

## **Vom Affekt zum Mitgefühl: Entwicklungspsychologische und neurowissenschaftliche Aspekte der emotionalen Regulation am Beispiel der Alexithymie.**

Matthias Franz.

Klinisches Institut für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie  
Universitätsklinikum Düsseldorf (Geb. 15.16)  
Moorenstr. 5  
40225 Düsseldorf

Fax +49-(0)221-8116250  
Tel +49-(0)221-8118338  
Mail [matthias.franz@uni-duesseldorf.de](mailto:matthias.franz@uni-duesseldorf.de)

---

### **Inhalt**

- Allgemeines
  - Häufigkeit der Alexithymie und klinische Bedeutung
  - Messverfahren
  - Die Reifung der emotionalen Regulation: Von der Affektgenerierung zur Affektmodulation
  - Die Bedeutung der Basisaffekte
  - Die affektmodulierende Systeme
  - Die Bedeutung der teilnehmenden Spiegelung für die Entwicklung emotionaler Kompetenzen
  - Das Gesicht als zentrales »Interface« emotionalen Lernens
  - Behandlungsmöglichkeiten
  - PALME – ein emotionszentriertes Elterntaining für alleinerziehende Mütter
-

## Allgemeines

Schon vor langer Zeit wurden in der Psychoanalyse Personen beschrieben, die nur schwer von dem angebotenen psychotherapeutischen Verfahren profitieren konnten. Insbesondere die emotionale Übertragung auf den Therapeuten und das wiederholende Durchspielen konflikthafter kindlicher Beziehungsmuster mit ihm erschien bei diesen Personen erschwert. Wegen dieser Einschränkung des Austausches emotionaler Informationen war sowohl die Reinszenierung kindlicher Entwicklungskonflikte im therapeutischen Raum und damit aber auch deren bewusste Durcharbeitung und Modifikation oft nur ansatzweise möglich.

So berichtete beispielsweise Ferenczi (1924) schon vor über 80 Jahren über einen phantasiearmen Patiententypus, der Schwierigkeiten bei der Übertragung heftiger Affekte innerhalb der analytischen Situation zeigte. Im weiteren schilderten Fenichel (1945; emotionally frigide type), Ruesch (1948; infantile Persönlichkeit, gestörte Affektsymbolisierung, Pseudonormalität), McLean (1949; visceraler Modus der Affektexpression, frühkindliche Traumatisierungen), Shands (1958; Unfähigkeit Gefühle zu äußern, symbiotisch-abhängige Beziehungsmuster) und besonders die Französische Schule um Marty und De M'uzan (1963, 1978; pensée opératoire“, Phantasiearmut, handlungsorientiert, ohne affektiven Bezug) differenzierende Aspekte dieser scheinbar affektarmen Patienten. Es stellte sich schließlich die Frage, ob das klassische psychoanalytische Setting (mehrere Termine pro Woche, frei assoziierend sprechender Patient auf der Couch, Analytiker hinter der Couch hört empathisch und aufmerksam zu, spiegelt, kommentiert und gibt gelegentlich deutende Hinweise dazu wie der Patient ihn erlebt oder mit ihm umgeht) für diese Patienten optimal geeignet sei.

Durch die Einführung des Begriffes „**Alexithymie**“ („keine Worte für Gefühle“ bzw. „Gefühle nicht lesen können“) durch Sifneos (1973) Anfang der siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts wurde dieses klinischen Phänomen, welches aus kasuistischen Mitteilungen in der psychoanalytischen Literatur schon lange bekannt war, erstmals benannt. Besonders in Deutschland wurde der Alexithymiebegriff in den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts einer sprachsoziologischen Kritik unterzogen und als Artefakt eines bildungsabhängigen Sprachgebrauchs des diagnostischen Gespräches („elaborierter Code“) in Frage gestellt (Cremerius, 1977; 1979).

Nach also fast einhundertjähriger klinisch-psychoanalytischer Begriffsentwicklung wird Alexithymie heute als ein normal verteiltes, dimensionales Persönlichkeitsmerkmal verstanden. Bei hohen Ausprägungsgraden indiziert es eine eingeschränkte Fähigkeit

- affektive Zustände/Signale bei sich (und anderen) differenziert wahrzunehmen,
- diese bewusstseinsnah als unterschiedliche Gefühle zu repräsentieren,
- mittels affektspezifischer Mikrosignale (Mimik, Gestik, Prosodie) emotional auszudrücken,
- sprachsymbolisch oder auf Phantasieebene zu kommunizieren
- und zur adaptiven Verhaltensmodifikation zu nutzen.

Angesichts dieser heterogenen Kriterien und aufgrund der in unterschiedlichen Systemen des Gehirns erfolgenden Affektverarbeitung handelt es sich bei „der“ Alexithymie um ein Multifacettenkonstrukt, welches nicht mehr als Defizitsyndrom sondern als Ergebnis einer Anpassung an suboptimale Entwicklungsbedingungen verstanden wird. Die beeinträchtigte Affektwahrnehmung und -verarbeitung stellt jedoch den Zentralaspekt der Alexithymie dar. Wenn emotionale Information und die zugrunde liegende Affektaktivierung keine soziale Bedeutung und Folgen hat, ist die Basis für den interaktionellen Austausch mit Anderen gravierend gestört.

## Häufigkeit der Alexithymie und klinische Bedeutung

Die epidemiologischen Daten zur Prävalenz der Alexithymie in der Allgemeinbevölkerung bezogen sich hauptsächlich auf skandinavische Stichproben und waren nur bedingt auf deutsche Verhältnisse übertragbar. (z.B. Salminen et al. 1999: Männer: 16,6 %, Frauen 9,6; Honkalampi et al. 2000: Männer 12,8 %, Frauen 8,2 %; Kokkonen et al. 2001: Männer 9,4 %, Frauen 8,7 %; Mattila et al. 2006: Männer 11,9%, Frauen 8,1%). In diesen Studien fanden sich Hinweise auf eine Häufung alexithymer Merkmale bei ledigen Männern, niedrigem Sozialstatus, frühkindlichen Belastungen (Joukamaa et al. 2003, 2007) und Entwicklungsverzögerungen (Kokkonen et al. 2003), sowie bei erhöhter Depressivität sowie somatoformen Störungen (Mattila et al. 2008).

In einer eigenen epidemiologischen Studie konnten zum ersten mal für Deutschland repräsentative Daten zur Verteilung und Häufigkeit alexithymer Merkmale in der Allgemeinbevölkerung vorgelegt werden (Franz et al. 2008, TAS-20; N=1859; 971 Frauen, 888 Männer; Alter 20-69 Jahre). Die TAS-20 Summenwerte waren in der Stichprobe normalverteilt und betrug im Mittel 49,5 (SD=9,3) für Männer und 48,2 (SD=9,2) für Frauen. Scheidung, Partnerlosigkeit und niedriger sozialer Status waren wiederum mit erhöhten TAS-Werten assoziiert. Zehn Prozent der Stichprobe lagen oberhalb des von Taylor et al. (1997) vorgeschlagenen Cutt Off Wertes von > 61.

In klinischen Stichproben sind die Prävalenzraten der Alexithymie teilweise deutlich höher. So berichten in einer aktuellen Studie Gil et al. (2008) von ca. 32 % Alexithymie in einer Stichprobe von Patienten mit somatoformen Störungen. In einer älteren Studie berichten Bourke et al. (1992) von Prävalenzraten von 78 % bei Anorexie-Patientinnen. Dieses hohe Prävalenz alexithymer Merkmale bei essgestörten Patienten scheinen einen erheblichen, prognostisch negativen Einfluss auf den Therapieerfolg zu haben, wie in einer kürzlich erschienenen prospektiven Studie nachgewiesen wurde (Speranza et al. 2007). Gegenüber der Allgemeinbevölkerung erhöhte Alexithymiewerte werden auch von anderen klinischen Subgruppen berichtet, so z.B. für Hypertension, Substanzabusus und chronischer Schmerz (vgl. Gündel et al. 2000).

