhaltensweisen: Emotional begründete Verhaltensintentionen können aufgrund kognitiver Situationsanalysen verworfen und damit entsprechend das Verhalten gehemmt werden; Handlungsintentionen können in Anpassung an die besonderen Merkmale einer Situation unterschiedlich instrumentiert, in unterschiedlicher Weise zu verwirklichen versucht werden. Vor allem aber können aufgrund interner Modellbildungen Erfahrungen zu nahezu beliebiger Zeit und in beliebiger Verknüpfung ausgewertet und zukünftige Situationen vorhergesagt und antizipiert werden. Dies wiederum ist Voraussetzung dafür, dass durch inneres Probedenken nach optimalen Mitteln und Wegen der Verwirklichung eigener Intentionen gesucht werden kann.

Aus der Tatsache der zunehmenden Entkopplung von Reiz und Reaktion ergeben sich für die drei Regulationssysteme auch in zeitlicher Hinsicht unterschiedliche adaptive Aufgaben: Das automatische Regulationssystem dient der sofortigen, ständigen, schnellen und kurzfristigen Anpassung, während das kognitive Regulationssystem seinen Schwerpunkt auf der präventiven und längerfristigen Anpassung hat. Die Anpassungsfunktion des emotionalen Regulationssystems liegt im Zwischenbereich dieser beiden Extreme.

Aus unserem einfachen Modell ist weiterhin ersichtlich, dass die Regulationssysteme in vielfältiger Wechselbeziehung zueinander stehen. Das jeweils niedrigere (phylo- und ontogenetisch früher ausgebildete) Regulationssystem ist Voraussetzung für das Funktionieren des höheren, kann als Hilfssystem zu dessen Entlastung beitragen, wie dies beispielsweise bei Vorgängen der Bewegungsautomatisierung deutlich wird, und es kann zudem Gegenstand der Regulationstätig-

keit eines höheren Systems werden. Dies ist z.B. der Fall, wenn Störungen im automatischen Regulationssystem emotional bewertet werden oder Emotionen kognitiv reflektiert oder kontrolliert werden. Jedes System kann auf jedes andere förderlich oder hemmend wirken und ihm Informationen zuführen, die den Regulationsvorgang inhaltlich beeinflussen.

Wenn menschliches Verhalten von diesen drei Systemen reguliert wird, besteht auf der einen Seite die Notwendigkeit, sie zu einer gemeinsamen Aktion zusammenzuschliessen, sie zu synchronisieren - hierin kann eine wichtige Funktion von Emotionen gesehen werden. Andererseits besteht die Gefahr, dass einzelne Systeme ihre relative Autonomie verlieren und unter die Dominanz eines anderen geraten. Dies ist beispielsweise für das kognitive System bei sogenannten Affekthandlungen der Fall und für das emotionale System, wenn die rational-kognitive Situationsanalyse und -kontrolle überwertig werden. Ein weiterer Hintergrund für Verhaltensstörungen liegt schliesslich darin, dass die drei Regulationssysteme funktional auseinanderfallen und widersprüchliche Verhaltensimpulse generieren. Jeder hat dies schon selbst erlebt, wenn er eine andere Person unsympathisch findet und am liebsten jeden Kontakt mit ihr vermeiden würde, aus beruflichen Gründen aber gezwungen ist, gut mit ihr zusammenzuarbeiten. Auf diesen Sachverhalt lässt sich sicherlich auch eine Reihe von Interaktionsstörungen im Mannschaftsspiel zurückführen.

Ein letzter Punkt soll uns im Zusammenhang mit dem Modell der Regulationssysteme interessieren. Regulation schliesst notwendigerweise Informationsverarbeitung ein. In diesem Sinne sind die unterschiedenen Regulationssysteme informationsverarbeitende Systeme. Aber welche Art von Information verarbeiten sie? Mandl & Huber (1983,1) sprechen noch recht vage von "kognitiven" und "emotionalen Daten". Die von Zajonc (1980) getroffene Unterscheidung zwischen "Diskriminanda" und "Präferanda" ist inhaltlich schon etwas präziser. In meiner Sicht könnten die unterschiedlichen Informationsarten folgendermassen charakterisiert werden: bei dem automatischen Regulationssystem geht es lediglich darum, ob ein bestimmter Reiz, für den eine genetisch vorprogrammierte Ansprechbarkeit besteht, auftritt oder nicht. Die

Informationsverarbeitung erfolgt somit lediglich nach den Kriterien "existent" - "nicht existent". Bei dem emotionalen Regulationssystem werden Reize nach ihrer subjektiven Bedeutung, d.h. unter dem Gesichtspunkt "wichtig" - "unwichtig" bewertet. Vom kognitiven System werden sie in ihrer prinzipiellen und damit auch überindividuellen Bedeutung identifiziert. Dies ist nicht zuletzt eine entscheidende Voraussetzung für interindividuellen Erfahrungsaustausch und Erkenntnisfortschritt.

