

PSYCHOLOGISCHE MEDIZIN

Österreichische Fachzeitschrift
für Medizinische Psychologie,
Psychosomatik und Psychotherapie

1 | 2014

25. Jahrgang

ISSN 1014-8167

Wirkfaktorenforschung in den CAM

Häufige kognitive Verzerrungen im Alltag

Verkörperte Emotionen

Nutzung von emotionaler Bewegung

Kontaktstörung und Ausbeutung

Humor in der Psychotherapie

Biopsychosoziale Medizin in der
akademischen Lehre

Mitteilungen / Ankündigungen

Verkörperte Emotionen – Wie Gefühl und Leib zusammenhängen.

Thomas Fuchs

Zusammenfassung

Die zunehmende Forschung zur Verkörperung von Gefühlen (*Embodiment*) zeigt, dass körperliche Empfindungen, Haltungen und Bewegungen unsere emotionalen Reaktionen auf Situationen, Personen oder Objekte ohne unser Wissen stark beeinflussen. Der Aufsatz stellt einige dieser Forschungsergebnisse vor und entwirft dann ein *Modell verkörperter Emotionen*, basierend auf der kreisförmigen Interaktion zwischen den affektiven Qualitäten der Situation und der leiblichen Resonanz des fühlenden Subjekts. Diese Resonanz äußert sich in Empfindungen, Ausdrucksbewegungen oder Handlungstendenzen, die Gefühl und Bewegung, „Emotion“ und „Motion“ als eng miteinander

verknüpft erweisen. Durch seine Resonanz und Beweglichkeit fungiert der Körper als *Medium* der emotionalen Wahrnehmung, während er selbst meist im Hintergrund des Erlebens bleibt. Dieses Modell wird dann auf die interpersonale Situation übertragen, in der zwei verkörperte Emotionskreise miteinander verflochten sind – eine Konzeption, die nicht zuletzt für die psychotherapeutische Situation von zentraler Bedeutung ist.

Schlüsselwörter:

Gefühl, Emotion, Leib, Embodiment, Interaffektivität, Zwischenleiblichkeit

Einführung

Emotionen gehören zu den wohl komplexesten Phänomenen der menschlichen Psyche. Das spiegelt sich wider in der Fülle von verschiedenen und oft ganz entgegengesetzten Emotionstheorien, sowohl in der Philosophie als auch in der Psychologie. Freilich hat es auch viele Versuche gegeben, die Komplexität der Gefühle auf einfachere Modelle zurückzuführen. Zwei von ihnen möchte ich erwähnen. Das erste fokussiert sich auf ihre körperliche Komponente, wie es in der berühmten Theorie von James und Lange der Fall ist. Sie lautet, vereinfacht gesagt: Wir zittern nicht, weil wir uns vor einem Löwen fürchten, sondern wir zittern, und *das ist es*, was wir als unsere Furcht erleben. Mit anderen Worten: Emotionen sind nichts anderes als Empfindungen von physiologischen Veränderungen im Körper. Diese Annahme erscheint aber doch kontraintuitiv – können wir denn nicht auch vor Kälte zittern, ohne eine Emotion dabei zu haben? – So wurde die Theorie auch weiterhin kritisiert für ihre Vernachlässigung des intentionalen Gehalts der Emotionen, d.h. des Gegenstandes oder Anlasses, auf den sich Gefühle richten.

Doch die konträre Theorie erscheint nicht weniger einseitig: Nach den dominierenden kognitiven Ansätzen (Solomon 1976, Lyons 1980, Nussbaum 2001) bestehen Emotionen vor allem in einem Akt der Einschätzung oder Bewertung (*appraisal*) einer gegebenen Situation. Die leibliche Erfahrung der Gefühle wird dann nur als eine zusätzliche Erlebnisqualität ohne besondere Relevanz betrachtet; allenfalls erfüllt sie den begrenzten Zweck, uns deutlich zu machen, dass gerade eine Emotion vor sich geht. Was Gefühle ausmacht, so die Theorie, ist eine Verknüpfung von Überzeugung und Wunsch, oder „*belief*“ und

„*desire*“: Erneut vereinfacht: Wir glauben oder urteilen, dass der Löwe gefährlich sei (*appraisal* oder *belief*), wollen wegen den (*desire*) und das ist unsere Furcht. Allerdings sind solche *belief-desire*-Modelle von Emotionen kaum in der Lage, ihren Erlebnisaspekt, ihre besondere phänomenale Qualität und ihre Subjektivität wiederzugeben. In Gefühlen geht es immer um mich, und das spüre ich zugleich am eigenen Leib. Ein rein kognitiver Ansatz verfehlt die affektive Betroffenheit, den selbstaffizierenden Charakter der Gefühle.

Was hat es nun mit dem Zusammenhang von Gefühl und Leib auf sich? Sind Gefühle eigentlich Leibzustände oder sind sie eher Kognitionen, eine besondere Art von bewertender Wahrnehmung einer Situation?

