

Integrative Bewegungstherapie

Internetzeitschrift für klinische Bewegungstherapie, Körperpsychotherapie und bio-psycho-sozial- ökologische Gesundheitsförderung

(peer reviewed)

begründet 1990 von *Anne Schubert*, *Apostolos Tsomplektis*, *Hilarion G. Petzold*, *Martin J. Waibel*

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Integrative Leib- und Bewegungstherapie e.V. (DGIB e.V.),
Cornelia Jakob-Krieger, Geldern; *Annette Höhmann-Kost*, Ludwigsburg; *Martin J. Waibel*, Aulendorf;
Hermann Ludwig, Hannover; *Hilarion G. Petzold*, Hückeswagen

in Verbindung mit:

„Europäische Akademie für biopsychosoziale Gesundheit,
Naturtherapien und Kreativitätsförderung“

Materialien aus der EAG, 2001 gegründet und herausgegeben von:

Univ.-Prof. Dr. mult. **Hilarion G. Petzold**, Europäische Akademie für biopsychosoziale Gesundheit, Hückes-
wagen, Donau-Universität Krems, Institut St. Denis, Paris, emer. Freie Universität Amsterdam

© FPI-Publikationen, Verlag Petzold + Sieper Hückeswagen.
„Integrative Bewegungstherapie“ ISSN 1437-2304

Ausgabe 01/2013

Emotionsdifferenzierung in der Integrativen Bewegungstherapie unter Berücksichtigung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse¹

Brid Bartelt, Backnang *

¹ Aus der „Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit“, staatlich anerkannte Einrichtung der beruflichen Weiterbildung (Leitung: Univ.-Prof. Dr. mult. Hilarion G. Petzold, Prof. Dr. phil. Johanna Sieper, Düsseldorf, Hückes-
wagen [mailto: forschung.eag@t-online.de](mailto:forschung.eag@t-online.de), oder: EAG.FPI@t-online.de, Information: [http://www.Integrative Therapie.de](http://www.IntegrativeTherapie.de)). Auf der Grundlage einer Graduiierungsarbeit von 2006, die von Prof. Petzold (HP) und beraten und betreut und von Prof. Johanna Sieper (JS) für diese Zeitschriftenfassung redaktionell unterstützt wurde.

* Hier veröffentlicht von der „Deutschen Gesellschaft für Integrative Leib- und Bewegungstherapie e.V. (DGIB)“,
Im Obstgarten 6, 88326 Aulendorf, Tel: 07525-7449, Mail: info@ibt-verein.de, Leitung: Cornelia Jakob-Krieger,
Geldern; Annette Höhmann-Kost, Ludwigsburg; Martin J. Waibel, Aulendorf; Hermann Ludwig, Hannover.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	2
2. EMOTIONEN IN DER BEWEGUNGSTHERAPIE	3
2.1 ÜBERBLICK	3
2.2 BEGRIFFSBESTIMMUNG	7
2.3 EMOTIONSTHEORIE DER INTEGRATIVEN THERAPIE	10
2.4 EMOTIONEN IM THERAPEUTISCHEN PROZESS	11
2.5 EMOTIONSPROZESSIERUNG	13
2.6 ZUSAMMENFASSUNG.....	15
3. NEUROWISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE DER EMOTIONEN	16
3.1 DIE GEFÜHLVOLLE RECHTE UND DIE INTERPRETIERENDE LINKE HEMISPHERE	16
3.2 DAS LIMBISCHE SYSTEM ALS GEFÜHLSZENTRALE	17
3.3 DIE AMYGDALAE ALS SENSOREN FÜR BEDROHLICHE REIZE	19
3.4 DER THALAMUS ALS PHYSIOLOGISCHER FILTER UND DER HYPOTHALAMUS ALS REGULATOR	20
3.5 DER ORBITOFRONTALE UND DER DORSOLATERALE KORTEKX ALS INTEGRATOREN	21
3.6 DIE NEUROPEPTIDE ALS EMOTIONALE FILTER.....	21
3.7 NEUROPLASTIZITÄT - SELBSTORGANISATION DES GEHIRNS	22
3.8 ZUSAMMENFASSUNG.....	23
4. AUSWIRKUNGEN AUF DIE BEWEGUNGSTHERAPEUTISCHE PRAXIS	25
4.1 THYMOPRAKTIK	25
4.2 NEUROPLASTIZITÄT UND „LIFESPAN DEVELOPMENTAL APPROACH“	27
4.3 SPIEGELNEURONEN-EFFEKT IN DER THERAPEUTISCHEN BEZIEHUNG UND IN DER GRUPPENARBEIT	29
4.4 MITFÜHLEN UND NACHEMPFINDEN ALS DIMENSIONEN DER EMPATHIE	31
4.5 SUBJEKTIVES ERLEBEN	32
4.6 BEWEGUNGSTHERAPEUTISCHE INTERVENTIONEN UNTER NEUROWISSENSCHAFTLICHER PERSPEKTIVE	35
4.7 BEWEGUNGSTHERAPEUTISCHER ZUGANG IN DER EMOTIONSDIFFERENZIERUNG	37
4.8 SCHWIERIGKEITEN IN DER BEWEGUNGSTHERAPEUTISCHEN VERMITTLUNG	41
4.9 VORAUSSETZUNGEN ZUR BEWEGUNGSTHERAPEUTISCHEN EMOTIONSDIFFERENZIERUNG	44
4.10 ZUSAMMENFASSUNG.....	46
5. RESÜMEE	48
6 LITERATURVERZEICHNIS	52

1. Einleitung

Sowohl in den Neurowissenschaften als auch in der Psychotherapie werden Emotionen mit ihrer Entstehung, Bedeutung und Wirkweise intensiv erforscht, ja man kann seit den ausgehenden neunziger Jahren von einer „neurowissenschaftlichen Wende“ (PETZOLD 2007h) in der Psychotherapie sprechen (GRAWE 2004; PETZOLD, VAN BEEK, VAN DER HOEK 1994; PETZOLD, SIEPER 2007a; SCHIEPEK 2003). In der „russischen Schule der Neuropsychologie“ bzw. Psychophysiologie und ihrer „Syndromanalyse“ und „therapeutischen Rehabilitationsmethodik“ (LURIJA 1932, 1970, 1992), hat ein solcher Bezug auf die Hirnforschung mit ihrer Fokussierung auf Emotionalität, Wille und Motorik/Sensorik eine lange Tradition (Anochin, Bernstein vgl. PETZOLD, SIEPER 2007a), auf die auch die Integrative Bewegungstherapie bzw. -psychotherapie stets Bezug genommen hat (PETZOLD, MICHAILOWA 2008), wobei auch Verknüpfungen zum Ansatz der ökologischen Entwicklungsneuromotorik von J. J. Gibson, E. Thelen u. a. hergestellt wurden (ORTH, PETZOLD 1998; THELEN, SMITH 1994). Die Forschungsergebnisse aus dem neurowissenschaftlichen Bereich unterstreichen, warum in der Bewegungspsychotherapie eine biopsychosoziale Theorie der Emotionen, Volitionen, sensumotorischer Perfomanz und Konzepte emotionaler und volitionaler Differenzierung einen so hohen Stellenwert einnehmen (PETZOLD 1995g, PETZOLD, SIEPER 2007a). Diese Arbeit legt den Fokus auf das Thema der Emotion, um anhand neuer Erkenntnisse die theoretischen und praktischen Konzepte der Integrativen Bewegungstherapie wieder einmal zu überprüfen und gegebenenfalls – ihrer herakliteschen Philosophie beständigen Wandels getreu (SIEPER, ORTH, SCHUCH 2007) – Perspektiven zu gewinnen, sie zu modifizieren und zu erweitern, wo dies notwendig ist.

Neben den Auswirkungen auf das bewegungstherapeutische Vorgehen in theoretischer und praktischer Hinsicht, ist auch der Aspekt des „informed consent“ (Einverständnis zwischen Klient¹ und Therapeutin² aufgrund von Wissensvermittlung) zu berücksichtigen (PETZOLD, H. G. 2003, 417 Bd.2). Wissenschaftliche Hintergründe, die den Klienten in adäquater Form dargestellt werden, erleichtern ihnen den bewegungstherapeutischen Zugang zur Thematik der Emotionsdifferenzierung. Diese Informationsvermittlung entspricht auch der ethisch moralischen Verantwortung der Therapeutin gegenüber den Klienten. In der Therapie lernen die Klienten wieder Emotionen wahr zu nehmen, diese ernst zu nehmen, darüber eigene Bedürfnisse besser berücksichtigen zu können und somit auch handlungsfähiger zu werden. Dies beinhaltet eine gesündere und zufriedener Lebensweise.

In dieser Arbeit wird das Thema der Emotionsdifferenzierung über Begriffsbestimmungen von Emotionen, neurowissenschaftlichen Erkenntnissen der Emotionsprozessierung (Emotionsentste-

¹ Die männliche Schreibweise wurde zur Lesbarkeit des Textes gewählt, d.h. weibliche Klienten möchte ich unter der Schreibweise ebenfalls berücksichtigt wissen. Außerdem wird Klient auch als Synonym für Patient benutzt.

hung und –verarbeitung) sowie deren Auswirkung auf das bewegungstherapeutische Vorgehen herausgearbeitet.

Im Kapitel „**Emotionen in der Bewegungstherapie**“ wird ein Überblick über den momentanen Forschungsstand gegeben. Nach der Begriffsbestimmung wird die Emotionstheorie der Integrativen Therapie umrissen, um dann die allgemeine Bedeutung der Emotionen im therapeutischen Prozess heraus zu stellen. Mit der Beschreibung der Emotionsprozessierung wird der Übergang zu den neurowissenschaftlichen Erkenntnissen geschaffen.

Das Kapitel „**Neurowissenschaftliche Erkenntnisse der Emotionen**“ stellt Gehirnareale und Gehirnfunktionen dar, die für die Emotionsprozessierung von Bedeutung sind. Eingegangen

wird auf die Hemisphären, das Limbische System mit den Amygdalae, dem Thalamus und dem Kortex sowie die Bedeutung der Neuropeptide und der Neuroplastizität.

Diese Erkenntnisse werden im Kapitel „**Auswirkungen auf die bewegungstherapeutische Praxis**“ auf die theoretischen Konzepte der Integrativen Bewegungstherapie übertragen, um zu einer Bestätigung, Modifizierung und Erweiterung der Konzepte zu kommen. Zuerst werden die Inhalte der „Thymopraktik“ (Emotionsdifferenzierung in der Integrativen Bewegungstherapie) vorgestellt. Im Anschluss daran wird auf den Aspekt des „lifespan-developmental-approach“ in Bezug zur Neuroplastizität eingegangen. Dann wird die therapeutische Beziehung und der integrative Aspekt der Synchronisierung in Bezug zum Spiegelneuronen-Effekt aufgegriffen. Auch die Dimensionen der Empathie (Mitfühlen und Nachempfinden) sowie das subjektive Erleben in der Therapie werden thematisiert. Außerdem werden spezifische bewegungstherapeutische Interventionen und der bewegungstherapeutische Zugang hervorgehoben, um anschließend auf Schwierigkeiten in der bewegungstherapeutischen Vermittlung einzugehen. Zum Abschluss werden Voraussetzungen aufgeführt, die zu einer gelingenden Emotionsdifferenzierung in der Bewegungstherapie beitragen.

2. Emotionen in der Bewegungstherapie

2.1 Überblick

Die Emotionen wurden in der Wissenschaft lange Zeit vernachlässigt, da sie zu wenig fassbar waren und als subjektiv eingeordnet wurden. Die Komplexität stellte ebenfalls ein Hindernis dar, denn Emotionen betreffen alle Bereiche des menschlichen Lebens und tangieren somit unterschiedliche Wissenschaftsrichtungen: die Neurowissenschaften, die Psychologie, die Soziologie und die Philosophie. Erst seit Ende des 20. Jahrhunderts erweiterten sich die Möglichkeiten zur Erforschung der Emotionen mit bildgebenden Verfahren, wie die Positronen-Emissions-Tomographie (PET), die Kernspintomographie und die Magnetresonanztomographie. Mittlerweile ist unumstritten, dass Emotionen einen integrierenden Anteil in Denk-, Lern- und Entscheidungsprozessen haben und

² Um den Text lesbar zu halten, wird die weibliche Schreibweise verwendet, wobei „Therapeutin“ auch

grundlegend zum Überleben des Individuums beitragen. Interessanterweise geht mit dem Forschungsinteresse an Emotionen auch eine intensivere Beschäftigung mit evolutionsbiologischen Aspekten in Bezug zum Gehirn und zum Geist, mit kognitiv-handlungstheoretischen und motivationalen Gesichtspunkten, mit der Berücksichtigung der Homöostase des Organismus sowie mit dem Organismusbegriff an sich einher. Trotz der vermehrten Forschung ist das Wissen über Gehirnfunktionen fragmentarisch, so dass weiterhin Forschungsbedarf besteht (BUNDSCHUH, K. 2003, 63f, 82; DAMASIO, A. 2000, 52ff; GÖRLITZ, G. 2003, 28; PETZOLD, H. G. 2003, 618 Bd.2; ULICH, D. et al 2003, 53).

In der Therapieforschung finden neurowissenschaftliche Erkenntnisse, Stressmodelle und Körpertherapien vermehrt Beachtung. Emotionen haben in der Psychotherapie die Funktionen von gerichteter Handlungsbereitschaft, der Steigerung des Wohlbefindens, der Bewältigung von Problemen und die Regulation zur Anpassung. Neben der wissenschaftlichen Betrachtung von Emotionsfunktionen ist das genussvolle, selbstgenügsame und zweckfreie Erleben ebenfalls von Bedeutung (z.B. das erfüllende Erlebnis eines Sonnenunterganges), da dieses Erleben Alltagserfahrungen prägt. Voraussetzung für das zweckfreie Erleben ist ein Berührt-Sein und in Beziehung-Sein (ULICH, D. et al 2003, 57ff).

Zum Thema Emotionen liegt eine Vielfalt von Konzepten vor. Es bietet sich ein multiperspektivischer und integrativer Ansatz an, um die verschiedenen Dimensionen zu berücksichtigen. In der Integrativen Therapie werden Emotionen als „komplexe Synergeme“ verstanden, die körperliche, kognitive, sozialpsychologische und soziale Komponenten unter kulturellen Einflüssen berücksichtigen. Dabei wird eine Emotionsentwicklung über die Lebensspanne hinweg voraus gesetzt (PETZOLD, H. G. 2003, 616, 618f, 654 Bd.2).

Emotionale Reaktionen hängen von unterschiedlichen Aspekten ab, z. B. von der Situation in der sich das Individuum gerade befindet, von den bisherigen Erfahrungen, von den Kompetenzen der Person sowie von ihren Fertigkeiten, von den persönlichen Erwartungen und von der individuellen Einschätzung. Emotionen bestimmen demnach die Art und Weise, wie das Individuum Reize aus der Welt filtert sowie sich selbst und andere beurteilt. Letztendlich verbinden Emotionen das Individuum mit seiner Umwelt, seinem Leib und seinen Kognitionen. Die Emotionen geben Aufschluss über die Lebensbedingungen, über das körperliche und seelische Befinden und bedingen das Verhalten. Sie sind nicht nur für das Individuum eine Orientierung für die momentane Befindlichkeit, sondern auch für die Mitmenschen, die diese wahrnehmen. Wenn emotionale Musterbildungen und eigene Emotionsstile vom Individuum nachvollziehbar sind und verstanden werden, ist ein adäquater Umgang mit ihnen möglich, so dass dafür auch Verantwortung übernommen werden kann (AKIN, T. 2000, 8ff; BUNDSCHUH, K. 2003, 25; HÜTHER, G. 2001, 105; MAGAI, C. et al 2002, 447f; PETZOLD, H. G. 1995, 525).

Einige Facetten der Emotionen werden für einen Überblick hervor gehoben: allgemeine Aspekte, die Entwicklung von Emotionen, der Emotionsausdruck, die Rolle von Emotionen in der Kommuni-

kation und in der Beziehung, der Einfluss von Emotionen auf Kognitionen und auf die Emotionalisierung in unserer Gesellschaft.

Emotionen haben einen evolutionsbiologischen Ursprung und sind somit bei allen Menschen genetisch angelegt (6 Grundemotionen von Paul Ekman). In spezifischen Hirnstrukturen entstehen verschiedene Emotionen und werden dort auch verarbeitet. Die Informationsverarbeitung und die schnelle Verhaltensantwort erfolgen über neuronale Netzwerke. Dabei werden Emotionen als eine Art Code benutzt, d.h. Körpersignale werden durch Emotionen dechiffriert. Emotionen sind sozusagen Reaktionen des Gehirns auf bisherige Erfahrungen sowohl aus der Außen- als auch aus der Innenwelt der Person. Die Emotionen geben dem Individuum wie auch der Umgebung Aufschluss über das körperliche und seelische Befinden. Somit ist eine Anpassung des Individuums an seine Umwelt und an seine inneren Zustände sowie das „zweckfreie Erleben“ möglich. Sie dient der Aufrechterhaltung der Homöostase und befähigt den Menschen, Ressourcen aus der Umwelt für persönliche Bedürfnisse und Ziele flexibel zu nutzen und somit das Überleben im weitesten Sinne zu gewährleisten. Die durch Emotionen hervorgerufenen physiologischen Reaktionen haben somit regulatorische und handlungsvorbereitende Funktion. Die natürlichsten Möglichkeiten Emotionen zu regulieren, sind das schluchzende Weinen und das Lachen. In der Lachtherapie³ wird gerade diese Regulationsmöglichkeit genutzt. Aber Lachen und Weinen liegen nah beieinander, so dass die Emotion schnell kippen kann. Emotionen sind sowohl Voraussetzung für Veränderung als auch für Stabilität (BUNDSCHUH, K. 2003, 81; DAMASIO, A. 2000, 68f, 70ff, 79ff; EKMAN, P. 2004, 6ff; GÖRLITZ, G. 2003, 28f; MAGAI, C. et al 2002, 465; PETZOLD, H. G. 2003, 613f Bd.2; ROTH, G. 2001, 263; ÜEXKÜLL, Th. v. et al 1997, 15f; VAITL, D. et al 2003, 159).

Insgesamt verfügt der Mensch über sehr differenzierte Emotionen, die sehr individuell ausgeprägt sind und subjektiv erlebt werden. Die Unterschiede in der Emotionalität werden biologisch auf die anteriore präfrontale Funktionsasymmetrie zurückgeführt (REISENZEIN, R. et al 2003, 173; SCHIEPEK, G. 2003, 162).

Zur Ausdifferenzierung der Emotionen sind die Bezugspersonen des Säuglings wichtig. Säuglinge haben erstmal keine differenzierten Emotionen, sondern sie nehmen Lust/Unlust und Wohlbefinden/Unwohlsein wahr (= hedonischer Ton). Emotionslagen werden im Säuglingsalter mit Bezugspersonen geteilt (sharing affective states) und über „Intersubjektivität“ erlebt. Dies wird als Phänomen der Gefühlsansteckung (affect attunement) bezeichnet, die zur Co-Motilität und Co-Affektivität führt. Erst durch Mitgefühl, Interpretationen, Benennungen und adäquaten Handlungen seitens der Bezugspersonen („social referencing“) werden die Emotionen des Säuglings ausgebildet. Ab dem 2. Lebensjahr kann das Kleinkind seine Emotionen kontrollieren und beeinflussen, so dass ein gesteuertes emotionales Interplay seitens des Kindes möglich ist. In diesem Alter kann das Kleinkind auch erst Scham, Schuld, Pflicht- und Verantwortungsgefühl empfinden. Im Gegensatz zu Kleinkindern können Erwachsene aufgrund der kognitiven Komponente eine „distanzierte Selbstwahrnehmung“ einnehmen. Die emotionale Interaktion mit den Bezugspersonen sowie die Wahrnehmung von Körpersignalen und Gefühlen sind Voraussetzungen für die Emotionsdifferenzierung

und die Entwicklung eines Gefühls für die eigenen inneren Zustände. Beide haben eine zentrale Bedeutung für die Ausbildung der Persönlichkeit. Emotionen sind somit die ersten führenden Organisatoren von Erfahrung. Auch wenn sich emotionale Stile und emotionale Erfahrungsmuster sehr früh herausgebildet haben, erfolgt über die ganze Lebensspanne hinweg eine Ausdifferenzierung der Emotionen (BAUER, J. 2004; DAMASIO, A. 2000, 413; MAGAI, C. et al 2002, 447; PETZOLD, H. G. 1995, 342f, 353ff; PETZOLD, H. G. 2003, 614ff, 636 Bd.2; SCHÄFER, G. E. 2003, 83ff).

Emotionen sind für die betroffene Person sprachlich artikulierbar, wobei sie dafür nicht unbedingt erlebt werden müssen, denn Emotionen können auch unbewusst sein. In jedem Fall werden die Emotionen von physiologischen Reaktionen begleitet. Diese körperlichen Erscheinungen sind unter anderem die biologische Antwort des Körpers auf spezielle Lebenssituationen. Für den Ausdruck von Emotionen werden Ausdrucksformen über Metaphern, Kunst, Musik oder Bewegung genutzt. In Zivilisationsgesellschaften wird der freie Ausdruck von Emotionen und Impulsen eingeschränkt, um die sozialen Strukturen, Normen und Werte aufrecht zu erhalten. Der zivilisierte Mensch hat seine Emotionen unter Kontrolle, so dass er Wahrnehmungen und insbesondere negativ besetzte Emotionen unterdrückt. Negative Emotionen, wie z.B. Aggression, werden in der Gesellschaft sanktioniert, so dass es zur Affektdisziplinierung kommt. Wenn die Verinnerlichung dieser äußeren Kontrolle den Emotionsausdruck einschränkt oder aber Eindrücke nicht mehr ausgedrückt werden können, ist die seelische Gesundheit des Individuums gefährdet (GÖRLITZ, G. 2003, 28f; HAMM, A. O. 2003, 560; PETZOLD, H. G. 2003, 612, 651 Bd.2; RAULAND, M. 2001, 10; RÜEGG, J. C. 2003, 54; VAITL, D. et al 2003, 159).

Emotionen dienen in der Interaktion und Kommunikation als soziale Orientierung. Der sprachliche Ausdruck bereitet oft Mühe, aber der nonverbale Ausdruck läuft „automatisch“ ab. Die „Sprache der Gefühle“ ist ursprünglich nonverbal, d.h. eine Verständigung erfolgt über Mimik, Gestik, Augenbewegungen, Körperhaltung, Gang, Geruch und Stimme. Die unwillkürliche Mimik zu einzelnen Gefühlen ist angeboren, kann aber auch willkürlich erzeugt und beeinflusst werden. Der emotionale Ausdruck in unterschiedlichen Kulturen entspricht sich weitgehend, auch wenn es kulturelle Unterschiede in den Formen des Umgangs mit Emotionen und in ihren Qualitäten gibt. Genderspezifisch zeigen Frauen einen stärkeren Ausdruck in ihrer Mimik als Männer (BIRBAUMER, N. et al 2003, 652f; BUNDSCHUH, K. 2003, 27; HAMM, A. O. 2003, 559; HÜTHER, G. 2001, 108f; PETZOLD, H. G. 1995, 353; PETZOLD, H. G. 2003, 629 Bd.2).

Emotionen sind integrierender Bestandteil von Denk-, Lern- und Bewertungsprozessen. Sie regulieren die Verhaltensplanung sowie die Verhaltenssteuerung und wirken bei der Handlungsauswahl mit. Einmal vollzogene Bewertungen können bei der Wahrnehmung entsprechender Reize unwillkürlich aus dem Gedächtnis abgerufen werden (affektives Priming). Auch an der Motivation des Individuums sind Emotionen beteiligt. Durch innere und äußere Reize entsteht eine Aktionstendenz, die entsprechendes Verhalten und spezifische Reaktionen auslöst. Letztendlich ist die

³ Zum Thema Lachtherapie finden sie Informationen unter www.lafa.at .

Vernunft und der Verstand in die Gefühlswelt eingebettet, um eine Entscheidungsfindung zu ermöglichen (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 101; DAMASIO, A. 2000, 56f; MEYER, W.-U. et al 2001, 201; REISENZEIN, R. et al 2003, 48, 174; PETZOLD, H. G. 2003, 613 Bd.2; ROTH, G. 2001, 263, 451; VAITL, D. et al 2003, 159).

Insgesamt zeigt sich, dass Emotionen komplex funktionieren und sich ebenso komplex auswirken. Das Verhältnis zum eigenen Leib tritt in unserer heutigen Gesellschaft in den Hintergrund, so dass es zu einer Ent-Emotionalisierung und Entsinnlichung kommt. Der Körper muss funktionieren und am besten dem herrschenden Schönheitsideal entsprechen. Das direkte körperliche und psychische Erleben wird durch virtuelle Realitäten ersetzt (z.B. Computerspiele) und es kommt zur Entfremdung vom Körper, seinen Rhythmen und seinen Emotionen. Körpersignale und seelische Empfindungen werden nicht mehr adäquat wahrgenommen und artikuliert oder es wird über sie hinweg gegangen. Tauchen Emotionen auf, wirken sie verunsichernd und unter Umständen wird an der Realität der eigenen Empfindungen und Emotionen gezweifelt (AKIN, T. 2000, 13; PETZOLD, H. G. 2003, 612f Bd.2; ÜEXKÜLL, Th. v. et al 1997, 13ff, 43f, 47ff).