Wenn nun für das uns hier in erster Linie interessierende emotionale Regulationssystem die Feststellung subjektiver Bedeutungen massgeblich ist, - unter welchen Gesichtspunkten werden dann diese Bedeutungen ermittelt?

Es besteht weitgehende Übereinstimmung darin, dass in Emotionen nicht Aussagen über Objekte (wie beim kognitiven System), sondern Einschätzungen der eigenen (motivationalen) Beziehung zu Objekten zusammengefasst sind (vgl. z.B. Lersch, 1962, 216; Rubinstein, 1971, 574; Holzkamp, 1983, 98). Emotionen stellen also Situationsbewertungen dar, deren Kategorien sich folglich aus den grundlegenden Situationsdeterminanten ableiten lassen müssen. Wir unterscheiden drei solcher Situationsdeterminanten, nämlich Personafaktoren, Umweltfaktoren und Aufgabenfaktoren (Nitsch & Hackfort, 1981, 278). Emotionen lassen sich dann als Bedeutungserlebnisse oder "Bedeutungsaktualisierung" (Holzkamp, 1983, 99) verstehen, die sich auf konkrete Konstellationen von Person-, Umwelt- und Aufgabenfaktoren beziehen. Dies schliesst ein, dass nicht nur Umweltgegebenheiten oder Tätigkeiten unter Bezug auf die eigenen Bedürfnisse bewertet werden (vgl. u.a. Leontjew, 1977), sondern umgekehrt auch die eigenen Bedürfnisse vor dem Hintergrund der jeweiligen Umwelt- und Aufgabenfaktoren, und Aufgabenanforderungen unter der Perspektive des eigenen Zustandes sowie der Rahmenbedingungen der Umwelt. Hiermit sind gleichzeitig grundsätzliche Ansatzpunkte für die Beeinflussung von Emotionen angedeutet.

Emotionen als Bedeutungserlebnisse lassen sich noch etwas genauer beschreiben, wenn wir davon ausgehen, dass Handlungen einerseits bestimmte Absichten (Intentionen) voraussetzen und andererseits diese Intentionen in konkrete Handlungsvollzüge umgesetzt, gewissermassen

"instrumentiert" werden müssen. Aus diesem Sachverhalt leiten sich zwei Klassen von Bedeutungen ab, nämlich 1) intentionale und 2) instrumentale Bedeutungen. Demzufolge entwickeln sich Emotionen zum einen in Abhängigkeit davon, ob und in welcher Weise in einer Situation latente oder aktuelle Handlungsintentionen betroffen erscheinen. Zum anderen aber können Emotionen in Abhängigkeit davon entstehen, inwieweit die Verwirklichung von Intentionen instrumentell gelingt bzw. misslingt. Beispielsweise kann Angst erlebt werden, wenn in einer Situation keinerlei Bezüge zu eigenen Intentionen erkennbar oder herstellbar werden. Angst kann aber auch dann entstehen - und dies ist der zumeist in der Angstforschung betrachtete Fall -, wenn die Verwirklichung von (Vermeidungs-) Intentionen instrumentell gefährdet erscheint.

Die Unterscheidung intentionaler und intrumenteller Bedeutungen macht auch verständlich, warum die u.a. von Oesterreich (1981), Dörner, Reither & Stäudel (1983) und Lantermann (1983) vertretene Hypothese, Emotionen entwickeln sich aus der subjektiven Feststellung eines Verlustes, bzw. Wiedergewinns der Handlungskontrolle, ebenso wie die Unterbrechungshypothese von Mandler (1979) nur einen Teil des Emotionsgeschehens begründen kann, nämlich den, der auf die instrumentellen Bedeutungseinschätzungen bezogen ist.

Wenn Situationen - und damit Handlungsergebnisse - sowohl hinsichtlich ihrer intentionalen als auch instrumentellen Bedeutung eingeschätzt werden können, können auch Diskrepanzen zwischen beiden Einschätzungen entstehen. Die Verwirklichung eines bestimmten Handlungszieles muss nicht zwangsläufig mit der Verwirklichung von Handlungszielen verbunden sein (vgl. Rubinstein, 1971; Nitsch & Allmer, 1976; Leontjew, 1977). Man kann hervorragende Leistungen erbringen und dennoch nicht die erwartete Anerkennung finden, man kann seine beruflichen Aufgaben erfüllen und dennoch seine zentralen Intentionen nicht verwirklicht sehen.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen lassen sich die Funktionen von Emotionen wie folgt zusammenfassen:

1. Emotionen haben handlungsorganisierende Funktion. Sie orientieren über persönlich bedeutsame Aspekte einer Situation und sie wirken regulierend, indem sie Thematik und Perspektiven bestimmen, unter denen Handlungen in zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht geplant, vorbereitet, ausgeführt und bewertet werden. Darüber hinaus beeinflussen sie wesentlich die Ausführungsmodalitäten dieser Prozesse. Man kann sich dies schnell veranschaulichen, wenn man daran denkt, wie sorgfältig Handlungen bei Angst nach Möglichkeit vorbereitet und wie vorsichtig sie ausgeführt werden, wenn man dagegenhält, wie sorglos und ungestüm dies bei euphorischen Gefühlslagen geschieht.

