

## Die Angst und ihre Umgebung Eine Stellungnahme zur kognitiven Therapie von Angst

Franz Caspar und Brunna Tuschen

**Zusammenfassung:** Das Ziel des Beitrages ist es, nach einer kurzen historischen Rückblende die kognitiven Anteile von Angst in eine umfassendere Sicht einzubetten und den Stellenwert kognitiver Interventionsmöglichkeiten in der Therapie zu diskutieren. Es wird postuliert, daß optimale Resultate nur dann erwartet werden können, wenn der Therapeut über eine ganzheitliche, nicht Kognitionen zu Lasten anderer Elemente einseitig berücksichtigende Fallkonzeption verfügt und, davon ausgehend, seine therapeutischen Interventionen flexibel auf den Einzelfall so zuschneidet, daß beim Klienten ohnehin ständig stattfindende Veränderungsprozesse optimal gefördert werden. Das impliziert keine neuen Therapiemethoden, es legt aber nahe, auf Kognitionen, Verhalten und Emotionen ausgerichtete Möglichkeiten gleichwertig einzusetzen. Therapie wird dadurch, abgesehen vom derzeit noch schwer empirisch zu belegenden Effizienz-Argument, auch anspruchsvoller und für den Therapeuten reizvoller. Neben dem Plan- bzw. Schema-Konzept werden weitere Ansätze diskutiert und es wird gezeigt, daß es sowohl im Hinblick auf konzeptuelle Gedanken als auch im Hinblick auf empirische Forschung zur Pathopsychologie und Therapie von Angst noch viel zu tun gibt.

### 1. Zur Zeit vor der kognitiven Wende

Angst, auch massive Angst, gehört zu den emotionalen Erfahrungen der allermeisten Menschen. Sie ist eine der ursprünglichsten Erfahrungen, und es erstaunt von daher wenig, daß sich Menschen mit Angst als Phänomen immer wieder intensiv beschäftigt haben. Sie spielt bei Philosophen (Kierkegaard, 1923) eine zentrale Rolle und ist für einige pathopsychologische Denksysteme der Ausgangspunkt (Sullivan, 1952; Adler, 1924 u.a.m.). In der Psychotherapie im engeren Sinn stand zunächst die Tiefenpsychologie allein mit Erklärungskonzepten und Angeboten zur Therapie von Angst da. Ab 1958 traten die frühen Verhaltenstherapeuten dazu in Konkurrenz und entwickelten die ersten Verfahren zur Angstbehandlung. Sie berichteten geradezu sensationelle Erfolgsraten bis zu hundert Prozent (vgl. Grawe, 1976), eine Rate, die man sich aus heutiger Sicht wohl einerseits mit der Tatsache erklären muß, daß in Psychotherapiestudien die Pioniere selber meistens besser abschneiden als ihre Nachfolger, andererseits mit Effekten der Klienten-Selektion. Es zeigte sich z.B., daß bei komplexeren Phobien (Agoraphobien) das Verfahren der "Systematischen Desensibilisierung" wenig effizient war, was dann zur Weiterentwicklung der In-Vivo-Expositionsverfahren führte. So wurden die therapeutischen Möglichkeiten nach und nach erweitert und verfeinert. Eine wichtige Triebfeder waren dabei empirische Untersuchungen, mit denen Verhaltenstherapeuten ihre therapeutische Effizienz, aber auch die zugrundeliegenden Konzepte immer wieder in Frage stellten. Ein großer theoretischer Sprung kam so aber nicht zustande: Alle Modelle beruhten darauf, daß die Klienten letztlich passiv Konditionierungs- (bzw. Lösungs-) Prozessen ausgesetzt wurden, auch wenn sie beim Herstellen der Rahmenbedingungen für diese Prozesse aktiv mithelfen mußten. (Zu den Methoden und Theorien

im einzelnen siehe Fliegel et al., 1981; DGVT, 1987; Caspar, 1983.)

### 2. Die kognitive Wende

Trotz recht befriedigender Erfolgsraten mochten viele Therapeuten schon bald nicht mehr an die Angemessenheit der Konzepte glauben: Neben anderen Punkten (wie einer zu undifferenzierten Berücksichtigung der therapeutischen Beziehung) störte sie, daß die Fähigkeit von Klienten, zu denken und Erfahrungen bewußt zu verarbeiten mit all ihren Vor- und Nachteilen in Bezug auf Entstehung und Aufrechterhaltung von Angst so wenig berücksichtigt und genutzt wurde. Selbstverständlich beruhen auch Konditionierungsprozesse auf kognitiven Phänomenen im weiteren Sinn (vgl. z.B. Klix, 1971), die explizite und systematischere Berücksichtigung der Gedanken von Klienten in den ersten kognitiven Therapien erschien aber vielen in den späten siebziger Jahren geradezu als Offenbarung. Nachdem heute die damals vertretenen kognitiven Modelle als etwas großschlächtilig erscheinen, kann man das wohl nur so recht begreifen, wenn man sich die damalige Mangel-Situation lebhaft in Erinnerung ruft: Was heute als defizitär oder banal aufgenommen wird, löste vor nicht allzu vielen Jahren auf Kongressen und auch bei Seminaren in kognitiver Therapie, die der eine Autor an der Universität Hamburg als erster durchführte, noch Begeisterung aus.

Nach wie vor scheinen Kurse in kognitiver klassischer Art bei Praktikern auf große Nachfrage zu stoßen; wo wir das direkt vergleichen können, hat das Interesse aber deutlich nachgelassen. Welche Ansätze waren es, die für Therapie von Angst hauptsächlich angeboten wurden?

Mit "kognitiver Umstrukturierung" lassen sich die Ansätze bezeichnen, bei denen versucht wird, "irrationale Ideen" (Ellis) oder "falsche Denkstile" (Beck) zu ändern. Ellis (1967) geht ja davon aus, daß es unangemessene Gedanken sind, welche unnötige äußere oder innere Konflikte schaffen. Der Mensch "reindoktriniert" sich beständig mit diesen sogenannten "irrationalen Ideen" und hält dadurch seine Probleme aufrecht. In der "rational-erotiven" Therapie (RET) von Ellis werden diese Ideen, welche zum großen Teil unbewußt sind, aufgedeckt, in Frage gestellt und durch rationalere ersetzt. Ellis konzentriert sich auf die Inhalte der Gedanken. Nach dem sogenannten "ABC"-Schema wird analysiert, welche konkret umschriebene Situation (A=activating event) welche Gedanken (B=believes) auslöst, und welche gefühlsmäßigen oder verhaltensmäßigen Konsequenzen (C=consequences) diese Gedanken ihrerseits haben. Im Zusammenhang mit Angst geht es namentlich um irrationale Annahmen, welche die Bedrohlichkeit einer Situation betreffen, das starre Festhalten an übergeneralisierten Forderungen, um eine irrationale Unterschätzung der eigenen Möglichkeiten, die Situation zu bewältigen, und um Gedanken, daß es doch einfacher sei, sich um ein direktes und effizientes Bewältigen von Problemsituationen zu drücken ("discomfort anxiety", Ellis, 1979).

Eine sehr charakteristische Methode der kognitiven Umstrukturierung ist der sogenannte "sokratische Dialog", in dem der Therapeut im Gespräch dem Klienten hilft, seine Gedanken selber in Frage zu stellen. Zu Unrecht wird den kogniti-

ven Ansätzen aber unterstellt, sie würden allein auf die Wirkung des Gesprächs vertrauen: Vorstellungs- und Verhaltensübungen und viele weitere Techniken (vgl. z.B. Ellis & Grieger, 1979) sind genauso wichtige Elemente der rational-emotiven Therapie, allerdings ohne daß diese theoretisch befriedigend integriert würden (vgl. Kap. 4).

Auch bei Beck (vgl. z.B. Beck & Emery, 1981) kommt eine Vielzahl von einzelnen therapeutischen Vorgehensweisen zur Anwendung. Als Teile seiner Therapie, die ursprünglich für Depression entwickelt, später aber auch auf Ängste angewendet wurde, zählt er unter anderem auf:

- Erklärung des Modells (Probleme werden durch Gedanken und Denkweisen verursacht),
- automatische Gedanken identifizieren (wozu sogar Träume herangezogen werden!),
- Alternativen herausfinden,
- Analyse der falschen Logik,
- Informationen geben,
- Dekatastrophisieren ("Was passiert denn tatsächlich, wenn..."),
- Dezentrierung und Reattribuierung (Klient soll sich nicht mehr so sehr im Zentrum allen Geschehens sehen und nicht mehr alles auf sich beziehen),
- Cognitive review: Durcherleben und -besprechen von kritischen Szenen in der Vorstellung,
- Identifizierung und Modifikation von dysfunktionalen Grundannahmen (gründlicher im Vergleich zu den ersten zwei Schritten, die eher der momentanen Erleichterung dienen),
- In vivo: Übungen, Aufzeichnen von Gedanken, Verhalten und Gefühlen, "real world experiments", um Annahmen des Klienten zu überprüfen,
- Schriftliche Hausaufgaben, z.B. zur Analyse von Gedanken,
- Vermittlung von Problemlösungsstrategien,
- Steigern der Toleranz gegenüber Angst durch Diskussion und Übung,
- Entspannungsmethoden,
- Stufenweise Exposition.

