

pp. 162-195

Martha Koukkou und
Dietrich Lehmann
Die Pathogenese der Neurose und der
Wirkungsweg der psychoanalytischen
Behandlung aus der Sicht des
»Zustandswechsel-Modells« der
Hirnfunktionen

pp. 162-195 in: M. Leuzinger-Bohleber, W. Mertens und M. Koukkou (Eds.): Erinnerung von Wirklichkeiten: Psychoanalyse und Neurowissenschaften im Dialog, Vol. 2: Folgerungen für die psychoanalytische Praxis [ISBN 3-608-91955-4]. Cotta / Verlag Internat. Psychoanalyse, Stuttgart (1998).

»Tatsächlich ist eine befriedigende Gesamtauffassung der neuropsychotischen Störungen unmöglich, wenn man nicht an klare Annahmen über die normalen psychischen Vorgänge anknüpfen kann.«
Sigmund Freud an Wilhelm Fließ

1. Einleitung

Psychische Störungen und ihre Behandlung sind der Hauptanwendungsbereich der Psychoanalyse. Jedes Behandlungsverfahren basiert explizit oder implizit auf wissenschaftstheoretischen Positionen a) zu den organisierenden Prinzipien der psychobiologischen Gesundheit und in der Psychoanalyse, insbesondere zur Natur und zu den organisierenden Prinzipien der psychischen Funktionen, b) zur Pathogenese der Symptome, c) zu Behandlungszielen, Heilungsfaktoren und ihrer Wirkungswege und d), was nur für die psychoanalytische Behandlung gilt, zum Träumen und seiner funktionellen Bedeutung. Jedoch ist die Geschichte aller Wissenschaften, die sich mit dem Menschen beschäftigen, und damit auch die Geschichte der Psychoanalyse gekennzeichnet von divergierenden Meinungen über alle diese wissenschaftstheoretischen Positionen. Es gibt viele konstruktive Bemühungen des intra-psychoanalytischen wie auch des interdisziplinären Dialogs, die übereinstimmenden Teile der verschiedenen Theorien zu erkennen

und sie in eine einheitliche Arbeitshypothese zu integrieren. Die interdisziplinären Kolloquien der Köhler-Stiftung und die daraus entstandenen, jetzt vorliegenden zwei Bände stellen das Ergebnis einer derartigen Bemühung dar. Es gibt aber bis heute keine Arbeitshypothese, die eine breite interdisziplinäre Akzeptanz gefunden hat.

In Band 1 haben wir die Ergebnisse unserer 20jährigen Arbeiten vorgestellt, mit denen wir eine Brücke schlagen zwischen der Hirnforschung, die sich mit der Physiogenese der psychischen Funktionen beschäftigt, und der psychoanalytischen Theorie und Praxis. Diese Bemühungen führten zur Formulierung eines heuristischen und integrativen Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns, welche der Ontogenese der psychobiologischen Gesundheit zugrunde liegen (Koukkou und Lehmann, 1980, 1983, 1989, 1993). Die Vorschläge dieses Modells wurden dann benutzt, um die Veränderungen der Hirnfunktionen zu diskutieren, die der Entwicklung und Manifestation psychischer Störungen zugrunde liegen. Im vorliegenden Beitrag wird versucht, die Vorschläge dieses Modells sowohl auf das Verstehen der Physiopathogenese der Symptomatik (das vorliegende klinische Material) wie auch auf das Verstehen des Wirkungswegs der erfolgreichen psychoanalytischen Behandlung anzuwenden. Beide Aspekte werden erläutert am Beispiel der Entstehung des im Vordergrund stehenden transvestitischen Symptoms und am Beispiel der Veränderungen des Denkens, Fühlens und Handelns des Klienten, wie sie sich im Initial- und Schlußraum und in den Assoziationen des Analysanden in den Analysesitzungen erkennen lassen.

Um die Lektüre dieses Beitrags ohne Kenntnis des Beitrags in Band 1 zu ermöglichen, werden zuerst verkürzt und sehr vereinfacht die Grundzüge des Modells beschrieben, die Voraussetzung für den Aufbau der Argumente sind.

2. Der wissenschaftstheoretische Rahmen des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns: Die psychobiologische Einheit des Menschen

Die Grundannahmen der Systemtheorie, wie sie zur Erforschung der Koordination des Verhaltens komplexer lebender Systeme angewendet wird (zum Beispiel Bertalanffy, 1974), wurden benutzt, um die psychobiologische Einheit des lebenden Systems »Individuum« als Teil der Natur und die Ontogenese des individuellen Verhaltens als »Produkt« der synthetisierenden Funktionen des Neokortex zu konzeptualisieren.

Die Systemtheorie schlägt vor, daß das Verhalten jedes lebenden Systems und insbesondere das Verhalten komplexer lebender Systeme

a) das Ergebnis seiner dynamischen Interaktion mit seinen natürlichen Interaktionspartnern (seinen internen und externen Realitäten) ist und

b) sich in der Funktionsweise aller seiner Komplexitätsebenen (aller Subsysteme) zeigt. Ein bestimmter Grad der kooperativen Interaktion des lebenden Systems mit seinen natürlichen Interaktionspartnern wird als Voraussetzung betrachtet für die Gewährleistung des Zusammenhalts des Systems im Rahmen seiner normativen Größe (das heißt für die gesunde Entwicklung). Das Auftreten einer Verhaltensänderung setzt eine »Menge« von Interaktionen des lebenden Systems mit seinen natürlichen Interaktionspartnern voraus; die Verhaltensänderungen beinhalten Aspekte der dynamischen Anpassung des Systems an diejenigen Eigenschaften seiner externen und internen Realitäten (das heißt einen Lernprozeß über die Aspekte der Realitäten), die für das Überleben im Rahmen dieser Realitäten von primärer Bedeutung sind. Jede Verhaltensänderung eines komplexen lebenden Systems beinhaltet und manifestiert also die »Ergebnisse« von dynamischen Lernprozessen.

Für das lebende System Mensch und im Rahmen der Vorschläge unseres Modells gilt: Menschliches Verhalten, sei es Verhalten eines Säuglings oder eines Erwachsenen, sei es Verhalten in der Wachheit oder im Schlaf, setzt die jeweiligen

Ergebnisse der ständigen, dynamischen und parallelen Interaktion des Individuums mit seinen externen (physikalischen und sozialen) und internen Realitäten voraus und stellt sie dar. Die interne Realität des lebenden Systems Mensch besteht aus dem jeweiligen funktionellen Zustand der verschiedenen Organe, zum Beispiel des Gehirns, des Magens, der Nieren, und dazu – und das ist die Kernannahme des Modells – aus der Summe des allmählich im Gehirn des Individuums (durch seine ständige aktive und passive Beteiligung an den Ereignissen seiner Realitäten) erworbenen und kreierten Wissens über das Selbst, über seine Realitäten und über die Qualität der Beziehungen, die zwischen dem Selbst und seinen Realitäten bestehen. Die jeweiligen Ergebnisse dieser komplexen Interaktionen werden durch die Funktionen des Gehirns und spezifischer durch die synthetisierenden mnemonischen Funktionen des Assoziationskortex generiert und koordiniert. Sie reflektieren die Qualität des kreierten Wissens und sind auf allen Komplexitätsebenen der menschlichen Existenz (das heißt der biologischen, psychologischen und der im Verhalten feststellbaren) erkennbar.

Das postnatale Überleben und die psychobiologisch gesunde Entwicklung des Kindes verlangt einen bestimmten Grad an kooperativer Interaktion (Kommunikation) des Kindes mit den sozialen Realitäten (Mutter, Vater, Pflegeperson: die Erwachsenen¹), in die es hineingeboren wird. Diese Kommunikation findet mit den Funktionen des Nervensystems statt, die wir zu den Funktionseinheiten des Kommunikationskreises zusammengefaßt haben (vgl. Kapitel 3.3 in unserem Artikel im Band I); sie führt zu einer für das Überleben absolut notwendigen dynamischen Anpassung der primären Kommunikationsmittel des Kindes an die Eigenschaften seiner Realitäten und zu dem progredienten Erwerb und der Kreierung individuellen Wis-

¹ Wir betrachten als wichtige Interaktionspartner des Kindes nicht nur die Eltern, sondern auch alle andern sozialen Realitäten, die indirekt für die Qualität der Kommunikation zwischen Kindern und Eltern eine wichtige Rolle spielen (Großeltern, Kinderärzte, Pädagogen, Pfarrer, Psychologen, etc.); sie werden mit dem Wort »Erwachsene« zusammengefaßt.

sens (des Gedächtnisvermögens, der Biographie). Die Kreierung des Wissens ist die Funktion des Neokortex. Die Qualität des kreierte Wissens formt die Charakteristika der psychobiologischen Entwicklung. Die Qualität des Wissens und entsprechend der Entwicklung ist »gut«, wenn sie aus einer kooperativen Interaktion (einer echten Kommunikation) des Kindes mit seinen Erwachsenen entsteht. Die Interaktion zwischen Kindern und Erwachsenen ist kooperativ, wenn dadurch die psychobiologische Gesundheit (das psychobiologische Wohlbefinden) aller Beteiligten, das heißt des Kindes, aber sekundär auch seiner Erwachsenen, nicht gestört wird und/oder wenn Störungen der psychobiologischen Gesundheit reduziert oder aufgehoben werden. Eine so definierte kooperative Interaktion zwischen Kindern und Erwachsenen kann nur erreicht werden, wenn die Erwachsenen in der Lage sind, dafür zu sorgen. Das können die Erwachsenen nur erreichen, wenn sie über adäquates Wissen sowohl über die eigene Natur und über die Natur von Kindern als auch über die Bedeutung der Interaktion mit Kindern verfügen (vgl. Kapitel 2.3 und 4).