Etwas konkreter gesehen erweist sich die handlungsorganisierende Funktion insbesondere auch in Schwellenänderungen für äussere und innere Reize und Reaktionen. Sensibilität und Reagibilität werden somit auch zu zwei wichtigen Merkmalen emotionaler Belastbarkeit.

2. Emotionen haben energetisierende Funktion. Sie greifen regulierend in den Energiehaushalt ein und beeinflussen wesentlich Zeitpunkt und Ausmass der Energiefreisetzung.

Obwohl hiermit - entgegen der u.a. auf Claparède (1928) rückführbaren Dysfunktionalitätsannahme und in Übereinstimmung mit dem überwiegenden Teil der neueren Emotionsliteratur - die Ansicht vertreten wird, dass Emotionen eine grundsätzlich adaptive Funktion zukommt (vgl. bereits Leeper, 1948), heisst dies jedoch nicht, dass sie nicht unter bestimmten Umständen auch dysfunktional sein können. Hiermit ist unmittelbar der Zusammenhang von Emotion und Leistung angesprochen. Dieser Zusammenhang wird sicherlich im Laufe dieses Kongresses noch eingehender erörtert, so dass ich mich auf wenige Anmerkungen beschränken kann. Die Emotions-Leistungs-Beziehung lässt sich nicht - wie dies häufig in Anlehnung an Yerkes & Dodson (1908) geschieht - auf eine einfache umgekehrt U-förmige Beziehung zwischen Aktivierung und Leistung reduzieren, sondern ist um einiges komplexer (vgl. Abb.2). Zu fragen ist nämlich, welche Emotion hat in welchem situativen Kontext welchen Effekt auf welche Aspekte der Leistung?

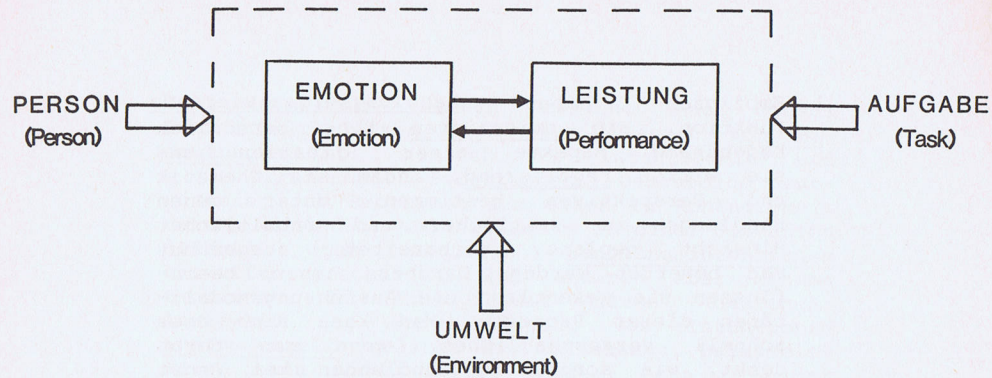


Abb. 2: Beziehung zwischen Emotion und Leistung

- Welche Emotion (Qualität, Intensität, Muster) hat
- in welchem situativen Kontext (Konstellation von Person-, Umwelt- und Aufgabenfaktoren
- welchen Effekt (positiv/negativ)
- auf welchen Aspekt der Leistung (Qualität/Quantität; Aufwand/Effekt)?

Die Wirkungen von Emotionen sind also keineswegs allein abhängig von ihrer Intensität, wie dies auch heute noch vertreten wird (vgl. z.B. Schönpflug & Schönpflug, 1983, 380), sondern sehr wesentlich davon, welche Emotion in Kombination mit welchen anderen Emotionen betrachtet wird und in welchem instrumentellen und intentionalen Bedeutungsbezug diese Emotionen zur jeweiligen Situation stehen. So mag beispielsweise Fröhlichkeit bei einem Showmaster im Fernsehen durchaus leistungsförderlich sein, bei einem Trauerredner auf einer Beerdigung wird dies wohl kaum der Fall sein.

Komponenten von Emotionen

Neben der Funktionsbestimmung von Emotionen bezieht sich ein zweiter grosser Fragenkomplex der Emotionsforschung darauf, welche Komponenten oder Indikatoren verschiedenen Emotionen gemeinsam sind. Dieses Problem ist gleichermaßen sowohl unter dem Gesichtspunkt der Emotionsdiagnostik als auch dem der Emotionskontrolle von Bedeutung.