2.2 Begriffsbestimmung

Eine eindeutige wissenschaftliche Definition ist sehr schwierig, da den Emotionen ein subjektives Erleben zu Grunde liegt. Die durch das subjektive Erleben auftauchenden Phänomene würden mit einer klar umrissenen Definition begrenzt. Um diese Vielfalt der Phänomene zu erhalten und trotzdem eine gemeinsame Kommunikationsbasis zu haben erscheint eine Begriffsbestimmung sinnvoller. Emotion wird in diesem Sinne als Oberbegriff benutzt, der zwischen Art, Dauer, Intensität, Bewusstseinsgrad und Situationsbezogenheit differenziert. Letztendlich kommt der Begriff aus dem Lateinischen und heißt übersetzt „Gemütsbewegung, Gefühl, Ergriffensein oder Bewegtsein“. E-motion kann als ein Herausbewegen verstanden werden, d.h. dass tiefste innere Bewegungen nach außen treten. Je nach zugrunde liegender Emotionstheorie und dem angestrebten Forschungsziel werden unterschiedliche Begriffsbestimmungen vorgenommen. Im Folgenden werden umgangssprachliche und praxisnahe Begriffe umschrieben (CORIANDO, P.-L. 2002, 7f; PETZOLD, H. G. 2003 629 Bd.2, 895 Bd.3; RAULAND, M. 2001, 47f, 88; ROTH, G. 2001, 257; ULICH, D. et al 2003, 51):

Gefühl

Im Lateinischen wird Gefühl mit „emotio“ übersetzt und im Französischen mit „sentiment“. Gefühle „ergreifen“, „packen“, „schütteln“ oder „kommen über einen“. Sie sind Wahrnehmungen, die von einem Erlebenscharakter geprägt sind. Gefühle werden in Form von eigenleiblichen Regungen (*Thymos*) und Empfindungen wahrgenommen. Dieses menschlich vertraute Erleben beruht auf persönlichen Erfahrungen, erlernten Mustern und eigenen Überzeugungen, so dass Gefühle sehr persönliche Erlebnisqualitäten sind. Sie können auch als subjektive Befindlichkeiten bezeichnet werden. Gefühle wirken sich auf Verhaltensweisen, d.h. auf expressive Prozesse aus, die auf drei Reaktionsebenen ablaufen:

- a. die physiologische
- b. die motorische und
- c. die subjektiv-psychologische Ebene.

Gefühle sind situationspezifisch, d.h. sie sind klar umrissen, gerichtet und unmittelbar. In der Regel dauern sie nicht länger als Sekunden an, d.h. vom Auftreten eines Gefühls mit der entsprechenden Expression dauert es ca. 70 bis 100 ms. In dieser Zeit tauchen verstärkt physiologische Reaktionen auf. Meist sind Gefühle in Form von biologischen Prozessen schon vor jeder bewussten Wahrnehmung vorhanden. Insgesamt können Gefühle im Spektrum von bewusst bis unbewusst auftreten (AKIN, T. 2000, 8f; BIRBAUMER, N. et al 2003, 652, 657; DAMASIO, A. 2000, 50; PETZOLD, H. G. 2003, 629f Bd.2; ROTH, G. 2001, 257f; SCHMIDT, R. F. 2001a, 80, 82; ULICH, D. et al 2003, 60).

Atmosphäre

Gefühle bilden Atmosphären. Atmosphären sind „ergreifende Gefühlskräfte“, die sich räumlich und zeitlich ausbreiten. Sie haben einen totalen Anspruch in der gegenwärtigen Situation und im gegenwärtigen Raum. Das Individuum wird von den aufgenommenen Sinneseindrücken und ihren erinnerten Atmosphären ergriffen oder aber es nimmt die Atmosphäre als Gefühl wahr. Mit Ergriffenheit beschreibt Hermann Schmitz das Fühlen und das leibliche Betroffensein. Atmosphären werden dann am eigenen Leib in Form von Engung, Weitung etc. wahrgenommen. Wenn das Individuum eine andere Stimmung hat als die Umgebung, z.B. wenn jemand deprimiert auf eine Hochzeit geht, kommt es zum sozialen Gefühlskontrast (PETZOLD, H. G. 2003, 171f Bd.1, 864 Bd.2; SCHMITZ, H. 1990, 293ff, 302f; SCHMITZ, H. 1998, 24ff, 67).

Empfindung

Empfindungen sind Zustände, die ohne Gefühl vorhanden sein können. Dazu zählen biologische Grundbedürfnissen wie Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme, Wachen und Schlafen, Wärmehaushalt, Fortpflanzung sowie Schmerz. Empfindungen sind bewusst (BUNDSCHUH, K. 2003, 36; PERT, C. B. 1999, 199; PETZOLD, H. G. 2003, 628f Bd.2).

Affekt

Affekte sind situationsabhängig, d.h. es gibt einen klaren externen Auslöser. Sie treten plötzlich, kurzzeitig, direkt und heftig auf. Affekte sind bewusst und gehen mit starken physiologischen und motorischen Reaktionen einher. Sie ermöglichen ein schnelles Reagieren in Gefahrensituationen, indem sie das langsamere Denken ausschalten. Dabei kann es zu Affekthandlungen kommen, in denen die Willenskontrolle und das Kritikvermögen eingeschränkt ist (CORIANDO, P.-L. 2002, 7; HAKEN, H. 2003, 99; PETZOLD, H. G. 2003, 629f Bd.2).

Stimmung

Stimmungen sind situationsübergreifend und dauern länger an, z.B. Stunden oder Tage. Sie spiegeln die physische sowie psychische Verfassung des Individuums wieder und machen das Auftreten bestimmter Gefühle wahrscheinlich. Stimmungen laufen im Spektrum von bewusst bis unbewusst ab. Sie sind über Atmosphären, erinnerte Atmosphären und über die Ernährung beeinflussbar. Im Gegensatz zum Gefühl müssen Stimmungen keine entsprechende Gestik oder Mimik erkennen lassen. Sie wirken auf kognitive Prozesse, wie Vorstellungen und Gedanken ein. Letztendlich machen Stimmungsschwankungen das Leben erst interessant, wenn man von pathologischen Beeinträchtigungen absieht (BIRBAUMER, N. et al 2003, 653; PETZOLD, H. G. 2003, 629 Bd.2; RAULAND, M. 2001, 88ff).

Grundstimmung

Die Grundstimmung ist situationsunabhängig, wird als persönlichkeitspezifische emotionale Lage umschrieben und überdauert langfristig. Sie ist im Bereich von unbewusst bis bewusst möglich (PETZOLD, H. G. 2003, 629 Bd.2).

Lebensgefühl

Das Lebensgefühl ist eine persönlichkeitspezifische und temperamentspezifische Stimmung, die internal und somit situationsunabhängig ist. Das Lebensgefühl kann bewusst bis unbewusst sein und überdauert das ganze Leben, wobei es von verschiedenen Grundstimmungen sowie dem „hedonischen Ton“ (= erste Lust- und Unlustempfindungen des Fötus) beeinflusst wird. Das Lebensgefühl basiert auf dem Grundvertrauen und dem Selbstgefühl. Das Grundvertrauen wird geprägt von der thalassalen uterinen Geborgenheit, der Selbstverständlichkeit der Organismusfunktion (basic trust), der freudig erlebten positiven emotionalen Zuwendung und der Erfahrung von gelingenden Handlungen (PETZOLD, H. G. 2003, 629, 630f, 641 Bd.2).

Leidenschaft bzw. Passion

Leidenschaft ist situationsübergreifend und es besteht eine hohe Sensibilität gegenüber bestimmten Situationsimpulsen. Leidenschaft erstreckt sich über einen längeren Zeitraum und kann sich auf Objekte, Subjekte, Handlungen oder Ideen beziehen. Sie kann sowohl bewusst als auch unbewusst sein und sich in Form von einem starken Antrieb oder hohem Engagement äußern. Die Leidenschaft kann sich bis zu einer Ideologie entwickeln, z.B. in emotional aufgeladene soziokulturelle Klimas (religiöser Fanatismus, Rassismus etc.). Im Griechischen erfolgt die Übersetzung mit „pathos“, im Englischen mit „passion“ und im Lateinischen mit „passio“, was auch leiden bedeutet (CORIANDO, P.-L. 2002, 7; PETZOLD, H. G. 2003, 629 Bd.2; ROTH, G. 2001, 257).

Stimmungen, Grundstimmungen, Lebensgefühl und Leidenschaft haben sich über längere Entwicklungsprozesse hinweg als Grundmuster entwickelt. Dabei haben sie sich von dem ursprünglichen Situationsbezug und Kommunikationsadressaten abgelöst, so dass sie internal wirken (PETZOLD, H. G. 2003, 630 Bd.2).

Schwierig gestaltet sich die Einteilung von Emotionsbegriffen, wie z.B. Ärger, Zufriedenheit, Scham, Freude. Ortony und Turner (in PETZOLD, H. G. 2003, 625 Bd.2) haben unterschiedliche Konzepte verglichen und ganz verschiedene Auflistungen ermittelt. Meist sind die Konzepte sehr umfangreich und eignen sich zur Vermittlung für Klienten kaum. Hier sollen nur einige Ansätze erwähnt werden:

- entwicklungsabhängige Vorläuferemotionen, Grundemotionen und komplexe Emotionen nach Petzold (PETZOLD, H. G. 2003, 614ff, 622f Bd.2)
- 10 Primäre Gefühle nach Carroll Izard (in PETZOLD, H. G. 2003, 614f Bd.2)
- Clusteranalysen von Emotionsbegriffen nach Schmidt-Alzert und Ströhm (in PETZOLD, H. G. 2003, 626ff Bd.2)
- Primär- und Sekundärgefühle nach Plutchik (in PERT, C. B. 1999, 200; LEDOUX, J. 2003, 123).

Bezug nehmend auf den neurowissenschaftlichen Schwerpunkt werden die 6 Grundemotionen nach Paul Ekman (Freude, Trauer, Furcht, Ärger, Überraschung und Ekel) hervor gehoben, da sie als angeborene Reaktionsmuster im Limbischen System neuronal repräsentiert sind (BIRBAUMER, N. et al 2003, 652; SCHMIDT, R. F. 2001a, 80, 82).

Für die meisten Emotionen sind die neurophysiologischen und –biologischen Vorgänge sowie die Repräsentationen in bestimmten Gehirnarealen noch nicht erforscht. Einige Autoren haben sich mit neurowissenschaftlichen Abläufen zu Stress (ROTH, G. 2001, 283ff), Furcht (ROTH, G. 2001, 290ff), Wohlbefinden/Lust/Antrieb (ROTH, G. 2001, 297ff), Angst (HÜTHER, G. 2002; LEDOUX, J. 2003, 257ff, 273ff; ROTH, G. 2001, 305ff), Depression (ROTH, G. 2001, 305ff), Schreck (HAMM, A. O. 2003, 563ff) sowie Aggression und Aggressivität (ROTH, G. 2001, 310ff) befasst.

Je nach bewegungstherapeutischer Thematik und gesetztem Schwerpunkt, sind entsprechende Emotionseinteilungen für das bessere Verständnis der Klienten hilfreich.

2.3 Emotionstheorie der Integrativen Therapie

Der Integrativen Therapie liegt eine sozialökologische Emotionstheorie mit besonderem Bezug zur Leiblichkeit zugrunde. Emotionen werden unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Dimensionen als „komplexe Synergeme“ bezeichnet. Sie sind durch spezifische physiologische Erregungsmuster, subjektives Erleben, kognitive Bewertungen, sozial-kommunikative Orientierungen und charakteristischem Expressionsverhalten gekennzeichnet. Die Emotionen haben motivationale, kommunikative, orientierende, wertende, selbstregulatorische und sinnstiftende Funktion (PETZOLD, H. G. 2003, 613, 618ff, 625 Bd.2).

Emotionen werden altersspezifisch über die Lebensspanne hinweg (life span developmental perspective, wie sie in die Psychotherapie durch *Petzold* eingeführt wurde PETZOLD 1992d,b, 1999b; SIEPER 2007b) durch individuelle und kollektive emotionale Differenzierungsarbeit moduliert und nuanciert. Ausgehend von einer genetischen Disposition der Emotionen entwickeln sich

Vorläuferemotionen (auch Emotions- bzw. Affektpatrone genannt) zu Grundemotionen und komplexen Emotionen. Das heißt, affektiv-expressive Muster (Vorläuferemotionen) entfalten sich zu stabilen Erregungs- und Ausdrucksformen (Grundemotionen) und reifen zu spezifischen subjektiv ausgebildeten Gefühlen heran (komplexe Emotionen). Basierend auf genetischen Anlagen persönlicher emotionaler Stile, erfolgt die Modulation über die „emotionale Interaktion“ zwischen Säugling und Bezugsperson sowie über kulturelle und zivilisatorische Aspekte (z.B. Gesellschaftsform, Rollen, Traditionen, Bewertungen, Normen, Atmosphären). Emotionen sind in diesem Zusammenhang auch eng mit der Persönlichkeitsentwicklung verflochten (PETZOLD, H. G. 2003, 607, 613ff, 619f, 622f Bd.2).

Unter optimalen Bedingungen wird eine reiche, differenzierte Emotionalität mit Tiefenintensität ausgebildet. Die Fähigkeit der Emotionsdosierung und der Emotionsflexibilität erleichtert die Anpassung an soziale und gesellschaftliche Werte und Normen. Emotionen haben somit lebenspraktische Relevanz und regeln soziale Interaktion. Für die seelische Gesundheit ist es unerlässlich, emotionale Ergriffenheit auch in die Expression zu bringen, d.h. auf Eindruck muss auch Ausdruck folgen. Wird der Ausdruck unterdrückt, behindert, eingeschränkt oder gedämpft kommt es zu pathogenen Auswirkungen, die sich in pathologischen emotionalen Stilen (PETZOLD, H. G. 2003, 638f Bd.2) äußern und deren Dynamiken jeweils genauer im Überforderungs-, Stress- und Repressionsmodell erläutert werden (PETZOLD, H. G. 2003, 611, 629, 637ff, 651ff Bd.2).

Die körperliche Dimension legt nahe, Emotionen über den Leib ein-, fein- und umzustimmen. Es geht um das emotionale Leben, Erleben und Kommunizieren, was in der Thymopraktik geschult wird. Mit „Thymos“ werden affektive und eigenleiblich spürbare Regungen beschrieben, die den gesamten Menschen ergreifen und somit körperliches, seelisches und geistiges Geschehen miteinander verknüpfen. Thymopraktik ist „beziehungsorientierte leibgegründete Emotionsarbeit“, die den Kontext und das Zeitkontinuum des Individuums berücksichtigt. D.h. in der therapeutischen Beziehung werden eigenleibliche Wahrnehmungen zur Emotionsarbeit genutzt. Mit dem Klienten wird gemeinsam ein differenzierter Umgang mit und eine stimmige Selbststeuerung von eigenleiblichen Regungen (Thymos), Empfindungen, Affekten, Gefühlen, Stimmungen, entsprechenden Kognitionen, Ausdrucksformen und Verhaltensweisen herausgearbeitet (PETZOLD, H. G. 2003, 619, 628, 641ff Bd.2).

Nachdem die Emotionstheorie der Integrativen Therapie skizziert wurde soll jetzt noch genauer auf die Bedeutung von Emotionen im therapeutischen Prozess eingegangen werden.

2.4 Emotionen im therapeutischen Prozess

Viele psychische Erkrankungen beinhalten spezifische emotionale Zustände, die Gegenstand der Therapie sind, z.B. affektive Störungen, Panik- und Angststörungen, Posttraumatische Belastungsstörungen. Mit den neurowissenschaftlichen Erkenntnissen und der vermehrten Forschung im Bereich der Emotionen hat sich in der westlichen Psychotherapie-Forschung ein Wandel vollzogen. Fühlen wird als unbewusster und vorreflexiver Prozess verstanden, der zweckfreies Erleben beinhaltet, der auf Handlungen einwirkt oder Anpassungen steuert. In der russischen Neuropsychologie

logie und klinischen Neuromotorik, wie sie von Alexandr R. Lurija, Nikolaj Bernstein u. a. entwickelt wurde (LURIJA 1932; BERNSTEIN 1967) – Ansätze beeinflussten die Begründer der Integrativen Therapie seit ihren Studienzeiten in den sechziger Jahren und förderten ihre neurowissenschaftliche Lerntheorie (PETZOLD 2007h; SIEPER, PETZOLD 2002), waren die bewussten und unbewussten Emotionen und die Willensregungen und -steuerungen (PETZOLD, SIEPER 2007a) stets ein zentrales Moment.

In therapeutischen Prozessen kommt es zu Veränderungen in Verhaltensmustern, Selbstkonzepten, kognitiven Situationseinschätzungen, Emotionslagen und Volitionsmustern – insgesamt von „Lebensstilen“ (PETZOLD, SIEPER 2008). Diese Veränderungen führen zu einem Teil Destabilisierungsprozessen, die meist intensive, aufwühlende Emotionen wie Angst, Unsicherheit, Wut, aber auch Freude, Begeisterung und Stolz hervorrufen. Gerade diese Destabilisierungsprozesse mit ihren intensiven emotionalen Dynamiken sind für die Veränderungen von dysfunktionalen emotionalen Mustern wichtig und führen nach der Restabilisierung und einer Implementierung alternativer Emotionsmuster oft zum Behandlungserfolg. Es kommt aber auch zu Stabilisierungsprozessen von funktionalen emotionalen Mustern und zur Implementierung neuer emotionaler Qualitäten, z. B. „**sanften Gefühlen**“ wie Ruhe, Gelassenheit, Heiterkeit, Frieden, die ein hohes therapeutisches Potential haben und in vielen Therapieschulen keine Beachtung gefunden haben. Anders in der Integrativen Therapie (PETZOLD 2005r), wo mit diesen Emotionen auf neurobiologischer Grundlage gezielt gearbeitet wird z. B. mit Beruhigung und Trost (PETZOLD 2004d). In einer neuropsychologisch fundierten Arbeit mit Aggression (BLOEM, MOGET, PETZOLD 2004; PETZOLD 2005b), „traumatischem Stress“ (PETZOLD, WOLF et al. 2000, 2002) „aufschäumenden“ Emotionen“ also, sind in der differentiellen emotionstherapeutischen Arbeit des Integrativen Ansatzes immer wieder auch sanfte Emotionen einzusetzen, wie Petzold betont.

Strukturen emotionalen Verhaltens können *nicht allein* über Einsicht oder Willensentschluss nachhaltig verändert werden, aber auch nicht ohne diese kognitiven und volitionalen Steuerungsmomente. Hinzu kommen müssen immer emotional „bewegende“ Interaktionen sowie positive oder negative emotionale Erfahrungen. Es braucht sozusagen die Unterstützung des limbischen Systems, um Bewusstsein und Einsicht, sowie volitionalen Impetus ins Erleben und Handeln umzusetzen. Das allerdings ist selbst wiederum von Einsichtsprozessen abhängig, von Entscheidungen und von Willensaktivierungen, die immer auch mit Emotionen verbunden sind. Der nachhaltigen Willensarbeit, die mit Ausdauer (persistence) immer wieder alternative emotionale Aktivierungen in Gang setzt ist notwendig, damit sich in „konkreter Performanz“ neue Bereitschaftspotentiale und Bahnungen ausbilden können. Hat man allmählich das Zusammenwirken von Fühlen und Denken besser verstanden, wie Begriffe wie „emotionale Intelligenz“, „reflexive Sinnlichkeit“ oder „sinnliche Reflexivität“ zeigen (HEURING, PETZOLD 2003), so haben wir – so die Position der Integrativen Therapie und der Neurowissenschaften in der Tradition Lurijas (PETZOLD, SIEPER 2007a) – es mit einem Zusammenspiel von **Kognitionen**, **Emotionen** und **Volitionen** zu tun, wobei gerade dem willenspsychologischen und -physiologischen Moment – sieht man von der Integrativen Therapie einmal ab (PETZOLD 2001i) – lange Zeit von Psychotherapeuten keine Beachtung

geschenkt wurde. Das beginnt sich – angeregt durch die schulenübergreifenden Bemühungen des Integrativen Ansatzes (PETZOLD, SIEPER 2003, 2007d; PETZOLD, ORTH 2007) neuerdings zu ändern.

Insgesamt spielt dabei die therapeutische Beziehung eine wichtige Rolle, da sich in ihr häufig biographisch relevante Beziehungserfahrungen widerspiegeln und im konfliktzentrierten Aufdecken und Durcharbeiten *korrigierende emotionale (kognitive und volitionale) Erfahrungen* (PETZOLD 2003, 1012) bzw., weil nicht alles „aufgedeckt werden“ muss, um Veränderungen zu bewirken, in erlebnisaktivierenden Angeboten *alternative emotionale (kognitive und volitionale) Erfahrungen* (ebenda 695, 1012) mit der Therapeutin oder der Gruppe zu ermöglichen u. a. über Spiegelneuronen-Effekte (siehe Kap. 4.3). Diese beiden Wege, den korrigierenden und den alternativen stehen dem Integrativen Ansatz zu Verfügung.

Im therapeutischen Prozess werden emotionale Kompetenzen und Performanzen gefördert, damit der Umgang mit Emotionen leichter gelingt. Dazu dienen Hilfen zur richtigen Entschlüsselung der Emotionen, die Intensivierung von Emotionen, das Wahrnehmen von Intensitätsunterschieden der Emotionen, das Erkennen der Authentizität von emotionalen Botschaften, das Ergründen der emotionalen Bedeutung von Zielen, Anliegen und Visionen sowie gegebenenfalls die Bearbeitung von verdrängten und belastenden emotionalen Erlebnissen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass individuelle Gefühlstönungen der Klienten durch die berufliche Sozialisation, das Alter, das Geschlecht, die Kultur und die Religion beeinflusst werden (PETZOLD, H. G. 1995, 592, 605, 617; ROTH, G. 2001, 265, 452f; SCHIEPEK, G. 2003, 1ff; SCHIEPEK, G. et al, 2003, 242f; ULICH, D. et al 2003, 59ff; VAITL, D. et al 2003, 148f).

Wie sich diese Prozesse aus physiologischer Sicht gestalten, wird im nächsten Unterkapitel thematisiert.

2.5 Emotionsprozessierung

Die Prozessierung von Emotionen umfasst Abläufe, die eine Emotion hervorbringen:

a. Wahrnehmung eines Reizes

Ein Ereignis, ein Gedanke, eine Erinnerung oder ein körperlicher Zustand wird vom Organismus über Sinnesorgane, Propriozeptoren, Stoffwechselrezeptoren etc. wahrgenommen. Besonders hervor zu heben sind Gerüche, da sie direkt in die Amygdalae gelangen und nicht wie alle anderen Reize erst den Thalamus passieren und dann an den Kortex weitergeleitet werden. Somit haben Gerüche eine starke emotionale Komponente (siehe auch Kap. 3.3).

b. Emotionale Veränderungen im Organismus

Sensorische Reize lösen im Limbischen System (Thalamus, Hypothalamus und Amygdalae) emotionsabhängige Körperzustände aus. Außerdem werden Zusatzinformationen aus der Großhirnrinde berücksichtigt, die deutlich langsamer sind als die Einordnungen über das Limbische System (siehe Kap. 3.2). Zu den emotionsabhängigen physiologischen Reaktio-

nen gehören, z.B. Veränderungen der Herz- und Atemfrequenz, im Hormonhaushalt und Stoffwechsel, in der Schweißsekretion, im Muskeltonus, im vegetativen Nervensystem (Sympathikus, Parasympathikus, Darm- und Nervensystem) und in der Haut. Sie wirken sich wiederum auf die Emotionsprozessierung durch Rückmeldungen an den Kortex aus. In der Bewegungstherapie wird der Fokus auf diese Veränderungen gelegt, um sie wahrzunehmen, zu fühlen und dann auch zu erleben.

c. Fühlen und subjektiven Erleben

Der Organismus nimmt die Veränderungen im Körper und im Gehirn wahr. Dieses Fühlen kann bewusst, aber durchaus auch unbewusst ablaufen, wenn es nicht zum Kortex übermittelt wird. Das Erleben der Emotionen ist subjektiv (siehe Kap. 4.5) und zum größten Teil ein unbewusster Prozess. Bewegungstherapeutisch wird durch spezielle Übungen das Fühlen ins bewusste subjektive Erleben gebracht, sprich ins Bewusstsein. Das subjektive Erleben ist dann durch Selbstbetroffenheit und durch die Aktualität im „Hier und Jetzt“ gekennzeichnet. Häufig werden Emotionen als unkontrollierbar wahrgenommen, sie kommen über einen, geschehen einem einfach oder überschwemmen einen. Im subjektiven Erleben wurzeln Möglichkeiten zur emotionalen Handlungssteuerung und zum Verstehen der Gefühlswelt. Einschränkungen im Fühlen (z.B. Anästhesierung, siehe emotionale Stile Kap 4.8) tauchen bei aktuellen Frustrationen, bei Überforderung, bei Konflikten, bei Krisen, bei Krankheiten und bei Traumata auf. Das emotionale Entwicklungsniveau der betroffenen Person ist beim Fühlen und subjektiven Erleben zu berücksichtigen (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 32f; BUNDSCHUH, K. 2003, 19).

d. Ausdruck und Verhalten

Physiologische Reaktionen und subjektives Erleben evozieren als „gefühlte Emotion“ einen entsprechenden Ausdruck und ein entsprechendes Verhalten. Beides verläuft sowohl willkürlich als auch unwillkürlich. Der Ausdruck erfolgt über Gestik, Mimik, Körperhaltung, Gang, Bewegung, gesamtes Erscheinungsbild und verbale Äußerungen. Er verstärkt Emotionen oder schwächt sie ab. Das Verhalten dient der zielgerichteten Handlung und der Adaptation und zeigt sich in Form von Blickverhalten, interpersonaler Distanz, Vermeidung, Flucht, Zuwendung etc.. Auch im Atem und in der Stimme drücken sich Emotionen aus. Letztendlich spiegelt der Ausdruck von Emotionen internale Erregungszustände wieder, die in der Bewegungstherapie aufgegriffen werden (ADOLPHS, R. 2003, 569; BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 50ff; PETZOLD, H. G. 1995, 354).

e. Bewertungsprozesse

Mit Hilfe der Emotionen verbindet der Organismus Gedanken und Handlungen mit der Realität und entwickelt darüber Konzepte, die als Verstehenshilfen dienen. Es werden Tatsachenüberzeugungen gebildet. Margret Arnold umschreibt diesen Zusammenhang mit dem Begriff „gefühlte Bedeutung“. Zur Bewertung werden Informationen aus dem Gedächtnis herangezogen und auf Erfahrungen sowie „gefühlten Bedeutungen“ zurückgegriffen. Auch Wünsche nehmen Einfluss auf die Bewertungen. Der daraus entstehende Handlungsimpuls

wird als Gefühl und/oder als Willensregung erlebt (PETZOLD, SIEPER 2007a). Die kognitive Repräsentation des emotionalen Erlebens wird von Hilarion Petzold als „emotionales Wissen“ bezeichnet, dass in Situationen und Beziehungen wirkt (ARNOLD, M. 2002, 142; PETZOLD, H. G. 1995, 592; REISENZEIN, R. et al, 2003, 88).

(ADOLPHS, R. 2003, 569; BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 15f; RAULAND, M. 2001, 53f; RÜEGG, J. C. 2003; SCHMIDT, R. F. 2001b, 138; ULICH, D. et al 2003, 46ff).