Zwischen den wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit der menschlichen Natur und mit den Entwicklungsprozessen beschäftigen (von der Neurobiologie bis zur Psychoanalyse), gibt es allerdings keine Übereinstimmung, weder über die Funktionen des Gehirns, welche der psychobiologisch gesunden Entwicklung zugrunde liegen, noch darüber, welches die Charakteristika und die Voraussetzungen für eine psychobiologisch gesunde Entwicklung sind, noch darüber, was das Kind und was die alterswichtige soziale Realität dazu beitragen.

In den folgenden Kapiteln wird zusammenfassend beschrieben, wie aus der Sicht des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns der Beitrag der Kinder, des Gehirns und der Erwachsenen zu der psychobiologischen Entwicklung verstanden wird.

2.1 Der Beitrag des Kindes zur psychobiologischen Entwicklung

Das primäre motivierende und organisierende Prinzip sowohl der Initiierung des postnatalen Lebens als dynamischer Interaktion des Kindes mit »seinen Erwachsenen« wie auch der Qualität des daraus entstehenden Wissens ist die Erhaltung oder Wiederherstellung des psychobiologischen Wohlbefindens (der psychobiologischen Gesundheit) des Kindes im Rahmen seiner Realitäten. Das Kind bringt bei der Geburt die Funktionseinheiten des Kommunikationskreises als voll strukturell und funktionell ausgebildete Eigenschaften seines Nervensystems mit (Kapitel 3.3 im Band 1). Sie ermöglichen die Initiierung und Aufrechterhaltung des postnatalen Lebens als dynamische Interaktion und Kommunikation zwischen dem Kind und den Realitäten, in die es hineingeboren wird. Sie beinhalten als Eigenschaften des Gehirns eines gesund geborenen Kindes:

a) inhärentes »Wissen« über die Charakteristika der physikalischen Realitäten (zum Beispiel Temperatur und Zusammensetzung der Luft, Glykosewerte im Blut, Intensität der Hautkontakte, des Lichts, der Geräusche etc.), die zur Erhaltung der psychobiologischen Gesundheit (des psychobiologischen Wohlbefindens) absolut notwendig sind, sowie über jene, die zu Störungen dieses Wohlbefindens führen; und

b) inhärentes »Wissen« über Reaktionsmuster, mit denen (1) kleine Störungen korrigiert werden können, wie zum Beispiel Regulation der Durchblutung der Haut, wenn es kalt wird, und (2) Lernprozesse initiiert werden, und mit denen die Erwachsenen auf der einen Seite über die momentanen Bedürfnisse und Präferenzen des Kindes (dazu gehören auch die im Uterus erworbenen) informiert werden können und mit denen sie auf der anderen Seite aufgefordert werden können, sich an der Erhaltung oder der Wiederherstellung des psychobiologischen Wohlbefindens aktiv zu beteiligen.

In diesem Sinne sind die primären Kommunikationsmittel des Kindes, die die Initiierung und Weiterführung des postnatalen Lebens als interaktionales Geschehen ermöglichen, weder »primitiv« noch »archaisch« oder »egozentrisch« oder »ag-

gressiv«; sie sind »informativ«; sie informieren die Erwachsenen sowohl über das jeweilige Befinden des Kindes wie auch über die Effekte ihrer Handlungen auf die »Qualität« der Kommunikation, das heißt über die Erhaltung oder die Wiederherstellung des psychobiologischen Wohlbefindens des Kindes (vgl. Dornes, 1993; Köhler, 1990 und ihren Beitrag im Band 1; Parens, 1979; Stern, 1986).

Das Kind bringt bei der Geburt kein inhärentes Wissen über komplexe Verhaltensmuster mit, die es ihm ermöglicht hätten, primär etwas zur kooperativen Gestaltung der Interaktion mit »seinen Erwachsenen« im Sinne einer Berücksichtigung ihrer momentanen psychobiologischen Prioritäten, Bedürfnissen oder Möglichkeiten beizutragen. Das Kind bringt aber bei der Geburt auch keine aggressiven »Triebenergien« mit, die es zu primären Konflikten und deswegen zu einer unkooperativen Interaktion mit »seinen Erwachsenen« führen könnten, ebenso wenig wie Wissen über die spezifischen physikalischen (zum Beispiel Gebirge oder Meer, Stadt oder Land), kulturellen und engeren familiären Realitäten, in die es hineingeboren wird. Durch kontinuierliche Interaktionen erwirbt das Kind Wissen über seine Realitäten, und dadurch entsteht progredient das Gedächtnisvermögen (die Biographie). Die Qualität des Gedächtnisvermögens reflektiert die Qualität der Interaktionen des Kindes mit seinen sozialen Realitäten und formt alle Dimensionen der psychobiologischen Entwicklung.

2.2 *Der Beitrag des Gehirns zur psychobiologischen Entwicklung*

Alle Dimensionen des menschlichen Verhaltens werden durch die synthetisierenden mnemonischen Funktionen des Assoziationskortex generiert und koordiniert. Der Assoziationskortex hat die Funktion, aus dem Perzeptierten und Gelernten durch synthetisierende Funktionen die Bedeutung des Gelernten für das Individuum zu generieren (sie herauszuholen), davon in der Vorstellung und/oder in der Praxis eigenes (»privates«) Wissen zu kreieren und dieses Wissen dynamisch und individuell spezifisch zur Gestaltung, Koordination und Manifestation aller

Dimensionen der menschlichen Existenz zu benutzen. In diesem Sinne sind sowohl die subjektiv wahrnehmbaren Aspekte der menschlichen Existenz (Gedanken, Emotionen, Erinnerungen, Pläne, Entscheidungen, Erwartungen, Phantasien, Träume, Vorstellungen und die Wahrnehmung des jeweiligen funktionellen Zustandes des Organismus) wie auch alle Dimensionen des menschlichen Verhaltens, die von den »Anderen« erkennbar sind (Sprache, formale und inhaltliche Aspekte, und Handlungen, von den einfachen koordinierten Bewegungen des Säuglings bis zu den kompliziertesten »Produkten« menschlicher Aktivität wie Poesie, Philosophie, Technologie) als »Produkte« der synthetisierenden mnemonischen Funktionen des menschlichen Gehirns zu verstehen (vgl. Fuster, 1995). Folglich sind auch diejenigen Aspekte der menschlichen Existenz, die psychische (mentale, geistige) genannt werden, »Kreationen« der dynamisch, adaptiv und synthetisch arbeitenden Milliarden von Neuronen des Gehirns und, spezifischer, der mnemonischen Funktionen des Assoziationskortex. In diesem Sinne können die Natur und die Physiogenese der psychischen Dimensionen der menschlichen Existenz (seien sie normal oder neurotisch, seien sie in der Wachheit oder im Schlaf erlebt) weder durch sogenannte dualistische Modelle der menschlichen Natur noch durch sogenannte reduktionistische Modelle der Funktionen des Gehirns erklärt werden (vgl. Baumgartner, 1983, 1992; Damasio, 1994). Das menschliche Gehirn wird als ein dynamisches, selbstorganisierendes System verstanden, das heißt ein System, das sich selbst und damit das Verhalten auf der Basis seiner eigenen Biographie organisiert (vgl. Kapitel 3.3 und 3.4 des Artikels in Band 1; zum Beispiel Roth, 1994). Mit anderen Worten, der Organisator der Genese, Koordination und Kontrolle aller Dimensionen der menschlichen Existenz in allen Alters- und Bewußtseinslagen ist die Menge, Qualität und momentane Aktivierbarkeit des im Gehirn des Individuums erworbenen und kreierte Wissens, das heißt die Qualität der jeweils aktivierten mnemonischen Repräsentationen (des Gedächtnisvermögens²).

2 Gedächtnis wird hier als neurophysiologische Funktion verstanden, die als »Produkt« der synthetisch (synergetisch, kooperativ,

In einer sehr vereinfachten Zusammenfassung haben wir formuliert: Das menschliche Gedächtnisvermögen besteht aus:

a) dem progredienten Erwerb von Wissen (Wissensrepräsentation, mnemonische Repräsentationen) (1) über die »Fakten« der Realitäten, in die der Mensch geboren ist, in denen und mit denen er lebt (Symbole von Farben, Formen, Menschen, Tieren etc. und faktisches Wissen über religiöse und kulturelle Ueberzeugungen); (2) über die »Effekte« der Interaktion mit diesen Fakten auf die psychobiologische Gesundheit (die emotionalen Symbole); und (3) über die »Namen« (die verbalen Symbole) all dieser Fakten und ihrer Effekte auf die Qualität der Interaktion mit den sozialen Realitäten in der Sprache der sozialen Realität; und aus

b) der progredienten Kreierung von Wissen über die »bestmögliche« Gestaltung der Interaktion des Individuums mit den Fakten seiner Realitäten und mit den Effekten dieser Fakten auf die psychobiologische Gesundheit. Dieses Wissen entspricht der Kreierung von Fertigkeiten (Verhaltensweisen, *skills*) und von kognitiv-emotionalen Realitätsbewältigungs- und Problemlösungsstrategien, mittels deren die Interaktion mit den Realitäten kooperativ (funktional) bleibt oder unkooperative (dysfunktionale) Interaktionen vermieden, beseitigt, verändert, verschoben, verdrängt, vergessen, idealisiert etc. werden können. Die Entscheidung darüber, welche Aspekte der Interaktion mit den Realitäten vermieden, welche verändert, welche idealisiert etc. werden, findet im Assoziationskortex statt, auf der Basis der Effekte der jeweils probierten Strategien auf die Funktionalität der Interaktion (vgl. Kapitel 4 des Beitrags in Band 1).

holistisch) funktionierenden Neurone des Neocortex zur Bildung des mnemonischen Netzwerks (des neuronalen Netzwerks) führt, das der Bildung eines komplexen Kommunikationssystems zwischen den Neuronen entspricht. Die verschiedenen Organisationsformen der Kooperation der neuronalen Netzwerke (des Aktivierbarkeitsniveaus der neuronalen Netzwerke) gehen mit verschiedenen funktionellen Hirnzuständen parallel, die funktionell verschiedenen Arbeitsgedächtnissen (= Aktivierung verschiedener Netzwerke) entsprechen (vgl. auch Kapitel 3.5 unseres Beitrags in Band 1).