Betrachten wir zunächst einige Ergebnisse der Forschung. In den letzten 10 Jahren hat das sogenannte Embodiment-Paradigma, also das Konzept der grundlegenden Leiblichkeit oder Verkörperung aller menschlichen Erfahrung, auch Einzug in die Soziale und Emotionspsychologie gehalten. Zahlreiche Forschungen haben gezeigt, dass Emotionen nicht nur mit leiblichen Empfindungen, Haltungen, Gesten und mimischen Ausdrucksbewegungen untrennbar verknüpft sind, sondern dass diese Leibzustände auch unbewusst unsere emotionale Wahrnehmung und Bewertung von Personen und Situationen maßgeblich beeinflussen. Ich gebe dazu einige Beispiele.

- Riskin (1984) konnte zeigen, dass Versuchspersonen mehr negative Lebensereignisse erinnerten, wenn sie eine zusammengesunkene Körperhaltung annahmen, jedoch mehr positive Ereignisse in einer aufrechten Position.
- Strack, Martin und Stepper (1988) fanden heraus, dass die Kontraktion der Lächelmuskeln, hervorgerufen durch einen zwischen den Zähnen gehaltenen Stift, dazu führte, dass die

Versuchspersonen Cartoons als lustiger beurteilten als dann, wenn das Lächeln gehemmt wurde, nämlich wenn sie den Stift zwischen ihren Lippen hielten (s. Abb.).

- Caccioppo et al. (1993) berichteten, dass Versuchspersonen chinesische Schriftzeichen während einer Armbeugung, also einer Annäherungsbewegung, als positiver bewerteten als die gleichen Schriftzeichen während einer Armstreckung (also einer Vermeidungsbewegung).
- Williams und Bargh (2008) wiesen nach, dass Bilder von Personen beim Ansehen einen wärmeren Eindruck hervorrufen, wenn man dabei eine heiße Tasse Kaffee in der Hand hält, als wenn man den Versuchspersonen einen Eiskaffee in die Hand gibt; d.h. physische Wärme setzt sich in interpersonale Wärme um.
- Umgekehrt zeigten Zhong und Leonardelli (2006), dass Testpersonen die Temperatur in einem Raum als kälter empfanden, wenn sie zuvor eine soziale Situation erlebt hatten, in der sie aus einer Gruppe ausgeschlossen wurden; d.h. interpersonale Kälte wird auch als physische Kälte wahrgenommen.
- Ein anderes interessantes Beispiel ist das buchstäbliche „Die-Hände-in-Unschuld-Waschen“: Eine Reihe von Studien zeigten, dass ausgiebiges „Sich-Waschen“ Gefühle von Schuld oder Veründigung signifikant verringern kann und auch einen mildernden Einfluss auf das eigene moralische Urteil ausübt (Meier et al. 2012).
- Havas et al. (2010) zeigten schließlich, dass die Injektion von Botulinum-Toxin (Botox) in die Stirnmuskulatur, die für das Stirnrunzeln erforderlich ist, es den betreffenden Personen erschwert, beim Lesen negative semantische Inhalte wie etwa Kritik zu verstehen, da dieses Verständnis sonst durch ein leichtes, zumindest unterschwelliges Stirnrunzeln unterstützt wird.

Diese und ähnliche Forschungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Wenn Menschen emotionsspezifische Haltungen einnehmen, entsprechenden mimischen Ausdruck zeigen oder Gesten ausführen, (a) begünstigt dies die dazu gehörigen Emotionen und (b) beeinflusst unterschwellig ihre Präferenzen, Bewertungen und Einstellungen gegenüber Gegenständen oder Personen.
2. Umgekehrt: Wenn die emotionalen Ausdrucksbewegungen von Personen *gehemmt* werden, beeinträchtigt dies das Erleben der entsprechenden Emotionen ebenso wie die Verarbeitung der dazu gehörigen emotionalen Signale der Umgebung.

Die empirischen Forschungsergebnisse belegen also, dass die Verkörperung weitreichende Einflüsse auf unser Gefühlsleben hat. Allerdings ist noch keineswegs klar, wie diese Einflüsse näher zu verstehen sind. Wenn wir versuchen, die Forschungsergebnisse in ein umfassendes Modell verkörperter Affektivität zu integrieren, scheint es ratsam, das Phänomen der Emotion Schritt für Schritt aufzuklären. Ich werde Emotionen daher zunächst unter verschiedenen Aspekten betrachten, dann diese Aspekte in ein verkörpertes und handlungsbezogenes Konzept der Gefühle integrieren. Schließlich werde ich dieses Konzept auf die besondere soziale Situation der Empathie anwenden, die wir auch als verkörperte Interaffektivität bezeichnen können.

Was sind Gefühle?