Die Fähigkeit zur emotionalen Kommunikation stellt eine grundlegende Schlüsselkompetenz zur Bewältigung von Stress und zwischenmenschlichen Konflikten dar. Eine angemessene Affektregulation besonders in konflikthaften zwischenmenschlichen Beziehungen ist von großer Bedeutung für ein optimales (symptomarmes) Anpassungs- und Bewältigungsverhalten. Insbesondere im Falle einer interaktionell bewirkten Aktualisierung eines traumatisch dysregulierten kindlichen Affektzustands im Erleben des (alexithymen) Erwachsenen bewirkt eine subsymbolische Affektverarbeitung häufig eine unzureichende Anpassung letztlich mittels psychovegetativer körpernaher Affektäquivalente. Diese werden automatisch mittels körperlicher Mikrosignale implizit vorsprachlich kommuniziert und können sich dann als traumatisch-aversive Affektzustände intuitiv auch dem Empfänger mitteilen. Wie das Kleinkind teilt sich dann auch der alexithyme Erwachsene affektiv präsymbolisch beispielsweise mittels somatoformer Beschwerden mit. Dies wird für die Bezugsperson (wie auch für den Psychotherapeuten) zunehmend schwerer erträglich je aversiver und dysregulierter die implizit mitgeteilten affektiven Zustände sind (Schore, 2007). Eine strukturell derartig eingeschränkte Affektverarbeitung kann dann zu einer weiteren Eskalation interaktioneller Konflikte und zum Entstehen und zur Aufrechterhaltung psychosomatischer Beschwerden und Krankheitsbilder beitragen, was auch in der starken Assoziation von Alexithymie und somatoformen Beschwerden, Angsterkrankungen, Essstörungen oder depressiven Störungen zum Ausdruck kommt (Bagby und Taylor 1997; Cox et al. 1994; 1995; Honkalampi et al. 2000; Larsen et al. 2003; Salminen et al. 1999; Sifneos 1973; Taylor et al. 1993; 2000; Taylor und Bagby 2000; 2004; Zeitlin und McNally 1993).

Etwa 10 Prozent aller Erwachsenen sind in Deutschland in starkem Ausmaß alexithym beeinträchtigt (Franz et al. 2008). Obwohl Alexithymie keine eigentliche „Erkrankung“ darstellt,

kann sie als ein Vulnerabilitäts- oder Risikofaktor für die Entstehung psychischer bzw. psychosomatischer Erkrankungen angesehen werden, weil emotionale Kommunikation eine Schlüsselkompetenz zur symptomarmen Bewältigung von Stress und zwischenmenschlichen Konflikten darstellt.

## **Messverfahren**

Im Laufe der Zeit wurden zur „Messung der Alexithymie“ verschiedene psychometrische Verfahren entwickelt. Neben verschiedenen Selbst- und Fremdbeurteilungsinstrumenten existieren auch projektive Verfahren (Acklin & Bernat, 1987; Bagby und Taylor 1997) oder sprachinhaltsanalytische Verfahren (v. Rad et al., 1977). Die Entwicklung geeigneter Messverfahren gestaltet sich dabei aufgrund der definitorische Heterogenität des Alexithymiekonstruktes schwierig (vgl. Suslow et al., 2001). Die durch die jeweiligen Instrumente erfassten alexithymen Merkmale überlappen sich oftmals nur wenig. Dies ist in erster Linie durch das Konstruktverständnis und die Methodik der jeweiligen Forschergruppen (z. B. Alexithymie als dimensionales Persönlichkeitsmerkmal oder als diagnostische Kategorie) die das Testverfahren entwickelt haben, bedingt.

Die bekanntesten Instrumente sind unter anderem, der Beth Israel Hospital Psychosomatic Questionnaire (BIQ, Sifneos, 1973), die Schalling-Sifneos Personality Scale (SSPS, Apfel & Sifneos, 1979), die Alexithymie-Skala des Minnesota-Multiphasic Personality Inventory (MMPI-A, Kleiger & Kinsmann, 1980) sowie der Alexithymia Provoked Response Questionnaire (APRQ, Krystal et al., 1986). Die meisten dieser Verfahren sind jedoch hinsichtlich ihrer testtheoretischen Gütekriterien kritisch zu bewerten.

Die zurzeit am häufigsten verwendeten psychometrischen Verfahren sind die „Levels of Emotional Awareness Scales“ (LEAS, Lane et al., 1998a,b) und die Toronto Alexithymie Skala in ihrer aktuellen Version mit 20 Items (TAS-20, Bagby et al., 1994a,b). Die Instrumente besitzen eine hohe Objektivität, gute interner Konsistenz und Retestrelabilität. Außerdem gibt es zahlreiche Validitätshinweise. Beide Verfahren liegen in einer deutschen Übersetzung vor (Subic-Wrana et al., 2001; Parker et al., 1993, Bagby et al. 1994a,b). Die Verfahren unterscheiden sich jedoch erheblich hinsichtlich der grundlegenden methodischen, konzeptionellen und theoretischen Überlegungen zum Alexithymiekonstrukt und decken deshalb auch unterschiedliche Aspekte der Alexithymie ab. Aufgrund einfacher und ökonomischer Anwendung hat sich die TAS-20 als das am häufigsten eingesetzte Verfahren im Rahmen von wissenschaftlichen Untersuchungen etabliert. Zur Zeit werden neue Messverfahren entwickelt bzw. verstärkt bei wissenschaftlichen Untersuchungen eingesetzt, die entweder Ergänzungen zu etablierten Verfahren darstellen (z.B. Toronto Structured Interview for Alexithymia, Bagby et al. 2006) oder spezifische Aspekte alexithymer Merkmale differenzierter erfassen sollen (Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire, BVAQ, Vorst & Bermond, 2001).

## **Die Reifung der emotionalen Regulation: Von der Affektgenerierung zur Affektmodulation**

Unsere Wahrnehmung bildet äußere Prozesse und Fakten nicht objektiv ab. Unsere Gehirne konstruieren und repräsentieren die uns erfahrbare Wirklichkeit in Abhängigkeit von ererbten biologischen Dispositionen, unterschiedlichen natürlichen Umweltbedingungen und individuellen frühkindlichen emotionalen Lernerfahrungen. Die unter diesen Einflüssen in neuronalen Selektionsprozessen optimierte plastische Feinstruktur unseres Gehirns repräsentiert von Kindheit an ihre eigene Nutzungsgeschichte. Dies gilt besonders auch für die sich in Abhängigkeit vom Austausch mit den elterlichen Bezugspersonen entwickelnden affektverarbeitenden Systeme. Wesentliche emotionale Lernschritte und auf diesen basierende Bewertungs- und

Reaktionsschemata laufen dann später unbewusst ab und beeinflussen unsere Wahrnehmungsorganisation und letztlich unser Verhalten maßgeblich (Roth 2001, Schore 2007).

Die Entwicklung zunächst einfacher und später komplexerer Kompetenzen in der Regulation affektiver Zustände erfolgt in Abhängigkeit von mindestens einer teilnehmend spiegelnden und feinfühligem Bezugsperson. Sie beginnt mit dem Stadium der fast völligen Angewiesenheit des Kindes auf die externe Modulierung affektiv dysregulierter Spannungszustände, gefolgt von der Fähigkeit zur Differenzierung und Symbolisierung eigener affektiver Zustände auch mittels Sprache und reift schließlich zur Fähigkeit auch die Affekte und Gefühle Anderer empathisch mitzufühlen. Die Fähigkeit eigene Affekte sprachsymbolisch als Gefühl zu repräsentieren und auszudrücken sowie auch die Affektzustände anderer empathisch nachzuempfinden und beides in eine angemessene Verhaltenssteuerung einfließen zu lassen ist von zentraler Bedeutung für sozialen Erfolg und seelische Gesundheit. Nachhaltige Störungen der zugrunde liegenden emotionalen Lernprozesse während der kindlichen Entwicklung führen zu einer Beeinträchtigung der Affektgenerierung und der Affektmodulation in den dafür spezialisierten neuronalen Systemen und tragen so zum Entstehen alexithymer Störungen bei.