Zu den Komponenten der Emotionsprozessierung gehören ein auslösendes Ereignis, der Ereignistyp, die subjektive Einschätzung, der situative Kontext, die momentane Verfassung der Person, die persönliche Disposition der Person, bestimmte Regulationsstrategien, spezielle physiologische Reaktionsmuster, emotionale Ausdruckserscheinungen sowie gewisse Handlungsmotivationen und -impulse (ULICH, D. et al 2003, 49f).

Berücksichtigt man diese Komponenten bei der Einschätzung von emotionalen Reaktionen, sind die Klienten meist besser zu verstehen bzw. ihre Reaktionen leichter nachzuvollziehen.

2.6 Zusammenfassung

Seit Ende des 20. Jahrhunderts werden Emotionen von unterschiedlichen Wissenschaftsrichtungen beforscht, so dass eine Vielfalt von Emotionskonzepten vorliegt und unterschiedliche Dimensionen beleuchtet werden. Im allgemeinen Überblick werden einige Dimensionen und verschiedene Funktionen von Emotionen aus diesen Theorien und Konzepten erläutert.

Da Emotionen durch subjektives Erleben gekennzeichnet sind, erscheint eine wissenschaftliche Definition zu beschränkend für die auftauchenden Phänomene. So wird eine Begriffsbestimmung von Emotion, Gefühl, Atmosphäre, Affekt, Empfindung, Stimmung, Grundstimmung, Lebensgefühl sowie Leidenschaft vorgenommen. Daneben werden praxisnahe Möglichkeiten der Emotionseinteilung benannt, wie z.B. die Grundemotionen nach Paul Ekman.

Auf die Darstellung der gängigen Emotionstheorien wird verzichtet, wobei jedoch die Grundzüge der sozialökologischen Emotionstheorie in der Integrativen Therapie kurz umrissen werden. Hervorgehoben wird der spezielle Bezug zur Leiblichkeit, der in Form von Thymopraktik (beziehungsorientierte leibgegründete Emotionsarbeit) in der therapeutischen Behandlung einbezogen wird.

Den Emotionen wird im therapeutischen Prozess eine besondere Stellung eingeräumt. Schließlich sind sie häufig Gegenstand der Therapie, z.B. bei affektiven Störungen. Außerdem werden in der Therapie Veränderungen ausgelöst, die zu Destabilisierungsprozessen führen und dadurch meist mit intensiven emotionalen Dynamiken gekoppelt sind, wie z.B. Angst. Emotionale Verhaltensstrukturen können nur über emotional „bewegende“ Interaktion verändert werden, so dass die therapeutische Beziehung einen besonderen Stellenwert einnimmt. Das Ziel ist letztendlich, Kompetenzen und Performanzen für den Umgang mit Emotionen zu entwickeln.

Der Übergang zum Kapitel „Neurowissenschaftliche Erkenntnisse der Emotionen“ wird durch die Beschreibung der Emotionsprozessierung geschaffen. Dabei werden chronologische Abläufe, die eine Emotion hervorbringen, und Komponenten der Emotionsprozessierung benannt.

3. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse der Emotionen

Es wird angenommen, dass das Seelenleben auf Hirnaktivität basiert und sich die Emotionsprozessierung dementsprechend komplex gestaltet. Neurowissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass mehrere Gehirnbereiche daran beteiligt sind, die in Form von neuronalen Netzwerken miteinander in Verbindung stehen. Diese neuronalen Netzwerke sind Verknüpfungen von Nervenzellen zu einem Verbund, der eine Art Kodierung darstellt. Dieser Verbund ist wiederum mit anderen neuronalen Netzwerken verbunden. Die verschiedenen Gehirnbereiche, die an der Emotionsprozessierung beteiligt sind, tauschen untereinander ständig Informationen aus. Für unterschiedliche emotionale Bereiche sind unterschiedliche Netzwerke tätig. Der Informationsaustausch in den Netzwerken und untereinander wirken sich auf Lern-, Denk- und Bewertungsprozesse, auf körperliche Reaktionen sowie auf das Gedächtnis aus und beeinflussen wiederum die Emotionsprozessierung. Sämtliche Gehirnfunktionen sind dementsprechend mit dem Gefühlsleben verknüpft. Die Verschaltungen zwischen den einzelnen Netzwerken passen sich im Laufe des Lebens an die Nutzung an und werden stets aufeinander abgestimmt („experience-dependent plasticity“). Diese Bahnungsprozesse sind um so intensiver, je früher sie erfolgen und je häufiger sie aktiviert werden. Emotionale Erinnerungsspuren in den neuronalen Netzwerken können nicht bewusst erinnert werden und sind nicht verbalisierbar, da sie vor dem Spracherwerb entstanden sind. Die Emotionen sind trotzdem für die Person spürbar (BAUER, J. 2004; BUNDSCHUH, K. 2003, 65; HÜTHER, G. 2002, 61, 69; RÜEGG, J. C. 2003, 119; SCHIEPEK, G. 2003, 3).

Diese neuronalen Abläufe werden durch neurochemische Abläufe unterstützt, d.h. es stehen zusätzlich Botenstoffe zur Verfügung: Neurotransmitter, Neuromodulatoren (Neuropeptide) und Hormone (ARNOLD, M. 2002, 24; RAULAND, M. 2001, 62, 65ff).

Zur Veranschaulichung der Emotionsprozessierung werden die entsprechenden Gehirnareale und Botenstoffe hervorgehoben und in ihrer Funktion und Arbeitsweise beschrieben.

3.1 Die gefühlvolle rechte und die interpretierende linke Hemisphäre

Bevor auf einzelne Gehirnareale eingegangen wird lohnt sich eine genauere Betrachtung der Hemisphären (Gehirnhälften).

Der rechten Hemisphäre wird eher die Betonung der Emotionen zugesprochen, da sie bevorzugt emotionale und nonverbale Informationen verarbeitet. Anhand von Gesichtsausdrücken und vom sprachlichen Tonfall erkennt sie Emotionen wieder. Die Regionen zur Wiedererkennung von Emotionen repräsentieren auch somatosensorische Informationen im Kortex (z.B. Pulsschlag, Haltung), die ein Mitfühlen und Nachempfinden (siehe Kap. 4.4) von Emotionen ermöglichen (Spiegelneuronen-Effekt). Die rechte Hemisphäre reagiert mit einer erhöhten Erregbarkeit in Bezug auf negative Gefühle, wie unangenehme Gerüche und Schmerzen. Es ist unklar, ob die rechte Hemisphäre alle Emotionen prozessiert (Rechte-Hemisphäre-Hypothese) oder nur Emotionen mit negativer Wertigkeit (Wertigkeits-Hypothese). Zumindest entstehen im rechten Frontallappen Emotionen, die mit Vermeidungsverhalten assoziiert werden (ADOLPHS, R. 2003, 578; ARNOLD, M. 2002, 21; ROTH, G. 2001, 360f).

Nach der Wertigkeits-Hypothese wird die linke Hemisphäre hingegen eher durch positive Gefühle erregt. Im linken Frontallappen entstehen somit Emotionen, die mit Annäherungsverhalten assoziiert werden. Die linke Hemisphäre stellt Differenzen in den Erregungskonstellationen von Reizen heraus, um so lange Theorien über die Ursachen zu entwerfen, bis eine widerspruchsfreie Einordnung möglich ist. Es besteht sozusagen ein Interpretationszwang der linken Hemisphäre, der auch zur sprachlichen Legitimation drängt. Der assoziative Kortex kann nicht zwischen diesen selbst generierten Zuständen (= subjektive Wahrnehmung und Einordnung) und den von außen kommenden Einflüssen unterscheiden, so dass dem subjektiven Erleben (siehe Kap. 4.5) eine wichtige Bedeutung zukommt (BIRBAUMER, N. et al 2003, 677ff, 682; ROTH, G. 2001, 369, 371; SCHIEPEK, G. 2003, 162f).

Durch die subjektive Wahrnehmung und das subjektive Erleben ergibt sich eine individuelle Realität, die es in der Bewegungstherapie abzugleichen gilt. Gerade in der Emotionsdifferenzierung bedarf dieser Aspekt genaue Betrachtung und muss mit dem Klienten gemeinsam bearbeitet werden. Dabei kann die Gruppe eine wichtige Interventionsmöglichkeit bieten.

3.2 Das Limbische System als Gefühlszentrale

Das Limbische System liegt gürtelartig (lat. limbus = Gürtel bzw. Saum) um den Balken (Corpus callosum), der beide Hemisphären miteinander verbindet. Das Limbische System setzt sich aus mehreren Gehirnarealen zusammen. Die Gehirnareale haben zum Teil eigene Regelkreise, sind aber untereinander vernetzt und ermöglichen so einen ständigen Informationsaustausch. Hier werden die wichtigsten Areale, die der Emotionsprozessierung dienen benannt und in den nächsten Kapiteln näher erläutert:

- der Thalamus
- Teile des Hypothalamus
- die Amygdalae
- der Hippokampus (Hirnregion des Papez-Kreis und Organisator des bewusstseinsfähigen, deklarativen Gedächtnisses)
- vorderer Gyrus cinguli
- Teile des Kortex, insbesondere der orbitofrontale Kortex

(ADOLPHS, R. 2003,570; ARNOLD, M. 2002, 20; BERTHOZ, S. 3/2005, 60f; BIRBAUMER, N. et al 2003, 466; BUNDSCHUH, K. 2003, 66, 69; RAULAND, M. 2001, 51ff; ROTH, G. 2003, 32ff; SCHMIDT, R. F. 2001a, 82).

Afferenzen (Informationseingänge) werden im Limbischen System emotional eingeordnet. Diese Bewertung erfolgt durch das Heranziehen der Informationen aus der Großhirnrinde (unter anderem aus dem orbitofrontalen Kortex) und durch das mehrmalige Durchlaufen der Gehirnareale im Limbischen System. *Emotionen werden so mit anderen Gedächtnisinhalten verbunden.* Bisherige

Erfahrungen und aktuelle Erlebnisse werden ständig mit ihrem affektiven Beigeschmack miteinander abgeglichen (ARNOLD, M. 2002, 142; BAUER, J. 2004; RAULAND, M. 2001, 51ff).

Anhand von wahrgenommenen sensorischen Stimuli löst das limbische System emotionsabhängige Körperzustände aus, die aus somatischen, viszeralen, vegetativen, endokrinen und somatomotorischen Veränderungen bestehen. Dieser Mechanismus führt im vorderen Gyrus cinguli zu einer entsprechenden Verstärkung der Synapsen. Damit wird die enge Verbindung zu den inneren Organen deutlich, die in der Psychosomatik aufgegriffen wird. Das limbische System koordiniert körperliche Bedürfnisse mit Anforderungen der Umwelt und kontrolliert allzu starre Verhaltensweisen. Letztendlich steuert es integrierend alle Verhaltens- und Denkprozesse unter Einbeziehung emotionaler Vorgänge (ADOLPHS, R. 2003, 570; ARNOLD, M. 2002, 24, 142; BERTHOZ, S. 3/2005, 60f; BIRBAUMER, N. et al 2003, 466; ROTH, G. 2003, 31).

Dazu ist die Gliederung des limbischen Systems in drei hierarchische Strukturebenen hilfreich:

a. Unterste Ebene

Zur untersten Ebene gehören angeborene, lernunabhängige affektive Zustände, die vegetative Reaktionen hervorrufen. Die wichtigsten Zentren für angeborene affektive Zustände und Verhaltensweisen sind der Hypothalamus, die Amygdalae und das periaquäduktale Grau (PAG). Die unterste Ebene beinhaltet angeborene Grundzüge der Persönlichkeit und ist nur schwer bewusst zu steuern.

b. Mittlere Ebene

Die Zentren der mittleren Ebene sind der unteren Ebene vorgeschaltet. Aktivitäten werden erfahrungsabhängig eingeordnet, indem sie nach positiven und negativen Konsequenzen bewertet werden. Die Speicherung erfolgt im unbewussten emotionalen Erfahrungsgedächtnis, das sehr langsam und nachdrücklich lernt. Die Prägung⁴ erfolgt in der Säuglingsphase und ein Umlernen dieser Prägung ist fraglich.

c. Oberste Ebene

Die Bewertung von Objekten und Geschehnissen aufgrund von komplexen Wahrnehmungen und autobiographischen Gedächtnisinhalten wird in der obersten Ebene vollzogen. Diese ist bewusst. Der Einfluss von Erziehung, gesellschaftlichen Normen und Moralvorstellungen spielt ebenfalls eine Rolle. Insgesamt ist eine massive Beeinflussung durch die beiden unteren Ebenen gegeben (bottom up = from muscle to mind). Der Einfluss der obersten Ebene auf die unteren Ebenen ist gering. Dementsprechend ist ein „top down = from mind to muscle“ beschränkt wirksam, was das emotionale Lernen angeht.

(ROTH, G. 2001, 318ff; ROTH, G. 2003, 32ff).

⁴ Der verhaltensbiologische Prägungsbegriff (Douglas Alexander Spalding, Oskar Heinroth, Konrad Lorenz) ist in seiner Anwendung auf die Lernvorgänge beim Säugling noch nicht ausreichend untersucht und sollte durch den Muster- bzw. Schemabildung ersetzt werden. Die Nachhaltigkeit solcher Musterbildung muss longitudinal jeweilsusterspezifisch untersucht werden. Auch hier liegen noch zu wenige Forschungsergebnisse vor, um den Prägungsbegriff affirmativ zu verwenden. JS

Als Basis dienen genetisch bedingte affektive Zustände, zu denen eine emotionale Prägung aus der Säuglingsphase sowie erfahrungsabhängige Einordnungen im Laufe des Lebens hinzu kommen. Die Bewusstheit über genetisch bedingte affektive Zustände, emotionale Prägungen und über die erfahrungsabhängigen Emotionsdifferenzierungen ermöglichen einen bewussten Umgang und eine Bewertung der aktuellen Ereignisse und Wahrnehmungen.

3.3 Die Amygdalae als Sensoren für bedrohliche Reize

Die Amygdala ist normalerweise in beiden Gehirnhälften vorhanden, so dass man von Amygdalae spricht. Die Amygdalae gehören zum limbischen System und zu den Basalganglien (Planung und Umsetzung von Bewegung). Sie sind eine Ansammlung von Kernen im Vorderhirn, die mit anderen Hirnstrukturen in Verbindung stehen., z.B. über den Thalamus zu den frontalen Kortexen und über den Hypothalamus. Die Verbindung zu den frontalen Kortexen erleichtert die kognitive Verarbeitung von Reizen und die Handlungsentscheidung (ARNOLD, M. 2002, 20, 80, 150; SCHMID-NOERR, G. 2003, 49).

Die Amygdalae sind als Teile des limbischen Systems entscheidend bei der Produktion und Steuerung von Emotionen beteiligt. Sie dienen der Einschätzung von negativen Emotionen und zur Identifizierung von Emotionen aus Gesichtern. Im Einzelnen umfasst das die Verarbeitung von visuellen, akustischen, gustatorischen und olfaktorischen Informationen, von angeborenen affektiven Funktionen sowie von Furcht und Angst geleiteten Verhaltensbewertungen. Die Amygdalae stellen dabei die Verbindung zwischen angeborener bzw. erlernter Furcht (Angstkonditionierung) und autonom-vegetativen Reaktionen her (ADOLPHS, R. 2003, 574ff; ROTH, G. 2003, 32f).

Die Amygdalae koordinieren reine Gehirnfunktionen mit biologischen Bedürfnissen und Zielen. Sie verbinden sensorische Informationen von außen, Gedächtnisinhalte, Modulationen von Entscheidungsprozessen und Informationen aus dem Körperinneren miteinander, z.B. somatische, viszerale sowie endokrine Informationen (ARNOLD, M. 2002, 79f; ROTH, G. 2003, 32f; SCHMIDT, R. F. 2001a, 80).

Sensorische Informationen erhalten eine motivationale Bedeutung, die zur Auslösung affektiver Verhaltensmuster führt. Dabei sind die sensorischen Informationen vom Thalamus zu den Amygdalae auf den biologischen Sachverhalt beschränkt und lassen so eine „reflexartige“ Reaktion in Gefahrensituationen zu (= Expressverbindung zwischen Amygdalae und Thalamus). Neben der Expressverbindung gibt es eine Verbindung zum Kortex. Die Informationen vom Kortex sind präziser, brauchen aber länger als die sensorischen Informationen vom Thalamus zu den Amygdalae (RAULAND, M. 2001, 50; ROTH, G. 2003, 32; RÜEGG, J. C. 2003, 121; SCHMID-NOERR, G. 2003, 49; SCHMIDT, R. F. 2001a, 80). In der bewegungstherapeutischen Arbeit mit Traumapatienten geht es unter anderem darum, diese „reflexartigen Reaktionen“ zu erkennen, einzuordnen und damit im Alltag umgehen zu lernen (PETZOLD, WOLF et al. 2000, 2002).

Die psychophysiologische Reaktion auf Bedrohung nennt Margret Arnold „downshifting“. Das Gehirn reagiert dabei wie eine Linse. Bei Herausforderungen öffnet es sich zur Informationsauf-

nahme und bei Bedrohung verschließt es sich gegenüber den Einflüssen. Das Gehirn „schaltet“ dann praktisch auf primitivere und automatische Verarbeitungs- und Handlungsmodi um (z. B. Thalamus, Amygdalae; ARNOLD, M. 2002, 143f, 152). Diese psychophysiologische Regulation muss in der Bewegungstherapie berücksichtigt werden.

Bezogen auf das Emotions-Lernmodell nach Rolls (in SCHIEPEK, G. 2003, 161f) wird den Amygdalae das initiale Lernen zugeordnet und dem Kortex das emotionale Arbeitsgedächtnis, das Neu- und Umbewertungen vor sich nimmt. Die Amygdalae und die Großhirnrinde sind unter anderem auch Langzeitspeicher für Erfahrungen zum Überleben, z.B. Feuergeruch im Schlaf bewirkt ein Aufwachen und Fluchtreaktion (RAULAND, M. 2001, 55; SCHIEPEK, G. 2003, 170). In der Integrativen Therapie wird von zwei Bewertungsvorgängen gesprochen: der präfrontalen, kognitiven Einschätzung (*appraisal*), ein Mechanismus, den sich die kognitive Therapie im Sinne kognitiver Umwertungen zu Nutze macht, und die limbische, emotionale Bewertung (*valuation*). In der Integrativen Therapie wird beiden Prozessen Aufmerksamkeit geschenkt, indem bei Veränderungen darauf hin gearbeitet wird, dass sowohl die Muster/Stile des Denkens als auch Stile des Fühlens und Wollen berücksichtigt werden (PETZOLD 2004I, PETZOLD, ORTH 2007).

3.4 Der Thalamus als physiologischer Filter und der Hypothalamus als Regulator

Thalamus und Hypothalamus als Teilbereiche des Limbischen Systems liegen im Zwischenhirn, das aus dem dorsalen und ventralen Thalamus, dem Hypothalamus sowie dem Epithalamus besteht. Zum Epithalamus gehört die Epiphyse (Zirbeldrüse), die den Biorhythmus reguliert. Thalamus und Hypothalamus sind für die emotionale Befindlichkeit des Organismus zuständig (BUNDSCHUH, K. 2003, 66; ROTH, G. 2001, 95).

Der Thalamus („Frauengemach“) ist eine eiförmige Ansammlung von Kernen. Er filtert und verarbeitet eingehende Sinnes- und Körperorgan-Informationen bevor sie zum Kortex weitergeleitet werden. Erst in der Großhirnrinde werden diese Informationen zur bewussten Wahrnehmung. Die Relevanz dieser Einzelinformationen richtet sich nach der aktuellen Situation des Individuums. Neben anderen Hirnarealen versehen insbesondere der Thalamus und die Amygdalae Sinneswahrnehmungen mit einer Emotion, die die Entscheidungsgrundlage zur Weiterleitung gibt. So beeinflusst der Thalamus das Aufmerksamkeitsverhalten und die Motorik (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 79; RAULAND, M. 2001, 14; SCHMIDT, R. F. et al 2003, 176).

Der Hypothalamus ist das Regulationszentrum für biologische Grundfunktionen, d.h. er hält die Homöostase des inneren Milieus aufrecht. Er löst Emotionsprozesse aus und koordiniert somatische, vegetative und endokrine Funktionen im vegetativen Nervensystem. Außerdem kontrolliert er über den Hirnstamm und das Rückenmark den Sympathikus und Parasympathikus. Ein Ungleichgewicht im Zusammenspiel dieser Gegenspieler kann durch emotionale Zustände ausgelöst werden. Er ruft über den Vagusnerv physiologische Veränderungen in den Organen hervor und beeinflusst in Kooperation mit der Hypophyse (Hirnanhangdrüse) den Hormonhaushalt. Gerade für das Wohlbefinden ist eine Feinregulation des Hormonspiegels notwendig (BOTTENBERG, E. H. et

al 2002, 79, 81; PERT, C. B. 1999, 206; RAULAND, M. 2001, 13f; ROTH, G. 2003, 32; RÜEGG, J. C. 2003, 55, 74, 78; SCHMIDT, R. F. 2001b, 155f, 192f; SCHMIDT, R. F. et al 2003, 93).

3.5 Der orbitofrontale und der dorsolaterale Kortex als Integriatoren

Der Kortex integriert durch den „Übersprung“ von der ventralen Schleife (Verbindung zum Limbischen System) zur dorsalen Schleife (Verbindung zu den Basalganglien) Emotionen mit Handlungssequenzen und Bewegungen. Die ventrale Schleife wird mehrmals durchlaufen, um Wünsche, Pläne und Motive anhand von Emotionen zu bewerten. Nach diesen Durchläufen erfolgt der „Übersprung“ zur dorsalen Schleife. Für die Auswahl von Handlungssequenzen und Bewegungen wird die dorsale Schleife ebenfalls mehrmals durchlaufen. Die Basalganglien setzen sozusagen die emotionale Reaktionstendenz um, indem sie aus einem Repertoire Handlungen herausfiltern, die für die momentane Situation passen (BIRBAUMER, N. et al 2003, 655f; ROTH, G. 2001, 421ff, 415ff; SCHMIDT, R. F. 2001a, 51).

Der präfrontale Kortex (Komponenten des Ich-Gefühls und des Charakters) wird in den orbitofrontalen und dorsolateralen Kortex unterteilt. Der dorsolaterale Kortex ist Sitz des Arbeitsgedächtnisses und schätzt die Relevanz externer Ereignisse ein. Der orbitofrontale Kortex integriert durch die Verbindung mit dem Limbischen System über den vorderen Gyrus cinguli (siehe Kap. 3.2) Kognitionen und Emotionen im subjektiven Erleben (siehe Kap. 4.5). Darüber werden Entscheidungen gefällt, d.h. den Entscheidungen liegen vor allem Emotionen zugrunde. Der orbitofrontale Kortex analysiert Handlungen und zu erwartende emotionale Reaktionen von Individuen anhand positiver oder negativer Einschätzung. Er bezieht ethische und moralische Vorstellungen mit ein und wählt adäquate Handlungen aus dem Gedächtnis aus. Der orbitofrontale Kortex verbindet sensorische Inputs mit anderen Reizen und ist beim Lernen von Belohnungskontingenzen beteiligt. Dazu stehen dem orbitofrontalen Kortex zwei Feedback-Schleifen zur Verfügung. Die eine Feedback-Schleife ist für Zustände der Annäherung und der Belohnung sowie für positive Motivation und aktive Coping-Strategien zuständig und die andere für Zustände der Vermeidung und passive Coping-Strategien. Hier erfolgt eine Anlehnung an das Annäherungs- und Rückzugssystem nach Davidson et al (in SCHIEPEK, G. 2003, 162f, 170f). Eine rasche Änderung des Verhaltens und die Anpassung von sozialem Verhalten werden ermöglicht. Ausfälle des orbitofrontalen Kortex führen bei Betroffenen zur Enthemmung (ADOLPHS, R. 2003, 577; BERTHOZ, S. 3/2005, 60f; PERT, C. B. 1999, 216; ROTH, G. 2001, 32ff, 147, 414; ROTH, G. 2003, 34f; SCHIEPEK, G. 2003, 4f).

3.6 Die Neuropeptide als emotionale Filter

Mit den Neuropeptiden ist eine Informationsvermittlung zwischen dem Nervensystem und dem Blutkreislauf gegeben, d.h. neben der neuronalen gibt es auch eine neurochemische Informationsvermittlung. Die Neuropeptide sind eine Kategorie der Neuromodulatoren, die Botschaften über den emotionalen und psychischen Zustand des Individuums durch chemische Signale weiterleiten (z.B. Oxytocin, Vasoaktives Intestinales Peptid). Sie werden von Candance Pert auch als die physiologische Grundlage von Emotionen bzw. als Träger des Gefühls bezeichnet. In einem „bidirektionalen

Netzwerk“ verflechten sie Gefühle und Körperempfindungen miteinander und ermöglichen eine gegenseitige Modifizierung. Die Neuropeptide sind eine Art „Cotransmitter“, da sie auch die Transmittereffekte in den Synapsen modulieren und modifizieren. Die Neuropeptide nehmen so Einfluss auf die Arbeitsweise der zerebralen Schaltkreise, die Informationen mit Hilfe von Neurotransmittern weiterleiten. Außerdem wirken Neuropeptide auch als Hormone, die sich auf das chemische Profil im Körper auswirken und somit auch auf die Gefühlswelt (z.B. in Form von menstruationsbedingten Stimmungsschwankungen). Das Gefühlsleben wird also neben den Neuropeptiden auch durch Neurotransmitter und Hormone beeinflusst. Teilweise haben diese Botenstoffe eine Doppelfunktion, wie z.B. das Adrenalin, das sowohl als Neurotransmitter als auch als Hormon wirkt. Die Komplexität der emotionalen Verarbeitung wird hier nochmals deutlich (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 82; DAMASIO, A. 2000, 78f; PERT, C. B. 1999, 197ff, 215ff; RAULAND, M. 2001, 59ff, 63ff, 65f; SCHIEPEK, G. 2003, 11; SCHMIDT, R. F. et al 2003, 37ff, 42). Das neuromodulatorische System steht in enger Verbindung mit dem Limbischen System, so dass ein wechselseitiger Informationsaustausch zwischen Körper und Gehirn möglich ist. Nach Ausschüttung lösen die Neuropeptide in den Zellen biochemische Reaktionen aus und wirken wie zuvor schon beschrieben über intrazelluläre Signalketten auf die Neurotransmitter ein. Signale der Neurotransmitter werden durch die Neuropeptide verstärkt oder abgeschwächt. Diese Modulation und Modifizierung dient der emotionalen Filterung und Verarbeitung, so dass eine Feinabstimmung auf Anforderungen aus der Umwelt erfolgt. Die Wirkung der Neuropeptide ist langsamer als die der Neurotransmitter (PERT, C. B. 1999, 197, 213, 214ff; ROTH, G. 2003, 35f; SPITZER, M. 2000, 291ff).