In der Gedächtnisforschung nennt man die mnemonischen Repräsentationen von »Fakten«, »Effekten«, und »Namen« deklaratives, episodisches und semantisches Wissen und die Repräsentationen von *skills* und kognitiv-emotionalen Strategien prozedurales Wissen. Psychoanalytische Gedächtniskonzepte wie Es-Ich-Überich-Repräsentanzen, Sterns (1985) »Episoden«, der Begriff des autobiographischen Wissens usw. lassen sich ebenfalls unter diesen zwei basalen Formen der Gedächtnisrepräsentationen zusammenfassen. Die Details der physikalischen Natur der Kodierung des Wissens im Gehirn werden im Modell nicht angesprochen. Dies ist auch für den Aufbau der Argumente nicht wichtig. Wir gehen aber davon aus, daß es sowohl für den gesunden Menschenverstand wie auch aufgrund der klinischen und empirischen Befunde keinen Zweifel geben kann, daß der Mensch sein Wissen aus der Interaktion mit seinen äußeren und inneren Realitäten erwirbt, es im Gehirn mittels chemischer, elektrischer und struktureller Veränderungen kodiert und es dann dynamisch, adaptiv und individuell-spezifisch zur Kreierung des Verhaltens benutzt (vgl. Kapitel 3.5.1 des Beitrags im Band 1; Fuster, 1995).

Skills und kognitiv-emotionale Realitätsbewältigungs- und Problemlösungsstrategien, die aus unkooperativen Interaktionen des wachsenden Individuums mit seinen Erwachsenen kreiert werden, entstehen zwar mittels der sonst normal funktionierenden Gedächtnisfunktionen, repräsentieren aber ein maladaptives Wissen. Maladaptives Wissen liegt der Entstehung des intrapsychischen Konflikts zugrunde (siehe Kapitel 3; vgl. Kapitel 4 des Artikels im Band 1; Karli, 1991).

Durch die ständige und dynamische Kommunikation des wachsenden Individuums mit seinen Realitäten nehmen progredient alle Kategorien der mnemonischen Repräsentationen an Menge und Komplexität zu; die assoziativen Verknüpfungen werden komplexer, neue assoziative Verknüpfungen werden in der Vorstellung oder in der Praxis kreiert und niedergelegt, alte und neue werden verstärkt oder umstrukturiert und umorganisiert usw. Die Wissensrepräsentationen früherer Entwicklungsphasen »spielen« die Rolle des Alphabets für das Lesen der Wörter und die der Wörter für die Bildung von Sätzen.

Damit wird die von praktisch allen Entwicklungstheorien angenommene spezifische Bedeutung der früheren Erfahrungen für die Entwicklung des Individuums und für das spätere Verhalten erklärt (vgl. den Beitrag von Köhler in Band 1; Oyama, 1985).

Von fundamentaler Bedeutung für die Argumente dieses Artikels sind die folgenden Vorschläge des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns:

a) Alle Wissensrepräsentationen werden in die Codes aller erworbenen Sprachen des Gehirns kodiert, das heißt, sie werden sowohl in die verbalen und nicht-verbalen Symbole wie auch in die emotionalen Bedeutungen kodiert, die jedes Individuum »privat« als Ergebnis der Qualität der Interaktion mit seinen Realitäten und insbesondere mit seinen sozialen Realitäten erwirbt und kreiert (persönliche Bedeutung; vgl. auch Bucci, 1985).

b) Mnemonische Repräsentationen, die aus kooperativen zwischenmenschlichen Beziehungen (besonders während der Entwicklung während Individualisations- und Sozialisationsprozessen) erworben und kreiert werden, werden emotional positiv kodiert, und mnemonische Repräsentationen, die aus unkooperativen zwischenmenschlichen Beziehungen erworben und kreiert werden, werden emotional negativ kodiert (vgl. Kapitel 3.5.1 des Artikels im Band 1).

c) Emotionen sind *unabtrennbare* Teile der subjektiv wahrnehmbaren Aspekte (Gedanken, Pläne, Phantasien, Entscheidungen etc.) der menschlichen Existenz, die alle durch die wissens- und kontextgesteuerten und wissenreflektierenden, synthetisierenden Funktionen des Assoziationskortex kreiert werden (vgl. Karli, 1991 und Kapitel 3.5.2 und 3.6. unseres Beitrags in Band 1). In diesem Sinne kann es keine angeborene Aggressionen sexueller oder nicht-sexueller Natur geben, die als Wünsche und/oder Phantasien das dynamische Unbewußte produzieren.

d) Mit wiederholtem Erleben von spezifischen Ereignissen werden ihre mnemonischen Repräsentationen assoziativ eng mit den mnemonischen Repräsentationen der Verhaltensweisen (der *skills* und kognitiv-emotionalen Strategien) verbun-

den, die spezifisch kreiert wurden, um die Interaktion mit solchen Ereignissen zu koordinieren. Das hat zur Konsequenz, dass das Erscheinen der betreffenden Ereignisse »automatisch«, das heißt mit reflexartiger Geschwindigkeit und deswegen nichtbewußt das Verhalten aktiviert (vgl. Kapitel 3.7.3 des Beitrags in Band 1).

e) In jedem gegebenen Moment wird von den wissensgesteuerten informationsverarbeitenden Hirnprozessen dynamisch, aber präattentiv »entschieden«, welcher Teil der assoziativ verbundenen mnemonischen Repräsentationen aktiviert wird und für die bewußte und nichtbewußte Organisation des Verhaltens benutzt werden kann – und welcher Teil gehemmt wird. Das heißt, in jedem Moment werden die aktivierten und gehemmten Teile des Gedächtnisvermögens (die Inhalte des Arbeitsgedächtnisses) an die Bedeutung der individuellen Realitäten dynamisch angepaßt. Diese Hirnfunktionen entsprechen den Konzepten der semantischen Aktivierung und semantischen Hemmung oder den Funktionen der Erinnerung und des Vergessens (vgl. Fuster, 1995); sie sind die Hirnfunktionen, welche den psychoanalytischen Konzepten der Verdrängung, Zensur, Übertragung, Verschiebung, des Widerstands, aber auch dem Konzept des dynamischen Unbewußten zugrunde liegen (vgl. Kapitel 3.5.4 des Beitrags in Band 1).

Die Dynamik der Prozesse der Erinnerung und des Vergessens wird von den Charakteristika (der Qualität) des im Gehirn kreierten Wissens dominiert. Das bedeutet, daß die Qualität des kreierten Wissens das formt, was das Individuum jeweils denkt, an Emotionen wahrnimmt, sich vorstellt, träumt, wie es argumentiert, entscheidet, plant, handelt, aber auch was das Individuum jeweils vergißt, verdrängt, vermeidet, idealisiert, nicht wahrnehmen kann oder will (vgl. Kapitel 3.7 des Beitrags in Band 1). Das heißt auch, daß die Qualität des kreierten Wissens (der Biographie) die Qualität der intrapsychischen Beziehungen (die Kommunikation des Individuums mit sich selber) formt sowie auch die Qualität der interpersonellen Beziehungen inklusive die Qualität der Kommunikation des Menschen mit seinen eigenen Kindern. So lassen sich die Unterschiede des Denkens, der Emotionen, der Handlungen, der Entschei-

dungen etc. zwischen Kindheit, Pubertät und Erwachsenenalter, zwischen Wachheit und Schlaf, zwischen normalen und neurotischen Verhaltensweisen durch Unterschiede zwischen dem vorhandenen (erworbenen und kreierte) und den momentan aktivierten Teilen des Gedächtnisvermögens erklären.

2.3 *Der Beitrag der Erwachsenen für die psychobiologische Entwicklung*

Wir gehen davon aus, daß das postnatale Überleben und die psychobiologisch gesunde Entwicklung des Menschen einen bestimmten Grad an kooperativer Interaktion (Kommunikation) des Kindes mit seinen Erwachsenen voraussetzt. Da aber eine Kommunikation nur möglich ist, wenn die Interaktionspartner über gemeinsame Kommunikationsmittel verfügen, kann die kooperative Gestaltung der Interaktion des Menschen mit seinem eigenem Nachwuchs nur erreicht werden, wenn die Erwachsenen über Wissen verfügen, das ihnen ermöglicht, die Kommunikationsmittel der Kinder korrekt zu interpretieren. Der Mensch hat aber kein angeborenes Wissen über komplexe Verhaltensmuster (wie die Tiere ihre Instinkte), das beim Erwachsen- und Elternwerden »normalerweise« in Funktion treten und ihm ermöglichen könnte, für die kooperative Gestaltung der Interaktion mit den eigenen Kindern »spontan« zu sorgen (vgl. zum Beispiel Karli, 1991). Die Art und Weise, wie Erwachsene mit einem Kind kommunizieren, hängt von dem ab, was sie selbst in ihrem Individuationsprozeß erlebt haben, und von dem, was sie in ihrem Sozialisationsprozeß gelernt und sich vorgestellt haben darüber, was ein Kind ist, kann und darf, was es braucht, was die Reaktionsmuster des Säuglings – wie zum Beispiel das Weinen und das Lachen – bedeuten, wie man/frau auf solche Signale reagieren sollte, warum man/frau Kinder haben will oder soll und generell darüber, welche Funktionen (bzw. Rechte oder Pflichten) Männer und Frauen bzw. Mütter und Väter haben, was eine psychobiologische gesunde Entwicklung ist und wie sie erreicht werden kann oder soll.