Generell lassen sich bei der Affektregulation zwei Funktionssysteme unterscheiden. Zum einen die **Aktivierung** eines (Basis-)Affektsystems und zum anderen dessen **Modulation** mit dem Ziel einer – mehr oder weniger adaptiven - verhaltenswirksamen Motivationsbildung (Bechara et al. 2000; Damasio 2000; Davidson und Irwin 1999; Davidson 2002; Hornak et al. 2003; Lane et al. 1998; LeDoux 1992, 1996; Rolls 1996; Rolls und Grabenhorst 2008; Shallice 2001). An der phylogenetisch gebahnten Generierung basaler Affektprogramme sind (s.u.) beispielsweise beteiligt Amygdala, N. accumbens, anteriores Striatum, Hypothalamus, Insula. An der weiteren Verarbeitung im Sinne der Introspektion, Bewertung, integrativen Verhaltenssteuerung und sprachliche Affektsymbolisierung sind vorwiegend funktionelle Systeme des Frontalkortex beteiligt: anteriorer Gyrus Cinguli („focal emotional attention“), fronto-mesialer Kortex („reflective emotional awareness“) und orbitofrontales System (Antizipation, soziales Lernen, Einfühlung).

Spuren derartiger emotionaler Entwicklungsstörungen lassen sich heute in diesen Systemen des Gehirns nachweisen. Mittlerweile liegen verschiedene bildgebende Studien zur Verarbeitung emotionaler Informationen vor (vorwiegend biografische Imaginationsaufgaben, Gesichtsdarbietung, affektinduktive Bilder; Lane et al. 1990; Huber et al. 2002; Berthoz et al. 2002; Gündel et al. 2002; Kano et al. 2003; Leweke et al. 2004; Mantani et al. 2005; Moriguchi 2008; Paradiso et al. 2008; Kugel et al. 2008). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in diesen Untersuchungen in der Tat strukturelle und funktionelle Veränderungen in den Arealen der affektgenerierenden und –verarbeitenden Systeme gefunden wurden. Beispielsweise wurden bei alexithymen Personen vorwiegend rechtshemipärielle Aktivitätsminderungen im anterioren und posterioren Cingulum, Amygdala und im präfrontalen Kortex beschrieben.

Insofern kann Alexithymie – sofern sie nicht sekundär im Erwachsenenalter im Gefolge psychischer Aktualtraumata eintritt - auch als Resultat einer sozial vermittelten Entwicklungshemmung der affektverarbeitenden Systeme verstanden werden, aufgrund welcher eine Differenzierung affektsymbolisierender und schließlich empathischer Fähigkeiten nicht erreicht wurde. Von daher stellen Alexithymie und Empathie zwei polar-komplementäre Konstrukte dar (Guttmann und Laporte 2002, Moriguchi et al. 2007).

Auf dem kindlichen Entwicklungsweg von der unmodulierten Aktivierung eines basalen Affektsystems (z.B. Angst, Wut, Trauer) hin zur Empathiefähigkeit auch im Bereich komplexer sozialer Gefühle (z.B. Scham, Verachtung, Schuld) stellen (1) die stressregulierende teilnehmende Spiegelung und Affektmarkierung durch die Bezugsperson, (2) die Ausbildung einer sicheren Bindung und schließlich (3) das Erreichen der Mentalisierungsfähigkeit entscheidende Stationen

der kindlichen Entwicklung bis ins Vorschulalter dar. Als Mentalisierung bezeichnet der englische Psychoanalytiker Peter Fonagy die langsam reifende Fähigkeit eines Kindes das Verhalten eines anderen Menschen durch Zuschreibung mentaler Zustände (Fühlen, Denken und Wollen des anderen) zu verstehen und dieses Wissen („theory of mind“) zur eigenen Verhaltens- und Beziehungsregulation zu nutzen. Diese Reifung zunehmend differenzierter sozial-emotionaler Kompetenzen im Umgang mit den eigenen Affekten erlernt das Kind in den ersten Lebensjahren innerhalb eines komplexen emotionalen Austausches mit seinen Eltern.

### Die Bedeutung der Basisaffekte

Ein Set angeborener Basisaffekte bestimmt Wahrnehmung und Verhalten von Anfang an: Angst, Wut, Ekel, Freude und Trauer. Diese Affektsysteme entwickelten sich evolutionsbiologisch in Korrespondenz zu bestimmten Umwelanforderungen. Aus humanethologischer Sicht stellen sie phylogenetische Anpassungsprogramme dar. Sie ermöglichen eine automatische Aufmerksamkeitsfokussierung, eine vorbewusste Situationsbewertung und eine Initiierung affektspezifisch zieloptimierter, intentionaler Verhaltensmuster (Krause 1983). Insofern sind in diesen Anpassungsprogrammen und deren optimierten Reaktionsmustern (überlebens-) wichtige Standardsituationen der natürlichen und sozialen Umwelt evolutionär repräsentiert.

Der evolutionsbiologische Sinn dieser Affektsysteme liegt in der schnellen automatischen Bewältigung z.B. gefährlicher Situationen zur Sicherung des Überlebens und der Fortpflanzung. Während der frühen Kindheit sind sie konstitutiv für die Ausbildung von überdauernden Bindungsmustern und damit entscheidend für die Beziehungsfähigkeit im späteren Leben. Eine erfolgreiche Anpassung in Familien, Gruppen und Teams basiert weitgehend auf diesen basalen affektgenerierenden Systemen und der Reifung der übergeordneten affektregulierenden Systeme.

**Intendiertes Handlungsziel** des Basisaffekt Angst ist die Flucht vor einem gefährlichen äußeren Objekt. Wut initiiert die aggressive Zerstörung eines gefährlichen äußeren Objektes, Ekel die Ausstoßung eines aversiven Objekts (beispielsweise diente die Entwicklung des Ekelaaffektes auch der Infektionsprophylaxe - und half so, zugespitzt formuliert, die bis zur Einführung der Antibiotika erforderliche längere Zeitspanne zu überbrücken). Freude induziert die Annäherung an ein gutes äußeres Objekt (Sicherheit, Fortpflanzung). Trauer signalisiert traumatische Einsamkeit und bewirkt in der Umgebung Sicherungsverhalten, das letztlich der Wiedererlangung eines wichtigen, verlorenen Objektes dient. Die Aktivierung eines eines basalen Affektsystems erfolgt simultan in unterschiedlichen „Modulen“ (Krause und Merten 2007).

Im Rahmen der **autonomen Aktivierung** kommt es z.B. zu einem sympathikotonen psychovegetativen Arousal. In zahlreichen Untersuchungen wurde eine bei Alexithymen veränderte autonome Reagibilität nachgewiesen (Übersicht bei Kramer 2006). Innerhalb eines weiteren Reaktionsmoduls erfolgt eine **muskuläre Tonisierung** in Form affektypischer Innervationsmuster. Das initiierte Innervationsmuster ist hierbei abhängig von dem intendierten Handlungsziel des jeweiligen Basisaffekts. Das **interozeptive Modul** assoziiert einen Affektzustand („affective state“) mit zumeist diffus (z.B. als „mulmiges“, „komisches“ Gefühl in der Magengegend, etc.) wahrgenommenen Körpersensationen („somatic state“). In einem auf Damasio (Damasio et al. 2000) zurückgehenden Konzept werden diese als somatische Marker bezeichneten körperlichen Empfindungen während der Aktivierung eines Basisaffektes implizit gespeichert – wahrscheinlich im somatosensorischen Kortexareal S II. Sie können in analog bewerteten späteren Situationen als vorbewusste, körpernah empfundene Gedächtnishinweise für angemessene Anpassungshandlungen („intuitiv“) genutzt werden. Dies erspart dem Individuum die volle Aktivierung des entsprechenden Basisaffektsystems und erleichtert eine angemessene Situationsbewältigung. Diese Sichtweise trug – auch in psychotherapeutischen Zusammenhängen – dazu bei, entsprechenden körperlich empfundenen „Ahnungen“ oder situativen Anmutungen mit Aufmerksamkeit zu begegnen und sie

bewusst für ein erweitertes Situationsverständnis und zu einer integrativen Entscheidungsfindung zu nutzen. Alexithyme Personen stehen derartigen Botschaften ihres affektgesteuerten Körpergedächtnisses - im Extremfall in Gestalt somatoformer Symptome auftretend - ratlos und fremd gegenüber. Sie empfinden sie sogar eher als bedrohlich und können sie nicht symbolisch (de)codieren. Ein weiteres Modul ermöglicht die **protokognitive Reizbewertung**. Diese automatisierte Bewertung evaluiert sogar unterhalb der bewussten Wahrnehmungsschwelle präsentierte Reize und ermöglicht so die schnelle Initiierung z.B. protektiver Handlungsmuster. Die Achtmonatsangst eines fremdelnden Kleinkindes ist ein Beispiel. Mittels eines **affektexpressiven Moduls** (Mimik, Gestik, Körperhaltung, Prosodie) erfolgt über ein angeborenes Zeichensystem die Mitteilung des Affektzustands nach außen.