In einer ersten Annäherung können wir Gefühle als affektive Antworten auf verschiedene Arten von Ereignissen ansehen, die für eine Person von Bedeutung sind, Antworten, die auffällige körperliche Veränderungen hervorrufen und ein spezifisches Verhalten motivieren (De Sousa 2010). Dementsprechend werde ich Emotionen unter den Aspekten von (a) affektiver Intentionalität, (b) leiblicher Resonanz, (c) Handlungstendenz, und (d) Funktion betrachten.

(a) Affektive Intentionalität

Es besteht eine weitgehende Übereinstimmung unter Philosophen und Psychologen, dass Emotionen durch Intentionalität charakterisiert sind – sie beziehen sich auf Personen, Objekte, Ereignisse und Situationen in der Welt. In gewissem Sinn sind Gefühle Formen der *Wahrnehmung*, nämlich der Beachtung qualitativer Merkmale einer Situation, die ihnen eine Bedeutsamkeit und Wichtigkeit gibt, die sie ohne die Emotion nicht hätten. Wir können hier Bezug nehmen auf Kurt Lewins Konzept der Valenzen, d.h. Angebote oder Relevanzen in der Umgebung, die sich einem Lebewesen präsentieren: z.B. ist Wasser „trinkbar“, ein Berg „ersteigbar“, ein Weg reizt zum Spaziergang, usw. Entsprechend kann man bei Emotionserlebnissen auch von affektiven Qualitäten oder Relevanzen einer Situation sprechen: Dinge oder Personen erscheinen uns z.B. als „interessant“ oder „langweilig“, „attraktiv“ oder „abstoßend“, „warm“ oder „kühl“, „freundlich“ oder „bedrohlich“ usw. Kurz: Ohne Emotionen wäre die Welt ohne Sinn oder Bedeutsamkeit; nichts würde uns anziehen oder abstoßen, nichts würde uns auch motivieren zu handeln.

Natürlich schließt diese Sinnggebung eine evaluative oder bewertende Komponente ein, die man allerdings nicht im Sinne propositionaler Überzeugungen auffassen darf (etwa die Überzeugung, dass *p* der Fall ist, z.B. dass eine Spinne gefährlich ist); anderenfalls könnten Emotionen nicht von kleinen Kindern oder höheren Tieren erlebt werden, die über keine Sprache verfügen. Ferner darf diese Evaluation nicht als eine rein kognitive Beurteilung angesehen werden, denn in Emotionen *sind wir immer selbst betroffen*. Durch Emotionen erfahre ich, wie es für mich ist, mich in dieser oder jener Situation zu befinden. Ich selbst bin es, der überrascht, verletzt, ärgerlich, freudig ist usw. Affektive Intentionalität ist damit zweifacher Natur: Sie erschließt eine affektive oder Wertqualität einer gegebenen Situation ebenso wie die eigene Verfassung der fühlenden Person angesichts dieser Situation. Sich vor einem herankommenden Löwen zu fürchten (Weltbezug) bedeutet gleichzeitig, um sich selbst Angst zu haben (Selbstbezug). Gegenüber einer anderen Person Neid zu empfinden, bedeutet ebenso, ihr einen Vorteil oder Erfolg zu missgönnen, wie sich selbst minderwertig oder unzufrieden zu fühlen. Jede Emotion schließt insofern zwei Pole ein, die unauflöslich verknüpft sind, nämlich *etwas zu fühlen* ebenso wie *sich selbst zu fühlen*.

(b) Leibliche Resonanz

Wie erfahren wir nun diese Qualitäten oder Relevanzen einer gegebenen Situation? – Emotionen erleben wir immer in leib-

licher Resonanz. Diese schließt alle Formen von lokaler oder allgemeiner Leibempfindung ein: Gefühle von Wärme oder Kälte, Kitzeln oder Zittern, Schmerz, Spannung oder Entspannung, Beengung oder Weitung, Schwanken, Sinken oder Sich-Aufrichten usw. Diese Empfindungen entsprechen auf der einen Seite Aktivierungen des autonomen Nervensystems (etwa einer erhöhten Herzfrequenz, einer beschleunigten Atmung, Schwitzen, Zittern, viszerale Reaktionen), andererseits auch Muskelaktivierungen, körperlichen Haltungen, Bewegungen und entsprechenden kinästhetischen Empfindungen (z.B. Ballen der Faust, Zusammenpressen der Kiefer, Rückwärts- oder Vorwärts-Bewegungen, Sich-Beugen oder Sich-Strecken usw.). Besonders reiche Felder leiblicher Resonanz sind das Gesicht, die Brust und der Bauch. Z.B. kann man Trauer als eine Spannung um die Augen empfinden, als eine Tendenz zu weinen, als einen Kloß in der Kehle, eine Beengung in der Brust, einen Krampf im Bauch, oder auch generalisiert als eine sinkende Tendenz oder eine schmerzliche Welle, die sich über den ganzen Körper ausbreitet.