Beck legt dabei viel Wert auf ein genaues Nachvollziehen der dysfunktionalen Gedanken und Denkstile eines Klienten. Letzteren rechnet er zu:

- Übertreiben,
- Katastrophisieren,
- das Positive nicht sehen.

Bei den Techniken des kognitiven Umstrukturierens liegt das Schwergewicht darauf, Gedanken an sich zu verändern, wobei es sich um sehr konkrete Gedanken, aber auch um abstraktere Elemente der Lebensphilosophie handeln kann.

Das **Selbstinstruktionstraining** ist mehr auf den Ablauf in typischen Angst-Situationen konzentriert und beschäftigt sich mit handlungsbezogenen Gedanken und innerlichen Selbstaussagen, die für die Bewältigung dieser Situationen

unmittelbar wichtig sind. Veränderte Gedanken nützen ja nur dann etwas, wenn sie in den relevanten Situationen auch tatsächlich zu unterschiedlichem Verhalten und Erleben führen. Phobiker z.B. wissen bekanntlich oftmals aus sicherer Distanz sehr wohl um die objektive Gefährlosigkeit einer Situation, in der "Gefahrensituation" selber dominieren dann aber wiederum die angstausslösenden, eine Bewältigung erschwerenden Gedanken. Meichenbaum (1979) hat sich auf die sogenannten "Selbstverbalisationen" konzentriert, innerliche Aussagen, mit welchen eine Person die eigenen Gefühle und das Verhalten steuert.

Zur Illustration des Selbstinstruktions-Trainings seien einige Elemente aus Meichenbaums (1974) Stress-Impfungs-Training wiedergegeben:

**Vorbereitung:** "Du kannst einen Plan aufstellen, um dich damit auseinanderzusetzen", "keine negativen Äußerungen an sich selbst richten, nur vernünftig denken" etc.

**Begegnungen mit der Angst-Situation:** "Du kannst dich der Herausforderung stellen", "denk nicht über die Furcht nach, nur über das, was Du zu tun hast, bleibe beim wesentlichen", "das ist die erwartete Angst, die dich daran erinnert, das Gelernte anzuwenden", "entspanne dich, du hast dich unter Kontrolle. Atme einmal tief durch - so ist es gut!"

**Gefühl des Überwältigtwerdens:** "Bewerte deine Angst zwischen 0 und 10 und "versuche nicht, die Furcht völlig zu unterdrücken, nur soweit, daß du damit zurechtkommst".

**Belohnung:** "Es hat geklappt, du hast es geschafft", "warte nur, bis du deinem Therapeuten davon erzählen kannst", "Du hast mehr aus deiner Furcht gemacht, als sie wert war".

In dieser Weise kann für einen Klienten ein ganzes Programm zur Steuerung seines Verhaltens und seiner Gedanken zusammengestellt werden. Fliegel (1980) betont, daß aus der Problemanalyse heraus für jeden Klienten individuelle, konstruktive Selbstinstruktionen zu erarbeiten sind. Selbstinstruktionen allgemeiner Art können nach Bedarf ergänzt werden durch spezifischere, die z.B. auf die Bewältigung einer Prüfung bezogen sind ("du hast reichlich Zeit", "Testaufgaben genau lesen!").

Zu den kognitiven Therapieansätzen könnten im weiteren die Problemlösungsansätze gerechnet werden, aber auch die kognitiven Teile von Konzepten zur Erweiterung der sozialen Kompetenz. Es würde aber den Rahmen dieses Beitrages sprengen, darauf näher einzugehen und wir verweisen deswegen auf andere Beiträge (z.B. Fliegel et al., 1981; Caspar, 1983).

Hinweisen möchten wir lediglich noch darauf, daß bereits bei diesen erwähnten kognitiven Konzepten erhebliche Unterschiede bestehen in der Konzentration auf inhaltlich-strukturelle Aspekte, Prozess-Aspekte, Handlungsaspekte usw., Unterschiede, die sich auch in den unten dargestellten neueren Ansätzen wiederfinden.

Obwohl durch die hier erwähnten und andeutungsweise beschriebenen Ansätze die

therapeutischen Möglichkeiten erheblich erweitert wurden und der Klient ein großes Stück weiter als denkendes Wesen ernstgenommen wurde, kritisieren wir schon seit vielen Jahren (Caspar, 1981), daß dabei die psychische Regulation eines Menschen zu einseitig aus der kognitiven Perspektive gesehen wird und daß zudem Einzelprobleme zu wenig aus einer ganzheitlichen Perspektive angesehen werden. Wir wollen aber nicht bei der Kritik stehen bleiben, sondern den traditionelleren kognitiven Ansätzen im nächsten Kapitel einen anderen Ansatz gegenüberstellen, den wir in mancher Hinsicht für "einen Schritt weiter" halten, aber nicht als Lösung für alle Probleme betrachten, um dann im vierten Kapitel der Frage nachzugehen, wie weit auch andere Autoren inzwischen die Mängel behoben haben.

### 3. Die kognitiven Anteile von Angst aus einer umfassenderen Perspektive

Zunächst soll hier ganz kurz das Plan- bzw. Schema-Konzept vorgestellt werden, davon ausgehend wird dann der Stellenwert der kognitiven Anteile abgeleitet. Grawe und Kollegen suchten seit Mitte der Siebziger Jahre nach Möglichkeiten, das Beziehungsverhalten von Klienten in der Psychotherapie besser zu verstehen. Aus der Einsicht heraus, daß Klienten nur beschränkt willens und in der Lage sind, über ihre beziehungsmaßige Bedürfnisse einschließlich der unbewußteren Bedürfnisse in der Therapie Auskunft zu geben und damit dem Therapeuten zu ermöglichen, sein beziehungsmaßiges Angebot auf den einzelnen Klienten zuzuschneiden, wurde ein Konzept entwickelt, ausgehend von den konkret beobachtbaren Verhaltensweisen des Klienten auf seine dahinter steckenden Motive zu schließen. Bei auffälligen Verhaltensaspekten wurde gefragt, ob man diese als - oftmals unbewußt und teils auch sehr unzuverlässig - eingesetzte Mittel im Sinne übergeordneter Ziele des Patienten verstehen könnte. Von den verhaltensnäheren konkreten Zielen wurde schrittweise auf weiter übergeordnete Ziele geschlossen, bis hin zu allgemein menschlichen übergeordneten Bedürfnissen. Die so entstehende hierarchische Struktur wird als "Planstruktur" bezeichnet: Ziel und Mittel bilden zusammen einen Plan. Jeder Plan kann wiederum betrachtet werden als Mittel für einen übergeordneten Plan, so entsteht die hierarchische Struktur.

Die Planstruktur eines Klienten bzw. das Abbild, welches der Therapeut sich davon macht, enthält gleichzeitig das aus einzelnen Beobachtungen in bestimmten Situationen Abstrahierte, Überdauernde und in ihren unteren, verhaltensnahen Teilen, das Situationsspezifischere. Pläne sind - im Gegensatz zum umgangssprachlichen Gebrauch des Begriffs - größtenteils unbewußt.

Über das Interaktionsverhalten des Klienten in der Therapie hinaus wurden bald auch Auffälligkeiten aus anderen Bereichen des zwischenmenschlichen Zusammenlebens in die Analyse einbezogen, so daß vermehrt auch der Anspruch erhoben werden konnte, die Struktur der zwischenmenschlichen Beziehungsgestaltung des Klienten in seinem Leben generell zu verstehen. Weil angenommen wurde, daß auch psychische Probleme, zumindest neurotische Probleme, hauptsächlich aus der Beziehungsgestaltung eines Klienten zu erklären sind, wurde dann auch ein Verständnis für die Problematik des Klienten aus derselben Plananalyse abgelei-

tet. Auch Angst, sei es bei Klienten mit dem Haupt-Symptom Angst, sei es bei Klienten mit anderen Haupt-Symptomen, wurde nicht mehr als isoliertes Symptom betrachtet, sondern es wurde versucht, die Entstehung und Aufrechterhaltung der Angst aus dem Funktionieren eines Menschen ganzheitlich zu verstehen. Die Fälle, wo man nicht die bei den ursprünglichen Verhaltenstherapeuten so beliebten isolierten Phobien vorfand, sondern komplexere Zusammenhänge, wurden sozusagen zum Normalfall. Es würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen, die Methode der Plananalyse und das genaue Vorgehen bei der Analyse von Angst-Problemen im Detail darzustellen, wir müssen hier auf andere Beiträge verweisen (Caspar & Grawe, 1982; Grawe, 1980, 1982; Caspar, 1983, 1984, 1986, 1987a).

Wir wollen uns hier darauf beschränken, kurz die Such-Heuristiken zu umreißen, mit Hilfe derer versucht wird, zu verstehen, warum in bestimmten Situationen bei einer gegebenen Planstruktur eines Klienten Angst entstehen kann. Die Planstruktur und das mit ihr verknüpfte Wissen über einen Klienten erfaßt dabei - das sei noch einmal ausdrücklich betont - nur die strukturellen Aspekte. Diese sind zwar die unverzichtbare Basis für ein Verständnis der Prozesse beim einzelnen Klienten, Prozessaspekte (wie weiter unten beschrieben) müssen aber zusätzlich beschrieben und diskutiert werden und sind in der Struktur noch nicht enthalten.