Im wesentlichen stimmt man darin überein, dass Emotionen mit bestimmten subjektiven Erlebnissen, physiologischen Aktivierungsvorgängen, Ausdruckserscheinungen und Verhaltenstendenzen verbunden sind (vgl. Abb.3). Wie gleich noch deutlicher werden wird, ist dieser Zusammenhang allerdings eher funktional oder "sachlogisch" zu verstehen und somit nicht als faktisch eindeutig in dem Sinne, dass gleiche Emotionen zu identischen Erscheinungsbildern führen müssen. Auf einer weiteren Betrachtungsebene scheinen zudem kognitive Repräsentationen dieser Komponenten und schliesslich sprachliche Etikettierungen dieser Kognitionen von Bedeutung.

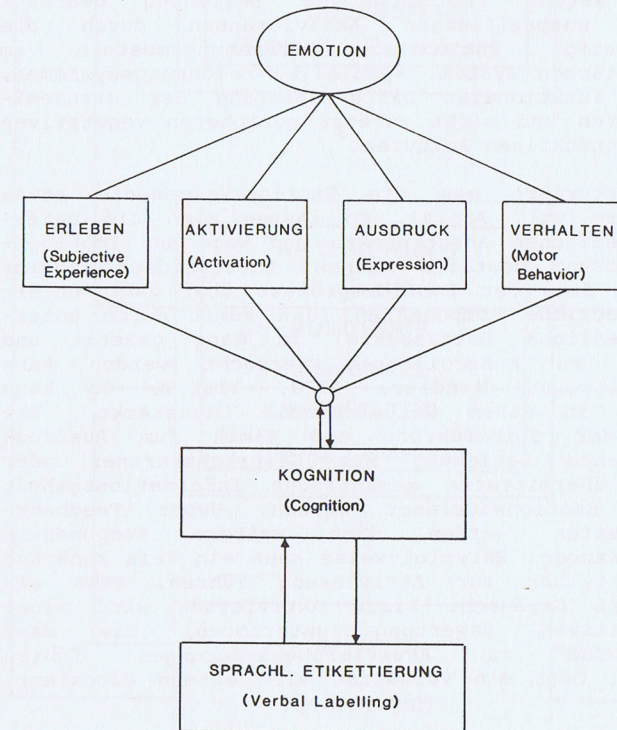


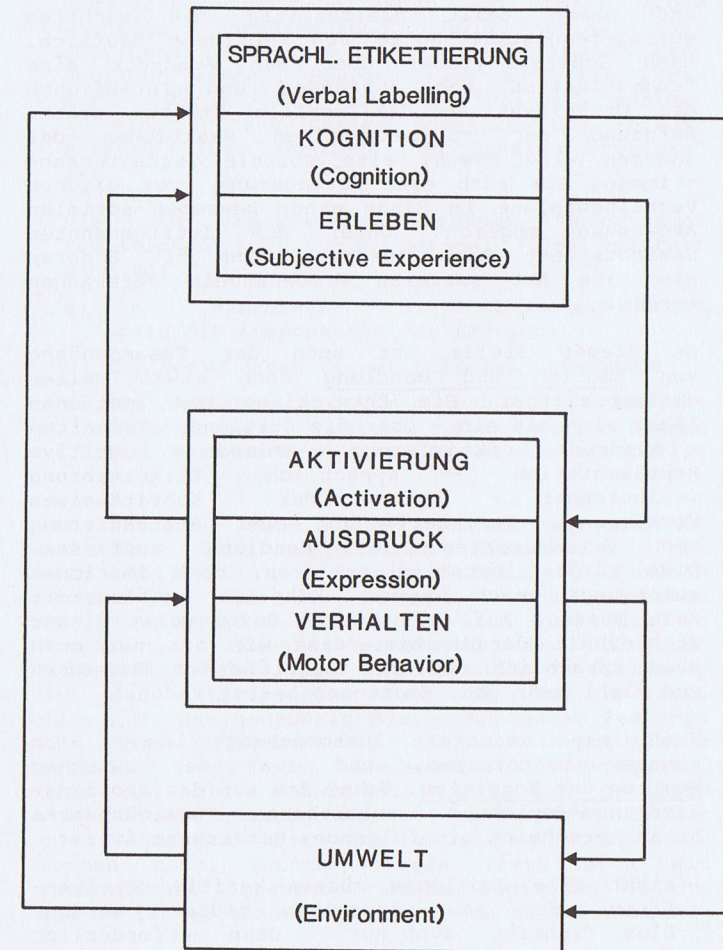
Abb. 3: Wege der Emotionsinduktion

Der Stellenwert dieser einzelnen Indikatoren und ihr wechselseitiger Zusammenhang werden allerdings überaus unterschiedlich beurteilt, wie dies beispielsweise in den unterschiedlichen Auffassungen über den Aktivations-Kognitions-Zusammenhang bei James (1884) sowie Lange (1887), Cannon (1927), Schachter & Singer (1962) und Lazarus, Averill & Opton (1970) deutlich wird, oder auch durch Izard's (1981) exponierte Ansicht über das Ausdrucksverhalten als massgeblichen Emotionsregulator belegt ist. Nicht zuletzt sind in diesem Zusammenhang die vielfältigen Ansätze zu erwähnen, emotionales Geschehen auf die Aktivität bestimmter morphologisch-physiologischer Systeme zurückzuführen. So werden Emotionen in Beziehung gebracht mit unspezifischen Aktivierungen durch die Formatio Reticularis, Erregungsmustern im limbischen System, speziellen Belohnungssystemen, der funktionalen Differenzierung der Hirnhemisphären und nicht zuletzt peripheren vegetativen und endokrinen Abläufen.³