Zusammenfassend haben wir über die psychobiologische

Entwicklung folgendes formuliert: Die Interaktion des wachsenden Individuums mit den eigenen externen und internen Realitäten produziert eigenes Wissen (das Gedächtnis; die Biographie) oder, in der Sprache der Psychoanalyse, den psychischen Apparat. Die Effekte der Kommunikation des Kindes mit »seinen Erwachsenen« auf das psychobiologische Wohlbefinden des Kindes und sekundär auf das psychobiologische Wohlbefinden der Erwachsenen formen die Qualität des daraus entstehenden Wissens des Kindes über sich selbst, über seine Realitäten und über seine Fähigkeiten, mit diesen Realitäten »echt« zu kommunizieren (in funktionaler Interaktion zu stehen), und hiermit formen sie sowohl die Qualität der psychobiologischen Entwicklung wie auch die Überzeugungen der Erwachsenen über Kinder, Erziehung etc. Je kleiner die biographiebedingten Probleme der »Erwachsenen« eines Kindes sind und je näher an der »echten« Natur des lebenden Systems Mensch das kulturbedingte und wissenschaftstheoretisch bedingte Wissen der sozialen Umgebung ist, in der die Erwachsenen des jeweiligen Kindes großgeworden sind, desto kooperativer ist die Interaktion. Je kooperativer die Interaktion zwischen Kindern und Erwachsenen ist, desto »besser« ist die Qualität des erworbenen und kreierte Wissens, desto kleiner sind die Konflikte zwischen Kindern und ihrer sozialen Umgebung und desto geringer die Störungen der psychobiologischen Gesundheit aller Beteiligten (vgl. Uexküll, 1990).

Dieser Vorschlag des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns steht aber in Widerspruch sowohl zu der Tatsache, daß die menschliche Geschichte voll von Beschreibungen konflikthafter und unkooperativer Interaktionen des Menschen mit dem eigenen Nachwuchs ist, als auch zu der Tatsache, daß die meisten wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit den organisierenden Prinzipien des menschlichen Verhaltens und insbesondere mit der psychobiologischen Entwicklung beschäftigen, über Konflikte zwischen Kindern und Erwachsenen sprechen, die angeblich per se aus der Natur des lebenden Systems Mensch entstehen. In den Anwendungen der Wissenschaft konzentriert man sich dementsprechend gern auf die Frage, wie diese »natürlichen« Konflikte durch soge-

nannte Erziehungsmaßnahmen »sozialisiert« oder wie ihre Effekte auf die psychobiologische Gesundheit »therapiert« werden können.

3. Die Pathogenese der psychischen Störungen (des intrapsychischen Konflikts) aus der Sicht des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns

Psychische Störungen, so haben wir gesagt, sind die »Produkte« (Gedanken und/oder Emotionen und/oder Handlungen und/oder Phantasien, Träume, Entscheidungen, Funktionszustände verschiedener Organe) der wissens- und kontextgesteuerten informationsverarbeitenden Hirnprozesse, denen maladaptives Wissen zur Verfügung steht. Maladaptives Wissen wird während der Individuations- und Sozialisationsprozesse primär erworben und kreiert und ist das Ergebnis unkooperativer Interaktionen zwischen Kindern und Erwachsenen. Spezifischer: Maladaptives Wissen wird erworben und kreiert als Ergebnis der Interaktion der Kinder mit Erwachsenen, die aus vielen verschiedenen Gründen und wiederholt nicht in der Lage waren, für die alters- und/oder zustandswichtigen psychobiologischen Prioritäten und Bedürfnisse des Kindes zu sorgen (psychobiologische Gesundheit im Rahmen der Realitäten zu ermöglichen), ohne parallel andere Prioritäten, Bedürfnisse oder sogar Grenzen des psychobiologischen Wohlbefindens des Kindes und/oder eigene psychobiologische Prioritäten zu verletzen. Das hat zur Konsequenz, daß das Kind sachliches Wissen (deklaratives Wissen; siehe Kapitel 2.2 dieses Beitrags und Kapitel 3.5.2 unseres Beitrags im Band 1) über »alterswichtige Umgebungen« wie die Mutter, den Vater, die Lehrer erwirbt, welche die psychobiologische Gesundheit nicht fördern oder sie sogar stören und verletzen können. Dieses sachliche Wissen »zwingt« das wachsende Individuum, als Selbstaufrichtungsversuch in der Praxis und/oder in der Vorstellung Verhaltensweisen (*skills* und kognitiv-emotionale Realitätsbewältigungsstrategien; prozedurales Wissen) zu kreieren mit

dem primären Ziel, die störenden Aspekte der Interaktion mit seinen Erwachsenen zu bewältigen. Solche Verhaltensweisen und kognitiv-emotionale Strategien sind häufig erfinderische Lösungen (Entdeckungen) der synthetisierenden mnemonischen Funktionen des Assoziationskortex des Kindes (sie sind die bestmöglichen Konfliktreduktionsstrategien), die dem Kind ermöglichen, mit diesen Angst (und/oder Wut und/oder Traurigkeit) auslösenden Erlebnissen (wegen der Verletzung der primären Lebensmotive durch die eigenen Erwachsenen) fertig zu werden. Solche Entdeckungen des Gehirns haben aber sehr häufig maladaptiven (konflikthaften, dysfunktionalen) Charakter; sie sind maladaptiv, weil sie kreiert werden, nicht um das Lebensmotiv »Erhaltung der psychobiologischen Gesundheit im Rahmen der Realitäten« zu fördern, sondern um Störungen und Verletzungen dieses primären Lebensmotivs zu verändern (oder zu reduzieren, eliminieren, vermeiden, verschieben, vergessen, idealisieren). Mit anderen Worten: Verletzungen der Individuations- und Sozialisationsprozesse des wachsenden Individuums durch seine sozialen Realitäten führen zur Kreierung von »verzerrtem« Wissen. Solche Verzerrungen betreffen sowohl das kreierte Wissen über das Ich und seine Fähigkeiten und/oder Möglichkeiten, seine Präferenzen, Entdeckungen, Bedürfnisse, Nöte etc. den Erwachsenen so mitzuteilen, daß daraus eine Kommunikation entsteht (zum Beispiel daß Wünsche erfüllt, Störungen aufgehoben werden), wie auch das kreierte Wissen über die Erwachsenen und über ihre Bereitschaft oder Fähigkeit, für die Funktionalität der Interaktion zu sorgen. Wiederholtes Erleben von ähnlichen, die Individuationsprozesse verletzenden Situationen führt durch die normal funktionierenden mnemonischen Funktionen des Gehirns zu Kreierungen neuer maladaptiver Verhaltensweisen und kognitiv-emotionaler Strategien und zu sekundären Generalisierungen und Automatisierungen des maladaptiven Wissens (vgl. Kapitel 4.2 des Beitrags in Band 1). Die Generalisierung und Automatisierung von maladaptivem Wissen hat zur Konsequenz, daß in ähnlichen, wenngleich nicht identischen Situationen früher kreierte maladaptive Verhaltensweisen automatisch (das heißt mit reflexartiger Ge-

schwindigkeit und deswegen nicht bewußt) benutzt werden können, um das jetzige Verhalten zu koordinieren. Daraus entsteht ein alters- und/oder zustandsinadäquates Verhalten. Das Individuum erlebt sein eigenes Verhalten als ineffizient (störend, krankmachend) und gleichzeitig als unkontrollierbar, und/oder es interpretiert seine sozialen Realitäten als unkooperativ (feindlich, böartig). Diese Erlebnisse sind die psychischen Störungen, die das Individuum motivieren, eine Psychotherapie zu suchen. Mit den Hirnprozessen der Generalisierung und Automatisierung wurden auch die Phänome der Übertragung und Gegenübertragung, des Agierens und des Wiederholungszwangs erklärt (vgl. Kapitel 4 unseres Beitrags in Band 1).

Zusammenfassend: Aus der Synthese der empirischen Daten und der Theorien im Modell der Funktionen des menschlichen Gehirns sind wir zu der Überzeugung gelangt, daß dem intrapsychischen Konflikt (den psychischen Störungen, den neurotischen Symptomen) maladaptives Wissen zugrunde liegt, das durch die normal funktionierenden Lern- und Gedächtnisfunktionen zunächst als die bestmögliche »Konfliktreduktionsverhaltensweise« erworben und kreiert wurde, dann sekundär generalisiert und automatisiert wurde und somit nicht-bewußt für die Organisation des späteren Verhaltens benutzt wird. Maladaptives Wissen entsteht aus Verletzungen des psychobiologischen Wohlbefindens des Kindes durch seine alterswichtigen sozialen Realitäten. Die primären Gründe aber, welche die Menschen dazu bringen, die psychobiologische Gesundheit der Kinder zu verletzen und damit ihre eigenen Kinder zu »zwingen«, maladaptives (dysfunktionales) Wissen zu kreieren (die Gründe für die Tatsache, daß der Mensch seinen Nachwuchs zum Konflikt mit der eigenen Natur »erzieht«), sind weder durch eine angeborene Aggression des Kindes, die »abgezogen« werden muß, noch durch das »Versagen« einer angeborenen »Mütterlichkeit« bzw. »Väterlichkeit« der Erwachsenen erklärbar. Wie Kohut sagte: Der Mensch wird nicht zum Konflikt geboren.