Negative Gefühle entstehen nach unserem Verständnis dann, wenn wichtige Pläne bedroht oder blockiert sind. Diese Annahme steht im Einklang mit einschlägigen allgemein-psychologischen Theorien, wie der von Lazarus (1966) oder Mandler (1979). Welche Art von negativer Emotion dann entsteht, wie damit umgegangen wird oder ob eine negative Emotion gar eine instrumentelle Funktion innerhalb der Planstruktur hat, bedarf einer weiteren individuellen Betrachtung:

- **Blockierte/bedrohte Pläne.** Unter diesem Aspekt wird in einem genauen Vergleich zwischen der Situation, in welcher die Angst auftaucht und der vorher erschlossenen Planstruktur des Klienten gefragt, welche Pläne blockiert oder bedroht sind. Es braucht sich dabei nicht um eine objektiv vorhandene Bedrohung handeln, allein das subjektive Erleben des Klienten zählt. Pläne können von außen, z.B. durch das Verhalten anderer Personen, oder intern, z.B. durch Plankonflikte im Individuum blockiert werden.<sup>1)</sup> In vielen Fällen ist unmittelbar erkennbar, worin die Bedrohung besteht, und diese ist dem Klienten auch introspektiv zugänglich. Oftmals gilt das aber nur für einen Teil der betroffenen Pläne, und gelegentlich ist dem Klienten - und zunächst auch dem Therapeuten - völlig schleierhaft, worin die Bedrohung besteht. Erst eine genauere Analyse liefert dann Hypothesen.

Beispiel:

Ein Mann berichtet über ihm unerklärliche, diffuse Angst. Ein Vergleich der Lebens-Situation mit der Struktur des Mannes legt die Hypothese nahe, daß ein neuer Kollege die leicht störbaren Kompetenzpläne des Mannes bedroht. Eine Frau, die mehrere Jahre einer Sekte angehörte, entwickelt massive Angst, nachdem ihre Autonomie-Pläne wieder wichtiger werden, ein Austritt bei der Gruppe aber Spannungen erzeugen und wieder Verantwortung für sich selbst übernehmen

bedeuten würde.

- **Die Art der Emotion bestimmende Pläne.** Oftmals legt die Art der Bedrohung oder Blockierung eine ganz bestimmte Art der emotionalen Reaktion nahe. In anderen Fällen wären dagegen verschiedene Reaktionen möglich und es bleibt erklärungsbedürftig, warum der Klient gerade Angst und nicht z.B. depressive oder aggressive Gefühle oder gar keine bewußten Gefühle erlebt, sondern mit unspezifischer Spannung reagiert, die möglicherweise ihren Niederschlag in psychosomatischen Symptomen findet. In anderen Fällen würde eine andere emotionale Reaktion, z.B. eine aggressive Reaktion naheliegen, aggressionshemmende Pläne des Klienten verhindern das aber, so daß Angst für ihn sozusagen die nächstliegende oder einzig übrigbleibende Reaktionsmöglichkeit ist.

Beispiel:

Ein Klient berichtet von Ängsten, nachdem er entdeckt hat, daß seine feste Freundin noch eine andere Beziehung hat: Seine Norm, tolerant zu sein, und aggressionshemmende Pläne verbieten ihm, Ärger und Enttäuschung zu äußern und zu empfinden.

- **Bewältigungs- und Vermeidungspläne.** Der Umgang mit der Blockierungssituation und mit dem Gefühl der Angst selber ist für den Klienten eine Aufgabe, welche er mehr oder weniger konstruktiv bewältigen kann. Das hängt von seinen eigenen Fähigkeiten und von Einschränkungen bzw. Möglichkeiten in der Situation ab. In vielen Fällen ist eine Beseitigung der Störung an der Wurzel das Adäquateste, nicht selten wird das aber durch Charakteristika der Situation, fehlende Kompetenz des Klienten oder konflikthafte Pläne verhindert, so daß er mit Vermeidungsverhalten oder mit palliativen, also auf den Umgang mit dem Gefühl selber gerichteten Strategien reagiert. Die Art des Bewältigungsverhaltens ist ein zentraler Faktor dafür, ob die Angst nur ein transitorisches Gefühl ist oder sich als Problem von klinischer Relevanz verfestigt.

Beispiel:

Eine Klientin traut sich nicht zu, sich am Arbeitsplatz durchzusetzen. Ihre Ängste bekämpft sie medikamentös. In der Therapie lernt sie, sich mit der Quelle ihrer Angst direkt auseinanderzusetzen.

Ein Klient leidet unter der realen Angst, nach einer eben erfolgten Operation könnten wieder Krebs-Metastasen auftauchen. Die objektive Bedrohung läßt sich nur beschränkt (medizinisch) beeinflussen, hingegen kann in der Therapie am Umgang des Klienten mit der Angst gearbeitet werden.

- **Pläne, für welche die Angst oder Begleitumstände der Angst eine instrumentelle Funktion haben.** Schließlich kann die Angst oder der Ausdruck von Angst auch eine instrumentelle Funktion für die intrapsychische oder Beziehungs-Regulation des Klienten haben, indem er zum Beispiel dafür geschont wird, vermehrte Aufmerksamkeit erhält, für sich rechtfertigen kann, daß er eigentlich anstehende Aufgaben nicht anpackt usw. Auch die Entwicklung einer instrumentellen Funktion kann ein äußerst bedeutsamer Faktor für die Aufrechterhaltung von Angst bzw. deren Therapieresistenz sein. Die Tatsache, daß im Erleben des Patienten die

negativen Aspekte von Angst überwiegen, macht es oftmals sehr schwer, eine instrumentelle Funktion zu erkennen. Es braucht eine detaillierte, individuelle Kenntnis von der psychischen Regulation des Patienten, um entsprechende Hypothesen entwickeln zu können.

Beispiel:

Eine Klientin lebt beziehungsmäßig in einer desolaten Situation. Da ihr Mann mit Suizid droht, kann sie sich aber nicht scheiden lassen. Für sich macht sie die Situation durch die Entwicklung einer Phobie erträglich, weil "sie sich ohnehin nicht trennen kann", solange sie unter der Phobie leidet.

Diese Heuristiken geben als "Betrachtungs-Heuristiken" Standpunkte oder Perspektiven vor, aus denen ein Therapeut seine eigene Sicht der Lebensweise eines Klienten betrachtet: Einerseits wird durch sie die Verbindung zwischen einer bestehenden ganzheitlichen Analyse des Klienten und der Angstproblematik als Teil eines Gesamten an vorher hypothetisch erschlossenen Regulationsvorgängen hergestellt. Andererseits geben die Heuristiken als "Such-Heuristiken" Aspekte vor, unter denen weitere Informationen gesucht oder in eine systematische Beziehung zueinander gebracht werden können.

All diese Zusammenhänge könnten bei einem Angst-Patienten zumindest als Einzel-Aspekte auch auf der Basis anderer Konzepte entdeckt werden. Um zu einem ganzheitlichen Verständnis eines Angstproblems zu kommen, bedarf es aber als Basis für die Hypothesenbildung einer Analyse des individuellen Funktionierens, welche verschiedene Modalitäten (Verhalten, Emotionen, Kognitionen) einschließt und insbesondere von einem interaktionistischen Individuums-Umgebungs-Bezug ausgeht, also weder das Individuum mit seiner persönlichen Lebensgeschichte noch die Einflüsse der Umwelt einseitig in den Vordergrund stellt, sondern von einer dynamischen Wechselwirkung ausgeht.

Bei einer Agoraphobie zum Beispiel spielen eine Rolle: Angstbezogene Gedanken ("wenn ich hier umfalle, hilft mir niemand"...), Gedanken aus ganz anderen Lebensbereichen ("Meine Frau vernachlässigt mich", "wenn ich nur die Angst nicht hätte, würde ich endlich eine befriedigendere Stelle suchen"...), Emotionen (Angst, wenn die phobischen Situationen nicht vermieden werden können, depressive Verstimmung als Folge des phobischen Rückzuges aus dem sozialen Leben, Erleichterung aufgrund des Engagements des Therapeuten...), Verhalten und Verhaltensdefizite (Vermeidungsverhalten in Bezug auf Problemsituationen, Mangel an Assertivität, welche Voraussetzung für den Wechsel in einen bestimmten Beruf wäre...), problematischer Umgang mit eigenen Bedürfnissen und Konflikten (Wünsche an Partner direkt äußern, sich beruflichem Annäherungs-Vermeidungs-Konflikt direkt stellen), die Physiologie (Körpersensationen während Panikanfall...), Situationsbezüge (in welcher Situation wird Auftreten von Angst befürchtet, welche Lebenssituation hat der Klient sich allgemein geschaffen und welche Möglichkeiten und Beschränkungen enthält diese?) usf.

Ich muß eine Vielzahl von Elementen in ihrer dynamischen Wechselwirkung verstehen, wenn ich zu einer differenzierten individuellen Fallkonzeption kommen will. Je stärker die Elemente im Vordergrund stehen, die unmittelbar mit der

Angst zu tun haben, desto mehr ähneln sich zwar alle Angst-Klienten in ihrem Erleben, Verhalten und Denken. Darauf ist zurückzuführen, daß auch standardisierte bzw. generell die Besonderheiten jedes Individuums wenig berücksichtigende Angst-Behandlungsmethoden in vielen Fällen wirksam sind. Diese Effekte werden zudem oftmals mit vergleichsweise wenig Aufwand erreicht, so daß die Kosten-Nutzen-Rechnung entsprechend günstig aussieht. Wenn ich aber als Therapeut auch mit schwierigeren Klienten (Stichworte: "Widerstand", "schwierige Therapiebeziehung") umgehen können will, wenn ich den Klienten nicht nur bei ihren Problemen helfen, sondern sie auch ganz allgemein unterstützen will, steckengebliebene Entwicklungsprozesse wieder in Gang zu bringen und ein zufriedenstellenderes Leben zu führen, dann benötige ich eine breitere und gleichzeitig detaillierte Sicht. Dann sollte ich mich auch nicht auf kognitive Interventionsmöglichkeiten beschränken.