Der Mensch hat eine angeborene neuromodulatorische Grundausstattung, die durch die Nutzung im Laufe des Lebens - sprich durch die Erfahrungen - geprägt wird. Das heißt, der Gefühlszustand bei einer neuen Erfahrung erleichtert eine Wiederholung. An diesem Lernprozess ist maßgeblich der Hippokampus beteiligt. Es besteht eine Wechselwirkung zwischen erlebten Erfahrungen und der neuromodulatorischen Grundausstattung. Hier wird erneut deutlich, dass Emotionen ständig die gesamte Erfahrung von individueller Realität regulieren (PERT, C. B. 1999, 221ff; RAULAND, M. 2001, 62, 65ff; SPITZER, M. 2000, 327f).

3.7 Neuroplastizität - Selbstorganisation des Gehirns

Mit dem Begriff der Neuroplastizität wird die Fähigkeit des Gehirns umschrieben, sich selbst neuronal zu verändern. Über diese Selbstorganisation werden neue Wege für das Überleben gefunden, alte Gewohnheiten nachhaltig verändert und die Informationskomplexität nach relevanten Aspekten geordnet. Es kommt zu funktionsabhängigen strukturellen Veränderungen in den neuronalen Netzwerken, d.h. emotional kommunikative Erfahrungen eines Individuums führen zu Anpassungsprozessen im Zentralnervensystem. Dementsprechend hat das subjektive Erleben eine besondere Bedeutung für die Gehirnfunktion (siehe Kap. 4.5). Diese Aspekte liefern die Grundlage für das Lernen und das Gedächtnis (ARNOLD, M. 2002, 143; RÜEGG, J. C. 2003, 137; SCHIEPEK, G. 2003, 9ff; SIEPER, J. 10/2002, 19f; SPITZER, M. 2000, 322; SPITZER, M. 2003, 47f).

Psychische Erkrankungen werden aus neurobiologischer Sicht mit dysfunktionalen Veränderungen von neuronalen Netzwerken erklärt, wobei insbesondere das Limbische System betroffen ist (ROTH, G. 2003, 38).

Die neuronale Plastizität wird durch die Gene und wie oben schon beschrieben durch individuelle emotionale kommunikative Erfahrungen bestimmt. Dabei werden eher Ereignisketten und längerfristige Erfahrungen wirksam statt einzelne Erfahrungen. Bei den limbischen Lern- und Gedächtnisprozessen gibt es prägende Phasen, die in der frühen Kindheit liegen. Und trotzdem können Veränderungen im Erwachsenenalter durch neuronale Plastizität ermöglicht werden. Bedrohliche und überfordernde Erfahrungen lösen einseitige Verschaltungsmuster in den neuronalen Netzwerken aus, so dass es zu ihrer Umgestaltung kommt (HÜTHER, G. 2001, 89; ROTH, G. 2003, 40; SCHIEPEK, G. 2003, 9f).

Allerdings unterscheiden sich die kortikalen und subkortikal-limbischen Strukturen in der Veränderbarkeit ihrer Netzwerke und ihrer synaptischen Kontakte:

- a. Kortikale Netzwerke
sie sind schnell veränderbar, haben eine hohe Verarbeitungskapazität und eine hohe Verknüpfungsplastizität
- b. Subkortikale-limbische Netzwerke
sie sind langsam veränderbar und haben eine beschränkte Informationsverarbeitungskapazität.

Dem entsprechend vollziehen sich emotionale Lernvorgänge und Gedächtnisbildungen vergleichsweise langsam, ebenso spätere Umlernprozesse. In der Behandlung nimmt die Emotionsdifferenzierung daher viel Raum und Zeit in Anspruch. Laut Joseph LeDoux greift in der Therapie das bewusstseinsfähige kortiko-hippokampale System nicht in das limbische emotionale Erfahrungsgedächtnis ein, sondern es gewinnt einen eigenen Zugang in die Handlungssteuerung. Dies scheint die Auffassung von Gerhard Roth zu stützen, dass ein Umlernen der „emotionalen Prägung“ fraglich ist (LeDOUX, J. 2003; ROTH, G. 2001, 318ff; ROTH, G. 2003, 39f)⁵.

3.8 Zusammenfassung

Die Emotionsprozessierung erfolgt über mehrere Gehirnbereiche, die in Form von neuronalen Netzwerken miteinander verbunden sind.

Die rechte Hemisphäre übernimmt die Verarbeitung von emotionalen und nonverbalen Informationen, wobei eine erhöhte Erregbarkeit in Bezug auf negative Gefühle besteht. Die linke Hemisphäre stellt Unterschiede in Erregungskonstellationen heraus und nimmt eine widerspruchsfreie Einordnung vor. Dies führt zu einer subjektiven Realität des Individuums.

⁵ Auch hier ist zu sagen, dass es sich um Annahmen aufgrund allgemeiner Untersuchungen von Informationsflüssen handelt, nicht aber um experimentelle Studien mit Therapieprozessen. JS

Die Zentrale der Gefühlsverarbeitung ist das Limbische System, das sich unter anderem aus dem Thalamus, dem Hypothalamus, aus Teilen des Kortex (z.B. dem orbitofrontalen Kortex), aus den Amygdalae, aus dem Hippokampus und weiteren Arealen zusammensetzt. Das Limbische System steuert integrierend alle Verhaltens- und Denkprozesse unter Einbeziehung emotionaler Vorgänge.

Die Amygdalae sind im Limbischen System die Sensoren für bedrohliche Reize. Sie koordinieren reine Gehirnfunktionen mit biologischen Bedürfnissen und Zielen. Dadurch ist eine „reflexartige“ Reaktion in Gefahrensituationen möglich.

Der Thalamus filtert und verarbeitet im Limbischen System eingehende Sinnes- und Körperorgan-Informationen. Dabei unterstützt ihn der Hypothalamus, der die physiologische Homöostase aufrecht erhält (Hormonhaushalt, Sympathikus-Parasympathikus-Gleichgewicht) und sich somit auch auf das psychische Gleichgewicht auswirkt.

Der Kortex integriert über die ventrale Schleife (Verbindung zum Limbischen System) und über die dorsale Schleife (Verbindung zu den Basalganglien) Emotionen mit Handlungssequenzen und Bewegungen. Über den orbitofrontalen Kortex werden auch die Kognitionen berücksichtigt, so dass kognitive Bewertungsprozesse und Einschätzungen (*appraisals*) mit einbezogen werden. Das mehrmalige Durchlaufen dieser unterschiedlichen Schleifen und Verbindungen macht die emotionale Färbung von Gedächtnisinhalten – in integrativer Terminologie „*valuations*“ – aus.

Neben der neuronalen Informationsvermittlung über entsprechende Netzwerke gibt es auch eine neurochemische Informationsvermittlung über Neurotransmitter, Neuromodulatoren und Hormone. Das neuromodulatorische System steht in enger Verbindung mit dem Limbischen System, so dass ein wechselseitiger Informationsaustausch über Körperzustände und emotionale Lagen möglich ist. Die Neuropeptide als eine Kategorie der Neuromodulatoren wandeln Transmittereffekte in den Synapsen ab und übermitteln Botschaften über den emotionalen und psychischen Zustand des Individuums. Jeder Mensch hat eine neuromodulatorische Grundausstattung, die durch Erfahrungen geprägt wird, d.h. durch emotionsbesetzte Erlebnisse. Emotionen regulieren so ständig die gesamte Erfahrung der individuellen Realität.

Durch die Neuroplastizität des Gehirns, die genetisch gegeben ist, sind strukturelle Veränderungen in den neuronalen Netzwerken und somit im Zentralnervensystem möglich. Emotional kommunikative Erfahrungen eines Individuums führen zu diesen Anpassungsprozessen, die insbesondere in der frühen Kindheit prägend sind. Die Umlernprozesse von Emotionsstilen im Erwachsenenalter verlaufen in der Regel äußerst langsam (vgl. aber traumatische Stressereignisse, PETZOLD, WOLFF 2000), da ein eigener Zugang in die Handlungssteuerung erfolgen muss. Eine Veränderung früher, sehr stabiler emotionaler Musterbildung („Prägung“) ist fraglich. Es besteht weiterhin noch Forschungsbedarf, da das Gehirn an sich erst zu kleinen Teilen erforscht ist und ebenso die neurowissenschaftlichen Zusammenhänge von einzelnen Gefühlen.

4. Auswirkungen auf die bewegungstherapeutische Praxis

4.1 Thymopraktik

Die allgemeinen Ausführungen und die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse im Bereich der Emotionen legen einen therapeutischen Zugang über den Leib nahe. Der ureigene ungehemmte Ausdruck über den Körper gibt dem Betroffenen ein Verständnis von der Bedeutung seiner Emotionen (PERT, C. B. 1999, 198). In der Integrativen Bewegungstherapie (IBT) erfolgt dies angeleitet über die Thymopraktik, die als „beziehungszentrierte, leibgegründete Emotionsarbeit“ verstanden wird. Dadurch werden die Zugänge über den Leib und die therapeutische Beziehung hervorgehoben, die sich besonders zur Emotionsdifferenzierung eignen.

Die Thymopraktik umfasst die folgenden Schwerpunkte:

a. Emotionales Nachnähren

Die therapeutische Beziehung bietet über die „Zwischenleiblichkeit“ (Menschen sind in ihrer Leiblichkeit aufeinander bezogen) die Basis für das emotionale Nachnähren. In Form von „parenting“ (Nachbeelterung) und „sensitive caregiving“ (einfühlsame Fürsorge) werden emotionale Erfahrungen vermittelt, die durch Störungen, Defizite und Traumata nicht gemacht werden konnten. Das heißt, es werden alternative Erfahrungen zu dem bisher Erlebten gemacht, indem Bedürfnisse nach Sicherheit, Liebe, Wertschätzung und Achtung gestillt werden. Die Therapeutin nutzt dazu die Technik des „Co-Affizierens“ (sich gefühlsmäßig anstecken lassen) und des „Co-Emotings“ (Emotionen differenziert wiedergeben). Im weiteren Verlauf des Therapieprozesses entwickelt sich darüber ein wechselseitiges Einfühlen und Nachvollziehen der Emotionen zwischen Klient und Therapeutin (BUNDSCHUH, K. 2003, 79; PETZOLD, H. G. 2003, 592f, 648, 658, 661 Bd.2).

b. Emotionale Differenzierungsarbeit

Emotionale Differenzierungsarbeit beinhaltet einmal die Erarbeitung der Bewusstheit (awareness) für die Emotionen und weiterhin das Bewusstsein (consciousness) für die individuelle Gefühlswelt. Im Alltag wird damit im Sinne des „self-monitorings“ der Umgang und die Steuerung des affektiven Lebens („emotional-management“) gefördert. Der Klient lernt, sich von Emotionen berühren und bewegen zu lassen, sowie Körpersignale ernst zu nehmen. Die Therapeutin unterstützt ihn darin, indem sie Emotionen hervorruft (constellating), den Klienten auf ein Gefühl einstimmt (induction) und fein stimmt (dosing), um ihn schließlich wieder auszustimmen (distancing) oder umzustimmen (shifting). Insbesondere Letzteres fördert die emotionale Flexibilität. Im Affekt-Training wird die durch die Lebensereignisse hervorgerufene Physiologie wahr genommen und bewusst gemacht. Diese Physiologien werden als Signale im Alltag genutzt, um einen adäquaten Umgang zu erlernen (wie z.B. bei Trauma-Klienten).

Eine besondere Rolle spielt in diesem Rahmen die Reflexion über die erlebten Emotionen (siehe Kap. 4.7), d.h. das Sprechen über Emotionen („narrative Praxis“). Emotionen werden

differenziert benannt, ihre Bewertungen werden thematisiert und es werden Bezüge zu aktuellen und vergangenen Ereignissen hergestellt. Dabei ist die Berücksichtigung von gesellschaftlichen und kulturellen Zusammenhängen unerlässlich. Häufig wird der Emotionsausdruck durch „alltägliche Doppelgefühle“ unterbunden. Das Individuum nimmt sein Gefühl deutlich wahr, fühlt sich aber ungut dabei, aufgrund seiner Bewertungen und der erwarteten sozialen Reaktionen bzw. Sanktionen (PETZOLD, H. G. 2003, 642ff, 647f, 649ff, 654 Bd.2).

c. Emotionales Expressions- und Flexibilitätstraining

Inhalte des emotionalen Expressions- und Flexibilitätstrainings sind sowohl der Umgang mit Emotionen als auch deren Vermittlung nach außen hin. Empfindungsfähigkeit (perzeptiver Leib) und Ausdrucksfähigkeit (expressiver Leib) werden bewusst wahrgenommen. Mit Hilfe der erlebniszentriert-stimulierenden Modalität und mit der spielerischen Komponente werden unterschiedliche Eindrucks- und Ausdrucksmöglichkeiten geübt. Es werden Alternativen ausprobiert, so dass verschiedene emotionale Rollen übernommen werden (Rollenflexibilität) und zwischen unterschiedlichen Emotionen gewechselt wird (emotionale Flexibilität). Die theoretische Aufschlüsselung der unterschiedlichen Emotionsdimensionen ist dabei ebenfalls hilfreich. Außerdem werden somatische und psychosomatische Symptome aufgegriffen, die häufig für Unausgedrücktes stehen.

Zwischenmenschliche Interaktionen sind klarer, wenn der Ausdruck das tatsächliche Emotionsgeschehen widerspiegelt, ohne dass gesellschaftliche und kulturelle Einschränkungen diese beschneiden oder reduzieren. Diese verinnerlichten äußeren Kontrollen werden bewusst gemacht und überprüft.

Im emotionalen Expressions- und Flexibilitätstraining lernen Klienten ihren eigenen Emotionen zu trauen und sich Empfindungsfähigkeit, Resonanzfähigkeit und Ausdrucksvielfalt wieder an zu eignen (BAUER, J. 2004; HAUSMANN, B. et al, 2003, 166ff; PETZOLD, H. G. 1996, 146ff, 150ff; PETZOLD, H. G. 2003, 612, 648 Bd.2).

d. Emotionszentrierte Atem- und Stimmarbeit

Emotionen korrespondieren mit dem Atemmuster und der Stimme, so dass bei der Entstehung von Fehlathmungen und Stimmbeeinträchtigungen emotionale Prozesse eine wichtige Rolle spielen. Unterdrückte und verformte Emotionen sowie blockiertes Ausdrucksverhalten beeinflussen den Atem und die Stimme. In der emotionszentrierten Atem- und Stimmarbeit greifen die übungszentriert-funktionale und die konfliktzentriert-aufdeckende Modalität ineinander. Über funktionale Atemarbeit wird der individuelle und natürliche Atemrhythmus wiedererlangt, was unter Umständen mit intensiven Emotionen einher geht. In der konfliktzentrierten Atemarbeit wird der Bezug zur Lebensgeschichte erarbeitet und gegebenenfalls über begleitete Regression eine emotionale Tiefung oder emotionale Katharsis ausgelöst. Dadurch wird emotionale Schwingungsfähigkeit und expressives Verhalten möglich. Insgesamt evoziert Atemarbeit Vertiefung der Entspannung, Intensivierung von emotionalem Erleben sowie psychisches und physisches Wohlbefinden (PETZOLD, H. G. 1996, 128ff, 134ff; PETZOLD, H. G. 2003, 655ff Bd.2).

Thymopraktik beinhaltet den Umgang mit dem Lebensgefühl bzw. mit der Grundstimmung und die Schaffung eines Bewusstseins für den emotionalen Stil des Klienten sowie problematische Aspekte dieses Stils. Insgesamt geht es um eine „emotionale Neusozialisation“, die in der therapeutischen Beziehung ausprobiert und geübt wird, so dass sie dauerhaft als Möglichkeit zur Handlungssteuerung im Emotionsrepertoire verankert werden kann. Unzureichende emotionale Erfahrungen des Klienten führen zu Einschränkungen im Erleben von eindeutiger Zuwendung, emotionalem Angenommensein sowie spielerischer Unbefangenheit. Der davon beeinflusste emotionale Stil des Klienten wird im Kontext und Kontinuum berücksichtigt und über das „atmosphärische Erfassen“ und „szenische Verstehen“ seitens der Therapeutin eingeordnet. Darüber erlernt der Klient affektive Regungen (Thymos) wahr zu nehmen, zu benennen, aus zu drücken und adäquat damit um zu gehen – insbesondere im Kontakt mit anderen. Es werden alternative emotionale Erlebnisse vermittelt und mit Hilfe von Bewegungsaufgaben wird das Erlebnis- und Handlungsspektrum erweitert.

Zu Beginn der Emotionsdifferenzierung erfolgt vor dem Hintergrund der Neuroplastizität die Bewusstseinsarbeit (1. Weg der Heilung) und die Nach- bzw. Neusozialisation (2. Weg der Heilung). Im weiteren Verlauf bedarf es der Erlebnisaktivierung sowie der Persönlichkeitsentfaltung (3. Weg der Heilung). Im Gruppensetting erhält die Solidaritätserfahrung (4. Weg der Heilung) große Bedeutung in der Emotionsdifferenzierung. Die Wirkfaktoren, die insbesondere in der Thymopraktik greifen sind das einfühlende Verstehen (Empathie), die emotionale Stütze und Annahme, die Förderung des emotionalen Ausdrucks, die Förderung kommunikativer Kompetenz/Performanz und Beziehungsfähigkeit, die Förderung leiblicher Bewusstheit/Selbstregulation und psychophysischer Entspannung, die Förderung kreativer Erlebnismöglichkeiten und Gestaltungskräfte sowie zu guter Letzt die Solidaritätserfahrung und fundierte Partnerschaft (PETZOLD, H. G. 1995, 601f; PETZOLD, H. G. 2003, 76 ff Bd.1, 639f Bd.2, 1036ff Bd.3).

Die Übertragung der neurowissenschaftlichen Erkenntnisse in die Thymopraktik wird in den folgenden Kapiteln vorgenommen. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf den „lifespan developmental approach“ in Bezug zur Neuroplastizität und den Spiegelneuronen-Effekt in der therapeutischen Beziehung sowie in der Gruppenarbeit gelegt. Weiterhin wird die Empathie mit den Dimensionen des Mitfühlens und Nachempfindens sowie das subjektive Erleben genauer betrachtet. Außerdem wird auf bewegungstherapeutische Interventionen, auf den bewegungstherapeutischen Zugang sowie auf Schwierigkeiten und Voraussetzungen in der bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung eingegangen.

4.2 Neuroplastizität und „lifespan developmental approach“

Das Grundgerüst der neuronalen Netzwerke bildet sich in den ersten Lebensjahren aus, d.h. dieser Zeitraum kann als die „sensible Phase“ angesehen werden. Emotional kommunikative Erfahrungen

führen zu Anpassungsprozessen der neuronalen Netzwerke, so dass „Input-Muster“ (allgemeine Strukturen) abgebildet werden (SPITZER, M. 2003, 54f). Wirksam sind dabei eher Ereignisketten und längerfristige Erfahrungen statt Einzelerfahrungen. Emotionale Erinnerungsspuren aus dieser Zeit sind als Emotionen für die Betroffenen spürbar, aber nicht bewusst erinnerbar oder verbalisierbar. Klienten fragen sich, warum sie die Emotionen zwar spüren, sie aber nicht benennen können. Sehr häufig stammen die Emotionen aus der Zeit vor dem Spracherwerb, so dass über den Leib nonverbale Ausdrucksformen genutzt werden können (siehe Kap. 4.6). Für viele Klienten ist dieses Wissen beruhigend und der nonverbale Zugang entlastend (RÜEGG, J. C. 2003, 135).

Die neuronalen Netzwerke werden im Laufe des Lebens weiter ausdifferenziert, indem es über die Nutzung entsprechende Verschaltungen ausbildet. Bisherige Erfahrungen und aktuelle Erlebnisse werden ständig mit ihrem affektiven Beigeschmack miteinander abgeglichen. Diese Abstimmung bezeichnet Günter Schiepek als „experience-dependent plasticity“, d.h. als erfahrungsabhängige Plastizität. HÜTHER (2007) und von integrativer Seite PETZOLD (2007d) und SIEPER (2007d) sprechen ähnlich von „nutzungsabhängiger Plastizität“. Dieser Gesichtspunkt deckt sich mit dem Ansatz des „lifespan developmental approach“ in der Integrativen Bewegungstherapie, der ursprünglich aus der lebensaltersspezifischen Therapiepraxis der Begründer des Verfahrens mit Kindern, Erwachsenen und alten Menschen in den sechziger Jahren stammte (PETZOLD 1992b; SIEPER 2007c) und ihrer agogischen Arbeit mit Erwachsenen und Senioren um gleichen Zeitraum (PETZOLD, SIEPER 1970) im Kontext der Diskussionen zur „éducation permanente“ (LE VEUGLE 1968) entstand. Im „lifespan developmental approach“ wird von einer entwicklungsorientierten Psychotherapie, Gesundheitsförderung und Persönlichkeitsentfaltung ausgegangen, die vielschichtige Veränderungsprozesse auf unterschiedlichen Ebenen über die gesamte Lebensspanne hinweg berücksichtigt. Die Neuroplastizität führt aus Sicht der Integrativen Therapie zu einer leistungsfähigeren Wahrnehmungs-Verarbeitungs-Handlungsperformanz, so dass die daraus resultierende Lernfähigkeit bis ins hohe Alter auch die **Sinnerfassungs-, Sinnverarbeitungs- und Sinnschöpfungskapazität** erhält (PETZOLD, H. G. 2003, 69f Bd.1, 614, 636 Bd.2; SCHIEPEK, G. 2003; SIEPER, J. 10/2002, 6, 24, 32).

Ähnlich wie die neuronalen Netzwerke wird auch die neuromodulatorische Grundausstattung, die auf die Arbeitsweise der zerebralen Schaltkreise einwirkt, über die Lebensspanne hinweg durch emotionale Erfahrungen geprägt. Die Wechselwirkung zwischen neuromodulatorischer Grundausstattung und erlebten Erfahrungen mit einem entsprechendem Gefühlszustand zeigt, dass Emotionen ständig die gesamte Erfahrung von individueller Realität regulieren. Dementsprechend erleichtert das auftretende Gefühl den Vorgang, neue Erfahrungen zu machen (siehe Kap. 3.6).

Neben diesen Ausdifferenzierungen ist die Persönlichkeitsstruktur grundsätzlich unzugänglich, aber sie beeinflussen das Individuum über „Einflüsterungen“ des Limbischen Systems. Diese „Einflüsterungen“ wirken auf Denk-, Lern- und Verhaltensprozesse des Menschen ein. Die Persönlichkeitsstruktur ist nur in eingeschränkter Masse zu verändern, aber das Individuum kann dafür sorgen, dass sich die Persönlichkeit möglichst gut mit den sozialen Gegebenheiten verträgt, indem es bewusst Handlungen über den orbitofrontalen Kortex steuert (siehe Kap. 3.2 und 3.5; ROTH, G.

2001, 369, 457). Im Rahmen der Therapie steht die Vermittlung von Möglichkeiten der Handlungssteuerung, der weiteren Ausdifferenzierung der Emotionen, der Willenstätigkeit (PETZOLD, SIEPER 2007a) und der Selbstverantwortlichkeit für die eigene Gefühlswelt im Vordergrund.

Insgesamt stellt sich die Frage, inwieweit die Neuroplastizität für die Thymopraktik bei Erwachsenen wirksam genutzt werden kann? Dem entsprechend sind folgende Aspekte in der Bewegungspsychotherapie zu berücksichtigen:

- ⇒ Veränderungen außerhalb der „sensiblen Phasen“ gehen immer schwerer vonstatten, insbesondere bei zusätzlichen frühen traumatischen Ereignissen
- ⇒ die Plastizität des Gehirns nimmt im Alterungsprozess ab, ebenso bestimmte Bereiche unsere Lernfähigkeit
- ⇒ um nachhaltig formierte Muster zu verändern oder zu kompensieren, ist eine entsprechend hohe emotionale Aktivierung in der Therapie notwendig
- ⇒ die verschüttete Fähigkeit, spezifische Eindrücke mit Emotionen zu koppeln, kann wiederbelebt werden
- ⇒ biologische Voraussetzung ist die Realisierung sensorischer und motorischer Aktivitäten, d.h. Erregbarkeit (Arousal) und Motivation (Wille) müssen vorhanden sein
- ⇒ anatomische Voraussetzung ist Dendritenwachstum und Dendritenrückbildung

(HÜTHER, G. 2001, 107; ROTH, G. 2003, 40; SCHIEPEK, G. 2003, 10f; SPITZER, M. 2003, 53f).

Die weitere Ausdifferenzierung der Emotionen, die affektive Beeinflussung emotionaler Musterbildung und die bewusste emotionale Handlungssteuerung als Alternative sind Inhalte der bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung. Das Lebensgefühl an sich ist nur sehr begrenzt veränderbar, wohl aber der Umgang damit.

4.3 Spiegelneuronen-Effekt in der therapeutischen Beziehung und in der Gruppenarbeit

Der Spiegelneuronen-Effekt wurde zuerst im Tierversuch mit Affen entdeckt. Es wurden aktivierte Neurone im präfrontalen Kortex eines Affen registriert, während er Handlungen eines Pflegers beobachtete. Die gleichen Neurone wurden aktiviert, wenn der Affe die Handlung selbst vollzog. Ähnliches wurde später auch in Bezug auf Schmerzen beim Menschen festgestellt. Neurone im vorderen Gyrus cinguli sind bei Schmerzen erregt. Sie werden ebenso aktiviert, wenn eine Person mit Schmerzen beobachtet wird (ADOLPHS, R. 2003, 578f).