Diese simultan aktiven Affektmodule initiieren phylogenetisch angeborene Reaktionsmuster, die bei Kindern und Erwachsenen als „low-level“ Mechanismen der Affektverarbeitung relativ unabhängig von sozialen Lernprozessen ablaufen und eine erste „Grobanpassung für den Notfall“ ermöglichen. Ausgelöst und gesteuert werden diese basalen Affektreaktionen von spezialisierten kortikalen und subkortikalen Zentren (z.B. Amygdala, Hypothalamus oder insulärer Kortex).

Im Falle der Aktualisierung eines traumatisch dysregulierten kindlichen Affektzustands (auch im Erleben des Erwachsenen) bewirken diese präsymbolischen „low-level“-Module mittels körperlicher Mikrosignale eine implizite vorsprachliche Kommunikation traumatisch-aversiver Affekte, die vom Empfänger intuitiv wahrgenommen werden. Dieser Vorgang wurde aufgrund klinisch-psychoanalytischer Fallbeobachtungen auch als projektive Identifikation i. S. einer unbewussten Übertragung traumatischer Affektzustände z.B. von Täter-Opfer-Introjekten bezeichnet. Die projektive Identifikation (in etwa auch als affektive „Infektion“ zu verstehen) bewirkt als grundlegender Mechanismus unbewusster affektiver Kommunikation aber auch im nicht klinischen Normalfall eine komplementäre affektive Resonanz auf Seiten des Empfängers. Der in Referenz zu den impliziten (Mikro-)Affektsignalen des Senders fungierende frontoorbitale Kortex des Empfängers spielt in diesem wechselseitigen Sende-Empfangsprozess wahrscheinlich eine entscheidende Rolle. Dem Säugling und Kleinkind steht in der präsymbolischen Entwicklungsphase der Affektregulation ausschließlich dieser Modus zur Mitteilung seiner inneren Zustände zur Verfügung. Wie das Kleinkind teilt sich später aber auch der alexithyme Erwachsene affektiv präsymbolisch vorwiegend per projektiver Identifikation oder auch mittels somatoformer Beschwerden mit. Dies wird für die Bezugsperson (oder den Psychotherapeuten) zunehmend schwerer erträglich je aversiver und dysregulierter die per projektiver Identifikation mitgeteilten affektiven states sind (Schore 2007).

### **Die affektmodulierende Systeme**

Diese basalen „Routinen“ der affektgesteuerten Anpassung werden jedoch einer bewertenden und integrierenden Kontrolle durch funktionell übergeordnete Systeme des Präfrontalkortex unterworfen (Hariri 2003, Seitz et al. 2006, Schore 2007, Rolls und Grabenhorst 2008). Diese Kontrolle ermöglicht die Berücksichtigung situativer und normativer Aspekte und hemmt den direkten Ausdruck des unverarbeiteten Rohaffekts. Die in diesen Funktionssystemen repräsentierten höheren, „high-level“-Kompetenzen der Affektverarbeitung sind nicht mehr in solchem Maße phylogenetisch festgelegt. Sie erst ermöglichen aber die Kontrolle und Steuerung primärer affektiver Handlungsimpulse sowie den zielorientierten Umgang mit aktivierten Basisaffekten im Sinne einer sozial adaptiven Bewältigung intrapsychischer oder zwischenmenschlicher Konflikte. Diese höheren Kompetenzen entwickeln sich in einem komplexen wechselseitigen Prozess kontingenten sozial-emotionalen Lernens zwischen Kind und Bezugspersonen in den ersten Lebensjahren. Sie werden insofern sozial vermittelt und zwar auch in Abhängigkeit von der Qualität des emotionalen Austausches (Schore 2007).

Zu diesen „high-level“-Kompetenzen zählen die **bewusste Affektwahrnehmung** und die **introspektive Affektdifferenzierung** („affective awareness“), die wahrscheinlich an die Integrität des vorderen Zingulums gebunden ist. Eine bewusste Wahrnehmung eigener affektiver Zustände, die Fähigkeit einen aktivierten Basisaffekt im sprachbewussten Arbeitsgedächtnis zu repräsentieren ist die neurowissenschaftliche Definition eines „Gefühls“. Die Fähigkeit die Aktivierung eines eigenen Basisaffektsystems differenzierend und introspektiv wahr zunehmen („zu fühlen“) ist die Voraussetzung für einen reflexiven Umgang mit den eigenen Affekten. Andere high-level Kompetenzen im Umgang mit affektiven Primärimpulsen sind **kognitive Bewältigungsstrategien** unter Nutzung individueller Lernerfahrungen, Erwartungen und Überzeugungen. Diese erlauben das „beherrschte“ Nachdenken über die Ursachen eigener affektiver Zustände und das bewusste Abwägen angemessener Verhaltensoptionen. Auch die Fähigkeit affektive Zustände mittels komplexer Zeichencodes zum Ausdruck zu bringen und für andere verständlich mitzuteilen gehört hierher. Derartige expressive Symbolbildungen sind mit künstlerischen Mitteln möglich oder mittels **sprachlicher Symbolisierung affektiver Zustände**. Gerade die sprachsymbolische Kommunikation primärer Basisaffekte ermöglicht eine effektive z.B. schadensbegrenzende soziale Interessenaushandlung bei affektiv unterschiedlichen Motivationslagen der Beteiligten.

Schließlich stellt die **empathiebasierte Antizipation** der vermutlichen Wirkung eigener Affekte auf andere, und die Integration dieser Wirkungshypothesen in die eigene Verhaltensplanung, die höchstentwickelte Kompetenz im Umgang mit affektiven Impulsen dar. Die Entwicklung derartiger high-level Kompetenzen, wie die Fähigkeit zur empathischen Einfühlung oder zur Generierung eines kognitiven Modells der wahrscheinlichen Wahrnehmungen, Affektlagen, Denkmuster, Motivationen und Reaktionsweisen des Gegenübers sind sehr effektive Anpassungsstrategien. Ihr Erwerb ist in hohem Maße störbar durch langandauernde aversive Kindheitserfahrungen und daher abhängig von der Qualität des frühkindlichen emotionalen Austauschs mit wichtigen Bindungspersonen.

Experimentelle Befunde zeigen, dass Alexithymen high-level Kompetenzen bei der Regulation affektiver Zustände nicht in gleichem Maße zur Verfügung stehen wie Nichtalexithymen, so dass bei alexithymen Personen die Affektverarbeitung vorwiegend im Bereich der low-level Kompetenzen erfolgt, z.B. mittels präsymbolischer somatischer Affektsignale, somatoformer Symptome oder affektnaher Verhaltenstendenzen. Nicht ausgeschlossen ist dabei allerdings, dass alexithyme Menschen - vermittelt über sekundäre soziale Lern- und Anpassungsprozesse im späteren Leben – lernen, an der interaktionellen Oberfläche so etwas wie Emotionalität darzubieten, ohne dass diese authentisch, d.h. affektbasiert, hervorgerufen und empfunden wird. Vielmehr erfolgt eine solche – für die Betroffenen sehr anstrengende - Außendarstellung entlang einer auf genauer Beobachtung beruhenden wenn-dann-Dekodierung emotionsbezogener Erwartungen und Verhaltenswahrscheinlichkeiten der Umgebung. Scheinbar emotionale Signale haben bei diesen Personen den - in engen Beziehungen befremdlichen - Charakter von „auswendig gelernten“, rituellen Konventionen, welche die aus Beobachtungen rückschließend vermuteten Anpassungserwartungen der Umgebung im Sinne der sozialen Erwünschtheit erfüllen sollen. Eine solche von den Affektsystemen der Person dissoziierte, inszenierte Pseudoemotionalität kann in Analogie zur bindungssichernden Anpassungsleistung des Kleinkindes an die emotionalen Bedürfnisse der Bezugsperson als Ausdruck eines von Winnicott so bezeichneten „falschen Selbst“ verstanden werden.