Die traditionelleren kognitiven Ansätze, einzelne kognitive Fehlleistungen aufdeckend und Techniken zu ihrer Beseitigung bereitstellend, lassen viele Wünsche offen. Ellis und Beck gehen zwar auch zentrale kognitive Elemente an: Ellis geißelt ja ausdrücklich das Ansetzen an zu wenig Grundsätzlichem als "unelegante Lösung". Damit ist aber unserer Forderung nach einer komplexen Sicht noch nicht Genüge getan, aus der ja erst der Stellenwert jedes Elements deutlich wird. Kein Zweifel: Es gibt beeindruckende Therapeuten, die einen Klienten "intuitiv", d.h. mit Hilfe effizienter impliziter Konzepte gut erfassen und aufgrund dessen sehr gezielt intervenieren. Doch auch damit ist weder eine theoretisch befriedigende Konzeptbildung erreicht, noch ist eine systematische Weitergabe von Wegen, sich eine angemessene Sicht zu erarbeiten, an angehende Therapeuten möglich.

Zu allen wichtigen psychischen Störungen gibt es heute Erfahrungswissen, mehr oder weniger kondensiert in pathopsychologischen Erklärungsansätzen. Bedauerlicherweise sind viele dieser Konzepte in ihren Grundannahmen zum Funktionieren des Menschen ziemlich weit vom heutigen Erkenntnisstand der Psychologie allgemein entfernt. Zudem werden meist einzelne Aspekte einer Störung plausibel erklärt, die je nach Klient mehr oder weniger relevant sind, es tritt dann aber fast regelmäßig ein Perspektivverlust ein in dem Sinn, daß gemeint wird, man habe nun eine Erklärung für die Störung generell.

Ein theoretischer Eklektizismus, je nach Klient mal diese mal jene Theorie heranziehend, ist in unseren Augen keine Lösung: Erst eine allgemeine Perspektivtheorie<sup>1)</sup> erlaubt es, eine Fallkonzeption ohne Brüche zu erarbeiten. Perspektivtheorien enthalten - wie der Name sagt - allgemeine Perspektiven, sie sind aber, sollen sie von Nutzen sein, anzureichern mit konkreterem Wissen, in unserem Fall insbesondere mit Annahmen zur Entstehung spezifischer Störungen, zu Möglichkeiten der therapeutische Veränderung u.a.m.

Der Plananalyseansatz entspricht einigen, aber nicht allen wichtigen Anforderungen an eine Psychotherapie-Perspektiv-Theorie. So fehlt zum Beispiel eine Konzeption für Veränderungsprozesse. In seiner "Schema-Theorie" füllte Grawe (1987) diese Lücke mit Bezug unter anderem auf Neisser, Piaget, Maturana und

Prigogine. Ein Individuum wird danach - nur zum Teil vom Bewußtsein begleitet und beeinflussbar - durch seine kognitiven und emotionalen Schemata gesteuert. Schemata bilden sich einerseits unter dem Einfluß der Umwelt heraus, sie bestimmen andererseits aber auch, wie die Umwelt verarbeitet wird und wie das Individuum auf seine Umwelt Einfluß nimmt. Einerseits reagiert es assimilativ auf Veränderungen in der Umwelt, d.h. es versucht, sie in bestehende Schemata zu integrieren, andererseits reagiert es akkommodativ, d.h. es verändert seine Schemata so, daß sie der neuen Umwelt besser angepaßt sind, bzw. deren Bewältigung besser erlauben. Pläne sind die Handlungskomponenten von Schemata, die daneben kognitive Elemente, emotionale Elemente, Situationsbezüge etc. enthalten. Pläne sind auch diagnostisch besonders wichtige Teile von Schemata, weil sie oftmals zunächst den einzigen Zugang zu diesen darstellen: Was introspektiv (noch) nicht zugänglich ist, kann aus dem Verhalten bereits spekulativ erschlossen werden.

Ein wichtiges Element, gerade für das Verständnis psychischer Störungen, sind negative emotionale Schemata. Sie sind um lebensgeschichtlich erklärbare "wunde Punkte" entstanden und enthalten neben dem vermiedenen Gefühl als wichtigstem Teil Vermeidungsstrategien, die das Handeln wesentlich bestimmen und so ein befriedigendes Leben und vor allem eine angemessene Weiterentwicklung des Individuums verhindern können.

Der Psychotherapie weist die Schema-Theorie die Rolle zu, Veränderungsprozesse, die ohnehin permanent stattfinden und nur stellenweise blockiert sind, günstig zu beeinflussen. Es ist immer der Klient als System, der sich verändert und die vom Therapeuten geschaffenen günstigen Bedingungen und konkreten inhaltlichen Anstöße in der Therapie mehr oder weniger nutzt. Der Therapeut kann nicht einfach Teile des Klienten verändern, "umbauen", Kognitionen durch andere ersetzen usw. Insofern als seine Einflußmöglichkeit von vornherein beschränkt ist, tut er gut daran, den jeweiligen Zustand des Systems Klient optimal zu nutzen, also mit seinen Interventionen gerade dort anzusetzen, wo Schemata aktiviert sind. Das kann er nicht, indem er einfach einen Therapieplan macht und therapeutische Standardmethoden anwendet, sondern nur, indem er sich eine ständig aktualisierte "Definition der Situation" erarbeitet. Unter Berücksichtigung der Struktur des Klienten, situativer Elemente, allgemeiner Therapieziele und der ihm zur Verfügung stehenden therapeutischen Möglichkeiten entwickelt er dann ein jeweils neu konstruiertes heuristisches therapeutisches Vorgehen.

Welchen Stellenwert haben, um noch einmal etwas grundsätzlicher zu werden, Kognitionen, welchen Stellenwert hat Angst? Es wird angenommen, daß die gesamte psychische Regulation eines Menschen in Schemata organisiert ist. Eine "vollständige" Analyse ergäbe ein gewaltiges Netz von Zusammenhängen mit all den bereits mehrfach erwähnten Elementen. Vom Betrachter her lassen sich zwar verschiedene Arten von Elementen definieren und ausgrenzen (zum Beispiel Verhalten vs. Emotionen vs. Gedanken). Die Übergänge zwischen diesen Klassen von Elementen sind aber fließend und die Abgrenzung ist von daher willkürlich. So gibt es "reinerer" Gefühle, wie zum Beispiel Freude, Trauer, Angst, "kognitive-

re" Gefühle, wie Befürchtungen, bzw. - anders herum - "hot cognitions", "physiologische" Gefühle, wie Erregung, "verhaltensnähere" Gefühle, wie zum Beispiel Unrast, etc.. Es können zwar pragmatische Gründe dafür sprechen, von "Emotionen", "Kognitionen" etc. zu sprechen, nicht zuletzt in der Praxis kommt man aber beim genauen Hinschauen in Schwierigkeiten, wenn man davon ausgeht, daß es sich um wirklich abgrenzbare Elemente handelt.

Daß die Elemente nicht wirklich voneinander abgrenzbar sind, kommt nicht zuletzt dadurch zustande, daß Gefühle erst durch die mit ihnen verbundenen Gedanken, Handlungstendenzen, etc. Kognitionen durch charakteristische Situationen, begleitende Gefühle usw. **definiert** werden. Auch therapeutisch steht bei einem "Angst"-Problem oft gar nicht die Angst i.e.S. im Vordergrund, wenn sie nämlich effizient vermieden und deshalb gar nie erlebt wird, sondern zum Beispiel das mit ihr verbundene Vermeidungsverhalten.<sup>3)</sup>

Man kann heute annehmen, daß die genannten Teile sich bei der psychischen Gesamtregulation eines Menschen in parallelen Prozessen, also verschiedenen relativ autonomen Teil-Prozessen, aber dennoch aufeinander abgestimmt und in ständiger Wechselwirkung beeinflussen. Beim Erleben von Angst greifen verschiedene solche Prozesse der Emotionsdynamik, physiologischen Regulation, Beeinflussung durch bewußte Gedanken etc. ineinander. Kein Ansatz erlaubt heutzutage, all diese Prozesse wirklich sowohl im Detail als auch in ihrem Gesamtfunktionieren zu verstehen. Klar ist jedoch, daß die traditionellen kognitiven Therapieansätze mit ihrem simplizistischen Zurückführen von Verhalten und Erleben auf dysfunktionale Denkstile und Gedankeninhalte wesentlich zu kurz greifen.

Was das konkrete therapeutische Vorgehen betrifft, erscheint es nach den bisher dargestellten Überlegungen unwahrscheinlich, daß es am zweckmäßigsten ist, immer nach demselben Muster in die kognitiven Teilprozesse einzugreifen. Weil "alles mit allem zusammenhängt" ist zwar anzunehmen, daß rein kognitive Interventionen auch auf andere Elemente Auswirkungen haben. Zudem sind ja bei den kognitiven Ansätzen verhaltens- und emotions-orientierte Maßnahmen durchaus vorgesehen. Dies ist aber weder verbunden mit einem auch nur einigermaßen befriedigenden theoretischen Konzept, noch legen die kognitiven Ansätze ein systematisches, abgestimmtes Ansetzen an allen relevanten Elementen nahe.