Spiegelneuronen-Effekte untermauern das aktive beziehungsorientierte Behandlungssetting in der Integrativen Bewegungstherapie, sprechen gegen ein klassisches Couchsetting und unterstützen Inhalte der Thymopraktik. Im „dyadischen Setting“ (der Begriff ist exakter als „Einzeltherapie“) dient die Therapeutin als „Lernmodell auf neuronaler Ebene“ (PETZOLD, H. G. 2003, 1085 Bd.3). Sie steht dem Klienten zur Verfügung mit ihrem Ausdruck von Emotionen, mit ihrer reichen und

differenzierten Emotionalität, mit verschiedenen Emotionsintensitäten, mit der Möglichkeit, Emotionen zu dosieren und flexibel mit Emotionen umzugehen. Der Klient bekommt auf neurophysiologische Weise vermittelt eine Idee von den Umgangsmöglichkeiten mit Emotionen. In dieser Bewusstseinsarbeit versucht die Therapeutin empathisch die Emotionslagen des Klienten aufzunehmen (Co-Affizieren) und diese differenziert wieder zu geben (Co-Emoting). Hilfreich ist dabei auch die Benennung der Emotionen, Atmosphären, Stimmungen etc. (siehe Kap. 4.7). Außerdem ist in der „emotionalen Nachsozialisation“ die adäquate emotionale Reaktion der Therapeutin auf die entsprechenden Emotionslagen des Klienten notwendig, denn in der Thymopraktik wird ein wechselseitiges emotionales empathisches Erfassen (Mutualität) zwischen Klient und Therapeutin angestrebt.

Die Beziehung zwischen Klient und Therapeutin ist von emotional gefärbten Erinnerungen an andere Beziehungen geprägt und kann in Form von Übertragungen und Resonanzen genutzt aber auch beeinträchtigt werden. Die subjektive Realität und das subjektive Erleben des Klienten sind wiederum an diese Beziehungserfahrungen gebunden, so dass es sich lohnt, diese im therapeutischen Prozess zu thematisieren (PETZOLD, H. G. 2003, 540 Bd.2). Der Klient kann alternative emotionale Beziehungserfahrungen sammeln, so dass über die therapeutische Beziehung ein „differentielles emotionales Nachnähren“ (PETZOLD, ORTH 1999, 198ff) in Form von „parenting“ und „sensitive caregiving“ ermöglicht wird (PETZOLD, H. G. 2003, 592f, 658 Bd.2). Allerdings mit der Einschränkung, dass für diese Erfahrungen „sensiblen Phasen“ angenommen werden müssen, die natürlich schon längst vorbei sind, so dass natürlich Lerneffekte auf einer Säuglings- und Kleinkindebene nicht mehr möglich sind, wie ORTH und PETZOLD (1999) betonen – andernfalls verträte man eine „missverstandene Beelterung“ (ebenda 200f). Der Klient macht „Simile-Erfahrungen“ erlebt „elterliche Qualitäten“ als Erwachsener (wie regrediert auch immer), also eine näherungsweise Idee, was hätte ablaufen können und ein Bewusstsein für alternative emotionale Reaktionsmöglichkeiten, aber auch durchaus emotionale Erlebnisqualitäten, die eine affektive Bedeutung haben gewinnen können, „nährend“ im Sinne einer „symbolischen Wunscherfüllung“ wirken können. Diese adäquaten emotionalen Alternativen eröffnen neue Beziehungserfahrungen im Alltag und alternative Handlungssteuerung im Rahmen der individuellen Gefühlswelt. Trotz der neuen Erfahrungen bleiben bisherige emotionale Beziehungserfahrungen bestehen und wirksam, können aber durch übende Evokation alternativer emotionaler Lagen geschwächt werden (GRAWE 2004; PETZOLD, SIEPER 2007a). Der Klient ist hier in Selbstverantwortung gefordert, trotz der bestehenden festen Musterbildung sich um andere Erlebens- und Verhaltenformen zu bemühen. Willenstherapeutische Arbeit kann hier unterstützend wirken (PETZOLD, ORTH 2007).

Die bisherigen Beziehungserfahrungen werden auch in der Gruppenarbeit genutzt. Emotional gefärbte Erinnerungen an erlebte Gruppendynamiken und –beziehungen können erlebniszentriert oder konfliktorientiert aufgegriffen werden. Dabei werden auch emotionale Reaktionen von einzelnen Gruppenteilnehmern auf den Klienten in Form von Feedback oder Sharing genutzt. Der Spiegelneuronen-Effekt bietet durch die Gruppenteilnehmer und die Therapeutin bzw. das Therapeutenpaar implizit mehrere unterschiedliche Modelle im Umgang mit Emotionen. Der Spiegelneu-

ronen-Effekt wird aber auch wirksam, wenn ein Klient explizit vor der Gruppe eine Thematik bearbeitet. Im bloßen dabei sein fühlen die Gruppenteilnehmer mit oder empfinden das Problem über den Spiegelneuronen-Effekt nach (siehe Kap. 4.4), so dass sie an ihren eigenen Thematiken parallel mitarbeiten.

Das emotionale Nachnähren in Gruppen kann über das Therapeutenpaar im „parenting“ (Nachbeelterung) erfolgen, aber auch durch die Gruppe selbst im „sensitive caregiving“ (einfühlsame Fürsorge) der „Geschwister“. Diese alternativen emotionalen Erfahrungen können das zuvor erlebte Defizit oder Trauma nicht beheben, aber sie ermöglichen den Klienten andere Umgehensweisen mit ihrer emotionalen Problematik – sprich eine Handlungssteuerung. Dementsprechend wäre die Bezeichnung „Emotionales Nähren“ bzw. „emotionale Neusozialisation“ aus neurophysiologischer Sicht korrekter. Gerade für die emotionale Differenzierungsarbeit und das emotionale Expressions- und Flexibilitätstraining bietet sich die Gruppenarbeit an, die in der Regel ein realitätsnahes Ausprobieren mit den unterschiedlichen Individuen schafft.

Der Spiegelneuronen-Effekt wird in der therapeutischen Beziehung und im Gruppensetting von Hilarion Petzold mit dem Begriff „Synchronisierung“ umschrieben. Die Fähigkeit zur Synchronisierung ist eine Voraussetzung für komplexe soziale Phänomene. Die Therapeutin bzw. die Gruppenmitglieder erleben und vollziehen mit dem Klienten gemeinsam Bewegungen (Co-Motilität) nach und stimmen Fühlen, Denken sowie Wollen aufeinander ab. Dabei wird deutlich, dass die Synchronisierung über die Zwischenleiblichkeit und den Austausch in Reflexionsrunden vonstatten geht. Die Synchronisierung erfolgt in Kommunikation und Interaktion anhand von Modellen, Nachahmungen und Widerspiegelungen. Diesen Prozess beschreibt Hilarion Petzold mit dem Begriff „interactional movement coordination (IMC)“. Weiterhin beinhaltet die Synchronisierung die Passung in der therapeutischen Beziehung, das Interplay in der nonverbalen Kommunikation und die wechselseitige Berührung aus Berührtheit. Gelingen synchronisierende Passungen, wird die Zahl der Spiegelneuronen gesteigert und optimale Bahnungen hervorgerufen. Letztendlich wirken die Spiegelneurone auch in kollektiven Lernprozessen, d.h. der Kulturbildung (PETZOLD, H. G. 2003, 1081, 1085 Bd.3; SIEPER, J. 10/2002, 20f, 26), allerdings dürfen nicht das gesamte Imitationslernen oder alle Formen der „emotionalen Ansteckung“ oder empathischer Leistungen nur auf Spiegelneuroneneffekte zurückgeführt werden. Auch hier ist die Forschungslage noch keineswegs umfassend genug, betont Petzold und sieht in Spiegelneuronenaktivität eine wichtige Komponente in allerdings höchst komplexen Prozessen.

4.4 Mitfühlen und Nachempfinden als Dimensionen der Empathie

Die rechte Hemisphäre (Gehirnhälfte) verarbeitet emotionale und nonverbale Informationen. Diese werden bei anderen Personen wieder erkannt, indem die Amygdalae Emotionen insbesondere aus Gesichtsausdrücken identifizieren. Die Regionen im Kortex zur Wiedererkennung von Emotionen repräsentieren auch somatosensorische Informationen (siehe Kap. 3.1). Bei der Identifizierung von Emotionen werden somatosensorische Repräsentationen u.a. durch Spiegelneuronen-Effekte nachgebildet. Über diese mentale Simulation der Emotion kann das Gefühl von einer anderen

Person nachempfunden werden, auch wenn das Gefühl bisher nicht am eigenen Leib erlebt wurde. Antonio Damasio beschreibt das Phänomen der mentalen Simulation mit der „Als-ob-Körperschleife“ (DAMASIO, A. 2000, 337). Es wird diskutiert, ob hinter der mentalen Simulation eine Theorie über den mentalen Status anderer Menschen („theory of mind“) steckt oder eigene Zustände als Grundlage für das Nachempfinden dienen („Simulations-Standpunkt“; ADOLPHS, R. 2003, 578f). Wahrscheinlich ist es eine Mischung aus beiden Erklärungsansätzen.

Unter diesem Aspekt erscheint es sinnvoll, den Empathiebegriff genauer zu definieren. Denn es besteht ein qualitativer Unterschied zwischen dem Nachempfinden von Emotionen durch den Spiegelneuronen-Effekt oder dem Mitfühlen aus eigener Betroffenheit heraus. Ausgehend von den somatosensorischen Repräsentationen laufen Mitfühlen und Nachempfinden von Emotionen auf sehr leibliche bzw. körperliche Art und Weise ab. Beim Nachempfinden werden über die mentale Simulation somatosensorische Repräsentationen nachgebildet. Beim Mitfühlen hat die betroffene Person das Gefühl schon am eigenen Leib erlebt, d.h. die somatosensorischen Repräsentationen bestehen schon und werden reaktiviert. In der therapeutischen Beziehung hat das Mitfühlen eine intensivere Wirkung, da es leibhaftig nachvollziehbar ist und ein gegenseitiges Verständnis durch die persönliche Betroffenheit besteht. Dies schafft unweigerlich mehr Nähe als das Nachempfinden über den Spiegelneuronen-Effekt. Klienten sind berührt, wenn sie erfahren, dass die Therapeutin Gleiches erlebt hat und es sich nicht „nur“ um eine „professionelle Haltung“ handelt. Dieser kleine Exkurs dient nicht dazu dem Mitfühlen und Nachempfinden Wertigkeiten zu geben, sondern diesen feinen qualitativen Unterschied herauszustellen. Es bleibt das Ziel ein wechselseitiges emotionales empathisches Erfassen (Mutualität) zwischen Klient und Therapeutin zu ermöglichen.

Ist Empathie aus dem Mitfühlen, wie es oben beschrieben worden ist, für die Therapeutin nicht möglich, muss sie auf das Nachempfinden über den Spiegelneuronen-Effekt zurückgreifen. Für diese „professionelle Empathie“ ist ein hohes Maß an Sensibilität, eine differenzierte Wahrnehmung, eine adäquate Einordnung vom nonverbalen Ausdruck des Klienten und die Bereitschaft, sich in die Gefühlswelt des Klienten hinein zu versetzen, notwendig (HÜTHER, G. 2001, 110f). Die Therapeutin spürt eine Resonanz zum Gefühl des Klienten, worüber eine Einordnung des „empathischen Wissens“ erfolgt und es zu einer „empathischen Reaktion“ seitens der Therapeutin kommt. In der Integrativen Therapie ist Intuition eine Voraussetzung für Empathie. Kennzeichnend für die Intuition sind die momentane differenzierte Wahrnehmung, ihre erinnerten Resonanzen und bisherige persönliche Erfahrungen. Kommt mitmenschliche Berührtheit, Engagement für den Klienten, Mitleiden und Mitschwingen hinzu, erweitert sich Intuition zur Empathie (PETZOLD, H. G. 2003, 593 Bd.2, 803, 872 Bd.3).

4.5 Subjektives Erleben

Das subjektive Erleben hat über die Einordnung innerer und äußerer Reize eine wichtige Gehirnfunktion. Handlungen können adäquat gesteuert werden, es wird durch die Selbstbetroffenheit ein Bezug zu sich selbst hergestellt und über selbst generierte Zustände eine in sich stimmige Erlebniswelt (subjektive Realität) geschaffen, die zum inneren Gleichgewicht beiträgt. Phänomene, die

mit dem subjektiven Erleben in emotionalen Prozessen auftreten, zeichnen sich durch eine hohe Dynamik und eine individuelle Vielfalt aus. Das subjektive Erleben dient als Mechanismus zur Aktivierung von spezifischen neuronalen Netzwerken. Diesen Mechanismus beschreibt Antonio Damasio mit dem Begriff „Körperschleife“. Wahrnehmungen werden im limbischen System anhand der bisherigen Erfahrungen mit Emotionen besetzt und mit Hilfe von Informationen aus dem Kortex in die subjektive Erlebniswelt eingeordnet. Im subjektiven Erleben sind emotionale Zustände untrennbar mit Gedanken, Bewertungen, Vorstellungen und Verhaltensweisen verknüpft. Wahrnehmungen werden im Gehirn über das limbische System emotional eingeordnet (Amygdalae und Thalamus), mit anderen Gedächtnisinhalten verbunden und durch Informationen aus der Großhirnrinde bewertet. Diese emotionalen Zustände sind aus neurophysiologischer Sicht integrale Bestandteile der Kognition. Aber nicht nur Erinnerungen und Erfahrungen speisen das emotionale subjektive Erleben, sondern auch kulturelle Einflüsse, die Involvierung in Form von einer Ich-Beteiligung sowie die Bezogenheit auf andere (Intersubjektivität). Daraus ergibt sich eine Bedeutsamkeit für die Person und Selbstbetroffenheit, die wiederum den Weg zur Selbstwirksamkeit und zur Handlungssteuerung ebnet (BIRBAUMER, N. et al 2003, 652; BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 32ff; DAMASIO, A. 2000, 337, 353; PERT, C. B. 1999, 219; RAULAND, M. 2001, 55; ULICH, D. et al 2003, 60f).

Die akzeptierende Haltung gegenüber den subjektiven Realitäten und generierten Zuständen des Klienten ist wichtig für die Erhaltung des inneren Gleichgewichts, um Emotionsdifferenzierung vornehmen zu können. Die linke Hemisphäre unterliegt einem Interpretationszwang, so dass Wahrnehmungen widerspruchsfrei eingeordnet werden und somit eine subjektive Realität bzw. ein Erklärungsgebäude des Klienten entsteht. Emotionen sind für die Deutung der wahrgenommenen Realität mitverantwortlich. Candance Pert beschreibt diesen Mechanismus dahingehend, dass die linke Hemisphäre Wahrnehmungen „schön redet“. Die Wahrnehmungen werden von den Patienten als „Wahrheit“ angenommen, da der assoziative Kortex nicht zwischen von außen kommenden Einflüssen und selbst generierten Zuständen unterscheiden kann. Dementsprechend werden eigene Handlungen passend gemacht. Dies wird häufig als radikale Verbiegung der Realität, als Uminterpretation oder Leugnen von Offensichtlichem verstanden. Neben der linken Hemisphäre sind auch die Neuromodulatoren daran beteiligt die „subjektive Realität“ über Emotionen zu regulieren (Kap. 3.6; PERT, C. B. 1999, 223; PETZOLD, H. G. 2003, 612 Bd.2; ROTH, G. 2001, 371).

Im therapeutischen Prozess wird das individuelle Erleben in Korrespondenz mit dem Klienten immer wieder herausgearbeitet, um so gemeinsam zur „phänomenalen Realität“ zu kommen. Bei einer Kluft zwischen den subjektiven Realitäten des Klienten, der Therapeutin und evtl. anderer Gruppenmitglieder ist eine gemeinsame Klärung angezeigt, die eben auch einen Dissens hervorbringen kann. Hilarion Petzold beschreibt diesen Prozess folgendermaßen

„... phänomenale Wirklichkeit erfährt korrespondierend und in kooperativem Handeln eine gemeinschaftliche Auslegung des aktuellen Kontextes als geteilter Wirklichkeit ...“

Kann ein Dissens stehen bleiben, wird die individuelle Wahrnehmung gegenseitig respektiert, der Klient nimmt seine Selbstwirksamkeit wahr und geht darüber auch in die Selbstverantwortung. Er nimmt wahr, dass er seine Emotionen einordnen, mit ihnen umgehen und etwas erreichen kann. Dem Wahrgenommenen kommt oft erst durch das Erleben eine Bedeutung zu. Interesse und Selbstwirksamkeit verstärken einander und bahnen die Selbstverantwortung für die eigenen Emotionen. Gerade das Erleben im „Hier und Jetzt“ muss von den Klienten erst wieder erlernt werden (AKIN, T. 2000, 10; ARNOLD, M. 2002, 123f; BUNDSCHUH, K. 2003, 41).

Neben der Überprüfung der subjektiven Realität des Klienten, ist auch die Hinterfragung der subjektiven Realität der Therapeutin in der Supervision bzw. Intervision notwendig. Individuelle Bedeutungszuweisungen und Bewertungen werden reflektiert, Emotionen werden nuanciert und differenziert, um ein breites Emotionsspektrum zur Verfügung zu haben und eine adäquate Passung für den Klienten zu gewährleisten (PETZOLD, H. G. 2003, 628 Bd.2).

Gehirnareale der Gedanken- und Emotionswelt sowie die neuromodulatorische Grundausstattung bestimmen unser Handeln. Da diese Areale außerhalb der assoziativen Großhirnrinde liegen sind die Ursprünge der Handlungen dem bewussten Erleben erst mal nicht zugänglich (ROTH, G. 2001, 368f). In der Integrativen Bewegungstherapie erfolgt Bewusstseinsarbeit (2. Weg der Heilung und Förderung) über Bewegungsaufgaben zur Gestik, Mimik, Haltung, Atmung und Stimme (übungs-zentriert-funktionale und erlebniszentriert-stimulierende Modalität) sowie über einen verbalen Austausch über diese Abläufe (PETZOLD, H. G. 2003, 76ff Bd.1). Mit Hilfe von motorischen Übungen werden Strukturelemente eines neuen Ordnungszustandes realisiert, d.h. über Zustände mit dazugehörigen Emotionen wird das Erleben gespeist (SCHIEPEK, G. et al, 2003, 243). Inwiefern ein Erlebnis erfüllend ist, hängt vom individuellen und kulturellen Wertesystem ab. Neben der Funktion des Erlebens, unser Handeln zu steuern, sollte das „zweckfreie Erleben“ nicht aus den Augen verloren werden. Gerade das „zweckfreie Erleben“ ist viel alltagsnaher. Gefühlszustände sind der Ausdruck für das Berührt-Sein im Verhältnis zu etwas bzw. zu jemanden. Über diese Intersubjektivität besteht auch eine Beziehung zu uns selbst. In der Integrativen Therapie wird dieser Zusammenhang mit „Berührung aus Berührtheit“ beschrieben. Das Individuum geht in Kontakt mit einem Objekt oder einer Person (Zwischenleiblichkeit) und die Berührung (Blick, Atmosphäre und leibliche Berührung) bewirkt eine eigene Betroffenheit (PETZOLD, H. G. 2003, 800 Bd.3; ULICH, D. et al 2003, 57ff).

Dem Klienten stehen Erinnerungen aus dem Kortex und aus dem Leib zur Verfügung. Das Leibgedächtnis umfasst neuronale, immunologische und genetische Speichersysteme. Diesen Speichersystemen liegen ebenfalls subjektive Erfahrungen zugrunde. Phänomene der Innen- und Außenwelt werden wahrgenommen und in den Lebensfluss des Leibes mit hinein genommen, d.h. sie werden erlebt (embodied). Die Speicherungen brauchen nur reaktiviert werden, um Emotionen und Körperreaktionen hervor zu rufen. Allerdings bleiben die meisten Informationen aus dem Leibgedächtnis dem Bewusstsein nicht zugänglich. Neben dem Leibgedächtnis wird das Erleben auch aus

den Langzeitspeichern des Gehirns, der Amygdalae und der Großhirnrinde, gespeist. (BUNDSCHUH, K. 2003, 22; PETZOLD, H. G. 2003, 549f Bd.2, 1076f, 1079 Bd.3; RÜEGG, J. C. 2003, 120; VAITL, D. et al 2003, 159).

4.6 Bewegungstherapeutische Interventionen unter neurowissenschaftlicher Perspektive

Zum Teil wurden schon einige neurowissenschaftliche Erkenntnisse in die praktische Arbeit übertragen, so dass jetzt spezifischer auf bewegungstherapeutische Interventionen eingegangen werden kann. Es wurde deutlich, dass die „emotionale Neusozialisation“ nur begrenzt möglich ist. Genetisch bedingte emotionale Lagen sind **nicht** veränderbar (unterste und mittlere Ebene des Limbischen Systems, siehe Kap. 3.2), ebenso sind frühe emotionale Musterbildungen, die über die Amygdalae initial erlernt wurden, wenn überhaupt, so nur sehr schwierig und nicht breit greifend veränderbar. In Bezug zum Lebensgefühl ist also ein Umlernen allenfalls sehr begrenzt möglich, wohl aber ist ein Umgang mit dem Lebensgefühl möglich. Allerdings muss beachtet werden, dass in der Pubeszenz bzw. Adoleszenz es zu sehr weitgreifenden Umbauprozessen im Gehirn kommt, hier also eine höchst „sensible Phase“ mit einer hohen Neuroplastizität vorliegt, deren therapeutische Potentiale noch näher erforscht und praxeologisch ggf. noch besser genutzt werden müssten (PETZOLD 2007d). Die weitere Ausdifferenzierung der Emotionalität ist erfahrungsabhängig und somit beim Kind, Jugendlichen und Erwachsenen beeinflussbar (siehe Kap. 4.2). Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang, dass das bewussteinfähige kortiko-hippokampale System – so weit wir derzeit wissen - *nicht* unmittelbar in das limbische emotionale Erfahrungsgedächtnis eingreift, sondern nur einen Zugang über die Handlungssteuerung erhält (siehe Kap. 3.7). Dementsprechend bietet sich für alternative emotionale Erfahrungen der Zugang über den Leib und die Bewegung an, da sie neue neuronale Verschaltungen in den Netzwerken bahnen.

Diese Aspekte erfordern ein breit gefächertes Spektrum an bewegungstherapeutischen Interventionen, von denen einige im Folgenden heraus gegriffen wurden:

Co-Emoting und Co-Affizieren

Mit diesen beiden Techniken setzt die Therapeutin den Spiegelneuronen-Effekt ein und dient somit als „neuronales Lernmodell“ (siehe Kap. 4.3). Die Therapeutin lässt sich von den Emotionen ihres Klienten in „selektiver Offenheit“ und „partielltem Engagement“ anstecken (Co-Affizieren). Außerdem drückt sie die gefühlte Emotion aus (Co-Emoting) und übernimmt auch Bewegungen (Co-Motilität), um sie dem Klienten zugänglich zu machen. Die Gefühlslagen des Klienten werden ihm mit unterschiedlichen Ausdrucksmöglichkeiten wiedergespiegelt. Er bekommt eine Idee, wie er seine Emotionen ausdrücken kann und wie sie sich leiblich anfühlen. Oftmals werden durch die Wiedergabe der Gefühlslage beim Klienten „alte Szenen“ (szenische Evokationen) wach gerufen, die dann bearbeitet werden (PETZOLD, H. G. 2003, 648 Bd.2). Dem Klienten wird in dieser Auseinandersetzung oft erst deutlich, was ihm verwehrt wurde, gefehlt hat bzw. nicht möglich war. Gerade in diesen Prozessen liegt eine hohe emotionale Dichte, die für das emotionale Lernen genutzt werden kann.

Bottom-up- und Top-down-Technik

Um eine hohe emotionale Aktivierung zu gewährleisten bietet sich die Bottom-up-Technik mit dem Ansatz des „Movement Produced Information (MPI)“ an. Hinter diesem Ansatz verbirgt sich, dass durch Bewegung und Selbsterleben Informationen an das Gehirn vermittelt werden. Diese Informationen wirken sich durch Hormonausschüttungen, Muskeltonus-Regulierungen, Haltungen und Emotionen auf die Kognitionen aus. Werden Wahrnehmungsübungen angeboten, kann der Klient über „eigenleibliches Spüren“ emotionale Erfahrungen sammeln. Werden die Übungen gut auf den momentanen Prozess des Klienten abgestimmt (Passung), ist eine intensive emotionale Aktivierung möglich. Neurophysiologisch werden in der Bottom-up-Technik subkortikale- limbische Netzwerke aktiviert, d.h. es geht um einen körperlichen Ansatz, der sozusagen von den Muskeln zum Verstand wirkt. Die subkortikalen- limbischen Netzwerke sind nur sehr langsam zu verändern und haben eine beschränkte Informationsverarbeitungskapazität. Dementsprechend verlaufen emotionale Lernvorgänge und Gedächtnisbildungen sehr langsam ab und bedürfen häufiger Wiederholungen (Kap. 3.7; PETZOLD, H. G. 2003, 1080 Bd.3).

Auch wenn die Bottom-up-Technik emotional intensiver wirkt, ist die Top-down-Technik nicht zu vernachlässigen. In der Top-down-Technik werden kortikale Netzwerke angesprochen, d.h. es handelt sich um einen mentalen Ansatz, der sozusagen vom Verstand zu den Muskeln wirkt („Mentally Imagined Motor-actions“ = MIM). In dieser Form wirken Imaginationen, Visualisierungen, Bilder und Vorstellungen. Kortikale Netzwerke zeichnen sich durch schnelle Veränderbarkeit aus, haben eine hohe Verarbeitungskapazität und Verknüpfungsplastizität. Dementsprechend können Erklärungen und Sachverhalte zu emotionalen Erfahrungen verstandesmäßig schnell aufgenommen und umgesetzt werden. Gerade diese Aspekte sind wichtig, wenn es um die Handlungssteuerung von Emotionen und dem Willen zur Veränderung geht (Kap. 3.7; PETZOLD, H. G. 2003, 633 Bd.2, 1081 Bd.3; PETZOLD, ORTH 2007).

Im Therapieverlauf gilt es, entstehende Diskrepanzen zwischen Kognition und tatsächlich wahrgenommenen Gefühl zu bearbeiten. Am Beispiel des Alkoholismus lässt sich dieser Aspekt gut veranschaulichen. Ein Alkoholiker entscheidet sich für ein alkoholfreies Leben (top-down). Der Wille allein reicht nicht aus, sondern es geht darum zufrieden abstinent zu leben. Bleibt es nur bei dem Willen, ist der Rückfall vorprogrammiert. So schaffen es Klienten mehrere Jahre willentlich trocken zu bleiben und erleiden dann einen Rückfall, den sie sich meist nicht erklären können. In der Regel stehen dahinter unbearbeitete oder nicht ausgelebte Emotionen oder unberücksichtigte und noch nicht deutlich gewordene Bedürfnisse.