Kurzum: Der Leib ist, wie William James (1884) es einmal ausdrückte „ein höchst sensibler Resonanzkörper, in dem jede Emotion widerklingt“. Dabei haben die unterschiedlichen Leibempfindungen eine unmittelbare Rückwirkung auf die Emotion: Das eigene Herz in der Angst klopfen zu spüren, erhöht die Angst, das Brennen der Scham im eigenen Gesicht verstärkt die peinliche Erfahrung der Ausgesetztheit und Demütigung. Wir sollten daher Leibempfindungen nicht als bloße Nebenprodukte ansehen, die von den Emotionen als solchen verschieden sind, sondern vielmehr als das Medium der affektiven Intentionalität selbst. Sich zu ängstigen ist nicht möglich, ohne das Gefühl einer leiblichen Spannung oder eines Zitterns, ohne das Klopfen des Herzens oder die Beengung der Atmung, ohne eine spürbare Tendenz, sich zurückzuziehen. *Durch* diese Empfindungen sind wir ängstlich auf eine bedrohliche Situation ausgerichtet.

Nach den traditionellen Appraisal-Theorien (Lazarus 1982) ist die Bewertung einer gegebenen Situation eine primäre und gesonderte Komponente der Emotion, die allen körperlichen Änderungen vorangeht. Aus einer verkörperten Perspektive jedoch ist es der Leib selbst mit seinen Hintergrundempfindungen, der diese Bewertung erzeugt, so dass man besser von einem „embodied appraisal“ sprechen sollte (Prinz 2004). Wenn man sich etwa müde oder erschöpft fühlt, erscheint ein vertrauter Berganstieg als steiler und länger als sonst. Diese Bewertung resultiert nicht aus einer Beurteilung, sondern unmittelbar aus der Diskrepanz zwischen dem eigenen leiblichen Vermögen und der Aufgabe, der man sich gegenüber sieht. Zusammengefasst: Der fühlende und bewegliche Leib ist das Medium, durch das wir emotional auf die Welt bezogen sind, oder mit anderen Worten, Gefühle sind leibliche Gerichtetheiten auf wahrgenommene affektive Valenzen.

(c) Handlungstendenz

Die leibliche Resonanz der Gefühle ist nicht beschränkt auf die Aktivität des autonomen Nervensystems oder auf den Gesichtsausdruck, sondern schließt den gesamten beweglichen Körper ein. Furcht bedeutet beispielsweise nicht nur eine er-

höhte Herzfrequenz und weit geöffnete Augen, sondern auch den Drang zu fliehen oder sich zu verstecken. Generell leitet sich der Begriff „Emotion“ vom lateinischen „emovere“ ab, wörtlich „herausbewegen“; d.h. jeder Emotion wohnt ein Bewegungspotential inne, eine Gerichtetheit auf ein bestimmtes Ziel. Entsprechend hat der niederländische Psychologe Frijda (1986) Emotionen als *Aktionsbereitschaften* charakterisiert, und nach den verschiedenen Handlungsmustern klassifiziert, die sie induzieren: Annäherung (z.B. Begehren), Vermeidung (z.B. Furcht), Zusammensein-mit (z.B. Freude, Vertrauen), Zurückweisung (z.B. Ekel), Dominanz (z.B. Arroganz), Unterwerfung (z.B. Demut, Resignation) usw.

Auch die Psychologen Kafka (1950) und De Rivera (1977) haben vier basale Emotionsbewegungen unterschieden:

1. Bewegung des Selbst zum Anderen hin (z.B. Zuneigung, Trauer),
2. Bewegung des Anderen zum Selbst (z.B. Begehren, Gier),
3. Bewegung des Anderen weg vom Selbst (z.B. Ekel, Wut) und
4. Bewegung des Selbst vom Anderen weg (z.B. Furcht).

Diese vier Grundbewegungen sind verknüpft mit den Gesten des Gebens, Erhaltens, Entfernens und Fliehens. Ebenso sind sie verbunden mit einem leiblichen Empfinden von Ausdehnung oder Zusammenziehung, Entspannung oder Spannung, Offenheit oder Beengung, usw. So empfindet man in der Wut eine Tendenz zur Expansion oder zum Vordringen auf ein Objekt, das man von sich selbst wegstoßen möchte. In der Zuneigung spürt man eine Entspannung, Öffnung und ein Ausströmen gegenüber dem Gegenstand oder der Person. Emotionen lassen sich somit auch als *mögliche Bewegungsrichtungen* auffassen, obwohl diese Bewegung nicht notwendigerweise im physischen Raum realisiert werden muss. Emotionen gehören eher in den gefühlten und gelebten Raum, in einen Gefühlsraum, der uns aber nicht minder umgibt als der physikalische.