Ein Therapeut sollte demgegenüber über Mittel verfügen, zur rechten Zeit am rechten Ort mit dem Klienten zu reflektieren, Gefühle zu bearbeiten, Kompetenzen zu erweitern und - last but not least - eine Veränderung ermöglichende und stimulierende Therapiebeziehung aufrechtzuerhalten. Auch in einem flexibleren therapeutischen Gesamt-Konzept können die von Ellis, Beck und anderen ausgearbeiteten Möglichkeiten durchaus ihren Stellenwert haben, aber nicht als starr angewandte Methoden, sondern als heuristisch zu nutzende **Prototypen für therapeutisches Intervenieren in einem Teilbereich**.

Das Verdienst der traditionelleren kognitiven Therapeuten ist, kognitive Methoden prägnant herausgearbeitet zu haben, und dazu war vielleicht eine gewisse

vorübergehende Beschränkung auf einen bestimmten Aspekt notwendig. Im übrigen finden sich kognitive Analyse- und Therapiekonzepte heute überwiegend integriert in übergreifenderen Ansätzen (Caspar, 1987b).

#### 4. Grundlagenforschung und neuere Entwicklungen der kognitiven Störungs- und Therapiekonzeptualisierung

##### 4.1 Die Art der Informationsverarbeitung

Neuere klinische und experimentelle Forschungsergebnisse stellen zunehmend die Brauchbarkeit traditioneller kognitiver Fall- und Therapiekonzeptionen in Frage. So ist z.B. die Annahme, daß Verhaltensprobleme und affektive Störungen als Folge irrationalen oder unlogischen Denkens auftreten (vgl. z.B. Beck et al., 1981; Beck & Emery, 1981; Ellis, 1973) von geringem Erklärungswert, da psychisch gestörte Personen (Depressive) z.T. sogar realistischere Selbst- und Fremdbeurteilungen produzieren als Personen ohne psychische Störungen bzw. bei beiden Vergleichsgruppen Urteilsfehler nachweisbar sind (vgl. Alloy & Abramson, 1979, 1982; Kuiper & Mac Donald, 1982; Lewinsohn et al., 1980). Die Betonung der Rationalität/Logik des Denkens als Determinante psychischer Gesundheit und der Irrationalität als Bedingung psychischer Störungen wird darüber hinaus auch durch Forschungsergebnisse der experimentellen Urteilsforschung/sozialen Kognitionsforschung fragwürdig (vgl. z.B. Tversky & Kahneman, 1973, 1983). Demnach werden z.B. bei der Wahrnehmung und Beurteilung von Personen oder sozialen Interaktionen verschiedene Heuristiken eingesetzt (z.B. prototypische Personenwahrnehmung; Verfügbarkeitsheurismus; selektive Wahrnehmung), die eine Informationsreduktion und die in Alltagssituationen erforderliche rasche Handlungsorientierung ermöglichen. Damit wird allerdings nicht die gesamte Informationsbasis ausgeschöpft und rational geurteilt bzw. geschlußfolgert, sondern es lassen sich auch bei psychisch ungestörten Personen jene "kognitiven Fehler" identifizieren, die Beck als zentral für die Entstehung bzw. Aufrechterhaltung affektiver Störungen (z.B. Angst, Depression) angesehen hat (z.B. Willkürliches Schlußfolgern; Selektive Verallgemeinerung; Personalisierung etc.).

Diese Forschungsergebnisse können als Argumentationsstützen herangezogen werden, um auf die Notwendigkeit differenzierterer ätiologie- und veränderungsbezogener Hypothesen und Erkenntnisse im klinischen Bereich aufmerksam zu machen.

Wie neuere, klinisch orientierte experimentelle Studien zur Erforschung der **Art der Informationsverarbeitung** bei Angst zeigen, lassen sich psychisch gesunde und gestörte Personen zwar hinsichtlich der **Art der Informationsverarbeitung** und zugrundeliegenden Wissensstruktur unterscheiden, die Dichotomie "rational-irrational" erscheint dagegen als unangemessenes Unterscheidungskriterium. So stellten z.B. MacLeod, Mathews & Tata (1986) in einem Signal-Erkennungs-Experiment neutrale und angstbezogene Worte gemeinsam mit einem zu identifizierenden Reiz auf dem Bildschirm dar und forderten ihre Versuchspersonen auf, eine Taste zu drücken, sobald sie den Reiz erkannt hatten. Es zeigte sich, daß Versuchspersonen mit klinisch relevanten Ängsten ihre Aufmerksamkeit in stärkerem Maße auf die angstbezogenen Worte lenkten und damit kürzere Latenzzeiten bei der

Signal-Erkennungs-Augabe hatten. Im Gegensatz dazu zeigten nicht-ängstliche Personen selektive Unaufmerksamkeit gegenüber Angst/Bedrohung implizierenden Worten und entsprechend längere Latenzzeiten. Dieser Aufmerksamkeitsbias wurde auch in anderen Studien nachgewiesen (vgl. Burgess et al., 1981; Parkinson & Rachman, 1981). Damit lenken ängstliche Personen (oder Personen, die sich aktuell in einem ängstlichen Zustand befinden) ihre Aufmerksamkeit möglicherweise generell auf potentiell bedrohliche Kontextinformationen und begünstigen bereits in einem frühen Stadium der Informationsverarbeitung die Einkodierung und Verarbeitung angstbezogener Informationen. Nichtängstliche Personen ignorieren dagegen bedrohliche Informationen zugunsten von sicherheitsfördernden Cues, so daß erst ab einem höherem Schwellenwert Angstreize verarbeitet werden.

Die genauere Analyse kognitiver und affektiver Prozesse der Angstenstehung und -modifikation ermöglicht eine adäquatere Fall- und Veränderungskonzeption, indem z.B. nicht einfach positive Selbstverbalisationen trainiert werden (die oft fälschlicherweise mit Rationalität verwechselt werden), sondern indem der Prozeß der Aufmerksamkeitsfocussierung und die Art der Weiterverarbeitung von Informationen zu verändern versucht wird. So wird z.B. in neueren Störungskonzeptionen zur Sozialen Angst ausgebaut, was im Prinzip schon bei Meichenbaum (1979) vorgesehen war, daß nämlich die erhöhte Selbstaufmerksamkeit und autozentrische Personenwahrnehmung (die soziale Umwelt selektiv als Beurteiler der eigenen Person wahrnehmen) als Informationsverarbeitungsprozess aufgefaßt wird, durch den automatische Prozesse unterbrochen und aufgabenorientierte Aufmerksamkeit erschwert werden, so daß soziale Anforderungen nicht mehr adäquat bewältigt werden können (Hartman, 1983). Die Behandlung hat demnach die Veränderung der erhöhten Selbstaufmerksamkeit und autozentrischen Personenwahrnehmung zum Ziel (z.B. Übungen zum Role-taking; Empathie-Training; Verhaltensweisen zur Unterbrechung der Selbstaufmerksamkeit, wie z.B. Initiative ergreifen).

Für ein genaueres Verständnis der Angstenstehung und Veränderung wird in neueren Fall- und Therapiekonzeptionen ferner auf Konzepte der sozialen Kognitionsforschung rekurriert. Hier ist vor allem die Unterscheidung zwischen automatischer (d.h. ohne bewußte Aufmerksamkeit ablaufender) und kontrollierter (bewußter) Informationsverarbeitung von Bedeutung (Bargh, 1984; Bowers & Meichenbaum, 1984; Isen, 1984; Wyer & Hartwick, 1980). Während die kontrollierte Informationsverarbeitung eher sequentiell-analytisch abläuft, können bei der automatischen Verarbeitung Informationen parallel verarbeitet werden, wobei vorwiegend ein global-holistischer Verarbeitungsstil vorzuherrschen scheint (s.d. Tucker & Williamson, 1984; Leventhal, 1984). Dieser nicht-analytische Verarbeitungsstil begünstigt die Aktualisierung erfahrungsnaher, affektiver Gedächtnisrepräsentationen, die für die Veränderung von Angst von besonderer Bedeutung sind (Sartory, Rachman & Grey, 1982; nach Foa & Kozak, 1986). Entscheidend für Diagnostik und Therapie ist demnach, in welchem Ausmaß durch die therapeutischen Interventionen die kontrollierte oder automatische Informationsverarbeitung angesprochen wird. Neuere Forschungsergebnisse und Therapiekonzepte legen nahe, daß insbesondere für eine langfristige Veränderung psychischer Störungen der Interventionsfokus vor allem auf die automatische Regulationsebene gerichtet sein sollte (s.d. Foa & Kozak, 1986; Greenberg & Safran,

1987; Leventhal, 1984; Meichenbaum & Gilmore, 1984). Entscheidend für die Behandlung von Angststörungen ist demnach, inwiefern die Konfrontation mit den befürchteten Angstcues gelingt und damit die zugrundeliegende affektive Struktur aktualisiert und reorganisiert wird. Die kontrollierte Informationsverarbeitung, z.B. bewußt die Aufmerksamkeit vom Angstcues abwenden, kann die Aktualisierung der angstrelevanten affektiven und kognitiven Struktur verhindern, so daß keine grundlegende Reorganisation der Angst-Struktur und infolgedessen Angstreduktion erreicht wird (s.d. auch Foa & Kozak, 1986). Insbesondere bei Angststörungen, bei denen die physiologischen und affektiven Komponenten stark ausgeprägt sind (z.B. Agoraphobie), sind daher Maßnahmen einzusetzen, die eine möglichst umfassende Aktualisierung der zugrundeliegenden Angst-Struktur ermöglichen, (z.B. in-vivo-Konfrontation; imagery-Übungen; konkret-anschaulicher, bildhafte Vorstellung begünstigender Gesprächsstil). Neben diesen Annahmen über Prozesse der Informationsverarbeitung sind - insbesondere in neueren Konzeptionen - Annahmen und Erkenntnisse über strukturelle Aspekte der Wissensbasis von Bedeutung.