Letztendlich ist die Kombination von beiden Techniken in einer feinen Abstimmung aufeinander besonders effektiv. Es bedarf sowohl Erklärungen über neurophysiologische Prozesse oder über die Wirkung von Beziehungsdynamiken als auch das Erleben und Spüren am eigenen Leib (PETZOLD, H. G. 2003, 633 Bd.2, 1080ff Bd.3).

Wiederholungen zur Bewusstseinsarbeit

In der bewegungstherapeutischen Praxis sind Wiederholungen von Bewegungsaufgaben in der Emotionsdifferenzierung neurobiologisch notwendig, da dadurch Verschaltungen der neuronalen Netzwerke gebahnt und aufeinander abgestimmt werden. Für die Ausgestaltung der neuronalen Netzwerke sind emotionale Ereignisketten oder längerfristige emotionale Erfahrungen wirksamer als Einzelerfahrungen (siehe Kap 3.7). Oft wollen die Klienten immer wieder neue Übungen angeboten bekommen, um nicht so intensiv hinspüren zu müssen. Mit der Vermittlung, dass neurophysiologisch Wiederholungen sinnvoll sind, fällt es ihnen leichter, sich Zeit zu nehmen und die Qualität von Wiederholungen zu erspüren (informed consent). Durch das subjektive Erleben, tragen „Aha-Erlebnisse“ und leiblich nachvollziehbare Erkenntnisse zum emotionalen Lernen bei. Emotional besetzte Informationen sind außerdem besser erinnerbar. So ist es nicht verwunderlich, dass emotionale Klimas einen großen Einfluss in der Therapie haben (DAMASIO, A. 2000, 353f; MAGAI, C. et al 2002, 434; PETZOLD, H. G. 2003, 417 Bd.2).

Die Neu- und Umbewertungen erfolgen im emotionalen Arbeitsgedächtnis, das dem Kortex zugeordnet ist, durch den „Übersprung“ von der ventralen zur dorsalen Schleife (siehe Kap. 3.5 und 4.5). Das emotionale Arbeitsgedächtnis lernt sehr langsam, so dass immer wiederkehrende emotionale Erfahrungen benötigt werden. Der orbitofrontale Kortex integriert über die Verbindung mit dem Limbischen System Kognitionen, Emotionen und Volitionen (siehe Kap. 3.5). Damit kann der Klient neue emotionale Erfahrungen sammeln und über bewusste Handlungssteuerung durch Willensarbeit mit seinen emotionalen Stilen und Handlungsmustern adäquat umgehen.

Da die Neuromodulatoren die Arbeitsweise der zerebralen Schaltkreise beeinflussen, haben sie ebenfalls Auswirkungen auf die Handlungssteuerung. Neuromodulatoren lenken die Aufmerksamkeit des Organismus, so dass einzelne Vorgänge bewusst gemacht werden und somit auch beeinflussbar sind (PERT, C. B. 1999, 222f). Durch die Wechselwirkung mit den gefühlten Emotionen regulieren die Neuromodulatoren ebenfalls die subjektive Realität (siehe Kap. 4.5). Über Atemübungen, Spannungsregulation, Körperwahrnehmung, Nutzung von Naturmaterialien und Kleingeräten sind auch Veränderungen unterhalb der Bewusstseinssebene möglich.

4.7 Bewegungstherapeutischer Zugang in der Emotionsdifferenzierung

In der Emotionsdifferenzierung bietet sich der Zugang über den Körper bzw. Leib und über die Bewegung besonders an, so dass dieser noch mal ausdrücklich thematisiert wird. In der bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung stehen dementsprechend der nonverbale Zugang, der Emotionsausdruck und die Atemarbeit im Vordergrund.

Nonverbaler Zugang

Die Sprache der Emotionen ist ursprünglich von nonverbaler Natur. Die Einschätzung der Emotionslagen anderer und die eigenen nonverbalen Aktionen und Reaktionen laufen in der Regel unbewusst ab. Die unterschiedlichen Emotionslagen können differenziert werden über Mimik, Gestik, Augenbewegungen bzw. Blickkontakt, Körperhaltung, Hand- und Fingerbewegungen, Gang,

Geruch, Atmung und Stimme (Lautstärke, Tonfall etc.). Im nonverbalen Zugang sind kulturspezifische Unterschiede in den Umgangsformen und Bewertungen mit Emotionen zu berücksichtigen. Die Intensität des Blickkontaktes in arabischen Ländern hat z.B. eine größere Bedeutung als in den europäischen Ländern (siehe Kap. 2.1; BIRBAUMER, N. et al 2003, 653; BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 59f, 62; GÖRLITZ, G. 2003, 29).

Gerade für den nonverbalen Zugang bieten sich Körpertherapien und Kreativtherapien an. In der Integrativen Bewegungstherapie werden diese nonverbalen Umgangsformen aufgegriffen, bewusst gemacht, gegebenenfalls verändert oder weiter ausdifferenziert. Einige neurophysiologische Erkenntnisse wurden dazu ausgewählt:

Die Körperhaltung (Stand, Gang, Sitz, Liegen und Hocken) gibt Aufschluss über die emotionale Struktur der Persönlichkeit und wirkt sich auf das Wahrnehmungsverhalten und die Urteilsbildung aus (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 64f; DÖRING-SEIPEL, E. 1996, 124ff; MAGAI, C. et al 2002, 386). Die Körperhaltung kann aber auch durch spezifische Situationen oder Ereignisse beeinflusst werden, so dass mit dem Klienten überprüft werden muss, ob es sich um eine situative oder generelle Haltung handelt.

Gesten und Blicke können in der Therapie Aufschluss über den motivationalen Wert von Körpererfahrungen geben. Sie bewirken in der Kommunikation sowohl beim Klienten als auch bei der Therapeutin Rücksichtnahme oder eine Kommunikationsveränderung. Beides signalisiert, das Verständnis für die nonverbale Geste des Gegenübers aufgebracht wird, sei es in auseinandersetzer oder unterstützender Form (MAGAI, C. et al 2002, 386). Die emotionalen Gesten erlauben der Therapeutin eine Einordnung von Widerständen, Überforderungstendenzen, über sich hinweggehende Anpassungen oder einer adäquaten Möglichkeit zur Selbsterfahrung. Darüber können Übungen und Bewegungen auf den Therapieprozess abgestimmt werden.

Dem Gesicht kommt eine zentrale Bedeutung in der nonverbalen Kommunikation zu. In der Mimik und im Blickkontakt sind kleinste Emotionsschwankungen zu erkennen. Die Mimik hat die physiologische Funktion, das Gleichgewicht im vaskulären System (System der Blutgefäße) des Gehirns zu regulieren. Dabei werden angeborene unwillkürliche Grundgefühle im Gesicht symmetrisch ausgedrückt. Willkürliche Emotionslagen hingegen treten mehr auf der linken Gesichtshälfte in Erscheinung (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 59f; GÖRLITZ, G. 2003, 29, 31). Mimik und Gestik sind Kommunikationswerkzeuge, die zerebral rückgekoppelt sind (movement produced information = MPI) und darüber eine emotionale Modulierung ermöglichen (PETZOLD, H. G. 2003, 1083, 1085 Bd.3).

Oft sind gerade diese „kleinen“ Beobachtungen oder Informationen hilfreich für Interventionen und den weiteren Therapieverlauf.

Die Komplexität der Emotionsdifferenzierung zeigt sich nochmals darin, dass der nonverbale Ausdruck, das subjektive Erleben und die Informationsverarbeitung ineinander greifen. Körperzustände beeinflussen die Emotionslage und gleichzeitig wirkt sich die Körperhaltung auf das Wahr-

nehmungsverhalten und die Urteilsbildung aus. Änderungen im Ausdrucksverhalten prägen die Emotionslagen und die Informationsverarbeitung, die wiederum von Emotionslagen beeinflusst wird (DÖRING-SEIPEL, E. 1996, 124ff).

Emotionsausdruck

Der Ausdruck von Emotionen ist nicht nur eine Reaktion auf Eindrücke aus dem momentanen Kontext, sondern auch die Reproduktion von alten Erfahrungen. Dies beinhaltet, dass Ausdrucksformen von Emotionen sehr individuell sind. Der Ausdruck von Emotionen kann über kreative Medien (Ton, Malen, Musik, Masken etc.) über Poesie (dichten, Geschichten schreiben etc.), über die Sprache und über den Leib selbst erfolgen. Der Ausdruck über den Leib wird in der Integrativen Bewegungstherapie mit „expressivem Leib“ bezeichnet (HAUSMANN, B. et al, 2004, 170f, PETZOLD, H. G. 2003, 468 Bd.2). Der expressive Leib äußert sich über Haltungen, über äußerliche und innerliche Bewegungen sowie physische Korrelate zu Emotionen. Dementsprechend wirken sich Emotionslagen auf die Atmung (siehe oben), den Muskeltonus, den Hautwiderstand und die Hauttemperatur sowie auf die Pupillen durch Eng- und Weitstellung aus (PETZOLD, H. G. 1995, 589, 594). Auch umgekehrt, wirken sich Körperzustände auf die Gefühlswelt aus. Änderungen im Ausdrucksverhalten beeinflussen wiederum die Emotionslagen und die Informationsverarbeitung (DÖRING-SEIPEL, E. 1996, 124ff).

Neben dem Gesicht als zentralen Ausdrucksort von Emotionen ist auch den körperlichen Symptomen mehr Bedeutung in der Bewegungstherapie beizumessen. Sie können als Indikatoren für die Existenz und die Intensität von Emotionen aufgefasst werden (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 50ff, 77; HAUSMANN, B. et al 2004, 179).

Unter neurophysiologischer Betrachtung beeinflussen die Amygdalae und die *Formatio reticularis* (Nervengeflecht zwischen Stamm- und Zwischenhirn) autonom-vegetative Reaktionen, so dass körperliche Symptome im Bereich der Vitalfunktionen (Atmung, Verdauung, Stoffwechsel etc) des Sympathikus, des Parasympathikus und der Hohlorgane (Herz, Magen, Darm, Blase, Uterus) auftauchen (siehe Kap. 3.3; BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 79f). Das ein Zusammenhang zwischen körperlichen Symptomen und Emotionen besteht, wird durch die gemeinsame Repräsentation im Kortex unterstrichen. Die Repräsentationen zur Wiedererkennung von Emotionen und die Repräsentationen zu somatosensorischen Informationen liegen in der gleichen Kortexregion (Kap. 3.1).

Häufig liegen zu den körperlichen Symptomen keine organischen Befunde vor, so dass bei Schwindel, Kopfschmerz, Bauchdruck, Sehstörungen, Atembeklemmungen, Herzrasen, Herzrhythmusstörungen etc. von Somatisierungen gesprochen werden kann. Diese Somatisierungen werden als Ausdruck von seelischen bzw. psychischen Bedürfnissen und unterdrückten oder verformten Emotionen verstanden. Sie dienen der Therapeutin als zusätzliche Einschätzung des Klienten in seiner momentanen emotionalen Verfassung.

Die meisten Störungen in Beziehungen gründen in eingeschränktem oder verzerrtem Ausdrucksverhalten (Domestizierung und Kolonialisierung des Leibes ORTH 1994). Über die therapeutische

Beziehung wird in der Bewegungstherapie nicht nur die Ausdrucksfähigkeit, sondern auch die Beeindruckbarkeit, die Resonanzfähigkeit, die Empathie, die Abgrenzung und Selbstbestimmtheit des Klienten geschult. Kann die eigene Gefühlswelt eindeutiger in den Ausdruck gebracht werden, kann zwischenmenschliche Interaktion klarer ablaufen (HAUSMANN, B. et al 2004, 170f, 174).

In der Bewegungstherapie ist nicht nur der Ausdruck über den Leib wichtig, sondern auch die Verbalisierung des Wahrgenommenen und der erlebten Emotionen. Ingrid Riedel bringt dies auf den Punkt

„Gefühle wollen beim Namen genannt werden, um leben zu können.“

(RIEDEL, I. 2003, 179).

Dementsprechend nimmt die Reflexionsrunde meist genauso viel Zeit in Anspruch wie die Bewegungsaufgaben selbst. Das Erlebte wird im gemeinsamen Gespräch ausgetauscht („narrative Praxis“) und es werden Dynamiken sowie Handlungsmuster herausgearbeitet („Meta-Kommunikation über die erlebten Emotionen“). Die Phänomene in der Bewegungstherapie geben diagnostisch Aufschluss über die dahinter liegenden Strukturen und Entwürfe. Sie sind Ausdruck für entsprechende neuronale Netzwerke mit den Emotionen, die die gesamte Erfahrung von subjektiver Realität konstituieren. Der Erkenntnisprozess über die hermeneutische Spirale (wahrnehmen, erfassen, verstehen, erklären), die therapeutische Spirale (erinnern, wiederholen, durcharbeiten, verändern) und die agogische Spirale (explorieren, agieren, integrieren, reorientieren) schaffen ein Bewusstsein für die eigene Gefühlswelt und die individuellen Emotionalen Stile. Im Phasenmodell des Tetradischen Systems (Initial-, Aktions-, Integrations- und Neuorientierungsphase) erfolgt dann die Handlungssteuerung und die Umsetzung in den Alltag (PETZOLD, H. G. 2003, 165ff Bd.1).

In der Reflexionsrunde wirkt das Zuhören der Therapeutin unterstützend, so dass der Klient mit seinen Emotionen Raum bekommt und sie rauslassen kann. Gerade die negativen Emotionen werden möglichst nicht bewertet. Vielmehr werden negative wie positive Emotionen als zum Menschen gehörend betrachtet. Druck und Anspannung, die gerade bei negativen Gefühlen entstehen, können allein über das Aussprechen entschärft werden. Der Klient wird darin unterstützt, seine Emotionen zu respektieren und keine Angst vor ihnen zu haben. Letztendlich ermöglicht das häufige Sprechen über die eigenen Emotionen einen sichereren Umgang mit ihnen. Für den Klienten wird dann schrittweise ersichtlich, dass das Wahrnehmen und Ausdrücken von Emotionen eine Bereicherung des Lebens ist (AKIN, T. 2000, 15; HÜTHER, G. 2001, 88; PETZOLD, H. G. 2003, 649ff Bd.2). Neurophysiologisch betrachtet verändern Worte, Gedanken, Suggestionen und Autosuggestionen synaptische Strukturen, so dass Johann Rüegg von „heilenden Worten“ spricht (RÜEGG, J. C. 2003, 143).

Wenn Klienten aus Selbstschutz heraus sich nicht wahrhaftig zeigen, ist in der Reflexion die Beachtung der Mimik, Gestik und Stimme hilfreich. Sie sind verlässliche Hinweise für den Echtheits- und Wahrheitsgehalt von verbalen Mitteilungen (BUNDSCHUH, K. 2003, 28).

Atemarbeit

Emotionslagen wirken auf das Atemmuster ein, allerdings sind die genauen Mechanismen noch vollkommen unklar. Gesichert ist, dass emotionale Erfahrungen die Zentralatmung hemmen oder erleichtern, was Hermann Schmitz mit Engung und Weitung beschreiben würde. Der Atemfluss und der Gasaustausch werden trotz der Veränderungen in der Zentralatmung aufrecht erhalten. Auch hier ist noch offen, welche Emotionen wie wirken (BOTTENBERG, E. H. et al 2002, 58; GROSSMAN, P. et al 2001, 43; SCHMITZ, H. 1998; UMEZAWA, A. 2001, 139). Dass mit Atemübungen effektiv Therapie gemacht werden kann, zeigt der Bereich der Atemtherapie. Schaut man über den europäischen Tellerrand hinaus, wird gerade in den asiatischen Körpertherapien die Atmung als „Lebensenergie“ gepflegt.

In der Integrativen Bewegungstherapie wird der Atem über die Entspannung der Atemmuskulatur und die Intensivierung des Atems „gelockt“. Atemübungen berühren den Klienten dabei „an seiner Basis“ und setzen „archaische Emotionen“ frei, so dass emotionale „Tiefung“ möglich wird. Diese kann bis zur begleiteten Regression gehen, in der mehrdimensionale Bewusstseinsprozesse genutzt werden. Dabei tauchen zurückgehaltene und verformte Emotionen sowie unterdrücktes Ausdrucksverhalten auf. In einer „benignen Progression“ wird der Klient von der Therapeutin aus der Regression heraus begleitet, so dass emotionale Neusozialisation ermöglicht wird. Atemarbeit beinhaltet auch Stimmarbeit (Laute von sich geben, Tönen, Schreien etc.), die aber schon ein hohes Maß an Vertrauen und Ausdrucksfähigkeit voraussetzt. Besteht Bewusstsein für das individuelle Atemgeschehen, haben die Klienten die Möglichkeit, die Dynamiken zu erkennen und darauf zu reagieren (PETZOLD, H. G. 2003, 655ff Bd.2).

Wird die Atem- und Stimmarbeit in der Gruppe gemacht, erhalten die Gruppenteilnehmer ein Bild von den unterschiedlichsten Wahrnehmungen der Einzelnen, so dass auch hier der Spiegelneuronen-Effekt zur persönlichen Weiterentwicklung wirksam wird. Gerade in der Gruppe bedarf die Stimmarbeit einer kleinschrittigen Vorbereitung, einen entsprechenden Gruppenboden und ein gewisses Maß an Ausdrucksfähigkeit der Klienten.

4.8 Schwierigkeiten in der bewegungstherapeutischen Vermittlung

Bewegungstherapie ist für viele Klienten Neuland. Sie sind in der Regel verunsichert, da sie nicht wissen, was auf sie zukommt. Dazu kommt noch, dass sie gewöhnt sind, mit ihrem Körper eher in einer funktionalen zielgerichteten Weise umzugehen und nicht nach zu spüren, in sich hinein zu hören und auf ihre Emotionen und Körpersignale zu reagieren. Außerdem haben Klienten häufig die Befürchtung, dass die Therapeutin über den Leib alles erkennen kann, sie praktisch leiblich durchschaut werden, ohne es zu wollen. Mit dieser Schutzlosigkeit und dem durch das therapeutische Setting hervorgerufenen Machtgefälle, tauchen Angst, Hilflosigkeit und Unsicherheit auf. Über die Offenlegung der Hintergründe einer Übung, über die Hypothesenformulierung seitens der Therapeutin, über die gemeinsame Überprüfung dieser Hypothesen und über medizinische sowie neurophysiologische Wissensvermittlung wird dem Klienten eigener Handlungsspielraum und Souveränität eingeräumt.

Gerade im therapeutischen Umgang mit Emotionen ist die Thematisierung dieser auftauchenden Gefühle sinnvoll, um einen sensiblen Umgang damit zu gewährleisten. Sich Zeit für die Wahrnehmung zu nehmen, ist den Klienten durch das vorherrschende Leistungsprinzip in der Regel fremd. Das Spüren von Emotionen und das sich Bewusstmachen der Wirkung der Emotionen ist deshalb nicht ganz einfach für die Klienten. Sie sind es eher gewöhnt, darüber hinweg zu gehen. Insofern ist die Dauer und Intensität einzelner Bewegungsaufgaben und –übungen auf den Prozess abzustimmen (Passung).

Neben diesen Unsicherheiten in der Anfangsphase tauchen auch Unsicherheiten im Verlauf des therapeutischen Prozesses auf. Über Bewegungsaufgaben wird das Leibgedächtnis aktiviert (siehe Kap. 4.5) und es werden Erinnerungen aus der Lebensgeschichte wach gerufen, so dass die konfliktzentriert-aufdeckende Modalität angezeigt ist. Wahrgenommene Emotionen können scheinbar nicht mehr kontrolliert werden und es besteht die Angst von ihnen überrollt zu werden. Verbote und Tabus beleben alte Konflikte, die bis dahin umgangen worden sind. Diese Veränderungen in Verhaltensmustern, Selbstkonzepten und emotionalen Stilen, führen zu Destabilisierungsprozessen mit intensiven emotionalen Dynamiken, die entsprechende Berücksichtigung bedürfen.

Daneben gibt es auch die „angepassten Klienten“, die durch Übertragungskonstellationen und unsichere Beziehungserfahrungen von der Therapeutin vermeintlich „erwarteten Emotionen“ entsprechen wollen und ihre eigentlichen Gefühle dabei übergehen. Diese Dynamik muss aufgedeckt werden, um dann in kleinen Schritten den Klienten zur eigenen Authentizität zu führen (HAUSMANN, B. et al 2004, 173; PETZOLD, H. G. 2003, 650 Bd.2). Insbesondere in Gruppen ist oft das Phänomen zu beobachten, dass über angenehme emotionale Erfahrungen eigene Defizite oder emotionale Verletzungen deutlicher werden, die Destabilisierung nach sich ziehen. In diesem Fall kippt die Emotion, so dass ihr entsprechend Raum gegeben werden muss, um die „emotionale Neusozialisation“ zu fördern (PETZOLD, H. G. 2003, 648 Bd.2).

Für einen besseren Umgang mit den zuvor benannten Schwierigkeiten und ein besseres Verständnis für das Klientel sind die Dynamiken aus der Entwicklungsgeschichte bei unsicheren Bindungen zu Bezugspersonen hilfreich. Unsichere Bindungen zu Bezugspersonen beeinträchtigen, wie schon in Kap. 2.1 thematisiert, die Ausdifferenzierung der Emotionen und innerer Zustände. Klienten, die unsichere Bindungen zu Bezugspersonen erlebt haben, haben meist früh gelernt, ihre Gefühle möglichst nicht zu zeigen. Im Gegenteil, sie drücken Gefühle aus, die von außen erwartet werden. Sie empfinden diese Gefühle selbst nicht und zweifeln dementsprechend später an ihrer Wahrnehmung. Sie trauen ihren eigenen Körperempfindungen nicht mehr. Zum Teil können sich diese Klienten nicht in andere Menschen hineinversetzen oder die beobachteten Emotionen nicht mitfühlen bzw. nachempfinden. Insgesamt sind die Emotionen wenig differenziert und die Ausdrucksmöglichkeiten eingeschränkt (HÜTHER, G. 2001, 110). In der Therapie äußern sich diese Aspekte über Anpassung, über starke Selbstbezogenheit, über scheinbare Gefühllosigkeit, über unsoziales Verhalten im Gruppensetting etc.. Dreh- und Angelpunkt in der Arbeit mit diesen Klienten ist die therapeutische Beziehung, die Nähe, Sicherheit und Stabilität, auch bei Auseinandersetzungen.

gen, erfahrbar macht. In der Emotionsdifferenzierung wird unter diesem Gesichtspunkt immer wieder nach der Authentizität des Klienten gesucht.

Sind Klienten überfordert oder haben schwere seelische Krisen bzw. Traumata erlebt, stehen Gefühle der Hilflosigkeit, der Erschöpfung, der Ohnmacht etc. im Vordergrund. Dem Organismus steht in diesem Fall der psychophysiologische Regulationsmechanismus des „Downshiftings“ zur Verfügung. Bei Bedrohung und Überforderung schaltet das Gehirn auf primitivere und automatische Verarbeitungs- und Handlungsmodi um, z.B. auf Thalamus und Amygdalae. Dabei werden höhere kognitive Funktionen beeinträchtigt, Lernen und Problemlösen eingeschränkt, die Fähigkeit Zusammenhänge zu erkennen reduziert und die Kreativität gehemmt. Beim „Downshiften“ wird das bisherige Selbstvertrauen verloren und die Lern- und Leistungsfähigkeit eingeschränkt. Der Klient fällt auf alte Gedanken und Verhaltensmuster zurück und verliert den Zugang zur kognitiven Verarbeitung. Kennzeichnend für das Umschalten auf primitivere und automatische Verarbeitungs- und Handlungsmodi sind festgefahrene Denk- und Verhaltensmuster, die den persönlichen Bereich klar abgrenzen und so den Klienten schützen. In Gruppenkonflikten führen diese Aspekte häufig zu primitiven oder aggressiven Verhaltensweisen und zu Konformitätsdruck. Letztendlich werden durch das „Downshifting“ die geistigen Kapazitäten vermindert. Auch bei Distress werden die ordnenden Funktionen verringert und das Kurzzeitgedächtnis gehemmt. Letztendlich lösen bedrohliche und überfordernde Erfahrungen einseitige Verschaltungsmuster in den neuronalen Netzwerken aus, die zu Umgestaltungen führen (siehe Kap. 3.3 und 3.7; ARNOLD, M. 2002, 124, 143f, 152). Die Berücksichtigung dieser psychophysiologischen Selbstregulation ist insbesondere für die Passung von Interventionen in der Emotionsdifferenzierung unerlässlich. Die Integrative Theorie und Praxis „dynamischer Regulation“ (PETZOLD, ORTH, SIEPER 2005), die an die Neurowissenschaftler Bernstein und Lurija anschliesst (PETZOLD, SIEPER 2007a), hat hier nützliche Modellvorstellungen mit elaborierten Praxeologien verbunden.

Um insbesondere unangenehme Emotionen nicht spüren zu müssen, wenden Klienten eine Bandbreite von Abwehrmechanismen im Alltag an, z.B. Verharmlosung, Unterdrückung, Ritualisierung, Ablenkung, Tabuisierung und negative Bewertung der Emotionen (BUNDSCHUH, K. 2003, 26). Diese Abwehrmechanismen können sich bis hin zu pathologischen emotionalen Stilen entwickeln, wie z.B. Anästhesierung (Nichts spüren), Inhibierung (Blockierung des emotionalen Ausdrucks), Alexithymie (wahrgenommene Gefühle nicht adäquat benennen), Agitiertheit (überschießende Gefühlsintensitäten, die der Situation nicht angepasst sind). Zur Einschätzung des Klienten sind die in der Integrativen Therapie zusammengestellten emotionalen Stile hilfreich (PETZOLD, H. G. 2003, 638f Bd. 2).

Um Emotionsdifferenzierung bei pathologischen emotionalen Stilen zu vermitteln, sind spezielle Voraussetzungen notwendig. Die Therapeutin sollte für eine störungsfreie Umgebung und für eine offene Atmosphäre sorgen, so dass Gefühle wertfrei und ohne Angst geäußert werden können. Eine vertrauensvolle empathische therapeutische Beziehung schafft die notwendige Akzeptanz des Klienten mit seinen Stärken und Schwächen. Die Beziehung ist von Mitgefühl und gegenseitiger Wertschätzung geprägt. Dazu gehört auch Widerstände zu einzelnen Bewegungsaufgaben ernst zu

nehmen und auf die Bedürfnisse des Klienten abzustimmen. Insgesamt sollten dem Klienten Handlungs- und Denkfüräume zugestanden werden sowie genügend Zeit. Dann kann der Klient in therapeutischer Begleitung kreativ seinen eigenen Weg und seinen eigenen Rhythmus finden.