Die primären Gründe dieses Phänomens sollten in irrtümlichen Annahmen über die menschliche Natur, genauer: über die

motivierenden und organisierenden Prinzipien des Lebens gesucht werden; Annahmen, die der Mensch während seiner historischen Bemühungen formuliert hat, sein eigenes Verhalten zu erklären und die Gründe für die Störungen der psychobiologischen Gesundheit zu finden. Diese Annahmen haben aus verschiedenen historischen Gründen breite Akzeptanz – in Gestalt erkenntnis- oder wissenschaftstheoretischer Positionen – gefunden. Gemeinsames Charakteristikum irriger wissenschaftstheoretischer Annahmen über die motivierenden Prinzipien des menschlichen Verhaltens ist die Fehlinterpretation jener Funktionen des menschlichen Gehirns, aus denen das entsteht, was man psychische Funktionen nennt; das entspricht der Fehlinterpretation der synthetisierenden Funktionen des Neokortex. Solche Fehlinterpretationen, die in den verschiedenen wissenschaftstheoretischen Positionen unterschiedlich beschrieben sind (zum Beispiel reduktionistischer Identismus, kausaler Determinismus, Dualismus) reflektieren irriige kulturelle, philosophische und religiöse Positionen zum Leben selbst, zur menschlichen Natur, zur Natur der Kinder, der Frauen, der Männer. Sie werden während der Sozialisationsprozesse durch die Interaktion des Individuums mit seiner Mikro- und Makrosozietät internalisiert (gelernt). Internalisierte irriige Annahmen über die menschliche Natur im allgemeinen und über die Natur der Kinder im besonderen erschweren die Kommunikation des Menschen mit seinem eigenen Nachwuchs; sie liegen den meisten Konflikten zwischen Kindern und Erwachsenen zugrunde und stellen den wichtigsten pathogenetischen Weg aller menschlichen Konflikte einschließlich des intrapsychischen Konflikts dar (vgl. auch Koukkou und Lehmann, 1996). Die primären Gründe für die unkooperative Interaktion der Menschen mit dem eigenen Nachwuchs und für das daraus entstehende maladaptive Wissen, das der Entwicklung des intrapsychischen Konflikts zugrunde liegt, müssen in den Charakteristika der Kultur gesucht werden, in der die Kommunikationspartner der Kinder zu Erwachsenen werden, das heißt in der Biographie und der Kultur der Eltern, Pflegepersonen, Großeltern, Kinderärzte, Kindergärtner, Lehrer, Psychologen, Pädagogen. Diese Charakteristika be-

stimmen auf bewußten und nicht-bewußten Wegen die Art und Weise, wie die soziale Realität des Kindes zum primären Lebensmotiv »Erhaltung der psychobiologischen Gesundheit im Rahmen der Realitäten« Positives oder Nichtpositives beiträgt oder beitragen kann und damit für die Qualität der Biographie des wachsenden Individuums (für die Menge der wohl- und/oder der maladaptiven mnemonischen Repräsentationen von *skills* und kognitiv-emotionalen Realitätsbewältigungsstrategien) eine maßgebende Rolle spielt.

4. Die Entstehung der psychischen Störungen des Klienten: Interpretation der klinischen Daten³ aus der Sicht des Modells

Wir gehen davon aus, daß alle Dimensionen des menschlichen Verhaltens (seien sie normal oder neurotisch, seien sie in der Wachheit oder im Schlaf erlebt) »Produkte« der synthetisierenden mnemonischen Funktionen des Assoziationskortex sind und daß die Charakteristika des Verhaltens die Qualität der mnemonischen Repräsentationen (des kreierte[n] Wissens) reflektieren. Wir haben als psychische Störungen, die psychoanalytisch behandelbar sind, die Gedanken, Emotionen, Handlungen, Träume, Phantasien und somatischen Beschwerden definiert, die vom Individuum als inadäquat, störend, abnorm erkannt werden und dennoch als unkontrollierbar erlebt werden. Sie entstehen aus der »Benutzung« von Konfliktreduktions- und Konfliktbewältigungsstrategien und *skills*, die primär als die bestmöglichen Lösungen kreierte[n] wurden, um Traumatisierungen des Individuations- und Sozialisationsprozesses zu bewältigen, die sekundär generalisiert und automatisiert wurden und so das spätere Verhalten automatisch (auf nicht-bewußten Wegen) dominieren.

³ Vgl. den Beitrag von Leuzinger-Bohleber und den Anhang in diesem Band. Wir erwähnen hier nur einige Beispiele aus diesem einmaligen Datenmaterial, die das Verstehen des Textes erleichtern. Die Argumente werden am Beispiel der Entstehung des transvestitischen Symptoms und des Initial- und Terminaltraumes erläutert.

Der Klient wünschte selbst eine Psychoanalyse, da er unter dem zwanghaften Impuls litt, Damenunterwäsche zu tragen und zu stehlen, an psychosomatischen Störungen (Ekzemen, Magenbeschwerden) und an gravierenden Arbeitsstörungen litt und sich als sozial isoliert erlebte.

Traumatisierungen des Individuationsprozesses – und insbesondere, das in Vordergrund stehende transvestitische Symptom betreffend, der Geschlechtsidentität – sind in der Biographie des Klienten zahlreich: Als zweiter Sohn ist er nicht das ersehnte Mädchen; das nächste Kind, ebenfalls ein Bub, stirbt kurz nach der Geburt, und er selbst wird zur Großmutter weggegeben; mit dreieinhalb Jahren wird er als Mädchen verkleidet; mit fünf Jahren hat er »wegen seines bubenhaften Verhaltens« einen Verkehrsunfall, der zu langer Hospitalisation mit seltenen Besuchen der Eltern und bestrafendem Pflegepersonal führt (siehe Anhang).

4.1 Die Entdeckung des bestmöglichen Konfliktreduktionsverhaltens, das der Manifestation des transvestitischen Symptoms zugrunde liegt

Wieder zu Hause nach der langen Hospitalisation »wegen des bubenhaften Verhaltens«, wurde er, wenn die Eltern abends weggingen, im Elternschlafzimmer eingeschlossen, um Streit mit dem Bruder, »der frei sein durfte«, zu vermeiden – eine neue traumatisierende und beschämende Situation, die mit großer Wahrscheinlichkeit Wut, Angst und Traurigkeit auslöste und frühere ähnliche Situationen in Erinnerung rief. In dieser Situation entdeckt er die Unterwäsche der Mutter (vielleicht war das Durchsuchen des Elternschlafzimmers ein Versuch, sich zu trösten und negative Emotionen zu reduzieren?); er zieht sie an, »fühlt sich geborgen«; »ein angenehmes Gefühl« (weiß er von früher, daß die Mutter ihn lieber in Mädchenkleidern hat?).

Mit der Entdeckung, daß das Tragen der Unterwäsche der Mutter Beruhigung bringt, gibt er momentan sein Bedürfnis auf, ein Bub (er selbst) zu sein, mit dem Bruder draußen spielen

und sich als Bub verhalten zu dürfen, und »gewinnt« damit die Reduktion der negativen Gefühle; das heißt, er entdeckt ein maladaptives Konfliktreduktionsverhalten.

4.2 Die Generalisierung des maladaptiven Konfliktreduktionsverhaltens und die Entstehung des transvestitischen Symptoms

Die Entdeckung, daß das Tragen von Frauenunterwäsche in verletzenden und störenden Situationen schmerz- und angstreduzierende Wirkung hat (Schutz von dem Verletztwerden bietet), führt in Zusammenhang mit dem schon vorher erworbenen Wissen über verletzende und beschämende Interaktionen mit seinen sozialen Realitäten zur Generalisierung des maladaptiven Verhaltens: Er trägt »prophylaktisch« Frauenunterwäsche. Dieses Verhalten bringt ihn in Konflikte und in weitere, nun »selbstgemachte« beschämende Situationen in der Interaktion mit anderen Aspekten seines Sozialisationsprozesses, zum Beispiel in der Schule. Diese Erlebnisse führen in der Pubertät bei der Entdeckung der Onanie und der sexuellen Identität zur Ausbildung weiterer maladaptiver Verhaltensweisen – und am Ende einer ganzen Palette von beschämenden Erlebnissen und sozialen Folgen gelangt er zu der Überzeugung, daß er eine Analyse braucht (siehe Anhang).

4.3 Das Träumen und die Träume des Klienten

Im Rahmen unseres Modells entstehen Träume aus den gleichen wissensgesteuerten und wissenreflektierenden informationsverarbeitenden Hirnprozessen, aus denen auch alle anderen subjektiv wahrnehmbaren Aspekte der menschlichen Existenz in allen Bewußtseinslagen entstehen. Das Träumen, ebenso wie alle mentalen Prozesse während der Wachheit, ist kontinuierlich, und Träume sind die in der Wachheit erinnerbaren Ergebnisse der aktiven und selektiven Interaktion

des Individuums während des Schlafs mit seinen externen und internen Realitäten (Koukkou und Lehmann, 1980, 1993).