Dies mag in beruflichen Zusammenhängen soziale Funktionalität oder sogar Erfolg ermöglichen. In engen Beziehungen zu Liebespartnern oder Kindern wird diese sekundäre Anpassung jedoch eine emotional empathische Feinsteuerung kaum gestatten und zu entsprechenden Beziehungskonflikten beitragen. Diese alexithyme Dissoziation, d.h. das eigentlich unverbundene Funktionieren scheinbarer z.B. sprachsymbolischer Kompetenzen und affektgesteuerter Reaktionen des autonomen Nervensystems, wird in der Literatur als sogenannte „Entkopplungshypothese“



diskutiert (zusammenfassend Kramer 2006). Alexithyme Menschen sind häufig nicht oder kaum in der Lage ihre affektiven Zustände differenziert zu benennen, weil ihnen eben nur schwer bewusst wird, welches ihrer Affektsysteme aktuell oder länger andauernd aktiviert ist. Sie sind nur eingeschränkt in der Lage eine sprachbewusste Repräsentanz eines aktivierten Affektes zu generieren. Sie wissen daher nicht sicher, ob sie z.B. gerade wütend, traurig oder ängstlich sind. Die symbolische Transformation eines affektiven Zustands in ein bewusstes Gefühl und dessen sprachliche Benennung gelingt ihnen nicht oder nur in Ansätzen. Typischerweise aber regulieren sie – wie auch somatoform erkrankte Patienten - ihre Affekte mittels der oben genannten low-level Module, beispielsweise über ein autonomes Arousal oder andere körperliche Zeichen einer Affektaktivierung. Diese körperlichen Affektsignale werden aber von ihnen selbst nicht kognitiv in ihrer Bedeutung „verstanden“. Dementsprechend steht ihnen die protektive Anpassungsfunktion der Affektsysteme nicht vollständig zur Verfügung.

Die eigentlich normalen körperlichen Begleiterscheinungen der Aktivierung eines Affektsystems können von alexithymen Personen deshalb nicht in ein Gesamtschema eines auch sprachlich mitteilbaren Gefühls integriert werden, sondern werden als fremd, unverständlich, vielleicht sogar als bedrohlich erfahren. Der eigene Körper und dessen Affektsignale werden dann als unverständlich, furchterregend und häufig in Analogie zu unbewusst gespeicherten traumatischen kindlichen Früherfahrungen als nicht zum Ich gehörig erlebt oder sogar – manchmal auch mit Hilfe von Ärzten - bekämpft. Eine derartige Entfremdung von eigenen affektgesteuerten Körpersensationen beruht mit hoher Wahrscheinlichkeit auch auf implizit verinnerlichten Erfahrungen mit den Bindungspersonen, denen die Affektsignale des Kindes ebenfalls unverständlich oder gar bedrohlich erschienen. Klinisch sind derartige Zusammenhänge bei vielen alexithymen Patienten mit psychosomatischen Herzbeschwerden, Rückenschmerzen oder Störungen des Magen-Darm-Traktes zu beobachten. Eine mögliche Teilursache könnte darin liegen, dass die für die high-level Kompetenzen erforderlichen neuronalen Netzwerke vorwiegend des präfrontalen Kortex während der Kindheit nicht im Rahmen eines kontingenten emotionalen Spiegelungsprozesses mit den Bindungspersonen optimiert worden sind.

### **Die Bedeutung der teilnehmenden Spiegelung für die Entwicklung emotionaler Kompetenzen**

Um diese Zusammenhänge zu verstehen, hilft ein Blick auf den – weitgehend unbewusst gesteuerten - Austausch zwischen einer Mutter und ihrem Baby während des Stillens. Der Vorgang, der hier eine zentrale Rolle spielt, ist die **teilnehmende Spiegelung**. Wenn die Mutter bemerkt, dass ihr Baby sich in einem affektiv dysregulierten Spannungszustand befindet, weiß sie intuitiv sofort, wie sich ihr Baby fühlt. Fast jede gesunde Mutter unterscheidet sehr schnell und genau die verschiedenen Affektzustände ihres Kindes. Diese Fähigkeit („affect attunement“; Jonsson et al. 2001) wird beeinträchtigt durch schwerwiegende Belastungen oder seelische Erkrankungen (wie z.B. eine andauernde Depressivität) der Mutter.

Im nächsten Schritt wird die Mutter den kindlichen Affekt nicht nur erkennen sondern ihn wie als ihren eigenen auch selbst empfinden. Sie wird ihn mit ihrem Kind teilen: „affect sharing“ - und mitteilen. Diese empathischen Funktionen laufen unwillkürlich und unbewusst in hoher Geschwindigkeit ab, da das Baby aufgrund der Unreife seines stressmodulierenden Systems noch nicht über eine Toleranz gegenüber inneren Spannungszuständen verfügt und seine dysregulierten Affektzustände wie erwähnt per projektiver Identifikation vermitteln muss. Die empathischen Funktionen der Bindungsperson ermöglichen quasi in Echtzeit die identifikatorische Übernahme affektiv aversiver Spannungszustände des Kindes als Voraussetzung einer effektiven externen Stressregulation durch die Mutter. Die Integrität und Funktionalität des orbitofrontalen Kortex und des vorderen Zingulum des mütterlichen Gehirns ist wesentlich für diese komplexe empathische Abbildung wie auch für die weiteren Modulationsleistungen (Hariri et al. 2003, Schore 2007), die

ihrerseits wiederum die Entwicklung des orbitofrontalen Systems im Gehirn des Säuglings unterstützen.

Der nächste Schritt ist sehr bedeutsam und repräsentiert die affektmoderierende „Entgiftungsfunktion“ des mütterlichen Gesichtes. Grundsätzlich wird bei der teilnehmenden Spiegelung der kindliche Affekt im Gesicht der Mutter gespiegelt. Dies geschieht aber nicht unverändert sondern durch Eigenbeiträge der Mutter „kommentiert“. Lustvolle Affekte des Kindes werden hierdurch verstärkt, unlustvolle begrenzt. Das zugewandte Gesicht der Mutter stellt dabei zugleich den Affekt des Kindes dar und spiegelt ihm so seinen eigenen Affektstatus. Aber dies geschieht nicht einfach 1:1, sondern der beispielsweise unlustvolle kindliche Affekt erscheint in abgeschwächter („verdauter“) Form auf dem Gesicht der Mutter. Die Angst oder die Wut des Kindes wird im Gesicht der Mutter mit Besorgnis oder Kummer vielleicht auch mit einem Tröstlächeln unterlegt. Dies ist deshalb sinnvoll, weil eine auch im Gesicht der Mutter unverarbeitet erscheinende Angst das Kind weiter ängstigen würde. Die Situation würde so zu einer Resonanzkatastrophe und zu einem Entgleisen des kindlich-mütterlichen mimischen Dialoges führen und den kindlichen Stress eskalieren. Psychisch belastete Eltern, die in eigenen dissoziativen Zuständen oder aufgrund eigener Bedürftigkeit die aversiven Affektzustände ihres Kind als Bedrohung erleben, sind häufig nur eingeschränkt in der Lage die Spannungszustände ihres Kindes mimisch feinfühlig zu „entgiften“. Derartige dialogische Entgleisungen und affektive Dekodierungsstörungen können auf Dauer als dysfunktionale unbewusste Schemata vom Kind verinnerlicht werden. Der abgeschwächte und modifizierte aversive Affektausdruck im Gesicht der Mutter vermittelt dem Baby hingegen die Erfahrung von Beruhigung und Sicherheit und ermöglicht so weitere emotionale Entwicklungsschritte.