#### 4.2 Annahmen über die Art der angstrelevanten kognitiv-affektiven Wissensbasis und deren Veränderung

Zum einen werden relativ stabile Wissens- und emotionale Strukturen (Schemata) postuliert, die hierarchisch strukturiert sein sollen und die Art der Informationsverarbeitung steuern (vgl. z.B. Beck et al., 1981; Guidano & Liotti, 1983; Meichenbaum & Gilmore, 1984; Safran et al., 1986). In ihrem entwicklungspsychologisch orientierten Ätiologiemodell der Agoraphobie nehmen Guidano & Liotti z.B. an, daß Agoraphobiker/innen in ihren Kernkonstrukten (i.S. von schematischem, nicht bewußtem Wissen und analoger Speicherung emotionaler Episoden) von einer generellen Schutzbedürftigkeit in einer feindseligen Umwelt ausgehen. Auf der Grundlage dieses unhinterfragten "Wissenskerns" (tacit knowledge) entwickeln sich demnach spezifische Wahrnehmungshaltungen und Kontrollstrategien gegenüber eigenen Gefühlen und der Umwelt ("Wenn ich Kontrolle über meine eigene Schwäche und über Gefahren der Umwelt habe, bin ich sicher"). Unter der Annahme tiefenstruktureller, überdauernder Wissensstrukturen (emotionale und kognitive Schemata) und deren "Oberflächenmanifestationen" (automatische Gedanken, bewußte Kognitionen) wird daher betont, daß eine überdauernde Veränderung und Störung nur erreicht werden kann, wenn sich die Interventionen nicht nur auf die Umstrukturierung automatischer Gedanken beschränken, sondern wenn unbewußte Kernkonstrukte herausgearbeitet und verändert werden.

Unter Berücksichtigung des stark ausgeprägten Kontrollbedürfnisses der Patienten/innen schlagen die Autoren Interventionen vor, die bei der Veränderung peripherer kognitiv-emotionaler Konzepte beginnen und schrittweise zu eher zentralen Konzepten gelangen (z.B. befürchtete Situationen aufsuchen; Gefühle/Körperempfindungen beobachten; Ärger erkennen lernen; automatische Gedanken identifizieren und allmählich Bezug zu Grundannahmen herstellen; entwicklungspsychologische Bedingungen reflektieren; Grundannahmen hinterfragen).

Gegenüber derartigen hierarchischen Gedächtnismodellen<sup>4)</sup> wird allerdings in der

Literatur kritisch eingewendet, daß sich die Zentralität von Kernannahmen situationsspezifisch verändern kann, (Power & Champion, 1986). Unter Berücksichtigung der Variabilität und Kontextabhängigkeit von Informationsverarbeitungsprozessen wird angenommen, daß die aktuelle Stimmung i.S. eines "priming-Prozesses" die Art der Aufmerksamkeitslenkung und Informationsverarbeitung beeinflussen kann (s.d. Mathews & McLeod, 1985; Tuschen, 1987). Unter der Hypothese, daß stimmungskongruente Informationen leichter enkodiert werden als stimmungsinkongruente, lenken ängstliche Personen (trait anxiety) ihre Aufmerksamkeit demnach vor allem dann selektiv auf Angstreize, wenn sie sich aktuell in einer ängstlichen Stimmung befinden (state anxiety). In welchem Ausmaß zugrundeliegende (stabile) **Schemata** oder **aktuelle Bedingungen** für die Aufmerksamkeitsfokussierung und Art der Informationsverarbeitung relevant sind, ist für die Planung therapeutischer Interventionen von Bedeutung (Interventionsfokus: aktuelle Bedingungen verändern vs. erworbene, transsituationale Bedingungen wie z.B. Einstellungen verändern; Aufarbeitung von vergangenen Erfahrungen; s.d. auch Kommer, Schwarz & Bechtel, 1986). Im Bereich der Angstforschung liegt dazu allerdings noch kein gesichertes Wissen vor, so daß derzeit noch keine genauen Aussagen über die Stabilität bzw. Situationsspezifität der Angstaktualisierung getroffen werden können. Vorteilhaft erscheinen vor diesem Hintergrund allerdings Ansätze, die die Wechselwirkung zwischen Person und Umwelt betonen (s.o. Plan-/Schemakonzent), so daß weder einseitig stabile noch einseitig situationsbezogene Aspekte der Angstaktualisierung berücksichtigt werden.

Neben diesen bisher noch offenen Fragen ist zudem kritisch anzumerken, daß dem Schemabegriff zwar eine bedeutsame heuristische und integrative Bedeutung für Ätiologie-/Veränderungstheorien zukommt, daß andererseits weitere Präzisierungen - der Leser wird mit verschiedenen Schema-Begriffen konfrontiert, die sich teils decken, teils unterscheiden, ohne daß das so einfach zu erkennen wäre - und empirische Überprüfungen erforderlich sind, um nicht bei einem metaphorischen Gebrauch des Schemabegriffs stehenzubleiben. So sind z. B. Präzisierungen bzw. experimentelle Studien zum Format der Wissensrepräsentationen (visuell, propositional; z.B. Paivio, 1971; Anderson & Bower, 1974; Kosslyn, 1980) durchaus auch unter therapeutischen Gesichtspunkten von Bedeutung, wenn z.B. über geeignete Strategien/Medien zur Aktualisierung und Veränderung kognitiv-emotionaler Gedächtnisstrukturen entschieden werden muß. Derartige Präzisierungen werden insbesondere im Rahmen sogenannter Netzwerk-Theorien versucht, die auch im Bereich der Angstforschung zunehmend an Bedeutung gewinnen. So geht z.B. Lang (1977, 1979) davon aus, daß sich Angst als propositionale Netzwerkstruktur repräsentieren läßt, wobei die Gedächtnisstruktur Informationen über die **Angst-Situation**, die **Reaktionen** (kognitiv-emotional, physiologisch, Verhalten) und über die Bedeutung der Situation/Angstreaktionen enthält. Je stärker die Propositionen untereinander verbunden sind, desto leichter wird die gesamte Struktur aktualisiert und das entsprechende Handlungsprogramm (Flucht; Vermeidung) ausgeführt. Für ein besseres Verständnis der Änderungsmechanismen derartiger, automatisch aktualisierter "Angst-Strukturen" haben Foa & Kozak (1986) einen wesentlichen Beitrag geleistet. Gestützt auf empirische Studien kommen sie zu der Auffassung, daß sich Angst vor allem dann verändern läßt, wenn die

Angst-Struktur vollständig aktualisiert wird (z.B. durch in-vivo-Exposition) und neue Informationen in die Gedächtnisstruktur integriert werden können.

Als Erklärung für die hohe Erfolgsrate von Expositions-Verfahren führen die Autoren an, daß die während der Exposition stattfindende physiologische Habituation als neue (mit der bisherigen Gedächtnisstruktur inkompatible) Information aufgenommen wird und zur Erweiterung/Reorganisation (z.B. Unterbrechung der Verknüpfung zwischen Situations- und Reaktions-Propositionen) der zuvor äußerst kohärenten (und damit änderungsresistenten) Angst-Struktur führt. Damit ist die Aufmerksamkeitslenkung auf die angstrelevanten Cues von entscheidender Bedeutung für die Aktualisierung und Veränderung der Angst-Struktur. Wie empirische Untersuchungen zeigen, sind vor allem hinsichtlich der langfristigen Angstreduktion bessere Erfolge zu erzielen, wenn auch die kognitive Vermeidung (Aufmerksamkeitsfokus) der Angstsituation/des phobischen Objekts verhindert wird (Borovec & Sides, 1979; Sartory, Rachman & Grey, 1982).