Was die Funktionsweise seines Hirns betrifft, besteht die interne Realität des Menschen während des Schlafs aus den systematischen Veränderungen der elektrischen Hirnaktivität, die Schlafphasen heißen. Diese systematischen Veränderungen der funktionellen Hirnzustände während des Schlafs entsprechen den Veränderungen des Komplexitätsniveaus, auf dem die mnemonischen Repräsentationen jeweils von den informationsverarbeitenden Hirnprozessen für die Organisation des Schlafverhaltens aktivierbar sind. Spezifischer: Während des Schlafs können mnemonische Repräsentationen auf dem Komplexitätsniveau früherer Entwicklungsphasen aktiviert werden, und gleichzeitig bleibt der schlafenden Person die Möglichkeit offen, mnemonische Repräsentationen auf dem erwachseneren Komplexitätsniveau zu aktivieren (Asymmetrie der zustandsabhängig arbeitenden Erinnerungsprozesse; vgl. Kapitel 3.5.3 unseres Beitrags in Band 1). Im Schlaf steht also dem Individuum ein breiteres Spektrum seines Wissens für die Organisation seines Verhaltens zur Verfügung. Die systematischen und wiederkehrenden physiologischen Regressionen der funktionellen Hirnzustände während des Schlafes in Richtung auf Kindheit und das Phänomen der asymmetrischen Aktivierung der mnemonischen Repräsentationen in ihrer altersbedingten hierarchischen Ordnung des Komplexitätsniveaus dienen den Funktionen des Schlafs und erklären die Charakteristika des Traums. Der Schlaf dient dazu, die restaurativen Hirnfunktionen zu aktivieren und das Wissen zu reorganisieren (vgl. Kapitel 3.5.5.1 unseres Beitrags in Band 1). Diese Reorganisation des Wissens während des Schlafs wird durch die physiologische Regression der funktionellen Hirnzustände in Richtung auf Kindheit möglich: Wissen, das in früheren Entwicklungsphasen erworben und kreierte wurde, ist wieder aktivierbar und kann mittels der immer laufenden informationsverarbeitenden Hirnprozesse und ihrer asymmetrischen Funktionsweise mit neuem Wissen (einschließlich der Erlebnisse während des Tages und der Themen, die das Individuum momentan beschäftigen, der Tagesreste) verglichen und damit zu neuen epi-

sodischen Erlebniseinheiten kombiniert werden. Diese Funktionen führen zur Umorganisation und Neueinordnung des Wissens. Dabei werden neue Zusammenhänge entdeckt und neue Assoziationen gebildet. Die in der Wachheit erinnerbaren Assoziationen während des Schlafs sind die Träume.

In diesem Sinne ist der Schlaf die *via regia* zu dem Wissen (auch dem *maladaptiven*), das das Individuum während seiner Entwicklung erworben und kreierte hat (präoperatives Denken, Primärprozesse). Träume stellen Bemühungen des Gehirns dar, früher erworbenes und kreierte Wissen zur Interpretation neuerer Erfahrungen anzuwenden. Insofern läßt sich die Arbeit mit Traumgehalten in der Psychoanalyse als Möglichkeit verstehen, ein breiteres Spektrum der individuellen Erfahrungen und entwickelten Realitätsbewältigungsstrategien zu erkennen und für das Verstehen der Pathogenese der Symptome zu verwenden. In diesem Sinne ist das psychoanalytische Postulat, daß Traumhalte die biographisch gewachsene Persönlichkeitsstruktur und die Dynamik ihrer Veränderungen während der Psychoanalyse reflektieren, ein wichtiger Aspekt des vorgeschlagenen psychophysiologischen Traummodells. Daher stellt sich bei der Analyse des Initialtraumes des Klienten die Frage, welche Aspekte der Biographie und des analytischen Prozesses bis zu der psychoanalytischen Sitzung, in der der Initialtraum der Analytikerin gebracht wurde, sichtbar sind, und bei der Analyse des Terminaltraumes, welche Änderungen des Erlebens und des Umgangs mit den Realitäten sich im Trauminhalt erkennen lassen.

4.3.1 *Der Initialtraum*

Es werden nur einige Fragmente des Traums und der Assoziationen des Klienten erwähnt, die unseres Erachtens die Annahmen des Zustandswechsel-Modells über das Träumen und seine funktionelle Bedeutung wie auch über die Wirkungswege der Arbeit mit Träumen in der Psychoanalyse erläutern.

Der Initialtraum enthält Fragmente aus verschiedenen Entwicklungsphasen des Klienten, die den Prozeß der Symptom-

bildung und der Entwicklung der psychischen Störungen, einschließlich der Erlebnisse in den ersten zehn Stunden der Analyse porträtieren: Er war bei der Freundin zu Besuch (er ist erwachsen). Er muß ins Nachbarhaus gehen, wo die Mutter der Freundin wohnt, und ihr eine Bettdecke bringen (er geht zu der Analytikerin und bringt das »Symbol« der Symptombildung, das heißt die Bettdecke, unter der er sich zu trösten versucht hatte?). In der Wohnung weiß er nicht, wohin er sie legen soll (er setzt sich auf den Stuhl der Analytikerin ...). Dort sieht er ein schräges Bett (das für ihn »falsche« Bett? Er merkt, daß er nicht in sein eigenes Schlafzimmer, sondern in das Schlafzimmer der Eltern gebracht wird?); plötzlich geschieht ihm etwas, was er nicht wollte (er wird eingesperrt), was ihm peinlich ist (er entdeckt das *maladaptive* Konfliktreduktionsverhalten; Erinnerungen an Verletzungen seiner Identität werden aktiviert?). Leute lachen die Mutter der Freundin aus, da sie mit ihm unter einer Decke lag (weitere Erinnerungen an verletzende Situationen, eventuell auch an Wünsche, jemand möge die Mutter auslachen, da sie aus ihm ein Mädchen machen wollte?). Er will sich rechtfertigen (er will sich verteidigen für das Eingeschlossenwerden, für das Alleingelassenwerden, für das Gezwungenwerden, *maladaptive* Verhaltensweisen zu entwickeln, für die Verletzungen seiner Identität); er ist aber ohne Kleider (ohne die Kleider, die einen Schutz vor dem Verletztwerden anbieten), er zieht Frauenkleider an, und nun muß er demonstrieren, was er kann (in der Stunde vor dem Traum ist er mit »seinen Kleidern« in die Analyse gekommen) und er fliegt weg (die bei ihm häufige Phantasie; um »sich von keinem Objekt getrennt oder abhängig zu fühlen«?; vgl. Anhang).

Die Assoziationen des Klienten kreisen um beschämende Erlebnisse und um die Befürchtung, daß er ähnliche Erlebnisse auch auf der Couch der Analytikerin erleben könnte. In der folgenden Stunde bringt er weitere Erinnerungen an beschämende, die Individualität verletzende Erlebnisse, eine oft wiederkehrende Thematik in den darauffolgenden Analysestunden.

Der Initialtraum und die Assoziationen des Klienten illustrieren also den »Ort«, wo das Symptom als bestmögliche Kon-

fliktreduktionslösung entdeckt wurde, und die vielen verschiedenen Verletzungen des Individuationsprozesses, aber auch die Ergebnisse der Verarbeitung aller dieser Erlebnisse im Gehirn des Klienten, die ihn motiviert haben, sich selbst eine Analyse zu verordnen.

4.3.2 Der Abschlußtraum

Der Abschlußtraum enthält Fragmente aus dem ganzen Prozeß der erfolgreichen Psychoanalyse inklusive Fragmenten aus der jetzigen Beziehung des Klienten zu seinem ehemaligen Symptom und aus den besonderen Merkmalen des analytischen Settings. Hauptsächlich aber illustriert der Abschlußtraum die durch die Analyse gewonnene Fähigkeit des Klienten, mit seinen Realitäten (auch mit den unangenehmen Erinnerungen aus seiner Biographie) kreativ und autonom umzugehen. Er ist im Ort seiner Kindheit, er steht in einem Laden vor dem Strumpfregal. Er findet aber nicht mehr, was er jetzt braucht, und verläßt diesen Aspekt seiner Biographie (sein Symptom); er stellt fest, daß er noch etwas Zeit hat bis zur Analysestunde. Szenenwechsel: Er hat die Stunde verschlafen.⁴ Er überlegt sich, daß er die Analytikerin informieren sollte, damit sie sich keine unnötigen Sorgen macht; er entscheidet,

⁴ Ich (M. K.) möchte hier eine Erinnerung aus meiner eigenen Analyse berichten: Gegen Ende der Analyse habe ich eine Stunde real, nicht im Traum, »vergessen«, als ich mit großer Begeisterung ein Buch las; endlich fertig, erinnerte ich mich an meine Stunde und ging ans Telefon, um es Frau Parin-Matthèy zu sagen – und bemerkte erstaunt, daß mir das Ganze *eben interessant als beunruhigend* vorkam. Das begeisterte Lachen von Frau Parin am Telefon und das, was sie danach sagte, gehört zum Schönsten unter all den vielen Geschenken, die sie mir in der langen Zusammenarbeit gemacht hatte. Sie sagte: »Toll, das gefällt mir, nun haben Sie Ihre Analyse in die eigene Hand genommen. Ich bin sehr neugierig auf unsere nächste Stunde, die ich aber doch haben will«, und dann lachte sie wieder. Dies als weiteres Beispiel für eine gelungene Interaktion zwischen Analytiker und Klient (siehe Kapitel 5).

daß er zur nächsten Stunde rechtzeitig kommen will (die Stunde soll an einem Ort stattfinden, wo er jetzt arbeitet ...; er wünscht, daß die Analytikerin ihn an seinem Arbeitsort sieht?); er überlegt, daß er mit dem Fahrrad diesen Ort erreichen könnte; die Wege sind eng und gefährlich, die Zeit wird knapp, er hat Angst; am Horizont ist aber dieser Ort sichtbar. Nachdem er einen jungen Mann mit langen Haaren, einen »Freak«, bei der Arbeit beobachtet hat, der sein Fahrrad hochgehalten hatte, um über die gefährliche Strecke zu kommen, findet er, daß er ungefähr gleich groß ist und daß er das gleiche machen könnte, um sein Ziel zu erreichen; er hatte das Gefühl, es noch schaffen zu können in der verbleibenden halben Stunde.