Kaum ein anderes Objekt ist deshalb so interessant für das Baby wie das mütterliche Gesicht und vor allem der mütterliche Blick. Große Bereiche des Gehirns - besonders des Schläfenlappens und des vorderen Stirnlappens widmen sich der Wahrnehmung und der Interpretation des menschlichen Gesichts (Adolphs, 2002). Man könnte sagen, das Baby trinkt nicht nur mit dem Mund sondern auch mit den Augen. Das Display des mütterlichen Gesichts ermöglicht ein kontingentes Feed-back der inneren Affektzustände des Kindes und spiegelt ihm so, wie es sich selber „fühlt“. Es stellt ihm die ersten Symbole für seine eigenen affektiven Zustände zu Verfügung und ermöglicht ihm erstes emotionales Lernen. Diese Selbsterfahrung über den Weg des mütterlichen Gesichtsausdrucks wird dann aber noch ergänzt durch die teilnehmenden Eigenbeiträge der Mutter, welche die affektiven Stresszustände des Kindes begrenzen. Der englische Psychoanalytiker Fonagy hat diese zentral wichtige Funktion als Affektmarkierung – affect marking – bezeichnet (Fonagy et al., 2004).

Das mütterliche Gesicht befindet sich also in empathischer und stressmodulierender Echtzeitresonanz zum kindlichen Innenleben und fungiert dabei gewissermaßen als dessen lebendiger Spiegel. Zusammen mit dem angemessenen responsiven mütterlichen Verhalten wird das Baby in die Lage versetzt zunehmend komplexe Symbole für seine eigenen affektiven Zustände zu identifizieren und zu verinnerlichen. Kein TV- oder PC-Bildschirm kann diese Funktion ersetzen, da diese Medien nicht referenziell und resonant auf das Affekterleben des Kindes reagieren, sondern ihm vielmehr affektinduktive Stimuli aufkotroyieren, die wie verinnerlichte Fremdkörper das Kind von seiner emotionalen Authentizität entfremden. Aber auch diese affektmodulierende Spiegelfunktion des Gesichtes kann ernsthaft beeinträchtigt werden bei Eltern mit längerfristigen Depressionen, Alexithymie oder Persönlichkeitsstörungen, mit negativen Folgen für die emotionale und kognitive Entwicklung ihrer Kinder (Dawson et al. 1997, Field 1994, Weinberg et al. 2006, McLearn et al. 2006, Cohn und Tronick 1983).

Aus dem spiegelnden Gesicht der elterlichen Bezugsperson liest das Kind also „kindgerecht aufbereitet“ seine eigenen affektiven Zustände. Wenn diese Feed-back-Schleifen häufig und kontingent durchlaufen werden, kondensieren sie zu affektiven Schemata und das Kind lernt

zwischen seinen eigenen unterschiedlichen Basisaffekten zu differenzieren und diese auszudrücken. Es wird die Aktivierung eines bestimmten Basisaffektes auch mit eigenen somatischen Korrelaten („Markern“) assoziieren. Schließlich wird es in der Lage sein seine Affektzustände auch sprachlich symbolisieren: „Wenn Du gehst, bin ich traurig.“ anstatt: „Ich habe Bauchweh und weiß nicht warum.“ (wie es bei vielen somatoformen Patienten auch noch der Fall ist). Dieses emotionale Feed-back-System zwischen Mutter und Kind ist die fundamentale Basis für die Entwicklung eines sicheren Bindungsmusters (Gergely und Watson 1996). Es fördert die Entwicklung der neuronalen Systeme, die später für eine kompetente emotionale Verhaltensregulation von Bedeutung sind. Die höheren affektregulativen Kompetenzen der Bindungsperson, welche vom Kind zunächst als Selbstobjekt in ihrer regulativen Funktion genutzt werden muss, werden also im Entwicklungsverlauf vom Kind verinnerlicht. Später regulieren die über die teilnehmende Spiegelung erworbenen und verinnerlichten affektiv gefärbten Interaktionsengramme aus psychoanalytischer Sicht als „Introjekte“ oder aus kognitionspsychologischer Sicht als „affektive Schemata“ enge Gefühlsbeziehungen. Als unbewusste Muster organisieren sie dann wie interaktionelle Attraktoren die mehr oder eben weniger effektive emotionale Kommunikation zu engen Beziehungspartnern. Die höheren affektregulativen Kompetenzen der Bindungsperson, welche vom Kind zunächst als Selbstobjekt in ihrer regulativen Funktion genutzt werden muss, werden also im Entwicklungsverlauf vom Kind verinnerlicht.

Sind nun die mütterlichen empathischen Funktionen gestört, ist auch die externe Stressregulation des Kleinkindes durch die Bindungsperson beeinträchtigt. Hierdurch kann es zu bleibenden Veränderungen in den stressregulativen und emotionsverarbeitenden Funktionssystemen des kindlichen Gehirnes kommen (Braun et al. 2005, Bremner 2005). Wir verfügen heute über zahlreiche Hinweise darauf, dass eine andauernd gestörte empathische Spiegelungsfunktion und eine ungenügend feinfühligere Stressregulation durch die Bezugsperson das Risiko des Kindes erhöht, später selbst von einer Beeinträchtigung seiner eigenen emotionalen Kompetenzen auf der Basis neurofunktioneller „Narben“ in den affektverarbeitenden Systemen seines Gehirns betroffen zu sein. Diese tragen im späteren Leben zu einer erniedrigten Stresstoleranz, Kontaktstörungen und gesundheitlichem Risikoverhalten und sogar zu einer hierdurch verkürzten Lebenserwartung bei. Diese Zusammenhänge wurden verifiziert in Langzeitstudien (Felitti et al. 1998, Colvert et al. 2008) und Bildgebungsstudien an misshandelten oder vernachlässigten Kleinkindern, bei welchen Veränderungen in Gehirnarealen gefunden wurden, die in die high-level Verarbeitung affektiver Impulse involviert sind: Präfrontaler bzw. orbitofrontaler Kortex, vorderes Zingulum oder Hippocampus sind hier beispielsweise zu nennen (Chugani et al. 2001). In diesen affektverarbeitenden Systemen sind verinnerlichte negative Bindungserfahrungen neuronal repräsentiert. Hierdurch werden Kontroll- und Steuerungsfunktionen und die soziale Modifikation affektiver Impulse beeinträchtigt. Ähnliche Zusammenhänge tragen sehr wahrscheinlich auch zum Entstehen emotionaler bzw. alexithymer Störungen bei.

Dies alles bedeutet: ein beeinträchtigtes Funktionieren des vegetativen Nervensystems, eine anhaltende primär somatische d.h. präsymbolische Affektregulation, ein Fehlen sprachlicher Symbolisierungsfähigkeiten für affektive Zustände. Dies bedeutet auch: Symptom statt Emotion. Eine Fülle von somatoformen Beschwerden und depressiven Verstimmungen resultieren auch aus einer beeinträchtigten und unreifen Affektverarbeitung. Und innerhalb interpersonaler Beziehungen heißt dies: Affekt ohne Gefühl besitzt keine Bedeutung und führt über reduzierte Kommunikationsmöglichkeiten zu gravierenden interpersonalen Problemen. Exakt dies ist das Problem vieler alexithymer Patienten.

Dieses sowohl entwicklungspsychologische als auch neurowissenschaftliche Verständnis der alexithymer Beeinträchtigung höherer emotionaler und vor allem auch empathischer Kompetenzen wird auch gestützt durch aktuelle Studien mit bildgebenden Verfahren. In diesen Untersuchungen waren reduzierte empathische Funktionen mit einer dysfunktionellen Aktivität in den genannten

Gehirnstrukturen assoziiert (Moriguchi et al. 2006, 2007). Zusammengefasst entwickeln sich die höheren Kompetenzen der Affektregulation also in den ersten beiden Lebensjahren auf der Grundlage der Interaktion der angeborenen basalen Affektsysteme des Kindes mit den – insbesondere im rechten frontoorbitalen System lokalisierten - intuitiv-empathischen Funktionen der Mutter im Sinne eines emotionalen Feed-back Systems. Dies bewirkt zunächst die fortschreitende Reifung der Affektwahrnehmung und Affektdifferenzierung und des Affektausdrucks beim Kind. Die durch teilnehmende Spiegelung und Affektmarkierung vermittelte Reifung der affektiven Wahrnehmung und der Affektdifferenzierung ist dann eine wesentliche Vorbedingung der Ausbildung eines sicheren Bindungsmusters etwa gegen Ende des zweiten Lebensjahres (Lemche et al. 2004). Ein sicheres Bindungsmuster wiederum ist eine Voraussetzung zur Erreichung der Mentalisierungsfähigkeit und höherer empathischer Kompetenzen, die sich etwa im Alter der Schulreife etablieren können (Fonagy et al. 2004).