Strukturiert man die Emotionskomponente etwas anders (vgl. Abb.4), so lassen sich die unterschiedlichen Ansatzpunkte und Wege der Emotionsauslösung deutlich machen. Entscheidend scheint mir, dass der Emotionsprozess über ganz unterschiedliche Komponenten (und somit durch unterschiedliche Reizaspekte) in Gang gesetzt und auch zu kontrollieren versucht werden kann (vgl. auch Mandler, 1979, 196f.). So kann z.B. in einem Gespräch die Lautstärke, die in der Stimmführung und Mimik zum Ausdruck kommende Beziehung zum Gesprächspartner oder der übermittelte semantische Informationsgehalt zum Emotionsauslöser werden. Über Feedbackschleifen werden dann weitere Komponenten einbezogen. Beispielsweise kann ein Reiz zunächst unmittelbar zur Aktivierung führen, etwa ein lautes Geräusch. Diese Aktivierung wird einer kognitiven Bewertung unterzogen, die dann wiederum zu Aktivierungsänderungen führen kann. Oder ein Verhalten wird extern blockiert.

³Auf diese Ansätze kann hier nicht weiter eingegangen werden. Zusammenfassend sei verwiesen auf Arnold (1960b), Dufy (1962) Glass (1967), Gellhorn (1968), Goldstein (1968), Black (1970), Adler (1979), Hecht et al. (1981), Nitsch (1981).

Diese Blockierung wird kognitiv analysiert. Das macht u.U. Gefahrmomente deutlich und führt zum Erleben von Angst, diese wiederum zu Aktivierungsprozessen, Ausdruckserscheinungen und Verhaltensimpulsen.



In neuerer Zeit werden insbesondere auch an Ausdrucksvorgänge gebundene Rückkoppelungsmechanismen zunehmend berücksichtigt. Izard (1981, 74ff.) hebt interne Feedbackmechanismen hervor und postuliert ein Gesichts - Gehirn-Feedback als Grundlage der Emotionsentstehung. Scherer (1981, 310f.) verweist auf externe Rückkoppelung und macht damit gleichzeitig die wichtige sozial-regulative Rolle von Emotionen deutlich. Nach Scherer findet über den Ausdruck eine "Kommunikation von Zuständen und Intentionen des Organismus an die soziale Umwelt" statt. Aufgrund der rückgekoppelten Reaktionen der anderen wird sowohl eine soziale Verhaltensabstimmung als auch eine Veränderung der eigenen Verhaltenspläne im Sinne einer besseren sozialen Anpassung möglich. Unter dem letztgenannten Gesichtspunkt kann Ausdruck dann mit Scherer als eine Art soziales Probehandeln verstanden werden.

An dieser Stelle ist auch der Zusammenhang von Emotion und Handlung noch etwas weiter differenzierbar. Die Entwicklung von Emotionen lässt sich als ein - über die Stationen Verhalten - Ausdruck - Aktivierung - Erleben - kognitive Repräsentation - sprachliche Etikettierung verlaufender - Prozess der schrittweisen Verkürzung, Verinnerlichung und Abstrahierung von Grundmomenten der Handlung auffassen. Dies würde einerseits erklären, dass Emotionen keineswegs auch immer kognitiv reflektiert sein müssen. Auf der anderen Seite weist dieser Sachverhalt darauf hin, dass wir oft nur noch über sprachlich codierte Begriffe von Emotionen und nicht mehr über Emotionen selbst reden.

Noch ein weiterer Zusammenhang lässt sich genauer beschreiben, und zwar der zwischen Emotion und Kognition. Ueber die aus der Emotions-Handlungs-Beziehung ableitbaren Gesichtspunkte hinaus erscheint mir folgendes hervorhebenswert:

- nicht alle Emotionen müssen kognitiv repräsentiert oder gar sprachlich codiert werden. Dies scheint auch nur dann erforderlich zu sein, wenn Emotionen selbst zum Gegenstand kognitiver Prozesse werden müssen. Ueberdies haben flüchtige und schwache Emotionen kaum eine Chance, so "codiert" zu werden, dass sie als Information in das Langzeitgedächtnis

übergeführt und später wieder erinnert werden könnten. Hieraus ergeben sich dann zwangsläufig besondere Probleme bei der retrospektiven Analyse emotionaler Vorgänge.