#### 4.3 Stellenwert kognitiver Interventionen bei der Angstbehandlung und Bewertung des Forschungsstandes

In kognitiven Therapien (z.B. Beck, Ellis) werden sowohl kognitive Interventionen (z.B. Sokratischer Dialog) als auch Verhaltensübungen eingesetzt ohne daß theoretisch zufriedenstellend erklärt wird, inwiefern dadurch zugrundeliegende kognitiv-affektive Strukturen (oder auch Schemata) verändert werden. Inwiefern Verhalten zum Aufbau bzw. zur Veränderung von Angst-Strukturen beiträgt, wird insbesondere in neueren Modellen zu präzisieren versucht (vgl. 4.1). Durch empirische Studien ist gezeigt worden, daß rein kognitive Interventionen (z.B. Veränderung negativer Selbstverbalisationen) insbesondere bei komplexen Angststörungen mit stark ausgeprägten physiologischen Komponenten und Vermeidungsverhalten (z.B. Agoraphobie) als nicht ausreichend effizient anzusehen sind (s.d. Emmelkamp, Kuipers & Eggerat, 1978; Thorpe et al., 1984). Beim gegenwärtigen Forschungsstand lassen sich allerdings lediglich Hypothesen darüber formulieren, wie sich die "pathologische Netzwerkstruktur" bei verschiedenen Angststörungen unterscheiden könnte (z.B. hinsichtlich Kohärenz; Anteil an exzessiven Reaktions-Propositionen, wie z.B. physiologische Aktivierung, Vermeidungs-Programm), so daß Annahmen formuliert werden können, bei welchen Angststörungen eher über die Gesprächsebene (z.B. Veränderung von Valenzen) oder Verhaltensebene (z.B. korrektive Information durch physiologische Habituation) Veränderungen zu erwarten sind. So ist auch zu klären, bei welchen Angststörungen welches Medium (visuelles Material; Phantasien; verbale Konfrontation, in vivo-Exposition etc.) zu einer optimalen Aktualisierung und Veränderung der Angst-Struktur führt. Neben den Gemeinsamkeiten verschiedener Angststörungen ist demnach vor allem auch die Spezifität der Störung durch weitere Forschung zu klären.

Kurz zusammengefaßt läßt sich sagen: Die meisten von denen, die sich aus kognitiver Perspektive mit Angst beschäftigen, haben gemerkt, daß die Zusammenhänge nicht so einfach sind, wie die ursprünglichen, allerdings auch mehr pragmatisch als wissenschaftlich oder theoretisch motivierten kognitiven Therapiekonzepte

glauben mach(t)en. Interessante Ansätze - empirisch wie konzeptuell - sind da, aber von einem angemessenen Modell sind wir noch ein gutes Stück weit entfernt. Bis auf weiteres gilt es, einerseits weiter daran zu arbeiten und andererseits froh zu sein, daß Gott (oder unseren Klienten) sei Dank kognitive Interventionen teilweise auch ohne wirkliches Verständnis für die zugrundeliegenden Prozesse zu wirken scheinen.

#### Literatur

- ADLER, A. 1974. Praxis und Theorie der Individualpsychologie. Frankfurt/M: Fischer. (Erstauflage 1924)
- ALLOY, L. B. & ABRAMSON, L. J. 1979. Judgment of contingency in depressed and non-depressed: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General*, 108,451-485.
- ALLOY, L. B. & ABRAMSON, L. J. 1982. Learned helplessness, depression and the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42,1114-1126.
- ANDERSON, J. R. & BOWER, G. H. 1974. Human associative memory. Washington: Winston.
- BARGH, J. A. 1984. Automatic and conscious processing of social information. In: Wyer, R. S. & Srull, T. K. (Hg.): *Handbook of social cognition*, Vol. 3, Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1-37.
- BECK, A. T. & EMERY, G. 1981. Kognitive Therapie bei Angst und Phobien. Tübingen: DGVT.
- BECK, A. T., RUSH, A. J., SHAW, B. F. & EMERY, G. 1981. Kognitive Therapie der Depression. München: Urban & Schwarzenberg.
- BORKOVEC, T. D. & SIDES, J. K. 1979. Critical procedural variables related to the psychological effects of progressive relaxation: A review. *Behaviour Research and Therapy*, 17,119-125.
- BORKOVEC, T. D. & SIDES, J. K. 1979. The contribution of relaxation and expectance to fear reduction via graded imaginal exposure to feared stimuli (529-540). *Behaviour Research and Therapy*, 17(529-540).
- BOWERS, K. S. & MEICHENBAUM, D. 1984. The unconscious reconsidered. New York: Wiley.
- BURGESS, I. S., JONES, L. N., ROBERTSON, S. A., RADCLIFFE, W. N., EMERSON, E., LAWLER, P. & CROWE, T. J. 1981. The degree of control exerted by phobic and non-phobic verbal stimuli over the recognition behaviour of phobic and non-phobic subjects. *Behaviour Research and Therapy*, 19,233-234.
- CASPAR, F. M. 1983a. Verhaltenstherapie der Angst. In: Strian, F. (Hrsg.): *Angst: Grundlagen und Klinik*, Berlin: Springer, 383-428.
- CASPAR, F. M. 1984. Analyse interaktioneller Pläne (Unveröffentlichte Dissertation). Bern: Universität.
- CASPAR, F. M. 1986. Die Plananalyse als Konzept und Methode. *Verhaltensmodifikation*, 4,235-256.
- CASPAR, F. M. 1987a. Anxiety: A complex problem calling for flexible therapy planning. In: Dauwalder, J. P., Perrez, M. & Hoby, V. (Eds.): *Annual series of European Research in Behavior Therapy*, Vol. II: *Controversial Issues of Behavior Modification*, Lisse: Swets & Zeitinger. (in press)
- CASPAR, F. M. 1987b. Was ist aus der guten alten Verhaltensanalyse geworden? In: F.M. Caspar (Hrsg.): *Problemanalyse in der Psychotherapie*, Tübingen: DGVT, 1-19.
- CASPAR, F. M. & GRAWE, K. 1982. Vertikale Verhaltensanalyse (VVA): Analyse des Interaktionsverhaltens als Grundlage für die Problemdefinition und Therapieplanung (Forschungsberichte aus dem Psychologischen Institut der Universität Bern, Bd. 5). Bern: Universität.
- DGVT (Hrsg.) 1987. Verhaltenstherapie: Theorien und Methoden (Mit Beiträgen von Heyden, T.; Reinecker, H.; Schulte, D.; Sorgatz, H.). Tübingen: DGVT.
- ELLIS, A. 1962. Reason and emotion in psychotherapy. New York. (deutsch: *Die rational-emotive Therapie*. München: Pfeiffer, 1977)
- ELLIS, A. 1973. Humanistic psychotherapy: The rational-emotive approach. New York: Crown and McGraw-Hill.
- ELLIS, A. 1979. A note on the treatment of agoraphobias with cognitive modification vs. prolonged exposure in vivo. *Behaviour Research and Therapy*, 17,162-164.
- ELLIS, A. & GRIEGER, R. 1979. Praxis der rational-emotiven Therapie. München: Urban & Schwarzenberg.
- ESCHENRÖDER, C. 1982. How rational is rational-emotive therapy? A critical appraisal of its theoretical foundations and therapeutic methods (4). *Cognitive Therapy and Research*, 6(4),381-392. (deutsch: *Wie rational ist die rational-emotive Therapie? Hypnose und Kognition*, 2 (2), 1985, 57-68)
- FLIEGEL, S., GROEGER, W., KÜNZEL, R., SCHULTE, D. & SORGATZ, H. 1981. Verhaltenstherapeutische Standardmethoden. München: Urban & Schwarzenberg.
- FOA, E. B. & KOZAK, M. J. 1986. Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99,20-35.
- FOPPA, K. 1984. Operationalisierung und der empirische Gehalt psychologischer Theorien. *Psychologische Beiträge*, 26,539-551.
- GRAWE, K. 1976. *Differentielle Psychotherapie I*. Bern: Huber.
- GRAWE, K. 1982. Anwendungsmöglichkeiten und Implikationen der Vertikalen Verhaltensanalyse für die Sichtweise und Behandlung psychischer Störungen (Forschungsberichte aus dem Psychologischen Institut der Universität Bern, Bd. 4). Bern: Universität.
- GRAWE, K. 1987a. Schema-Theorie und heuristische Psychotherapie (Forschungsberichte aus dem Psychologischen Institut der Universität Bern). Bern: Universität.
- GREENBERG, L. & SAFRAN, J. 1987. *Emotion in psychotherapy*. London: Guilford Press.
- GUIDANO, V. F. & LIOTTI, G. 1983. *Cognitive processes and emotional disorders*. New York: Guilford Press.
- HARTMANN, L. M. 1983. A meta-cognitive model of social anxiety: Implications for treatment. *Clinical Psychology Review*, 3,435-456.
- ISEN, A. M. 1984. Toward understanding the role of affect in cognition. In: Wyer, R. S. & Srull, T. K. (Eds.): *Handbook of Social Cognition*, Vol. 3, Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 179-227.
- KIERKEGAARD, S. 1923. *Der Begriff der Angst*. Jena: Diedrichs.
- KLLX, F. 1971. *Information und Verhalten*. Bern: Huber.
- KOMMER, D., SCHWARZ, N. & BECHTEL, G. 1986. Stimmung und soziale Informationsverarbeitung bei depressiven Störungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 34,127-138.
- KOSLYN, S. M. 1980. *Image and mind*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- KUIPER, N. A. & MAC DONALD, M. R. 1982. Self and other perception in mild depressives. *Social Cognition*, 3,223-239.
- LANG, P. J. 1977. Imagery in therapy: An information processing analysis of fear. *Behavior Therapy*, 8,862-886.
- LANG, P. J. 1979. A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16,495-512.
- LAZARUS, R. S. 1966. *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- LEVENTHAL, H. 1984. A perceptual motor therapy of emotion. In: Berkowitz, L. (Ed.): *Advances in experimental social psychology*, Vol. 17, , 117-173.
- LEWINSOHN, P. M., MISCHEL, W., CHAPLIN, W. & BARTON, R. 1980. Social competence and depression: The role of illusive self perceptions. *Journal of Abnormal Psychology*, 89,202-212.
- MACLEOD, C., MATHEWS, A. & TATA, P. 1986. Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95,15-20.
- MATHEWS, A. & MACLEOD, C. 1985. Selective processing of threat cues in anxiety states (5). *Behavior Research and Therapy*, 23(5),563-569.
- MEICHENBAUM, D. 1979. Kognitive Verhaltensmodifikation. München: Urban & Schwarzenberg.
- MEICHENBAUM, D. & GILMORE, J. B. 1984. The nature of unconscious processes: A cognitive-behavioral perspective. In: Bowers, K. S. & Meichenbaum, D. (Eds.): *The unconscious reconsidered*, New York: Wiley, 273-294.
- PAIVIO, A. 1971. *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- PARKINSON, L. & RACHMAN, S. 1981. Intrusive thoughts: The effects of an uncontrived stress. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 3,111-118.
- POWER, J. & CHAMPION, L. A. 1986. Cognitive approaches to depression: A theoretical critique. *The British Journal of Clinical Psychology*, 25,201-213.
- SAFRAN, J., VALLIS, T. M., SEGAL, Z. V. & SHAW, B. 1986. Assessment of core cognitive processes in cognitive therapy (5). *Cognitive Therapy and Research*, 10(5),509-526.
- SARTORY, G., RACHMANN, S. & GREY, S. J. 1982. Return of fear: The role of rehearsal. *Behavior Research and Therapy*, 20,123-133.
- SULLIVAN, H. S. 1980. *Die interpersonale Theorie der Psychiatrie*, Frankfurt/M: Fischer. (engl.: *The theory of psychiatry*, 1953)
- TUCKER, D. M. & WILLIAMSON, P. A. 1984. Asymmetric neural control systems in human self-regulation. *Psychological Review*, 91,185-215.
- TUSCHEN, B. 1987. Problemanalyse unter sozial-kognitiver Theorieperspektive. In: Caspar, F. M. (Hrsg.): *Problemanalyse in der Psychotherapie*, Tübingen: DGVT, 56-71.
- TVERSKY, A. & KAHNEMAN, D. 1973. Availability: A heuristic for judging frequency probability. *Cognitive Psychology*, 5,207-232.
- TVERSKY, A. & KAHNEMAN, D. 1983. Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological Bulletin*, 90,293-315.
- TVERSKY, A., KAHNEMAN, D. & SLOVIC, R. 1982. *Judgment and uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WYER, R. S. & HARTWICK, J. 1980. The role of information retrieval and conditional inference processes in belief formation and change. In: Berkowitz, L. (Ed.):