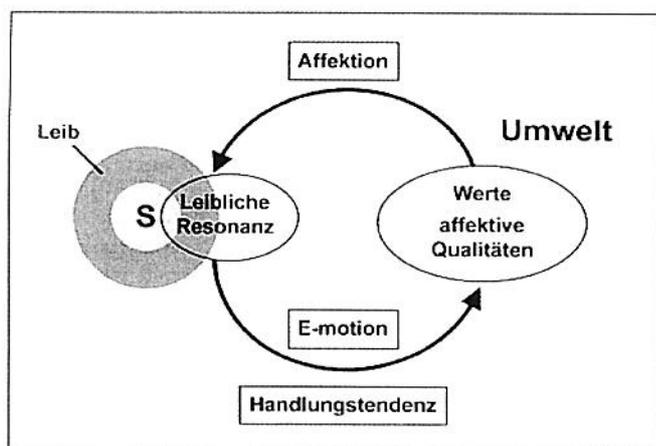
(d) Funktion

Nach den bisherigen Überlegungen lässt sich nun die Rolle von Emotionen für unser Leben folgendermaßen bestimmen. Emotionen „ergreifen“ uns; sie unterbrechen den augenblicklichen Gang unseres Lebens, um uns mitzuteilen, was bedeutsam ist und worauf wir reagieren sollen. Sie verwandeln das Feld von Relevanzen und Werten: Einige unserer Pläne, Absichten oder Überzeugungen müssen revidiert werden. Emotionen liefern damit eine grundlegende Orientierung darüber, was für uns wirklich bedeutsam ist; sie tragen dazu bei, unsere Ziele und Prioritäten zu bestimmen. Gleichzeitig zeichnen sie ein bestimmtes Spektrum und eine Richtung möglicher Antworten auf die gegebene Situation vor. Leibliche Resonanz, autonome nervöse Aktivität und muskuläre Aktivierungen machen uns bereit zum Handeln: In der Wut bereiten wir uns auf eine Attacke vor, in der Furcht zur Flucht, in der Scham möchten wir uns verstecken oder im Boden versinken, in der Liebe uns dem geliebten Objekt annähern und es erhalten. Emotionen lassen sich somit als leiblich empfundene Wahrnehmungen einer bedeutsamen Umwandlung der erlebten Welt auffassen, die uns zugleich zur Handlung aufrufen.

Ein verkörpertes und ökologisches Konzept der Emotionen

Nun haben wir die notwendigen Komponenten gesammelt, die ich nun in ein verkörpertes und ökologisches Modell der Emotionen integrieren möchte:

1. Emotionen erscheinen als spezifische Formen leiblicher Gerichtetheit eines Subjekts auf affektive Qualitäten und Valenzen einer gegebenen Situation. Sie umfassen Subjekt *und* Situation und lassen sich daher nicht im Inneren der Person lokalisieren, weder in ihrer Psyche noch in ihrem Gehirn. Vielmehr ist das gefühlsmäßig affizierte Subjekt in einer Umwelt engagiert, die selbst affektive Qualitäten aufweist. In der Scham beispielsweise erlebt man eine peinliche Situation und die abwertenden Blicke der Anderen als eine schmerzliche und brennende leibliche Affektion; dies ist die Weise, in der das Subjekt die Entwertung vor anderen selbst empfindet. Die Scham erstreckt sich über die empfindende Person, ihren Leib ebenso wie die Situation als Ganze.
2. Emotionen schließen zwei Komponenten leiblicher Resonanz ein:
 - eine *zentripetale* oder „affektive“ Komponente, d.h. man wird affiziert, „bewegt“ oder „berührt“ von einem Ereignis, und zwar durch verschiedenartige leibliche Empfindungen (etwa das Erröten und Brennen der Scham);
 - eine *zentrifugale* oder „emotive“ Komponente, d.h. eine Handlungsbereitschaft mit spezifischen Bewegungstendenzen und -richtungen (z.B. in der Scham die Tendenz, den Blick der anderen zu vermeiden, sich zu verstecken, „in den Boden zu versinken“). „In emotions, we are moved to move“ (Sheets-Johnstone 1999).
3. Auf dieser Grundlage lassen sich Gefühle verstehen als zirkuläre Interaktionen oder Feedback-Schleifen zwischen einer zentripetal-affektiven Komponente und einer zentrifugal-emotiven Komponente, oder kurz, zwischen „Affektion“ und „Emotion“ (vgl. Schema 1). Von den Werten, Valenzen oder affektiven Qualitäten einer Situation affiziert, d.h. betroffen zu werden, löst eine spezifische leibliche Resonanz aus („Affektion“), die umgekehrt die emotionale Wahrnehmung der Situation beeinflusst und eine entsprechende Handlungs-



Schema 1

bereitschaft einschließt („E-motion“). Das Gefühl (bzw. die affektive Intentionalität) besteht *im gesamten interaktiven Kreisgeschehen*, das durch die Resonanz des empfindenden Leibes vermittelt wird.