- Kognitive Prozesse der Situationsanalyse ermöglichen eine zunehmende Differenzierung der Person-Umwelt-Beziehung und können zudem wichtige Voraussetzung dafür sein, dass emotional relevante Situationsmerkmale erst deutlich werden. Hierin liegt auch ein Grund dafür, warum - wie Scherer (1981, 312) annimmt - "eine hochentwickelte Kognition die Voraussetzung für komplexe emotionale Prozesse" ist.
- Die für emotionale Vorgänge bedeutsamen Kognitionen (vgl. auch Gordon, 1978) beziehen sich auf
 - a) die einzelnen Situationsdeterminanten sowie die Komponenten der Emotion;
 - b) die Beziehungen dieser Faktoren zueinander;
 - c) die Ursachen für die festgestellten Beziehungen (hier setzen die verschiedenen attributionstheoretischen Erklärungsmodelle an).

An unserem Modell der Emotionskomponenten und den dazu angeführten Beispielen lässt sich schliesslich noch ein Sachverhalt deutlich machen, der für die Diagnostik von Emotionen von grundlegender Wichtigkeit ist: Die einzelnen Komponenten müssen keineswegs den gleichen Zeitverlauf haben. Dies gilt bis hin zu Subsystemen des Aktivierungssystems. Es ist bekannt, dass z.B. das neuronale System schneller reagiert als das endokrine und das somato-motorische schneller als das vegetative Nervensystem. Dies hat zur Konsequenz, dass man je nach verwendetem Indikator zu u.U. ganz unterschiedlichen Aussagen über die aktuelle Emotionslage kommen kann. Gerade hierin liegt auch ein wesentliches Argument dafür, Emotionen nicht als Zustände, sondern als Prozesse zu betrachten.

Schlussfolgerungen

Welche Schlüsse lassen sich nun aus all diesen Überlegungen ziehen? Neben vielen Detailproblemen scheint mir folgendes für die zukünftige Forschung von herausragender Wichtigkeit zu sein:

1. Emotion ist als ein Gesamtgeschehen zu untersuchen, bei dem insbesondere die funktionalen (wechselseitigen) Beziehungen der daran beteiligten Komponenten sowie die Zeitverläufe eingehender zu analysieren sein werden.
2. Besondere Bedeutung verdienen die inter-emotionalen Beziehungen. Hiermit ist nicht nur das Bemühen um einheitliche Klassifikationen⁴ und Dimensionierungen⁵ von Emotionen gemeint. Konzeptuell noch bedeutsamer ist es, die funktionalen Beziehungen zwischen verschiedenen Emotionen aufzuklären. In diesem Zusammenhang stellt sich z.B. die von Holzkamp (1983, 106) aufgeworfene Frage, wie verschiedene emotionale Teilbewertungen zu einer Gesamtbewertung verrechnet werden. Hiermit hängt die Frage zusammen, ob es Gesetzmässigkeiten in der Kombination verschiedener Emotionen gibt, wie es u.a. von Lersch (1962) und Izard (1981) angedeutet wird. Zu denken wäre dabei daran, dass verschiedene Emotionen sich zueinander "synergistisch", d.h. sich wechselseitig verstärkend wirken, andere dagegen "antagonistisch", sich wechselseitig hemmend, und wiederum andere "permissiv", d.h. eine Voraussetzung oder Ermöglichungsbedingung für andere Emotionen darstellen.
3. Bislang längst noch nicht zufriedenstellend gelöst ist die Frage, wie sich emotionale Bedeutungen quantifizieren lassen. Dieses Problem hat viel Ähnlichkeit mit dem aus der Informationstheorie bekannten Problem der Quantifizierung der pragmatischen Dimension der Information in Abhebung zur syntaktischen und semantischen Dimension.

⁴ Vgl. u.a. McDougall (1908), Murray (1938), Lersch (1962), Maslow (1970), Plutchik (1980), Izard (1981).

⁵ Vgl. u.a. Wundt (1911), Schlossberg (1954), Traxel & Heide (1961), Hampel (1977), Janke & Debus (1978).

Unter der konkreteren Perspektive sportlicher Handlungen sind meiner Ansicht nach - über die Entwicklung spezifischer Techniken der Emotionskontrolle hinaus - folgende Fragen in besonderem Masse behandelenswert:

1. Gibt es regelhafte Beziehungen zwischen bestimmten Sportarten einerseits und bestimmten Emotionsmustern bei den beteiligten Athleten, Kampfrichtern, Funktionären und Zuschauern andererseits. Hierbei könnte u.a. auch sichtbar werden, inwieweit Sport ein wichtiger Multiplikationsfaktor gesellschaftlicher Wertvorstellungen und damit ein massgeblicher Sozialisationsfaktor auch für den emotionalen Bereich darstellt.
2. Welche Rolle spielen "emotionale" Entscheidungen im Sport, d.h. Entscheidungen, denen keine differenzierte und vollständige rationale Situationsanalyse vorausgeht? Es gibt viele Anzeichen dafür, dass bei verschiedensten Sportarten, vom Ringen bis zum Basketball, emotionale Entscheidungen massgeblichen Einfluss auf die Leistung haben. Wenn das richtig ist, ist dann das häufig unterstellte "Maschinenmodell der Leistungssportlers" noch angemessen, d.h. die Vorstellung, die Maschine "Athlet" müsste nur mit genügend Energie versorgt, (bio-)mechanisch perfekt durchkonstruiert und ihr dann ein präzises Verhaltensprogramm eingegeben werden, um den Erfolg zu sichern? anders gefragt: Sind emotionale Entscheidungsmechanismen von aussen beeinflussbar und evt. sogar systematisch trainierbar?
3. Welche Bedeutung haben emotionale, vorwiegend non-verbale Signale für die Regulation von Interaktionsprozessen im Sport, d.h. für die Verständigung der Spieler einer Mannschaft, die Beziehung zwischen einem Athleten und seinem Trainer und Interaktionen mit den Zuschauern? Es ist zwar seit langem bekannt, dass emotionale Beziehungensportliche Leistungen beeinflussen. Man weiss auch, dass z.B. bei vielen sprachlichen Äusserungen von Trainern, vor allem im unmittelbaren Zusammenhang mit einem Wettkampf, nicht so sehr die Inhalte wichtig sind, sondern die mit Hilfe der Sprache übertragenen

Emotionen. Es gibt allerdings bisher so gut wie keine differenzierten wissenschaftlichen Erkenntnisse darüber, wie die Signalisierung emotionaler Beziehungen im Sport im Detail funktioniert.

4. Wie lässt sich schliesslich das differenziert diagnostizieren, was zwar immer als interindividuell unterschiedlich und intraindividuell verbesserbar unterstellt wird, aber bisher nicht erfasst werden kann, nämlich sportbezogene emotionale Belastbarkeit?

Ohne diese Aufgaben weiter differenzieren zu müssen, wird uns alle so glaube ich, einsichtig, warum Felix Krüger bei seinen Ueberlegungen zum "Wesen der Gefühle" (1928) einst zu der Ueberzeugung kommen musste, Gefühle seien so etwas wie die "Komplexqualität des Erlebnistotals". Ich hoffe, dass dieser Kongress dazu beitragen wird, diese "Komplexqualität" weiter zu erhellen und wir noch einiges über Gefühle lernen werden - nicht nur, um sie besser zu beherrschen, sondern auch, um uns vielleicht etwas mehr von ihnen leiten zu lassen.

Literatur

- ADLER, M.: Physiologische Psychologie. Biologische Grundlagen von Erleben und Verhalten. Teil II: Spezielle Funktionssysteme. Stuttgart: Enke, 1979.
- ARNOLD, M.B.: Emotion and personality. Vol. I: Psychological aspects. New York: Columbia Univ. Press, 1960(a).
- ARNOLD, M.B.: Emotion and personality. Vol. II: Neurological and physiological aspects. New York: Columbia Univ. Press, 1960(b).
- ARNOLD, M.B. (Ed.): Feelings and emotions: The Loyola Symposium. New York: Academic Press, 1970.
- BLACK, P. (Ed.): Physiological correlates of emotion. New York: Academic Press, 1970.
- CANNON, W.B.: The James-Lange theory of emotions. A critical examination and an alternative theory. American J. of Psychology, 1927, 39, 106-124.
- CLAPARÈDE, E.: Feelings and emotions. In: REYMERT, M.L. (Ed.), Feelings and emotions: The Wittenberg Symposium. Worcester, Mass.: Clark Univ. Press, 1928, 124-139.
- DARWIN, C.R.: The expression of emotions in man and animals. London: Murray, 1872.
- DAVITZ, J.R.: The language of emotion. New York: Academic Press, 1969.
- DÖRNER, D., REITHER, F., & STÄUDEL, T.: Emotion und problemlösendes Denken. In: MANDL, H., & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 61-84.
- DUFFY, E.: Activation and behavior. New York: Wiley, 1962.
- GELLHORN, E. (Ed.): Biological foundations of emotions. Glenview, Ill.: Scott, Foreman, 1968.
- GLASS, D.C. (Ed.): Neurophysiology and emotion. New York: Rockefeller Univ. Press and Russell Sage Foundation, 1967.
- GOLDSTEIN, M.L.: Physiological theories of emotion: A critical historical review from the standpoint of behavior theory. Psychological Bulletin, 1968, 69, 23-40
- GORDON, R.M.: Emotion labelling and cognition. J. for the Theory of Social Behaviour, 1978, 8, 125-135.
- HACKFORTH, D.: Theorie und Diagnostik sportbezogener Ängstlichkeit. Ein situationsanalytischer Ansatz. Diss. Deutsche Sporthochschule Köln, 1983.