**Keywords:** anxiety, cognitive therapy

**Summary:** The purpose of this paper is - after a brief look into the past - to discuss the cognitive aspects of anxiety from a broader perspective and to discuss the place of cognitive interventions in therapy. We will postulate that optimal results can only be expected if the therapist has available a case conception which is sufficiently broad and does not view cognitions onesidedly, neglecting other elements he constructs his therapeutic interventions flexibly for each single case in a way which enhances the change processes optimally which are going on anyway all the time with the client. This view does not implicate new therapy methods but seeks to intervene equally at the cognitive, behavioral and emotional level. In this way therapy should become more efficient - which however is at present time hard to prove empirically - and at the same time more demanding and stimulating to the therapist. Besides 'The Plan- and Schema-approach' other contributions are reported and discussed. In summary it is concluded that there is still a lot of conceptual work to do as well as empirical research in pathopsychology and psychotherapy of anxiety.

Anschrift der Autoren:

Dr. Franz Caspar  
Psychologisches Institut der  
Universität Bern  
Gesellschaftsstr. 49  
CH 3012 Bern

Brunna Tuschen, Dipl.-Psych.  
Psychologisches Institut der  
Universität Heidelberg  
Hauptstr. 47-51  
D 6900 Heidelberg

Anmerkungen:

1) Wenn hier von bedrohten bzw. blockierten Plänen die Rede ist, bedeutet das einfach, daß die Bedrohung an der Handlungskomponente der betroffenen Schemata festgemacht wird. Je nach Beispiel mag es v.a. sprachlich natürlicher wirken, die Bedrohung zu umschreiben.

2) Perspektivtheorien sollen im Gegensatz zu Erklärungstheorien nicht Phänomene im streng wissenschaftlichen Sinn erklären, sondern eine einheitliche Perspektive zur Verfügung stellen, aus der wissenschaftliche und praktische Probleme angegangen werden können. Dementsprechend wird die Güte einer Perspektivtheorie nicht aufgrund von Wahrheits- sondern von Nützlichkeitskriterien beurteilt. Um Mißverständnissen vorzubeugen: Die Unterscheidung "Erklärungs- vs. Perspektivtheorien" entspricht nicht der Unterscheidung "ätiologische Theorien vs. Veränderungswissen" (Genauerer dazu s. Foppa, 1984).

3) Aus ähnlichen Gründen - mangelnde grundsätzliche Abgrenzbarkeit - wird in diesem Beitrag auch nicht konsequent zwischen Angst und Phobie usw. unterschieden.

4) Zu beachten ist, daß die hierarchische Konzeption von Planstrukturen sich vom Hierarchiebegriff bei den Gedächtnismodellen leicht unterscheidet: Bei Plänen ist die situative Variabilität genuin im Konzept verankert.

# SPECIAL ISSUE: COGNITION AND DREAM RESEARCH

Robert E. Haskell  
Editor  
University of New England

Research into the dream state has evolved through significant growth and development in the eighty-seven years since Freud published his monumental volume. Most of the changes, however, have occurred in the last 33 years, since the discovery, in 1953, of the physiological state of REM sleep by Aserinski and Kleitman. It was this move from the clinic to the laboratory that not only opened dream research to areas of investigation previously not thought possible, but to areas not previously thought of. Increasing interest in the dream state is escalating in many fields, not just in psychology. With this broadening interest comes controversy concerning issues of methodology, levels of analysis, and theory. *Cognition and Dream Research* was planned to exemplify many of these issues. Most importantly, the volume was designed to emphasize the significance of dream data from a cognitive perspective.

*Cognition and Dream Research* is published as a special double issue (Volume 7, Number 2 and 3) of *The Journal of Mind and Behavior*. The volume presents original research and theory in dream processes and dream cognition including research in neuroscience, computational modelling, clinical work, sleep laboratory findings, language analysis, and dream phenomenology. The volume reflects the wide converging views and issues in the field of dream research.

## Selected Contents

### Part I: Perspective

Cognitive Psychology and Dream Research: Historical, Conceptual, and Epistemological Considerations. *Robert E. Haskell.*

An Empirical Foundation For a Self Psychology of Dreaming. *Harry Hunt.*

Dreaming: Cortical Activation and Perceptual Thresholds. *John Antrobus.*

Some Relations Between the Cognitive Psychology of Dreams and Dream Phenomenology. *Harry Hunt.*

REM Sleep and Neural Nets. *Francis H.C. Crick, and Graeme Mitchison.*

### Part II: Psychophysiological

Lucid Dreaming: Physiological Correlates of Consciousness During REM Sleep. *Stephen LaBerge, Lynne Levitan, and William Dement.*

Effects of Environmental Context and Cortical Activation. *Ruth Emsel, M. Wollman, and John S. Antrobus.*

Lucid Dreaming Frequency in Relation to Vestibular Sensitivity as Measured by Caloric Stimulation. *Jayne Gackenbach, Thomas Snyder, Jeanne M. Rokes, and Daniel Sachau.*

### Part III: Cognitive Structures

The Dream-Scripter and the Freudian Ego: Pragmatic Competence and Superordinate Cognitive Systems in Sleep. *Frank Heynick.*

Structural Anthropology and the Psychology of Dreams. *Adolf Kupper.*

Logical Relations in Dreaming. *Robert E. Haskell.*

Subliminal Perception and Dreaming. *Howard Shevlin.*

### Part IV: Cognitive Therapeutics

Evaluating Dream Function Emphasizing the Study of Patients with Organic Disease. *Robert Smith.*

Dream-work From the Emotional Information Processing Point of View. *Rosalind Cartwright.*

Dreaming and the Dream: Social and Personal Perspectives. *Monty Ullman and Edward F. Storm.*

Dreams and the Development of a Personal Mythology. *Stanley Krippner.*

The Journal of Mind and Behavior, Volume 7, Number 2 and 3, \$15.00 (inclusive of postage), 332 pages. This double issue may also be ordered as part of JMB Volume 7 at the regular yearly subscription rate. Discount available for orders of more than ten copies. Yearly subscription rates: \$45.00 for institutions; \$25.00 for individuals. JMB appears quarterly. For ordering or additional information, contact the publisher: The Institute of Mind and Behavior, P.O. Box 522, Village Station, New York, New York 10014; Tel: (212) 874-6975.

ISBN 0-930195-02-7

ISSN 0271-0137

Circulation Department  
THE JOURNAL OF MIND AND BEHAVIOR  
P.O. Box 522, Village Station  
New York City, N.Y. 10014

Special Issue only.\* (\$15.00)

\_\_\_\_\_ copies of *Cognition and Dream Research* at discount rate.

Please enter my subscription to JMB starting with Volume \_\_\_\_\_.\*

Please send additional subscription and back issue information.

Name \_\_\_\_\_

Street \_\_\_\_\_

City and State \_\_\_\_\_

\*Please enclose prepayment or purchase order.