Aber auch der Klient benötigt gewisse Voraussetzungen zur Emotionsdifferenzierung. Er muss den Willen haben, sich auf seine Emotionen einzulassen und seine Emotionsmuster bzw. -dynamiken zu verändern. Außerdem ist ein stabiles inneres Gleichgewicht notwendig, da er ansonsten in der Bewegungstherapie „downshiftet“. In diesem Fall wäre die „emotionale Neuzoialisierung“ deutlich erschwert. Eine gewisse Introspektionsfähigkeit ist ebenfalls erforderlich, wenn der Klient das Wesen seiner Emotionen und die Emotionsprozesse verstehen möchte. Sich selbst zu beobachten und eigene psychische Vorgänge wahrzunehmen erleichtern den Zugang zur „emotionalen Neuzoialisierung“. Zeit und Muße sind in der Emotionsdifferenzierung wichtige Elemente. Da das emotionale Lernen langsam erfolgt, kann man von einem langen Therapieprozess ausgehen, der von beiden Seiten Geduld erfordert (BUNDSCHUH, K. 2003, 24, 28f; HÜTHER, G. 2001, 107).

Die Passung zwischen Klient und Therapeutin (matching) sowie die Passung von Interventionen ist wichtig. Klient und Therapeutin müssen entweder vom emotionalen Stil her zueinander passen oder sie müssen sich komplementär bzw. kompensatorisch ergänzen (Komplementär- und Ähnlichkeitstheorie nach Krause; siehe MAGAI, C. et al 2002, 439). Besonders wirksam ist die Emotionsdifferenzierung, wenn der Klient gerade mit dieser Thematik beschäftigt ist und emotionale Bedürfnisse von ihm aus auftreten. Erfolgen dann noch die entsprechenden Bewegungsaufgaben mit passenden evozierten Szenen, spezifischen Interventionen (touching approach, Regression etc.) und adäquate Reaktionen und Formulierungen seitens der Therapeutin, kann „emotionale Neuzoialisierung“ greifen. Der Klient ist dann emotional berührt und kann die Angebote der Therapeutin an- und aufnehmen (MAGAI, C. et al 2002, 435, 438f; PETZOLD, H. G. 2003, 1015, 1077, 1085 Bd.3).

4.9 Voraussetzungen zur bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung

Für das gute Gelingen der Emotionsdifferenzierung sind die Inhalte der Bewegungstherapie und die Eigenschaften der Therapeutin von Bedeutung.

Konzepte zur Emotionsentwicklung, Persönlichkeitstheorie sowie Erkenntnisse aus der Temperamentforschung und der Neurowissenschaft sind als Wissenshintergrund für die Auswahl der bewegungstherapeutischen Inhalte und im Austausch mit dem Klienten hilfreich. Phänomene können besser eingeordnet werden und entsprechende Interventionen sind zielgerichteter einsetzbar. Wird dieses Wissen für den Klienten verständlich aufbereitet (informed consent), besteht eine höhere Offenheit gegenüber den Angeboten der Therapeutin. Die emotionale Mimik der Therapeutin als „social affordance“ stellt dem Klienten emotionale Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten („effectivities“) zur Verfügung. Darüber kann sich der Klient in der sozialen Welt orientieren, erhält eine Auswahl des sozialen Handelns, Möglichkeiten der Kontrolle sowie Gelegenheit zur Selbststeuerung. Das von der Therapeutin in den einzelnen Sitzungen evozierte emotionale Klima ist immens wichtig, da es sich auf die therapeutische Beziehung und den Therapieverlauf auswirkt, d.h.

es ist ein effektives Medium (MAGAI, C. et al 2002, 434; PETZOLD, H. G. 1995, 606; PETZOLD, H. G. 2003, 625, 639 Bd.2).

In der Behandlung ist die Differenzierung der Gefühlstönungen in Bezug zur Kultur, Ethnologie und Religion wichtig. Ehre und Rache haben z.B. unter europäisch christlicher Perspektive eine andere Tönung als unter arabisch muslimischer Perspektive. Aber auch die genderspezifischen und entwicklungsspezifischen Tönungen sind von Bedeutung. Verlassenheits- und Einsamkeitsgefühle haben in der Adoleszenz, im Erwachsenenalter oder im Senium unterschiedliche Qualitäten – ebenso bei Ohnmachtsgefühlen einer Frau oder eines Mannes. Außerdem sollte der aktuelle Lebenskontext, die Schichtzugehörigkeit, die Familientradition etc. berücksichtigt werden, da Emotionen gegebenenfalls unterschiedlich bewertet und benannt werden. Auch die individuelle Einschätzung der eigenen Emotionstheorie seitens des Klienten ist von Bedeutung (PETZOLD, H. G. 2003, 617, 625 Bd.2).

Für die qualifizierte Arbeit mit Emotionen benötigt die Therapeutin ebenfalls einige spezielle Eigenschaften. Diese werden unter professionellen und unter persönlichen Gesichtspunkten thematisiert.

Die Therapeutin sollte ein klares emotionales Profil in den Therapieprozess einbringen, was in der Regel durch die persönliche Emotionswelt und durch die psychotherapeutische Richtung geprägt ist. Allein schon die berufliche Sozialisation als Therapeutin, mal unabhängig von der Therapierichtung, impliziert bestimmte Eigenschaften wie soziales Engagement, Empathie, Humanität etc. (MAGAI, C. et al 2002, 434, 463; PETZOLD, H. G. 2003, 617 Bd.2; RIEDEL, I. 2003, 198).

Die Therapeutin muss die Bereitschaft mitbringen, sich vom Klienten „emotional berühren“ zu lassen, um authentisch auf ihn reagieren zu können, d.h. leiblich und unmittelbar. Ein „technisches affizieren bzw. emoting“ ist kontraindiziert, da der Klient evtl. Wiederholungen aus der Lebensgeschichte erlebt oder sich nicht verstanden fühlt. Damit wird „emotionale Neusozialisation“ verhindert und alte neuronale Muster gefestigt. Die Fähigkeit des „atmosphärischen Erfassens“ und des „szenischen Verstehens“ seitens der Therapeutin sind gerade bei „szenischen Evokationen“ aus der Lebensgeschichte wegweisend. In den probatorischen Sitzungen schätzt die Therapeutin ab, inwieweit sie sich emotional auf den Klienten einlassen kann, um förderliche emotionale Erfahrungen für den Klienten zu gewährleisten (PETZOLD, H. G. 2003, 657, 660 Bd.2).

Im Folgende werden Eigenschaften genannt, die für die Umsetzung der Emotionsdifferenzierung erforderlich sind: stimmige Empathie (Mitfühlen und Nachempfinden; siehe Kap. 4.4), feinfühliges soziale Wahrnehmung, zwischenmenschliche Zuwendung, Akzeptanz, emotionale Wärme, partielles Engagement, selektive Offenheit, leibliche Präsenz, differenziertes Gefühlsleben, breites Spektrum an emotionalen Ausdrucksmöglichkeiten, adäquate Emotionsbenennung, Intuition Herzlichkeit, Klarheit etc. (PETZOLD, H. G. 1995, 606; PETZOLD, H. G. 2003, 641 Bd.2; RIEDEL, I. 2003, 201).

Im Therapieverlauf ist die Therapeutin leiblich präsent, so dass sie sich vom Klienten berühren lassen kann ohne selbst involviert, überflutet oder konfluent zu werden. Sie vollzieht

Emotionsausdruck (Mimik, Gestik, Atmung) mit, indem sie den Klienten emotional spiegelt. Sie teilt mit ihm die Emotionslagen, wobei sie die Emotionen je nach Erfordernis handhabt, z.B. nuanciert (dosing), die Lagen wechselt (shifting) oder Emotionen zurücknimmt (distancing). Dem Klienten wird von der Therapeutin ein „Fluss von Emotionen“ vorgelebt, den er durch den Spiegelneuronen-Effekt zu übernehmen lernt. Trotz der emotionalen Berührung ist die Therapeutin für den Klienten in seiner Ergriffenheit immer auch Halt und Stütze. Auch wenn sie „szenische Evokationen“ aus der Lebensgeschichte aufgreift und Emotionen kontrastiert. Über ein gefühlsbetontes Feedback wird dem Klienten ermöglicht, sich selbst einzuordnen (PETZOLD, H. G. 2003, 617, 624, 641, 642f Bd.2, 1082 Bd.3).

Lohnenswert ist auch das Aufgreifen von Bewegungsideen seitens des Klienten, um mit ihm emotional einzusteigen. Der Klient erfährt, dass es wirklich um ihn geht und er Spielraum in der Therapie hat. Dies steigert seine Souveränität. Heilsame Nähe lässt sich durch die therapeutische Beziehung evozieren, wobei dies besonders wirksam ist, wenn die Therapeutin ähnliche Erfahrungen gemacht hat wie der Klient und diese mit ihm austauscht (siehe Kap. 4.3; PETZOLD, H. G. 2003, 658 Bd.2).

Die therapeutischen Grundformen zur emotionalen Interaktion bieten der Therapeutin eine Orientierung. Über den Blickkontakt bei der Begrüßung geht die Therapeutin in den tatsächlichen Kontakt mit dem Klienten. Generell signalisieren liebevolle Ansprache und verständnisvolle wohlwollende gewährende Blicke eine Akzeptanz des Klienten mit seinen Stärken und Schwächen. Fehlt diese Akzeptanz, tauchen gegebenenfalls Entwertungsgefühle beim Klienten auf. Sind sich Therapeutin und Klient vertrauter, wirken Berührungen zum richtigen Zeitpunkt eingesetzt (Passung) unterstützend und Halt gebend. Die Therapeutin nutzt dabei meist intuitiv adäquate leibliche Muster zum „sensitive caregiving“ und „intuitiv parenting“ (PETZOLD, H. G. 1995, 501; PETZOLD, H. G. 2003, 660 Bd.2; RIEDEL, I. 2003, 199, 201).

Letztendlich ist es notwendig, dass die Therapeutin sich über ihre eigene aktuelle Gefühlswelt im Klaren ist. Über die Ausbildung, Seminare, Supervision und Intervision kann über Selbsterfahrung eine adäquate Selbsteinschätzung erfolgen. Dazu werden eigene Gefühlspräferenzen, der individuelle emotionale Stil, das Temperament, verleugnete und vermiedene Emotionen, die eigene kulturelle und soziale Verwurzelung sowie die Biographie unter die Lupe genommen. Außerdem lohnt sich ein Blick auf die „subjektive Theorie der Emotionen“, die sich unter anderem aus Erwachsenenvorlagen aus der eigenen Biographie, aus dem sozialen Kontext und aus der Emotionstheorie des erlernten psychotherapeutischen Verfahrens zusammensetzen. Eine integrale Emotionswelt, in der die Empfindungen mit den Bedeutungen und dem Ausdruck im Einklang sind, wird als Lebensaufgabe dabei angestrebt (MAGAI, C. et al 2002, 463; PETZOLD, H.G. 2003, 626, 628, 654 Bd.2).

4.10 Zusammenfassung

Vor der Übertragung der neurowissenschaftlichen Erkenntnisse auf die Praxis, erfolgt eine Kurzdarstellung der Thymopraktik als „beziehungsorientierte, leibgegründete Emotionsarbeit“ mit den

Schwerpunkten „Emotionales Nachnähren“, „Emotionale Differenzierungsarbeit“, „Emotionales Expressions- und Flexibilitätstraining“ sowie „Emotionszentrierte Atem- und Stimmarbeit“.

Die Bedeutung der Neuroplastizität in der Emotionsdifferenzierung wird als erstes aufgegriffen. Über emotional kommunikative Erfahrungen werden Anpassungsprozesse in den neuronalen Netzwerken und in der neuromodulatorischen Grundausstattung ausgelöst, ohne dass dabei die emotionale Persönlichkeitsstruktur grundsätzlich verändert wird. Veränderungsspielräume sind klein. In diesem Veränderungsspielraum verläuft über die Lebensspanne hinweg eine emotionale Ausdifferenzierung, die dem „lifespan developmental approach“ in der Integrativen Bewegungstherapie entspricht. Unter dem Aspekt der Neuroplastizität eröffnet sich in der Bewegungstherapie eine Beeinflussung emotionalen Muster, auch nachhaltig formierter, so dass über die Vermittlung von Selbstverantwortlichkeit und über die Erschließung von Freiheitsgraden für die individuelle Gefühlswelt persönliche und soziale Anpassungsmöglichkeiten möglich werden.

Wird der Spiegelneuronen-Effekt auf das beziehungsorientierte Behandlungssetting in der Thomopraktik systematisch genutzt, etwa über gezielten Einsatz der Nonverbalität, wie das in der Integrativen Therapie gezielt geschieht (PETZOLD 2004h), ist die Therapeutin „neuronales Lernmodell“. Über die Technik des Co-Affizierens und des Co-Emotings wird ein wechselseitiges emotionales empathisches Erfassen (Mutualität) zwischen Klient und Therapeutin angestrebt. Dabei stehen im Therapieprozess emotional gefärbte Beziehungserfahrungen zur Bearbeitung und die therapeutische Beziehung als Möglichkeiten zu korrekterer und/oder alternativer Beziehungserfahrung zur Verfügung. Abschließend wird ein Transfer vom Spiegelneuronen-Effekt zur „Synchronisierung“ nach Hilarion Petzold vollzogen.

Neurobiologische Zusammenhänge finden sich auch in Bezug zur Empathie, wo u. a. Spiegelneuronen-Effekte zum tragen kommen. Die qualitative Unterscheidung der Dimensionen „Mitfühlen“ und „Nachempfinden“ werden heraus gestellt, um dann Eigenschaften vorzustellen, die für das „Nachempfinden“ (professionelle Empathie) ohne eigene leibliche Erfahrung notwendig sind.

Das subjektive Erleben hat über die Einordnung innerer und äußerer Reize eine wichtige Gehirnfunktion. Handlungen können adäquat gesteuert werden, es wird durch die Selbstbetroffenheit ein Bezug zu sich selbst hergestellt und über selbst generierte Zustände eine in sich stimmige Erlebniswelt (subjektive Realität) geschaffen, die zum inneren Gleichgewicht beiträgt. Unter dem Blickwinkel der Bewegungstherapie wird das zweckfreie Erleben und die Rolle des Leibgedächtnisses beleuchtet. Außerdem wird thematisiert, wie Klient und Therapeutin von ihrem subjektiven Erleben und ihren subjektiven Realitäten zu einer gemeinsamen „phänomenalen Wirklichkeit“ kommen, um eine qualitative Emotionsdifferenzierung zu ermöglichen.

Interventionen und der leibliche Zugang werden unter neurowissenschaftlichen Gesichtspunkten beleuchtet. Dabei werden die Interventionen des „Co-Affizierens“, des „Co-Emotings“, der Mischung aus der „bottom-up-“ und „top-down-Technik“ sowie des Wiederholens von Übungen, Aufgaben und Themen berücksichtigt. Der Zugang über den Körper bzw. über den Leib wird anhand der nonverbalen Möglichkeiten, des Emotionsausdruckes und der Atemarbeit herausgestellt.

Zum Abschluss wird den bewegungstherapeutischen Schwierigkeiten in der Emotionsdifferenzierung Raum gegeben. Dazu wird die anfängliche Unsicherheit des Klienten durch den ungewöhnlichen Zugang über den Leib und das Machtgefälle zwischen Klient und Therapeutin thematisiert. Um das Machtgefälle zu entschärfen werden Voraussetzungen beschrieben, die die Therapeutin schaffen kann und Voraussetzungen, die seitens der Klienten vorteilhaft sind. Auch die Klient-Therapeutin-Passung sowie die Passung der Interventionen werden aufgegriffen. Erkenntnisse zu Beziehungsdynamiken und zum persönlichen Emotionsstil können im Verlauf der Therapie immer wieder zur Destabilisierung des Klienten führen, die durch eine sensible Bearbeitung und durch den Zeitfaktor kompensiert werden muss. Wichtig ist, dass der Patient bzw. die Patientin über diese Möglichkeit vor der Behandlung in Einhaltung der rechtlich vorgegebenen Verpflichtung, über „Risiken und Nebenwirkungen zu informieren“ und im Sinne der ethischen „Grundregel“ der Integrativen Therapie (PETZOLD 2006h) aufgeklärt wird. Unterstützend für die Therapeutin ist das Wissen über mögliche Abwehrmechanismen und die Auswirkungen von unsicheren Bindungen zu Bezugspersonen. Der Mechanismus des „Downshiftings“ zur psychophysiologischen Selbstregulation des Klienten findet in der Therapie häufig viel zu wenig Beachtung, so dass er ebenfalls thematisiert wird.

Im letzten Kapitel werden Voraussetzungen vorgestellt, die für eine bewegungstherapeutische Emotionsdifferenzierung von Vorteil sind. Dazu werden Bedingungen in den Bewegungstherapie-Einheiten sowie Eigenschaften der Therapeutin herausgearbeitet, damit eine gelungene Emotionsdifferenzierung angestrebt werden kann.

5. Resümee

Anhand der Beschreibung der Funktion unterschiedlicher Gehirnareale und der Neuropeptide, wurde die Komplexität der Emotionsprozessierung und -differenzierung verdeutlicht. Emotionen regulieren ständig die Erfahrung von subjektivem Erleben und damit auch von subjektiver Realität, die für das innere Gleichgewicht des Menschen sorgt. Die Neuroplastizität ermöglicht über die Umstrukturierung neuronaler Netzwerke eine Ausdifferenzierung der Gefühlswelt über die Lebensspanne hinweg. Außerdem haben Emotionen einen integrierenden Anteil in Denk-, Lern-, Bewertungs- und Willens- bzw. Entscheidungsprozessen, d.h. die Emotionen wirken damit sehr umfassend auf den Menschen ein, so dass sie die persönliche Entwicklung und die seelische Gesundheit beeinflussen. Krankheit und pathologische emotionale Stile entstehen u. a., wenn Emotionen unterdrückt, behindert, eingeschränkt, gehemmt oder verformt werden. Zwar ist die emotionale Persönlichkeitsstruktur und sind nachhaltige, frühe emotionale Musterbildungen nur in geringem Masse (wenn überhaupt) veränderbar, aber neben anderen Methoden kann über die Bewegungstherapie unter Berücksichtigung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse die Ausdifferenzierung von Emotionen, die willentliche Handlungssteuerung (PETZOLD, SIEPER 2007), die kognitiven und emotionalen Modulationsmöglichkeiten (Hemmung und alternative Bahnung GRAWE 2003) und die Verantwortlichkeit gegenüber der eigenen Emotionalität gefördert werden. Damit erhält der Klient

bzw. die Patientin Möglichkeiten, die „dynamischen Regulationsmechanismen“ (PETZOLD, ORTH, SIEPER 2005) zu beeinflussen und Souveränität zu gewinnen.

Die in dieser Arbeit beschriebenen Erkenntnisse aus den Neurowissenschaften decken sich größtenteils mit den Konzepten der Integrativen Bewegungstherapie, die durch die Rezeption der russischen Psychophysiologie und Neuropsychologie (Anochin, Bernstein, Lurija u.a. PETZOLD 2007i; SIEPER 2007d) und ihre damit verbundene neuromotorische Orientierung eine gute Anschlussfähigkeit an das „neue neurowissenschaftliche Paradigma in der Psychotherapie“ (GRAWE 2004; PETZOLD 2002j; SCHIEPEK 2003) hat, ja dieses im deutschsprachigen Bereich mit initiierte (PETZOLD, VAN BEEK, VAN DER HOEK 1994), auch wenn diese Konzepte praxeologisch ursprünglich aus anderen Beweggründen heraus entwickelt wurden: einerseits aus der klinischen Erfahrung in den frühen Arbeit der Begründer H. Petzold und J. Sieper in den sechziger Jahren mit Kindern, Erwachsenen und alten Menschen (PETZOLD 1999b; SIEPER 2007b), wodurch die Perspektive der Lebensspanne, des „lifespan developmental approach“ evident wurde; andererseits aus ihren agogischen Interessen und Projekten in der „éducation permanente“ inspiriert, die Zeitgleich aufkam (PETZOLD, SIEPER 1970; VEUGLE 1968) und schließlich durch die neuropsychologischen Erkenntnisse von Vygotskij und Lurija über die Entwicklung der „höheren psychischen Funktionen“ im Lebenslauf (LURIJA 1932, 1970, 1992). Von den russischen Neurowissenschaftlern wurde schon die Erkenntnis vertreten, das sich die cerebrale Kapazität im Leben verändert und entwickelt, und damit eine Ausdifferenzierung der Emotionen, Kognitionen und Volitionen über die Lebensspanne hinweg möglich ist, ja Lurija erkannte die Neuroplastizität und nutzte sie in seiner rehabilitativen Arbeit mit Hirnverletzten des Weltkrieges, mit Tumor- und Schlaganfallpatienten und mit geistig behinderten Kindern (PETZOLD 2007i).

Emotionale Verhaltensstrukturen können nachhaltig nur über „emotional bewegende“ Interaktionen verändert werden, so dass der therapeutischen Beziehung als „Zwischenleiblichkeit“ eine besondere Bedeutung zukommt. Über Spiegelneuronen-Effekte stellt die Therapeutin (oder andere Modellgeber) ein „neuronales Lernmodell“ dar, so dass über die therapeutische Beziehung *korrigierende* (durcharbeitende) und *alternative* (experimentierend erschlossene) emotionale Erfahrungen ermöglicht werden, zwei Möglichkeiten, die differentiell eingesetzt werden können oder müssen, wie Petzold betont. Außerdem wird darüber die Relevanz der Empathie und des subjektiven Erlebens deutlich. Das subjektive Erleben dient der Einordnung innerer und äußerer Reize zu einer subjektiven Realität, d.h. zu einer in sich stimmigen Erlebniswelt, die für das innere Gleichgewicht des Menschen unverzichtbar ist. Natürlich sind Spiegelneuroneneffekte nur ein Element im komplexen Geschehen von Empathie (vgl. die Integrative Empathiekonzeption PETZOLD 2003, 872, 1030)

Die Techniken des „Co-Affizierens“ und des „Co-Emotings“, Wiederholungen von Bewegungen und eine Mischung aus der „bottom-up-“ und „top-down-Technik“ sind unter neurophysiologischen Aspekten in der Emotionsdifferenzierung indiziert. Sie unterstützen das Ziel des *wechselseitigen* emotionalen empathischen Erfassens (Mutualität) zwischen Klient und Therapeutin. Gerade Spiegelneuronen-Effekte bestätigen den theoretischen Ansatz der Integrativen Bewegungstherapie

in „Bezogenheit aufeinander“ zu lernen, sowohl in der therapeutischen Beziehung, als auch im Gruppensetting.

Die Thymopraktik als beziehungsorientierte leibgegründete Emotionsarbeit in der Integrativen Bewegungstherapie ermöglicht eine affektive Beeinflussungen der stabiler emotionaler emotionaler Muster, indem die Klienten Möglichkeiten zur Selbstregulation im Sinne der Beeinflussung der eigenen „Prozesse dynamischer Regulation“ (Lurija, Petzold) erfahren und darüber auch Verantwortung für ihre Gefühlswelt übernehmen können.

Einige Ansätze in der Integrativen Bewegungstherapie müssen vor dem Hintergrund der neurowissenschaftlichen Erkenntnisse schärfer gefasst werden. Der Begriff „emotionales Nachnähren“ aus der Thymopraktik muss strikt im Sinne des „differentiellen Parenting“ (PETZOLD, ORTH 1999) gesehen werden (also nicht als Veränderungen auf Kleinkindniveau sondern als kompensatorische Erfahrung auf dem jeweiligen Alterniveau des Patienten). Man könnte auch grundsätzlich von „emotionaler Neuzoialisierung“ sprechen, da es um eine verändernde emotionale Ausdifferenzierung und Neubewertung (limbische **valuation**) der vorhandenen emotionalen Muster sowie eine kognitive Neueinschätzung (präfrontales **appraisal**) dieser Muster geht, was ein alternatives Umgehen mit früh erlernten Emotionsstilen ermöglicht, so dass es um ein Nachnähren auf einer Ebene „symbolischer Wunscherfüllung“ und „erlebter Sinnstiftung“ geht, die für die so wichtigen „persönlichen Sinnsysteme“ von Menschen (PETZOLD, ORTH 2005a) zum Tragen kommen können. Die „sensiblen Phasen“ der Frühentwicklung sind ohnehin vorbei, so dass ein Nachlernen außerhalb dieser Zeitfenster eine andere Qualität hat.

Der Empathiebegriff bedarf ebenfalls einer differenzierteren Betrachtung. Durch den Spiegelneuronen-Effekt und die kortikalen somatosensorischen Repräsentationen ist eine Unterscheidung zwischen den Dimensionen des **Mitfühlens** und des **Nachempfindens** bereichernd in der Therapie. Außerdem erscheint es sinnvoll in der bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung Geruch und Geschmack intensiver zu berücksichtigen sowie physiologische Korrelate (Muskeltonus, Atemmuster, Schweißbildung etc.) und Somatisierungen aufzugreifen. Schließlich ist ein Wissen über psychophysiologische Regulationsmechanismen wie „Downshifting“ (Arnold) oder die Möglichkeit der „Downregulation“ – etwa bei traumatischen oder aggressiven Hyperarousals (PETZOLD 2004I, BLOEM, MOGET, PETZOLD 2003) – hilfreich im Umgang mit Schwierigkeiten in der bewegungstherapeutischen Emotionsdifferenzierung.

Im Rahmen der Arbeit konnte gezeigt werden, dass die Forschungsergebnisse aus den Neurowissenschaften eine Bereicherung für die Emotionsdifferenzierung in der Bewegungstherapie darstellen. Insofern ist die Berücksichtigung weiterer Untersuchungen zur Intuition, zum „touching-approach“ oder auch zu einzelnen Gefühlen, wie Ekel, Scham, Trauer, Trost, Heiterkeit, Frieden (PETZOLD 2005r) etc. interessant⁶. Neben meinem Interesse an neuen Forschungsergebnissen

⁶ Um den Rahmen der Arbeit zu begrenzen, wurden folgende Aspekte nur angerissen, so dass für Interessierte auf die weiterführende Literatur verwiesen wird:

halte ich einen intensiveren Austausch mit anderen modernen und in der Umsetzung wissenschaftlicher Grundlagenforschung aktiven Therapieverfahren für wünschenswert, damit ein interdisziplinärer Diskurs miteinander gepflegt werden kann. Diese Arbeit, die vielen Anregungen und so mancher Unterstützung Dank schuldet⁷, ist in kleiner Ansatz in diese Richtung.