4. Die leibliche Resonanz wirkt somit als Medium unserer affektiven Betroffenheit von einer Situation. Sie durchdringt, färbt oder tönt die Wahrnehmung der Situation, allerdings ohne unbedingt selbst in den Vordergrund zu treten. In den Begriffen von Polanyi (1967) lässt sich die leibliche Resonanz als die proximale, die wahrgenommene Situation als die distale Komponente der affektiven Intentionalität auffassen, wobei die proximale Komponente zugunsten der distalen in den Hintergrund des Bewusstseins tritt. Man kann dies mit dem Tastsinn vergleichen, der gleichzeitig ein Selbstempfinden des Leibes darstellt (proximal) und eine Empfindung der berührten Oberfläche (distal); oder man kann es vergleichen mit der Situation eines Menschen, der noch unerschwellig durstig ist (proximal), dies aber zuallererst daran bemerkt, dass ihm ein strömender Bach in der Nähe plötzlich besonders auffällt (distal).
5. Wenn die Resonanz oder die Ansprechbarkeit des Leibes in bestimmter Weise modifiziert wird, wird dies aus den genannten Gründen die Affektion bzw. affektive Wahrnehmung einer Person entsprechend beeinflussen. Das ist die gemeinsame Grundlage der Studien über Verkörperung und Gefühle, die ich zu Beginn vorgestellt habe. So wird ein Mangel an Resonanz (z.B. nach Injektion von Botulinum-Toxin in die Stirnmuskeln) die entsprechende affektive Wahrnehmung beeinträchtigen. Umgekehrt begünstigt eine bestimmte Leibempfindung (z.B. das Halten einer heißen Kaffeetasche) oder das Ausführen bestimmter Bewegungen auch die dazugehörige affektive Wahrnehmung. Wir sehen, dass sich die verschiedenen Komponenten des Gefühlskreises von Affektion, Intention und Emotion wechselseitig beeinflussen.

Dieser letzte Punkt ist von besonderer psychopathologischer und psychotherapeutischer Bedeutung, denn er zeigt, dass Emotionen keineswegs nur durch kognitive Mittel beeinflussbar sind (d.h. indem die evaluative oder bewertende Komponente des Emotionskreises verändert wird), sondern auch durch Modifizierung der leiblichen Resonanz. Sie kann sowohl verringert als auch erhöht werden. Das erste ist der Fall in der gewohnheitsmäßigen *Körperabwehr*: Wenn eine unangenehme Emotion auftaucht, wird man nicht selten dazu neigen, sie durch eine leibliche Gegenspannung abzuwehren. Man unterdrückt beispielsweise ein Stöhnen oder Weinen, presst die Lippen aufeinander, spannt die Muskeln an, nimmt eine steife Haltung ein oder „reißt sich zusammen“ usw. Dies geschieht oft unbewusst, als Teil der früh erworbenen gewohnheitsmäßigen leiblichen Haltungen, die in der Soziologie auch als *Habitus* bezeichnet werden. Andererseits lässt sich das Erleben von vagen oder diffusen Emotionen auch verstärken und differenzieren, nämlich indem man sorgfältig auf die Leibempfindungen und kinästhetischen Tendenzen achtet, die diese Emotionen enthalten, um sie auf diese Weise der verbalen Explikation in der Psychotherapie zugänglich zu machen.

Eine Störung der leiblichen Resonanz und ein genereller Verlust der leiblichen Ansprechbarkeit oder Reagibilität ist auch charakteristisch für die schwere Depression. Die Einschnürung, das Erstarren des Leibes in der Depression führt zu einer allge-

meinen emotionalen Taubheit, Gefühllosigkeit und schließlich zu einer emotionalen Depersonalisation. Je tiefer die Depression, desto mehr schwinden die affektiven Qualitäten und die gefühlsmäßigen Atmosphären der Umgebung. Die Patienten sind dann nicht mehr in der Lage, von Dingen, Situationen oder anderen Personen berührt und affiziert zu werden. Sie klagen über eine quälende Gleichgültigkeit, ein Gefühl der Gefühllosigkeit, in dem sie nicht einmal mehr fähig seien, für ihre nächsten Angehörigen etwas zu empfinden. In seinem autobiographischen Bericht beschreibt Solomon seine eigene Depression als „... einen Verlust des Fühlens, eine Taubheit, die alle meine menschlichen Beziehungen infiziert hatte. Liebe, Beziehungen, meine Arbeit, meine Familie, meine Freunde – all das bedeutete mir nichts mehr.“ (Solomon 2001). Die Patienten erleben sich als abgetrennt von der Welt, sie verlieren ihre Teilnahme am gemeinsamen interaffektiven Raum, dem Gefühlsraum, den wir sonst immer mit anderen teilen.