- HAMPEL, R.: Adjektivskalen zur Einschätzung der Stimmung. Diagnostica, 1977, 23, 43-60.
- HECHT, K., POPPEI, M., RÜDIGER, W., & SEIDEL, K. (Hrsg.): Zentralnervensystem. Entwicklung - Störungen - Lernen - Motivation. Berlin (DDR): Deutscher Verl. d. Wissenschaften, 1981.
- HELLER, A.: Theorie der Gefühle. Hamburg: VSA, 1980.
- HOLZKAMP, K.: Grundlegung der Psychologie. Frankfurt: Campus, 1983.
- HOLZKAMP-OSTERKAMP, K.: Erkenntnis, Emotionalität, Handlungsfähigkeit. Forum kritische Psychologie, 1978, 3, 13-90.
- IZARD, C.E.: Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie. Weinheim, Basel: Beltz, 1981.
- JAMES, W.: What is emotion. Mind, 1884, 9, 188-205.
- JANKE, W., & DEBUS, G.: Die Eigenschaftswörterliste EWL. Göttingen: Hogrefe, 1978.
- KLEIBER, D., & STADLER, M.: Emotionale und kognitive Handlungsregulation. Überlegungen zur Rolle der Emotionen in der Tätigkeitstheorie und der kognitiven Theorie. In: KLEIBER, D. (Hrsg.), Handlungstheorie in der Anwendung - Beiträge aus dem Bereich der klinischen und pädagogischen Psychologie. Mitteilungen der DGVT, 1981, Sonderheft IV, 275-298.
- KRUEGER, R.: Das Wesen der Gefühle. Entwurf einer systematischen Theorie. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt, 1928.
- LANGE, C.: Über Gemütsbewegungen. Leipzig: Theodor Thomas, 1887.
- LANTERMANN, E.D.: Kognitive und emotionale Prozesse beim Handeln. In: MANDL, H.; & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 248-281.
- LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R., & OPTON, E.M. jr.: Toward a cognitive theory of emotion. In: ARNOLD, M.B. (Ed.), Feelings and emotions. New York: Academic Press, 1970, 207, 232.
- LEEPER, R.W.: A motivational theory of emotion to replace "emotion as disorganized response". Psychological Review, 1948, 55, 5-21.
- LEONTJEW, A.N.: Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit. Stuttgart: Klett, 1977.
- LERSCH, P.: Aufbau der Person. München: Barth, 1962⁸
- MANDL, H., & HUBER, G.L.: Theoretische Grundpositionen zum Verhältnis von Emotion und Kognition. In: MANDL, H., & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 1-60.

- MANDLER, G.: Denken und Fühlen. Zur Psychologie emotionaler und kognitiver Prozesse. Paderborn: Junfermann, 1979.
- MASLOW, A.H.: Motivation and personality. New York, Evanston, London: Harper & Row, 1970².
- McDOUGALL, W.: Social psychology. London: Methuen, 1908.
- MEYER, M.F.: That whale among the fishes - the theory of emotions. Psychological Review, 1933, 40, 292-300.
- MURRAY, H.A.: Explorations in personality. New York: Oxford, 1938.
- NITSCH, J.R., & ALLMER, H.: Entwurf eines Prozeßmodells der Leistungsmotivierung. In: NITSCH, J.R., & UDRIS, I. (Hrsg.), Beanspruchung im Sport. Bad Homburg: Limpert, 1976, 42-59.
- NITSCH, J.R.: Streßtheoretische Modellvorstellungen. In: NITSCH, J.R. (Hrsg.), Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. Bern: Huber, 1981, 52-141.
- NITSCH, J.R., & HACKFORT, D.: Streß in Schule und Hochschule - eine handlungspsychologische Funktionsanalyse. In: NITSCH, J.R. (Hrsg.), Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. Bern: Huber, 1981, 263-311.
- OESTERREICH, R.: Handlungsregulation und Kontrolle. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1981.
- PLUTCHIK, R.: Emotion - A psychoevolutionary synthesis. New York: Harper & Row, 1980.
- PLUTCHIK, R., & KELLERMAN, H. (Eds.): Emotion. Theory, research, and experience. Vol. 1. Theories of emotion. New York: Academic Press, 1980.
- REYKOWSKI, J.: Psychologie der Emotionen. Donauwörth: Auer, 1973.
- RUBINSTEIN, S.L.: Grundlagen der allgemeinen Psychologie. Berlin: Volk u. Wissen, 1971⁷.
- SCHACHTER, S., & SINGER, J.E.: Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. Psychological Reviews, 1962, 69, 379-399.
- SCHERER, K.R.: Wider die Vernachlässigung der Emotion in der Psychologie. In: MICHAELIS, W. (Hrsg.), Bericht über den 52. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Zürich 1980, Bd. 1. Göttingen: Hogrefe, 1981, 304-317.
- SCHLOSBERG, H.S.: Three dimensions of emotion. Psychological Review, 1954, 61, 81-88.
- SCHÖNPFLUG, W., & SCHÖNPFLUG, K.: Psychologie. Allgemeine Psychologie und ihre Verzweigungen in die Entwicklungs-, Persönlichkeits- und Sozialpsychologie. Ein Lehrbuch für das Grundstudium. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983. •