### **Das Gesicht als zentrales »Interface« emotionalen Lernens**

Wie bereits deutlich wurde, kommt dem Gesicht der Bezugsperson für diese Entwicklung eine zentrale Bedeutung zu. Es ist ein interaktiver Sender von höchster emotionaler Bedeutung - das Sozialorgan schlechthin. Als ein „soziales Interface“ teilt es der Umgebung über eine enorme Vielfalt an Ausdrucksmöglichkeiten wichtige Informationen über innere affektive Zustände mit. Große Bereiche des Gehirns widmen sich der Erkennung der Identität und Expressivität des menschlichen Gesichtes (Adolphs 2002). Wenn diese Systeme in ihrer Funktion beeinträchtigt sind – wie dies beispielsweise bei Kindern mit Asperger-Syndrom, Autismus aber auch für missbrauchte Kinder (Pollak und Kistler 2002) beschrieben wurde – kommt es zu Störungen der Beziehungsfähigkeit.

Dies könnte in abgeschwächter Form auch bei alexithymen Personen der Fall sein, da diese ebenfalls in der Erkennung emotionaler Gesichtsmimik beeinträchtigt sind (Jessimer und Markham 1997, Kugel et al. 2008). Eine früh selber erfahrene andauernde Ablehnung oder depressive Leere in einem nicht teilnehmend spiegelnden Gesichtes der Bezugsperson führt bei Alexithymen möglicherweise nicht nur zur Entwicklung unsicherer Bindungsmuster bei sondern auch zu einer gestörten Ausreifung der für die Gesichtserkennung spezialisierten neuronalen Netze (Taylor et al. 2004, Parker und Nelson 2005) sowie hierdurch zu einer bleibenden Unsicherheit bei der Erkennung affektexpressiver Gesichtsmimik (Pollak und Kistler 2002).

Die gesichtssensitiven neuronalen Netze in funktionell spezialisierten Arealen des rechten Schläfenlappens (Halgren et al. 2000, Haxby et al. 2000) werden wahrscheinlich in den frühen kindlichen Entwicklungsjahren in Abhängigkeit von interaktiven Beziehungserfahrungen trainiert und optimiert (Parker und Nelson 2005, Batty und Taylor 2006). Im EEG des Erwachsenen kann mit der sog. N170 ein negatives Response signal über diesen Kortexaren abgeleitet werden, das etwa 170 Millisekunden nach Präsentation eines Gesichtes generiert wird. Es erscheint denkbar, dass die in die Gesichtswahrnehmung involvierten neuronalen Netze, während eines sensiblen Intervalls in der Kindheit vieler alexithymer Menschen nicht ausreichend innerhalb einer empathisch spiegelnden Beziehung trainiert worden sind. Jedenfalls finden sich in Studien Hinweise auf bei Alexithymen gehäuft auftretende unsichere Bindungsmuster oder frühkindliche Belastungen (Wearden et al. 2005, Joukamaa et al. 2008). Die resultierende „emotionale Blindheit“ entspräche der Blindheit des frühkindlichen Spiegelsystems und könnte die alexithyme Desorientierung sowohl hinsichtlich eigener affektiver Zustände (Franz et al. 2004) als auch eine gestörte Einfühlungsfähigkeit bedingen.

Um diese Zusammenhänge zu untersuchen, hat unsere Arbeitsgruppe alexithymen Personen Gesichter präsentiert und die N170-Antwort des rechten Temporallappens im EEG analysiert (Krombholz et al. 2005, Franz et al. 2006). Hypothese war, dass sogar ein so frühes

elektrophysiologisches Korrelat der Gesichtserkennung bei Alexithymen verändert ist. Wir fanden in der Tat eine reduzierte Amplitude der N170 im EEG der Alexithymen, wenn ihnen Gesichter präsentiert wurden. Darüberhinaus fanden wir auch eine veränderte kortikale Verteilung der N170 über der rechten temporo-parietalen Gehirnregion der alexithymen Personen. Diese Befunde unterstützen die These einer bei alexithymen Menschen beeinträchtigten Gesichtswahrnehmung, die ihren Ursprung auch in den spezialisierten neuronalen Netzen des rechten Temporallappens haben könnte. Wahrscheinlich fungiert das Gesicht bei Alexithymen nicht so sehr als Träger emotionaler Information wie bei nichtalexithymen Personen. Dies könnte den Kreis zurück zum stummen Gesicht der frühkindlichen Bezugsperson des später alexithymen Erwachsenen schließen.

Das hier skizzierte, integrierte neurowissenschaftliche und entwicklungspsychologische Verständnis der Alexithymie hat auch Implikationen für die psychotherapeutische Arbeit. Beispielsweise könnte das klassische psychoanalytische Setting für diese Patienten zumindest zu Beginn der Behandlung nicht geeignet sein, weil es für das Unbewusste des Patienten die Situation des verschlossenen oder entfernten Gesichtes der Bezugsperson wiederholt. Es stellt sich aber auch die Frage, ob Psychotherapeuten ausreichend bewusst ist, was sich in ihren Gesichtern abspielt und was sie in ihren Gesichtern wiederholend mitteilen, wenn sie mit alexithymen Patienten zusammen sind. Die psychotherapeutische Forschung und Ausbildung sollte diese Fragen und Forschungsergebnisse berücksichtigen.

### **Behandlungsmöglichkeiten**

Ein wesentliches Element insbesondere von psychoanalytischer Psychotherapie ist die Arbeit an der verbesserten Wahrnehmung, Differenzierung und angemessenen Verarbeitung unbewusster Affekte im Sinne emotionalen Lernens. Hierbei werden je nach therapeutischer Ausrichtung trauma- oder konfliktpsychologische, Ich-strukturelle oder bindungstheoretische Aspekte im Übertragungsprozess fokussiert. Bereits in den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts beschäftigten sich verschiedene Autoren aus psychodynamischer Perspektive mit der Frage einer speziell auf die Beeinträchtigungen und Entwicklungsmöglichkeiten alexithymer Patienten abgestellten Psychotherapie (Apfel-Savitz et al. 1977; Krystal 1979). Alexithymie stellt kein systematisches Hindernis für die Akzeptanz eines Psychotherapieangebotes dar, alexithyme Patienten nehmen angebotene Psychotherapie an (Aärelä et al. 1997), aber sie benötigen aufgrund ihrer besonders im emotionalen Bereich eingeschränkten Introspektivität gewisse therapeutische Modifikationen. Freyberger et al. (1985) berichteten schon vor über zwei Jahrzehnten von bemerkenswerten Effekten gestufter supportiver und tiefenpsychologisch orientierter Psychotherapie bei alexithymen Patienten (ähnlich Kholmogorova und Garanjan 2001).

Im Folgenden wurde für unterschiedliche Psychotherapieverfahren und Settings von günstigen Effekten auch auf alexithyme Beeinträchtigungen berichtet. Insbesondere psychodynamische Gruppentherapie, auch im stationären Setting, ist hier zu nennen (Kholmogorova und Garanjan 2001, Simson et al. 2006, Stingl et al. 2006, Grabe et al. 2008). Allerdings sind die berichteten Effekte zumindest teilweise durch den gleichzeitigen Rückgang der Depressivität bedingt. Eine erhöhte Alexithymie scheint jedoch einen eher geringeren Psychotherapieerfolg zu präzisieren (Ogrodniczuk et al. 2004, 2005; Grabe et al. 2008), was möglicherweise durch eine distanzierende Reaktion des Therapeuten auf die beeinträchtigten emotionalen Fähigkeiten des Patienten mitbestimmt wird. In ersten Pilotstudien haben verhaltenstherapeutische Verfahren bislang keine sicheren Wirksamkeitshinweise auf alexithyme Merkmale erbracht, wobei Depressivität und Zwangssymptome bei den behandelten Patienten gut auf die Gruppenintervention ansprachen (Rufer et al. 2004.). Innerhalb verhaltenstherapeutischer Ansätze scheint Alexithymie interessanterweise kein Prädiktor eines relativ schlechteren Behandlungserfolgs zu sein (Spek et al. 2008). Jedoch existieren Ansätze emotionale Prozesse intensiver in kognitiv-behaviorale Behandlungsverfahren zu integrieren (Greenberg und Paivio 1997).