Die spontanen Assoziationen des Klienten wie auch die weitere Besprechung des Traums mit der Analytikerin reflektieren im Rahmen unseres Modells die ganze Palette der Reorganisation des Wissens des Klienten, die während der erfolgreichen Psychoanalyse stattgefunden hat.⁵ Traum und Assoziationen porträtieren die ganze Bandbreite der neuen Entdeckungen und neu erkannten Zusammenhänge zwischen seiner Biogra-

⁵ Die Reorganisation des Wissens des Klienten durch die Analyse kann auch mit »Daten-getriebenen« Methoden erwiesen werden: Eine theoriefreie Wortstatistik der beiden Traumberichte (die Versionen des Klienten; vgl. den Beitrag von Hamburger in diesem Band) zeigt, daß der Analysand mit seiner Biographie im Terminaltraum grundlegend anders umgeht als im Initialtraum (Lehmann et al., unveröffentlicht). Hauptwörter bezeichnen verwiegend Objekte (Themen), Verben bezeichnen Handlungen. Im Initialtraum wurden viele verschiedene Objekte einmal (28), wenige mehrfach genannt (5), im letzten war das Verhältnis ausgeglichener (18:11). Die verschiedenen Handlungen wurden im ersten Traum beinahe gleich häufig einmal wie mehrmals angewendet (14:10), während im letzten deutlich mehr verschiedene Handlungen einmal und nur wenige mehrmals angewendet wurden (28:5). (Die Unterschiede waren signifikant in Chi²-Tests.) Im Initialtraum stand also den häufig wechselnden Objekten ein eingegengtes Auswahlreservoir von Handlungen gegenüber. Im Terminaltraum waren die Relationen günstiger: Die Objekte waren persistenter und wurden mit einer größeren Auswahl von Handlungen angegangen.

phie und seinen Wahrnehmungen, die ihm ermöglichten, den Wunsch zu äußern, »seine neuen, kreativen Autonomie-Erlebnisse in seinem eigenen Spielraum zu erleben und eventuell auch für sich selbst zu bewahren« (vgl. Anhang).

Man könnte aus dem reichen klinischen Material, mit dem wir in den Köhler-Kolloquien gearbeitet haben, viele weitere Beispiele für diese sehr gelungene Interaktion zwischen Analytikerin und Analysand erwähnen, um diese Argumente zu unterstützen. Wir möchten das aber dem Leser überlassen in der Hoffnung, daß ihm die Betrachtung dieser einmaligen klinischen Daten aus der Perspektive des Zustandswechsel-Modells zeigt, daß zwischen den Hirnfunktionen, die psychische Funktionen kreieren, und den psychischen Funktionen der Psychoanalyse bereits eine Kommunikationsbrücke vorhanden ist.

5. Die Wirkungswege der psychoanalytischen Technik aus der Sicht des Modells der Funktionen des menschlichen Gehirns

Die psychoanalytische Technik, Freuds »talking cure«, läßt sich als interaktionales Geschehen zwischen zwei Individuen (Analysand und Analytiker⁶) definieren, das mittels der informationsverarbeitenden Hirnprozesse stattfindet, die wir zu den Funktionseinheiten des Kommunikationskreises zusammengefaßt haben: Analytiker und Analysand nehmen kontinuierlich auf, was jeweils der andere sagt (oder nicht sagt), macht (oder nicht macht); das heißt, die beiden Interaktionspartner nehmen ständig Information auf, und jeder erkennt die Bedeutung der aufgenommenen Information im Lichte seines eigenen Wissens, das momentan aktiviert ist (diese Hirnprozesse haben wir als Informationsaufnahme und Informationsbewertung im Gehirn konzeptualisiert). Daraus entstehen die jeweiligen Gedanken, Emotionen, verbalen Äußerungen oder das Sich-nicht-verbal-Äußern (das heißt das jeweilige Verhalten) sowohl des

⁶ Mit Analytiker und Analysand sind jeweils Personen beiderlei Geschlechts gemeint.

Analytikers als auch des Analysanden. Wir haben diese Hirnprozesse als Informationsbeantwortung zusammengefaßt (vgl. Abbildung 1 und Kapitel 3.3 des Beitrags in Band 1). Die jeweilige »Antwort« des Analytikers ist Teil der neuen Informationsaufnahme des Analysanden und vice versa. In diesem Sinne ist die Kommunikation zwischen Analytiker und Analysand ein Phänomen, das kontinuierlich während der Sitzungen stattfindet, das aber auch in der Zeit zwischen den Sitzungen auf bewußten und nicht-bewußten Wegen in der Vorstellung beider Beteiligten weiterläuft. Wir definieren also die verbale oder nichtverbale Kommunikation (zum Beispiel das Schweigen oder »Hm«-Sagen) zwischen zwei Individuen, die regelmäßig zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort (im analytischen Setting) stattfindet und durch die Hirnfunktionen des Kommunikationskreises realisiert wird, als den Weg, auf dem die psychoanalytische Behandlung ihre Wirkung entfaltet. Das Ziel der Behandlung (der Inhalt des Vertrags zwischen Analytiker und Analysand) kann konzeptualisiert werden als die gemeinsame Suche in der Biographie des Analysanden nach Ereignissen, die zu der Kreierung des maladaptiven Wissens und der Manifestation der verschiedenen Symptome geführt haben. Spezifischer: Als Behandlungsziel kann man formulieren: 1. die Erkennung der verschiedenen Manifestationsformen der Symptome und des jeweiligen Kontexts, in dem sie erscheinen, 2. die Suche nach Erinnerungen sowohl an reale Ereignisse wie auch an Phantasien, Vorstellungen etc. in der Biographie des Analysanden, die zu der Entwicklung der Symptome (des maladaptiven Wissens) geführt haben könnten, und 3. das Durcharbeiten dieser Erinnerungen und der Erlebnisse in der analytischen Situation durch die Übertragungs- und Gegenübertragungsprozesse.

Während der wiederholten Interaktionen zwischen Analytiker und Analysand erwirbt der Analytiker progredient Wissen über den Analysanden; das heißt über die Gründe, die den Analysand motiviert haben, eine Analyse machen zu wollen, über seine Biographie und über die Art und Weise, wie er mit dem Analytiker kommuniziert. Der Analytiker erfährt, was der Analysand über die täglichen Erlebnisse vor und nach den Sit-

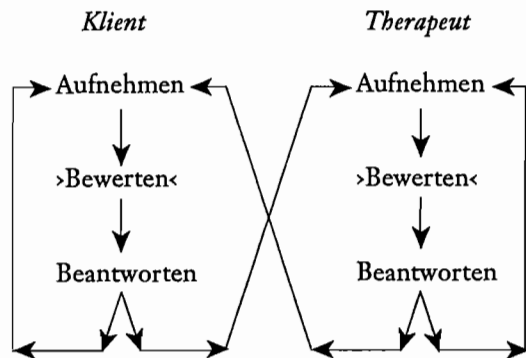


Abbildung 1: Die therapeutische Interaktion, die über die Funktionseinheiten des Kommunikationskreises des Analysanden (links) und des Analytikers (rechts) stattfindet

zungen erzählt, wie er die Geschehnisse in der Analyse weiterverarbeitet und was er davon als Träume oder Erinnerungen oder Enttäuschungen oder Ängste in die nächsten Sitzungen bringt. Gleichzeitig erwirbt der Analysand seinerseits Wissen über das, was er an Neuem oder Bekanntem in den Analysestunden und in der Zeit zwischen den Sitzungen erlebt, was der Analytiker sagt oder nicht sagt, wann der Analytiker schweigt und wie das Verhalten des Analytiker auf ihn wirkt. Hiermit erwerben Analytiker und Analysand progredient ein gemeinsames Wissen, das ihre Kommunikation fördert und das parallel dazu zu einer Reorganisation des Wissens beider Beteiligten führt. Das so entstandene gemeinsame Wissen von Analytiker und Analysand ermöglicht die gemeinsame Suche in der Biographie des Analysanden und die Erkennung von Ereignissen, die im analytischen Setting oder in der Zeit zwischen Sitzungen stattfinden und Symptome auslösen oder Erinnerungen aktivieren, die in Zusammenhang mit negativen oder positiven Erlebnissen stehen. Diese Prozesse ermöglichen die Suche und Entdeckung von Ähnlichkeiten und Differenzen zwischen den jetzigen und den früheren Ereignissen und Situationen, die zu solchen Erlebnissen führten. Entdeckungen von Ähnlichkeiten zwischen früheren und jetzigen Ereignissen geben dem Analy-

tiker »Material«, um Hypothesen über die Ereignisse in der Biographie des Analysanden zu formulieren, die eventuell für die Entwicklung der Symptome (in unserem Sinne: des maladaptiven Verhaltens) eine Rolle gespielt haben könnten. Je mehr die Interpretationen des Analytikers über die Ätiologie der Symptome dem Analysanden einleuchten, desto schneller kommt der dialektische Prozeß in Gang, das heißt desto weniger Widerstand und negative Übertragung findet statt (vgl. Koukkou und Lehmann, 1980). Die Assoziationen des Analysanden und generell seine Reaktionen auf die Interpretationen des Analytikers ermöglichen die Suche nach weiteren Zusammenhängen, die Formulierung weiterer Hypothesen usw. Diese Prozesse führen zur Reorganisation des Wissens des Analysanden und zum Erwerb und der Kreierung von neuem Wissen über das Ich und seine Fähigkeiten und Möglichkeiten. Hiermit können Aspekte der Biographie aus einer neuen Perspektive betrachtet werden. Das führt zu Veränderungen der Art und Weise, wie der Analysand sich selbst und seine Symptome erlebt. Im Rahmen der Formulierungen des Modells bedeutet das, daß die Symptome ihre Unkontrollierbarkeit und damit ihre »Macht« über den Analysanden progredient verlieren. Diese subjektiven Wahrnehmungen ermöglichen es dem Analysanden, nach weiteren Ähnlichkeiten und Differenzen zwischen seinem jetzigen Erlebnissen und den früheren Erfahrungen in seiner Biographie zu suchen, das jetzige mit dem früheren Verhalten erneut zu vergleichen, weitere Ähnlichkeiten und Differenzen zu erkennen, neue Zusammenhänge zu entdecken, die Wirkungen seines jetzigen Verhaltens auf sein psychobiologisches Wohlbefinden neu zu bewerten, die Notwendigkeit und »Richtigkeit« des jetzigen Verhaltens und/oder der Wiederholungen von früheren Verhaltensweisen zu hinterfragen und schließlich in der Vorstellung und in der Realität das neue Wissen über sich selbst und über seine Realitäten als »eigenes«, von den Symptomen befreites Wissen zu erkennen und für die Organisation seines Verhaltens kreativ anzuwenden.