Interaffektivität

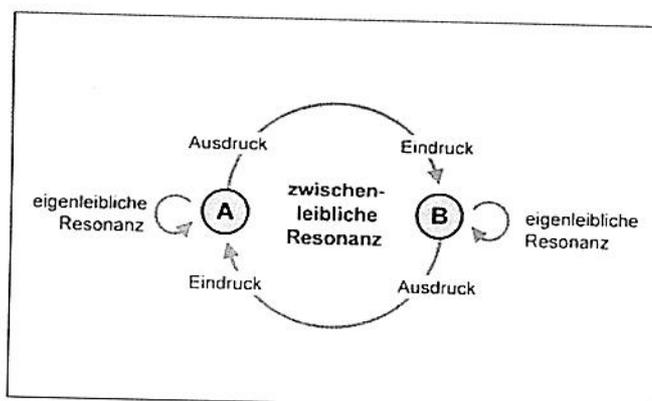
Wir haben gesehen, dass Emotionen verkörperte Handlungsbereitschaften einschließen. Betrachten wir nun die besondere Sphäre der Sozialität, dann sind Gefühle durch verschiedene mögliche Bewegungen auf andere hin oder von ihnen weg charakterisiert: Gefühle sind also wesentlich relationaler Natur. Als solche werden sie aber nicht nur innerlich empfunden, sondern auch in Ausdruck und Verhalten zum Ausdruck gebracht und damit sichtbar, oft als Anzeichen oder Rudimente möglicher leiblicher Handlungen. Der mimische, gestische und Haltungsausdruck des Gefühls ist Teil der leiblichen Resonanz, die auf das empfundene Gefühl selbst zurückwirkt, die aber auch Prozesse der Interaffektivität induziert: Unser Leib wird affiziert von dem Gefühlsausdruck eines anderen Menschen, und wir erfahren die Kinetik und Intensität seiner Emotionen an unseren eigenen leiblichen Bewegungsimpulsen und Empfindungen.

Emotionen implizieren damit zwei Komponenten von leiblicher Resonanz oder Körper-Feedback:

- zunächst eine Selbstresonanz oder *eigenleibliche Resonanz*, bestehend aus propriozeptiven oder interozeptiven Empfindungen;
- dann aber auch eine interaktive oder *zwischenleibliche Resonanz*, die durch die verkörperte Interaktion zweier Partner entsteht.

Das bedeutet, dass in jeder sozialen Begegnung gewissermaßen zwei Kreise von verkörperter Affektivität miteinander verknüpft werden, so dass die affektiven Valenzen und Resonanzen beider Partner einander kontinuierlich modifizieren. Dieser komplexe Prozess lässt sich als die leibliche Basis von Empathie und sozialem Verstehen auffassen.

Betrachten wir dies etwas näher (Schema 2): A sei eine Person, deren Gefühl (z.B. Zorn) sich mimisch oder gestisch ausdrückt, B ihr Interaktionspartner, der diesen Ausdruck schon mit einem Blick wahrnimmt, ohne dass er genau sagen könnte, woran er ihn erkennt. Wie kommt dies zustande? – Zunächst entspricht dem Zorn von A ein bestimmter leiblicher Zustand. A spürt den Zorn selbst als Spannung in seinem Gesicht, als Schärfe



Schema 2

in seiner Stimme, als Erregung in seinem Körper usw. Er spürt die *eigenleibliche Resonanz* des Gefühls, das ihn ergreift, und diese verstärkt wiederum das Gefühl.

Diese eigenleibliche Resonanz von A wird nun als *Ausdruck* des Gefühls auch sichtbar für B und übersetzt sich bei ihm in einen leiblich-emotionalen *Eindruck*. So wird A's finsterner Blick, die Schärfe seiner Stimme oder seine drohende Geste in B eine unangenehme Anspannung auslösen, womöglich ein Zusammenzucken und eine Tendenz zum Rückzug. Andere Resonanzphänomene sind eher gleichsinnig: Wenn wir z.B. ein lächelndes Gesicht sehen, ahmen wir unbewusst das Lächeln nach, zumindest in Form einer leichten Muskelaktivierung – die Entdeckung des Spiegelneuronensystems hat diese Imitationstendenz auch auf neuronaler Ebene bestätigt. Ausdruck übersetzt sich also in *Eindruck*, in eine Wahrnehmung, die wiederum mit subtiler eigenleiblicher Resonanz verbunden ist. *B spürt A förmlich am eigenen Leib*.

Dabei bleibt es aber nicht, denn der Eindruck von B und seine Reaktion wird nun wieder zum Ausdruck für A und so fort, in einem Wechselspiel, das in Sekundenbruchteilen abläuft und ständig das leibliche Befinden beider modifiziert. Freilich laufen die beteiligten Signale und Reaktionen viel zu rasch ab, um einzeln hervortreten und als solche bewusst zu werden. Stattdessen entsteht bei den Interaktionspartnern ein ganzheitlicher Eindruck vom Gegenüber, ein Gefühl für seine Stimmung oder Ausstrahlung, und für die spezifische Atmosphäre oder „Chemie“ der Begegnung.