Wenngleich erste Hinweise auf die Wirksamkeit insbesondere psychodynamischer Verfahren auf die Reduktion alexithymer Beeinträchtigungen der Affektverarbeitung existieren, fehlen derzeit noch methodisch ausreichend abgesicherte kontrollierte Effektivitätsstudien an möglichst homogenen klinischen Stichproben unter Kontrolle potenziell konfundierender Variablen – vor allem von Depressivität. Aus theoretischer Sicht und aufgrund vorliegender Befunde erscheinen therapeutische Ansätze, die auf eine Entwicklung introspektiver und empathischer Fähigkeiten abzielen als vielversprechend (Decety und Moriguchi 2007). Die Gestaltung des therapeutischen Vorgehens und Setting sollte daher auf die Förderung emotionalen Lernens abzielen. Hierzu könnten beispielsweise beitragen:

- möglichst intensive Beziehungsangebote innerhalb eines geschützten Gruppensettings zur Förderung der teilnehmender Spiegelung und Affektmarkierung - auch durch den entsprechend geschulten Therapeuten (Fonagy et al. 2004)
- Nutzung und Bearbeitung nonverbaler affektexpressiver - z.B. mimischer – Signale zur Affektklarifikation und -differenzierung (Beresnevaite 2000)
- die Beachtung auch subtiler abwehrgesteuerter Übertragungsprozesse wie z.B. projektive Identifikation mittels automatischer affektgesteuerter körperlicher Mikrosignale verbunden mit komplementären affektiven (z.B. aversiven) Gegenübertragungseffekten (Schore 2007)
- Bearbeitung der infantil-traumatischen oder konflikthaften Vorerfahrungen im Übertragungsraum der Gruppe, Nutzung assoziativer Rückmeldungen durch die Gruppenmitglieder.

In jedem Fall wird eine psychotherapeutische Entwicklung neuer Möglichkeiten im Umgang und bei der Verarbeitung von Affekten eine interaktionell basierte Prozessorientierung innerhalb von längerandauernden Interventionen zur konzeptionellen Grundlage haben müssen, da authentisches emotionales Lernen nur auf der Grundlage intensiver empathiebasierter Beziehungen erfolgen und verinnerlicht werden kann.

Diese Beziehungsangebote sollten im professionell-psychotherapeutischen Bereich hinsichtlich des impliziten Übertragungsgeschehens möglichst reflektiert gestaltet werden um der häufig außerordentlich subtilen Dynamik vorsprachlicher, präsymbolischer impliziter Kommunikation affektiver Zustände angemessen gerecht werden zu können. Da der Therapeut mit seiner eigenen Affektivität, seinen eigenen impliziten Affektschemata intensiv und unvermeidbar in diesen Entwicklungsprozess involviert ist und sein muss, erscheint eine intensive Selbsterfahrung zu Entwicklung einer gleichzeitig empathisch-spiegelnden wie auch abstinenz-reflektierenden Haltung als eine unverzichtbare professionelle Voraussetzung für eine derartige Arbeit gerade auch im Bereich hochaversiver dysregulierter oder traumatischer Affektzustände, die hinter einer alexithymen Anpassung abgewehrt werden können.

### **PALME – ein emotionszentriertes Elterntaining für alleinerziehende Mütter**

Ein Beispiel für die Möglichkeit emotionales Lernen und die Entwicklung emotionaler elterlicher Kompetenzen gezielt zu fördern ist PALME. Dieses Elterntaining (PALME = Präventives Elterntaining für alleinerziehende Mütter geleitet von ErzieherInnen. [www.palme-elterntaining.de](http://www.palme-elterntaining.de)) wurde als ein bindungsorientiertes Präventionsprogramm von uns in langjähriger wissenschaftlicher Arbeit speziell für die wachsende Gruppe der psychosozial besonders belasteten alleinerziehender Mütter mit Kindern im Vor- und Grundschulalter entwickelt.

In Deutschland wachsen etwa 20 % aller Kinder bei nur einem Elternteil auf - in 85 % bei der Mutter. Internationale und inzwischen auch deutsche Studien belegen neben einem hohen Armutsrisiko auch deutlich erhöhte psychosoziale und gesundheitliche Risiken für allein erziehende Mütter und ihre Kinder. Insbesondere besteht bei vielen alleinerziehenden Müttern aufgrund der

vielfältigen Belastungen eine deutlich stärker ausgeprägte Niedergeschlagenheit und Demoralisierung. Dies führt nicht selten auch zu einer Beeinträchtigung der mütterlichen emotionalen Fähigkeiten, von denen das Kind und seine Entwicklung jedoch sehr abhängig ist. In Kindergärten und Schulen können sich hieraus Anpassungsprobleme ergeben. Genau hier setzt PALME an. Das strukturierte Gruppenprogramm ist konzipiert für Gruppen mit bis zu 12 Müttern. Es erstreckt sich über 20 Sitzungen je 90 Minuten bei einer Gruppensitzung pro Woche und basiert auf bindungstheoretischen und emotionspsychologischen Grundlagen.

Die Ziele von PALME bestehen in der

- Stabilisierung der Mutter-Kind-Beziehung
- Stärkung des mütterlichen Selbstvertrauens
- intuitiven emotionalen Elternkompetenzen
- Besserung einer häufig bestehenden depressiven Stimmungslage
- Erleichterung der Einfühlung in das Erleben des Kindes
- Einübung neuer sozialer Kompetenzen.

Geleitet und durchgeführt wird PALME wohnortnah mit Kinderbetreuungsangebot von einem Paar jeweils speziell geschulter Erzieherinnen und Erzieher. Zur Schulung qualifizierter MultiplikatorInnen wurde ein strukturiertes dreitägiges Trainingsseminar entwickelt. Das bindungstheoretisch fundierte Konzept und die didaktische Aufbereitung von PALME wurde in Zusammenarbeit von ÄrztInnen, PsychologInnen und ErzieherInnen entwickelt. Es wurde in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Kommunen erprobt und wissenschaftlich evaluiert.

Strukturiert wird PALME einleitend über Informationseinheiten. Im Weiteren werden typische Konfliktfelder der Mütter im Rahmen eines strukturierten Gruppenprozesses bearbeitet. In einer akzeptierenden und vertraulichen Gruppenatmosphäre können die als besonders belastend erlebten aber nur selten offen ausgesprochenen Konflikte und Problemlagen der Mütter zum Ausdruck gebracht werden. Besonderer Wert wird auf eine emotionszentrierte Wahrnehmung des Gruppengeschehens und der Einstellung der Mutter sich selbst und auch dem Kind gegenüber gelegt. Einfühlungsübungen in das Erleben ihrer Kinder helfen Müttern auch Zuhause die Beziehung zu ihrem Kind qualitativ zu verbessern und zu entwickeln.

Die 20 Gruppensitzungen gliedern sich in vier Module

- Selbstbild und Gefühlswahrnehmung der Mutter
- Einfühlung in das Erleben und die Bedürfnisse des Kindes
- Trennung von Paarkonflikt und Elternverantwortung
- Handlungsebene, Konflikt- und Alltagsbewältigung.

Inhalte und Ablauf der einzelnen Gruppensitzungen sind in einem didaktisch aufbereiteten, und veröffentlichten Manual (Franz et al. 2008) ausführlich beschrieben. Die nachhaltige Wirksamkeit von PALME auf das Wohlbefinden und die psychische Belastung der Mütter sowie deren emotionale Kompetenzen und eine positive Wirkung auf das Verhalten der Kinder sind statistisch belegt.

Literatur beim Verfasser