Zusammenfassend: In der dialektischen Interaktion zwischen Analytiker und Analysand (der Patient erzählt und assoziiert,

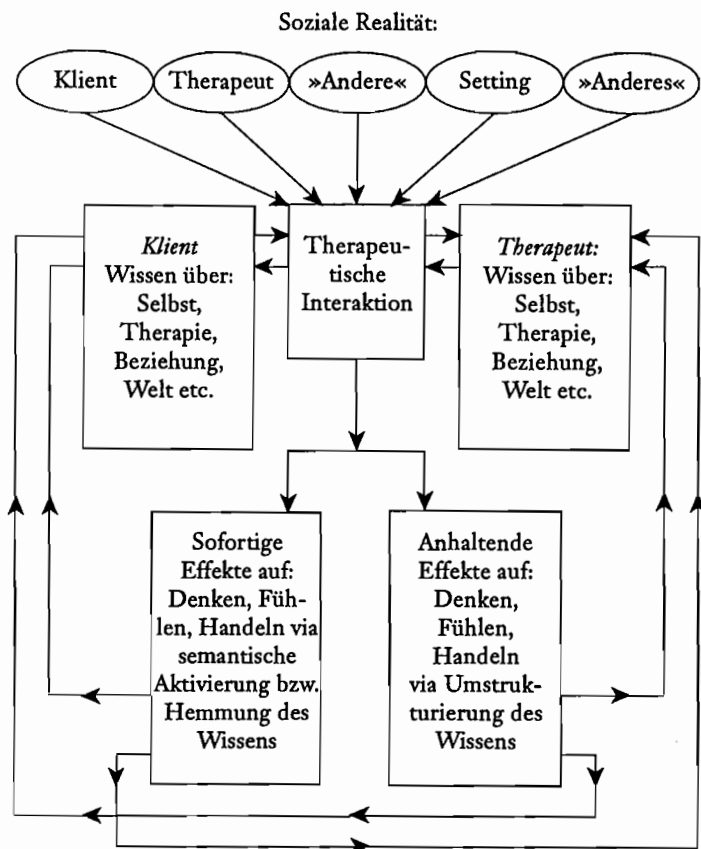


Abbildung 2: Die Wirkungswege und Wirkungsfaktoren der therapeutischen Interaktion

der Analytiker interpretiert) findet eine progrediente Umorganisation (Umstrukturierung) des Wissens des Analysanden über seine Biographie statt sowie der Erwerb von neuem Wissen über das Selbst und über die jetzigen inneren und äußeren Realitäten: Entdeckungen früherer und neuer Zusammenhänge, Erinnerung von Vergessenem, Erleben von Neuem in Übertragungs- und Gegenübertragungsprozessen (*state-dependent retrieval*), Wiederholungen des Symptomerlebens und der

Trauminhalte im neuen Kontext, Erkennung der biographiebezogenen Gründe der Symptomentwicklung.

Ein ähnlicher Prozeß, eine Umorganisation, Umstrukturierung und Erweiterung des Wissens findet auch beim Analytiker statt (vgl. Abbildung 2). Diese dynamischen Effekte der menschlichen Kommunikation finden aber nicht nur während des analytischen Prozesses im Gehirn des Analytikers und Analysanden statt, sondern auch im täglichen Leben. Dies wird im vorliegenden Buch erkennbar. Zum Beispiel: In der ersten Publikation dieses Materials wurde der erfolgreiche psychoanalytische Prozeß unter »dem Gesichtspunkt des sukzessiven Verständnisses des transvestitischen Symptoms und seiner unbewußten Bedeutung« beschrieben (Leuzinger-Bohleber, 1984). Diese Dynamik der Reorganisation ist wiederum erkennbar im »nachträgliche[n] Verstehen dieses psychoanalytischen Prozesses im Rahmen von pluralistischen Erkenntnisprozesse[n]« (Leuzinger-Bohleber, in diesem Band) wie auch in den Bearbeitungen des klinischen Materials durch die anderen Autoren dieses Bandes. Schließlich sind die Veränderungen unserer Fähigkeit, die Gesichtspunkte der anderen zu verstehen, so wie wir es alle in den interdisziplinären Kolloquien der Köhler-Stiftung erlebt haben, ein gutes Beispiel für diese dynamischen Hirnfunktionen.

Die Wichtigkeit und das Geniale der analytischen Technik (Freuds »talking cure«) liegt darin, daß sie diese dynamischen Prozesse des Gehirns spezifisch und wiederholt in einem gut definierten analytischen Setting benutzt, um die Reorganisation der Biographie eines Analysanden zu erreichen.

Behandlungsziel, Wirkungswege und Heilungsfaktoren der psychoanalytischen Technik, definiert als interaktionelles Geschehen zwischen Analytiker und Analysand, finden, wie alle Kommunikationen des Menschen, mittels der wissensgesteuerten und zustandsabhängig arbeitenden Funktionseinheiten des Kommunikationskreises statt. Der Heilungsprozeß ist die Reorganisation des biographischen Wissens des Analysanden und der Erwerb von neuem Wissen über das Ich und seine jetzigen Möglichkeiten, mit dem die Kreierung von neuen Wahrnehmungen und neuen Bewertungen der jetzigen Interaktionen

ermöglicht wird, und die, in den meisten Fällen, dem Analysanden gestatten, seine jetzigen Interaktionen als »funktional« (das psychobiologische Wohlbefinden nicht störend, sondern fördernd) zu erleben.

Bibliographie

- Baumgartner, G. (1983): Organization and function of the neocortex. *Neuro-Ophthalmol.* 3: 1-14.
- (1992). Gehirn und Bewusstsein. *Schweiz. Med. Wschr.* 3: 1-14.
- Bertalanffy, L. (1974). General System Theory and Psychiatry. In: S. Arieti (Hg.): *American Handbook of Psychiatry*, Bd. 1: *The Foundations of Psychiatry*, New York: Basic Books, S. 1095-1116.
- Bucci, W. (1985). Converging evidence for emotional structures. Theory and method. In: H. Dahl, H. Kächele und H. Thomä (Hg.): *Psychoanalytic Process Research Strategies*. Berlin: Springer, S. 29-49.
- Damasio, A. R. (1994): *Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn*, München: dtv 1997.
- Dornes, M. (1993). *Der kompetente Säugling*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Fuster, J. M. (1995). *Memory in the Cerebral Cortex*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Karli, P. (1991). *Animal and Human Aggression*. Oxford: Oxford University Press.
- Köhler, L. (1990). Neue Ergebnisse der Kleinkindforschung: Ihre Bedeutung für die Psychoanalyse. *Forum Psychoanal.* 6: 32-51.
- Koukkou, M., und D. Lehmann (1980). Psychophysiologie des Träumens und der Neurosenherapie: das Zustands-Wechsel-Modell. *Fortschr. Neurol. Psychiatr.*, 48: 324-350.
- (1983): Dreaming: the functional state-shift hypothesis. A neuropsychophysiological model. *Brit. J. Psychiat.*, 142: 221-231.
- (1989). Informationsverarbeitende Hirnprozesse und kognitiv-emotionale Entwicklung: Eine psychophysiologische Betrachtung. In: H. M. Weinmann (Hg.), *Aktuelle Neuropädiatrie* 1988. Berlin: Springer, S. 376-386.
- (1993). A model of dreaming and of its functional significance: The state-shift hypothesis. In: A. Moffitt, M. Kramer und R.

- Hoffmann (Hg.): *The Functions of Dreaming*. Albany, N.Y.: State University of New York Press, S. 51-118.
- (1996). Models of human brain functions and dysfunctional elements in human history: there is a close relation. In: D. Razis (Hg.): *The Human Predicament. An international dialogue on the meaning of human behavior*. Amherst/New York: Prometheus Books, S. 269-280.
- Leuzinger-Bohleber, M. (1984): Transvestitische Symptombildung. Klinischer Beitrag zur Aetiologie, Psychodynamik und Analysierbarkeit transvestitischer Patienten. *Psyche* 38: 817-847.
- Oyama S., (1985). *The Ontogeny of Information. Developmental systems and evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Parens, H. (1979): *The Development of Agression in Early Childhood*. New York: Jason Aronson.
- Roth, G. (1994): *Das Gehirn und seine Wirklichkeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Stern, D. (1986). *Die Lebenserfahrung des Säuglings*. Stuttgart: Klett 1992.
- Uexküll, T. von (1990): *Psychosomatische Medizin*. 4. Auflage, München/ Baltimore: Urban & Schwarzenberg.