-
- **Emotionstheorien**
MEYER, W.-U. et al 1999
MEYER, W.-U. et al 2001
PETZOLD, H. G. 2003, 607ff Bd.2
REISENZEIN, R. et al 2003
ULICH, D. et al 2003, 62ff
 - **Emotionsentwicklung**
DORNES, M. 2001, 2. Aufl.
PETZOLD, H. G. 1995, 342f, 352ff Bd.2
PETZOLD, H. G. 2003, 534ff Bd.2
ULICH, D. et al 2003, 118ff
 - **Emotionales Lernen, Gedächtnis, Wille**
ARNOLD, M. 2002
BUNDSCHUH, K. 2003
MARKOWITSCH, H. J. 1998, 104ff
PETZOLD, H. G. 2003, 1067ff, 1074ff Bd.3
SIEPER, J. et al 2002.
PETZOLD, SIEPER 2003a, 2007a
-

⁷ Danksagung: Da meine 5-jährige Ausbildung am FPI mit dieser Arbeit, die auf meiner Graduierungsarbeit basiert, beendet ist, habe ich das Bedürfnis, etwas Resümee zu ziehen. Ich danke Lars für die Schritte, die er in meinem Lebensweg durch die Selbsterfahrungen am FPI mitgegangen ist, ohne dabei gewesen zu sein. Gerade für Partner ist diese Zeit der persönlichen Weiterentwicklung nicht einfach. Ich schätze es sehr, dass unsere Beziehung daran ebenfalls gewachsen ist. Im Laufe dieser Arbeit hat mich seine naturwissenschaftliche Zielstrebigkeit motiviert. Seine kritische Betrachtungsweise hat mir immer wieder Anregungen gegeben, die therapeutische Sichtweise für die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu weiten. -Natürlich möchte ich auch meinen Eltern danken und meiner „Sippe“, deren Wirkung ich über die Generationen hinweg bis vor einiger Zeit unterschätzt habe. Auch meinen Schwestern möchte ich danken, da ich mich mit ihnen in einer besonderen Art und Weise verbunden fühle. - Dann fühle ich mich sehr Helma Drefke zu Dank verpflichtet, da sie die erste war, die mir die Integrative Bewegungstherapie mit so viel Herzblut, Engagement und Feingefühl nahe gebracht hat.

Weiterhin schätze ich sehr, dass ich die Ausbildungsgruppe in den ersten zwei Jahren bei Bettina Hausmann und Hendrik Haardt genießen konnte. Die behutsame Vorgehensweise und der geschaffene Gruppenboden in der Ausbildungsgruppe ist nach wie vor ein Geschenk für mich. In diesem Zusammenhang danke ich auch meiner Ausbildungsgruppe für das Vertrauen, die Offenheit, die gegenseitige Unterstützung und den respektvollen Umgang miteinander.

Im dritten Ausbildungsjahr habe ich die Arbeitsweise von Claus Gieseke und Marlies Holstein-Lenz kennen lernen können. Die gleichberechtigte und sich gut ergänzende Leitung hat mich sehr beeindruckt.

Weiterhin möchte ich noch meiner Theoriegruppe mit Monika, Bärbel und Michael danken. Ich habe die Gruppe als sehr bereichernd erlebt, sowohl im Hinblick auf die erarbeitete Theorie, den Austausch über unsere unterschiedlichen Fachrichtungen und Arbeitsfelder als auch die persönliche Anteilnahme unserer Lebenswege. Ich freue mich sehr, dass dadurch auch Freundschaften entstanden sind, die die Ausbildung überdauern.

Dann danke ich sehr meinen Lehranalytikern Edmund Keil, Margarete Schnauer und Günther Maag-Röckemann (Initiatische Leibtherapie), die mich behutsam, liebevoll, kritisch, klar, warmherzig, schonungslos und einfühlsam auf meinem Lebensweg begleitet haben. Vielen Dank für die Unterstützung und die Konfrontationen! - Neben diesen sehr persönlichen Beziehungen, möchte ich mich auch bei einigen LehrtherapeutInnen für die lehrreichen Seminare bedanken: sei es Sylvester Walch mit der aufschlussreichen Gruppenprozessanalyse, Ute Wirbel in der Supervision, Friederun Thierfelder in der beeindruckenden Bewegungsdiagnostik, Guido Meyer-Keller und Renate Neddermeyer in den Intensivseminaren etc. - Natürlich gilt mein Dank

Zusammenfassung: Emotionsdifferenzierung in der Integrativen Bewegungstherapie unter Berücksichtigung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse

Zur Einführung des Themas werden für den bewegungstherapeutischen Zugang spezifische Aspekte aus unterschiedlichen Emotionstheorien zusammen gestellt und Emotionstermini genauer bestimmt.

Für die Bewegungstherapie interessante neurowissenschaftliche Erkenntnisse werden bezüglich der Bedeutung der Hemisphären, dem Zusammenspiel des limbischen Systems mit dem orbitofrontalen Kortex, der Mitwirkung der Neuropeptide sowie dem Stellenwert der Neuroplastizität betrachtet.

Vor diesem Hintergrund werden der „lifespan-developmental-approach“ (Neuroplastizität), die therapeutische Beziehung (Spiegelneuronen-Effektes), die Dimensionen von Empathie (Mitfühlen und Nachempfinden) und das subjektive Erleben thematisiert. Außerdem wird auf bewegungstherapeutische Interventionen, Zugänge und Schwierigkeiten sowie Voraussetzungen für eine gelingende Emotionsdifferenzierung eingegangen.

Schlüsselworte: Emotionsdifferenzierung, Integrative Bewegungstherapie, Neurowissenschaften, Emotionstheorie, Thymopraktik

Summary: Differentiation of Emotions in Integrative Movement Therapy in the Light of Neuroscientific Understanding

As an introduction to the subject, aspects from the various emotion theories specific to the movement therapy procedure will be compiled, and terms of emotions more exactly determined. Neuroscientific knowledge applicable to movement therapy, particularly the importance of the hemispheres, the co-operative interaction between the limbic system and the orbitofrontal cortex, the interactions between neuropeptides as well as the level of neuroplasticity will be considered. With this as a background, the lifespan-developmental approach (neuroplasticity), the therapeutic relationship (mirror neuron effects), the empathy dimension (compassion and sympathy) and subjective experiencing will be discussed. Movement therapy intervention, entry points, difficulties, as well as prerequisites for a successful differentiation of emotion will also be explored.

Keywords: Differentiation of Emotions, Integrative Movement Therapy, Neuroscience, Theory of Emotions, Thymopractice

6. Literaturverzeichnis

- ADOLPHS, R. (2003): Physiologie und Anatomie der Emotionen. In: KARNATH, H.-O., THIER, P. (Hrsg.): Neuropsychologie. Berlin Heidelberg New York: Springer Verlag. 569ff.
- AKIN, T. (2000): Gefühle spielen immer mit. Mit Emotionen klarkommen. Ein Übungsbuch (Anmerkung: für Schulkinder) Mühlheim a. d. Ruhr: Verlag a. d. Ruhr.
- ANOCHIN, P. K. (1967): Das funktionelle System als Grundlage der physiologischen Architektur des Verhaltensaktes. Jena: VEB G. Fischer Verlag
- ARNOLD, M. (2002): Aspekte einer modernen Neurodidaktik. Emotionen und Kognitionen im Lernprozess. München: Verlag Ernst Vögel.
- BAUER, J. (2004): Wie Gefühle und Erfahrungen die Biologie unseres Körpers beeinflussen Vortrag im Hospitalhof Stuttgart vom 21.01.2004 (Kontakt e-mail Joachim.Bauer@dgn.de)
- BERTHOZ, S. (2005): Gefühlsblindheit. Ich weiß nicht, was soll es bedeuten. In: *Zeitschrift Gehirn & Geist*, Dossier „Wer bin ich“ 3/2005, 56 ff.
- BERNŠTEJN, N. A. (1967): The co-ordination and regulation of movements. Oxford: Pergamon Press.
- BERNŠTEJN, N. A. (1975): Bewegungsphysiologie. Leipzig
- BIRBAUMER, N., SCHMIDT, R.F. (2003): Biologische Psychologie. Berlin Heidelberg New York: Springer Verlag. 5. überarbeitet u. ergänzte Auflage.
- BLOEM, J., MOGET, P., PETZOLD, H.G. (2004): Budo, Aggressionsreduktion und psychosoziale Effekte: Faktum oder Fiktion? – Forschungsergebnisse - Modelle - psychologische und neurobiologische Konzepte. *Integrative Therapie* 1-2, 101-149

auch Hilarion Petzold, dem Begründer des Verfahrens. Für mich sind seine entwickelten Konzepte nach wie vor sehr prägend, sowohl persönlich als auch beruflich. Die Ausbildung am FPI schätze ich sehr, aufgrund der fundierten theoretischen Hintergründe gepaart mit gut begleiteter Selbsterfahrung.

- BOTTENBERG, E.H., DABLER, H.** (2002): Einführung in die Emotionspsychologie. Regensburg: Roderer Verlag. 2. veränderte und überarbeitete Auflage.
- BUNDSCHUH, K.** (2003): Emotionalität, Lernen und Verhalten. Ein heilpädagogisches Lehrbuch. Bad Heilbrunn / Obb.: Julius Klinkhardt Verlag.
- CORIANO, P.-L.** (2002): Affektenlehre und Phänomenologie der Stimmungen. Frankfurt a. M.: Vittorio Klostermann Verlag.
- DAMASIO, A.** (2000): Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. München: Econ Ullstein List Verlag. 2. Auflage.
- DORNES, M.** (2001): Die emotionale Welt des Kindes. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag. 2. Aufl.
- DÖRING-SEIPEL, E.** (1996): Stimmung und Körperhaltung Fortschritte der psychologischen Forschung 34. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- EKMAN, P.** (2004): Gefühle lesen. Wie Sie Emotionen erkennen und richtig interpretieren. München: Elsevier Spektrum Akademischer Verlag.
- GÖRLITZ, G.** (2003): Körper und Gefühl in der Psychotherapie. Band 2. Pfeiffer bei Klett-Cotta Verlag. 2. durchgesehene Auflage.
- GRAWE, K.** (2004): Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe
- GROSSMAN, P., WIENTJES, C.J.** (2001): How Breathing Adjusts to Mental and Physical Demands. In: **HARUKI, Y., HOMMA, I., UMEZAWA, A., MASAOKA, Y.** (2001): Respiration and Emotion. Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo: Springer Verlag. 43ff.
- HAKEN, H.** (2003): Synergetik der Gehirnfunktionen. In: **SCHIEPEK, G.** (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag. 80ff.
- HAUSMANN, B., NEDDERMEYER, R.** (2004): Bewegt Sein. Integrative Leib- und Bewegungstherapie in der Praxis. Paderborn: Junfermann Verlag.
- HAMM, A.O.** (2003): Psychologie der Emotionen. In: **KARNATH, H.-O., THIER, P.** (Hrsg.): Neuropsychologie. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag. 559ff.
- HEURING, M., PETZOLD, H.G.** (2003): „Emotionale Intelligenz“ (Goleman), „reflexive Sinnlichkeit“ (Dreizel), „sinnliche Reflexivität“ (Petzold) als Konstrukte für die Supervision. - Bei www.fpi-publikationen.de/supervision - *SUPERVISION: Theorie – Praxis – Forschung. Eine interdisziplinäre Internet-Zeitschrift* - 14/2003
- HÜTHER, G.** (2001): Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht Verlag.
- HÜTHER, G.** (2002): Biologie der Angst. Wie aus Stress Gefühle werden. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht Verlag. 5. Auflage.
- HÜTHER, G.** (2007): Perspektiven für die Umsetzung neurobiologischer Erkenntnisse in die Psychotherapie. In: **SIEPER et al.** (2007), 548-565.
- LEDOUX, J.** (2003): Das Netz der Gefühle. Wie Emotionen entstehen Deutscher. München: Taschenbuch Verlag. 2. Auflage.
- LURIA, A. R.** (1932): The nature of human conflicts. An objective study of disorganization and control of human behaviour. New York: Grove Press.
- LURIA, A. R.** (1970): Die höheren kortikalen Funktionen des Menschen und ihre Störungen bei örtlichen Hirnstörungen. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- LURIA, A. R.** (1992): Das Gehirn in Aktion. Einführung in die Neuropsychologie. Reinbek: Rowohlt. 6. Aufl. 2001.
- MAGAI, C., HAVILAND-JONES, J.** (2002): The Hidden Genius of Emotion. Lifespan Transformations of Personality. Cambridge: Cambridge University Press.
- MARKOWITSCH, H.J.** (1998): Neuropsychologie des menschlichen Gedächtnisses. In: **GÜNTÜRKÜN, O.** (1998): nur Verständliche Forschung. Biopsychologie. Heidelberg, Berlin: Spektrum akademischer Verlag. 104ff.
- MEYER, W.-U.; SCHÜTZWOHL, A., REISENZEIN, R.** (1999): Einführung in die Emotionspsychologie. Evolutionspsychologische Emotionstheorien. Band 2. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber. 2. korrigierte Auflage.
- MEYER, W.-U., SCHÜTZWOHL, A., REISENZEIN, R.** (2001): Einführung in die Emotionspsychologie. Band 1. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber. 2. Auflage.
- ORTH, I.** (1994) Der „domestizierte Körper“. Die Behandlung beschädigter Leiblichkeit in der Integrativen Therapie, *Gestalt (Schweiz)* 21, 22-36.
- ORTH, I., PETZOLD, H.G.** (1998a). Heilende Bewegung - die Perspektive der Integrativen Leib- und Bewegungstherapie. In: **ILLI, U. BREITHECKER, D., MUNDIGLER, S.** (1998) (Hrsg.): Bewegte Schule. Gesunde Schule. Zürich: Internationales Forum für Bewegung (IFB). S. 183-199.
- PERT, C.B.** (1999): Moleküle der Gefühle. Körper, Geist und Emotionen. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- PETZOLD, H.G.** (1992c): Bemerkungen zur Bedeutung frühkindlicher Gedächtnisentwicklung für die Theorie der Pathogenese und die Praxis regressionsorientierter Leib- und Psychotherapie. *Gestalt und Integration* 1, 100-109.

- PETZOLD, H.G. (1992d): Empirische Baby- und Kleinkindforschung und der Paradigmenwechsel von psychoanalytischer Entwicklungsmythologie und humanistisch-psychologischer Unbekümmertheit zu einer "mehrperspektivischen, klinischen Entwicklungspsychologie". *Integrative Therapie* 1/2, 1-10.
- PETZOLD, H.G. (1994j): Die Kraft liebevoller Blicke. Psychotherapie und Babyforschung Bd. 2.: Paderborn: Junfermann.
- PETZOLD, H.G. (1995g): Die Wiederentdeckung des Gefühls. Emotionen in der Psychotherapie und der menschlichen Entwicklung. Paderborn: Junfermann.
- PETZOLD, H.G. (1996a): Integrative Bewegungs- und Leibtherapie. Ein ganzheitlicher Weg leibbezogener Psychotherapie. Band 1. Paderborn: Junfermann Verlag. 3. überarbeitete Auflage von 1988.
- PETZOLD, H.G. (1999b): Psychotherapie in der Lebensspanne. *Gestalt* (Schweiz)34, 43-46.
- PETZOLD, H.G. (2001i) (Hrsg.): Wille und Wollen. Psychologische Modelle und Konzepte. Göttingen. Vandenhoeck & Ruprecht.
- PETZOLD, H.G. (2003): Integrative Therapie. Modelle, Theorien & Methoden einer schulenübergreifenden Psychotherapie. Band 1 bis 3. Paderborn: Junfermann Verlag. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage.
- PETZOLD, H.G. (2003a): Konzepte zu einer integrativen „sozialökologischen“ Emotionstheorie und zur emotionalen Differenzierungsarbeit als Thymopraktik. In: PETZOLD, Hilarion G. (2003): Integrative Therapie. Modelle, Theorien & Methoden einer schulenübergreifenden Psychotherapie. Paderborn: Junfermann Verlag. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Band 2. 607ff.
- PETZOLD, H.G. (2004l): INTEGRATIVE TRAUMATHERAPIE UND "TROSTARBEIT" – ein nicht-exponierender, leibtherapeutischer und lebenssinnorientierter Ansatz risikobewusster Behandlung. Bei: [www. FPI-Publikationen.de/materialien.htm](http://www.FPI-Publikationen.de/materialien.htm) - POLYLOGE: *Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit* - 03/2004. Gekürzt in: Remmel, A., Kernberg, O., Vollmoeller, W., Strauß, B. (2006): Handbuch Körper und Persönlichkeit: Entwicklungspsychologie, Neurobiologie und Therapie von Persönlichkeitsstörungen. Stuttgart/New York: Schattauer. S. 427-475.
- PETZOLD, H.G. (2005r): Entwicklungen in der Integrativen Therapie als „biopsychosoziales“ Modell und „Arbeit am Menschlichen“. Überlegungen zu Hintergründen und proaktiven Perspektiven. Integrative Therapie 40 Jahre in „transversaler Suche“ auf dem Wege. Krems, Zentrum für psychosoziale Medizin. Hückeswagen: Europäische Akademie für Psychosoziale Gesundheit.
- PETZOLD, H.G. (2007d): „Mit Jugendlichen auf dem WEG ...“ Biopsychosoziale, entwicklungspsychologische und evolutionspsychologische Konzepte für „Integrative sozialpädagogische Modelleinrichtungen“. Bei [www. FPI-Publikationen.de/materialien.htm](http://www.FPI-Publikationen.de/materialien.htm) - POLYLOGE: *Materialien aus der Europäischen Akademie für Psychosoziale Gesundheit* - Jg. /2007.
- PETZOLD, H. G. (2007l): Alexander R. Lurija zum Gedächtnis. *Integrative Therapie* 4 (2007).
- PETZOLD, H.G., BEEK, Y VAN, HOEK, A.-M. VAN DER (1994a): Grundlagen und Grundmuster "intimer Kommunikation und Interaktion" - "Intuitive Parenting" und "Sensitive Caregiving" von der Säuglingszeit über die Lebensspanne. In: PETZOLD (1994j) 491-646.
- PETZOLD, H. G., MICHAILOWA, N. (2008a): Alexander Lurija – Neurowissenschaft und Psychotherapie. Wien: Krammer.
- PETZOLD, H.G., ORTH, I. (1999a): Die Mythen der Psychotherapie. Ideologien, Machtstrukturen und Wege kritischer Praxis. Paderborn: Junfermann.
- PETZOLD, H. G., ORTH, I. (2007): „Der schiefe Turm fällt nicht weil ich das will!“ – Kunst, Wille, Freiheit. Kreativ-therapeutische Instrumente für die Integrative Therapie des Willens: Willenspanorama, Zielkartierungen, Ich-Funktions-Diagramme. In: Petzold, Sieper (2007a) 553 - 596.
- PETZOLD, H.G., ORTH, I., SIEPER, J. (2005): Erkenntniskritische, entwicklungspsychologische, neurobiologische und agogische Positionen der „Integrativen Therapie“ als „Entwicklungstherapie“ Grundlagen für Selbsterfahrung in therapeutischer Weiterbildung, Supervision und Therapie – Theorie, Methodik, Forschung. Hückeswagen: Europäische Akademie für Psychosoziale Gesundheit. - POLYLOGE: *Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit* – Jg. 2005 und in: PETZOLD, H.G., SCHAY, P., SCHEIBLICH, W. (2006): Integrative Suchttherapie. Bd. II. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. 627 – 765.
- PETZOLD, H.G., SIEPER, J. (1970): Zur Verwendung des Psychodramas in der Erwachsenenbildung, *Zeitschrift f. prakt. Psychol.* 8 (1970) 392-447
- PETZOLD, H.G., SIEPER, J. (2003a) (Hrsg.): Wille und Wollen. Psychologische Modelle und Konzepte. 2 Bde. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- PETZOLD, H. G., SIEPER, J. (2007a): Der Wille, die Neurowissenschaften und die Psychotherapie. 2 Bde. Bielefeld: Sirius.
- PETZOLD, H.G., WOLFF, U., LANDGREBE, B., JOSIĆ, Z., STEFFAN, A. (2000): Integrative Traumatherapie – Modelle und Konzepte für die Behandlung von Patienten mit „posttraumatischer Belastungsstörung“. In: VAN DER KOLK, B., MCFARLANE, A., WEISAETH, L.: Traumatic Stress. Erweiterte deutsche Ausgabe. Paderborn: Junfermann. 445-579.
- PETZOLD, H.G., WOLFF, H.-U., LANDGREBE, B., JOSIĆ, Z. (2002): Das Trauma überwinden. Integrative Modelle der Traumatherapie. Paderborn: Junfermann.

- PETZOLD, H. G., SIEPER, J. (2008): Integrative Soziotherapie - zwischen Sozialarbeit, Agogik und Psychotherapie. Zur Konnektivierung von Modellen der Hilfeleistung und Entwicklungsförderung für optimale Prozessbegleitung. In: POLYLOGE: Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit - Jg. 2008
- RAULAND, M. (2001): Chemie der Gefühle. Stuttgart Leipzig: Hirzel Verlag.
- REISENZEIN, R. MEYER, W.-U.; SCHÜTZWOHL, A. (2003): Einführung in die Emotionspsychologie. Kognitive Emotionstheorien. Band 3. Bern Göttingen Toronto Seattle: Verlag Hans Huber.
- RIEDEL, I. (2003) (Hrsg.): Zeit zum Lachen – Zeit zum Weinen. Emotionen, die das Leben intensiver machen. Freiburg, Basel, Wien: Herder Verlag.
- ROTH, G. (2001): Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M.
- ROTH, G. (2003): Wie das Gehirn die Seele macht. In: SCHIEPEK, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag. 28ff.
- RÜEGG, J.C. (2003): Psychosomatik, Psychotherapie und Gehirn. Stuttgart New York: Schattauer Verlag. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage.
- SCHÄFER, G.E. (2003): Die Bedeutung emotionaler und kognitiver Dimensionen bei frühkindlichen Bildungsprozessen. In: DÖRR, M., GÖPPEL, R. (2003): Bildung der Gefühle. Gießen: Psychosozial Verlag. 78ff.
- SCHIEPEK, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag.
- SCHIEPEK, G. WEIHRAUCH, S. ECKERT, H. TRUMP, T. DROSTE, S. PICHT, A. SPRECKELSEN, C. (2003): Datenbasiertes Real-time-Monitoring als Grundlage einer gezielten Erfassung von Gehirnzuständen im therapeutischen Prozess. In: SCHIEPEK, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag. 235ff.
- SCHMID-NOERR, G. (2003): Moralische und unmoralische Gefühle. In: DÖRR, M., GÖPPEL, R. (2003): Bildung der Gefühle. Gießen: Psychosozial Verlag. 40ff.
- SCHMIDT, R.F. (2001a): Physiologie kompakt. Berlin New York Paris Tokio Springer Verlag. 4. korrigierte u. aktualisierte Auflage.
- SCHMIDT, R.F. (2001b) (Hrsg.): Neuro- und Sinnesphysiologie. Verlag, Berlin Heidelberg: Springer.
- SCHMIDT, R.F., UNSICKER, K. (2003): Lehrbuch Vorklinik, Teil B. Anatomie, Biochemie und Physiologie des Nervensystems und des Bewegungsapparates. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- SCHMITZ, H. (1998): Der Leib, der Raum und die Gefühle. Ostfildern vor Stuttgart: Ed. Tertium arcaden.
- SCHMITZ, H. (1990): Der unerschöpfliche Gegenstand. Bonn: Bouvier Verlag.
- SIEPER, J. (2007b): Integrative Therapie als „Life Span Developmental Therapy“ und „klinische Entwicklungspsychologie der Bezogenheit“ mit Säuglingen, Kindern, Adoleszenten, Erwachsenen und alten Menschen, Gestalt & Integration, Teil I 60, 14-21, Teil II 61.
- SIEPER, J. (2007c): Agogische Bildungsarbeit, pädagogische Perspektiven, in: SIEPER et al. (2007) 449-456.
- SIEPER, J. (2007d): Neurowissenschaften und Therapie, in: SIEPER et al. (2007) 531-548.
- SIEPER, J. ORTH, I. (2007): Klinische Entwicklungspsychologie in der Lebensspanne. In: Sieper, Orth, Schuch (2007) 593-604.
- SIEPER, J., ORTH, I., SCHUCH, H.W. (2007) (Hrsg.): Neue Wege Integrativer Therapie. Klinische Wissenschaft, Humantherapie, Kulturarbeit – Polyloge – 40 Jahre Integrative Therapie, 25 Jahre EAG - Festschrift für Hilarion G. Petzold. Bielefeld: Edition Sirius, Aisthesis Verlag.
- SIEPER, J., PETZOLD, H.G. (2002): „Komplexes Lernen“ in der Integrativen Therapie – seine neurowissenschaftlichen, psychologischen und behavioralen Dimensionen www.fpi-publikation.de/polyloge 10/2002.
- SPITZER, M. (2000): Geist im Netz: Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.
- SPITZER, M. (2003): Neuronale Netzwerke und Psychotherapie. In: SCHIEPEK, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag. 42ff.
- THELEN, E., SMITH, L.B., A dynamic systems approach to the development of cognition and action, MIT Press, Cambridge 1994.
- ULICH, D., MAYRING, P. (2003): Psychologie der Emotionen. Grundriss der Psychologie. Band 5. Stuttgart: Kohlhammer Verlag. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage.
- UMEZAWA, A. (2001): Facilitation and Inhibition of Breathing During Changes in Emotion. In: HARUKI, Y., HOMMA, I., UMEZAWA, A., MASAOKA, Y. (2001): Respiration and Emotion. Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo etc.: Springer Verlag. 139ff.
- ÜEXKÜLL, Th.v.; FUCHS, M., MÜLLER-BRAUNSCHWEIG, H.; JOHNEN, R. (1997) (Hrsg.): Subjektive Anatomie. Theorie und Praxis körperbezogener Psychotherapie. Stuttgart New York: Schattauer Verlag. 2. Auflage.
- VAITL, D. SCHIENLE, A., STARK, R. (2003): Emotionen in der Psychotherapie: Beiträge des Neuroimaging. In: SCHIEPEK, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer Verlag. 148ff.
- VEUGLE, Le, J. (1968): Initiation à l'éducation permanente. Toulouse: Edouard Privat