Dazu bedarf es übrigens keiner Theory of Mind, keines Mind-Reading, keiner Mentalisierung oder wie die gängigen Begriffe für soziales Verstehen heute lauten. Die primäre soziale Wahrnehmung beruht nicht auf einer internen Modellierung der Zustände anderer in einem abgekoppelten Beobachter, sondern auf einer Verknüpfung zweier verkörperter Subjekte zu einer gemeinsamen Zwischenleiblichkeit, und damit auch zu einer gemeinsamen Interaffektivität. Die leibliche Resonanz *vermittelt* die emotionale Wahrnehmung des anderen. Andere emotional zu verstehen heißt primär *mit ihnen in non-verbaler, zwischenleiblicher Kommunikation zu stehen*.

Um das noch einmal zu illustrieren, stellen wir uns ein Fußballspiel vor, in dem ein Spieler einen anderen vor Freude über ein Tor die Arme hochreißen sieht. Nach dem herrschenden kognitions- und neurowissenschaftlichen Paradigma wird der Körper

des anderen dabei in seinem Gehirn abgebildet oder repräsentiert und mit einem Theory-of-Mind-Modul verknüpft, das ihm sagt: „Aha, er freut sich“. Soziale Wahrnehmung liefe danach in jedem Individuum oder jedem Gehirn für sich ab, getrennt vom anderen. – Hingegen betrachtet das Embodiment-Konzept die kreisförmige Dynamik zwischen verkörperten Subjekten, die durch wechselseitige Blicke, Gesten und Handlungsrichtungen miteinander verknüpft sind. So wird der Spieler den anderen empathisch als freudig erleben, weil er in ihm bestimmte dazu passende Resonanzen, Reaktionen und Handlungsimpulse auslöst; er wird den anderen in sein Körperschema inkorporieren, z.B. als einen Körper, den man „umarmen könnte“, und das kann durchaus dazu führen, dass er ihn tatsächlich umarmt und so die Freude mit ihm teilt.

Wie gesagt, dazu bedarf es keiner Theory of Mind oder einer internen Simulation. Denn es gibt in diesem Modell gar keine strikte Trennung von innen und außen, so als ob ein verborgener mentaler Zustand im einen Partner A äußere Anzeichen produzierte, die der Partner B erst zu dechiffrieren oder zu simulieren hätte. Die Freude von A ist gar nicht zu trennen von ihrer leiblichen Resonanz, und umgekehrt nimmt B A's Körper nicht als bloßes Objekt wahr, sondern immer schon als einen ausdrucksbesetzten Leib. Auch wenn wir die Entwicklung und Ausdifferenzierung der Emotionen in der frühen Kindheit betrachten, die sich nämlich ganz überwiegend im sozialen Kontakt mit Erwachsenen vollzieht, dann können wir sagen: Gefühle sind nicht innere Zustände, die wir nur individuell erfahren oder in anderen erst dekodieren müssen, sondern es sind primär *gemeinsame Erlebnisse*, die wir mit anderen in zwischenleiblicher Resonanz teilen.

Resümee

Während das gegenwärtig dominierende neurokognitivistische Paradigma Emotionen in unserem Kopf bzw. Gehirn lokalisiert, betrachtet das Verkörperungskonzept sie als Phänomene, die Leib, Selbst und Welt verknüpfen und umfassen. Emotionen lassen sich als besten als räumlich über den Leib und den Umräum ausgehende Erlebnisse auffassen, die aus der zirkulären Interaktion von Affektion und Emotion resultieren, also von wahrgenommenen affektiven Qualitäten der Situation oder der Umwelt einerseits und der leiblichen Resonanz, durch die wir sie erleben, sei es in der Form von Empfindungen, Haltungen, Ausdrucksbewegungen, Gesten oder Bewegungstendenzen. Durch seine Resonanz fungiert der Leib als Medium der Affektivität.

Durch Affektion und Emotion zeigen uns Gefühle zugleich, welche Bedeutung Personen oder Dinge für uns haben, was für uns wichtig ist und unserem Leben Sinn verleiht. Ohne Gefühle wäre die Welt ein Ort ohne Bedeutsamkeit, nichts würde uns ansprechen, interessieren, anziehen und motivieren. Alles Handeln ist nur sinnvoll und möglich in einer Welt affektiver Qualitäten, die dem Feld möglicher Handlungen eine Sinnstruktur verleihen.

Die Leiblichkeit der Gefühle ist unmittelbar verbunden mit ihrer Zwischenleiblichkeit. Gefühle spielen sich *zwischen* uns ab; unser Leib ist immer schon affiziert vom Ausdruck, der Gestik und der Haltung anderer. Emotionen sind daher weder

rein individuelle noch einsinnig gerichtete Phänomene; sie wirken in Kreisprozessen, die zwei und mehr Menschen einbeziehen, so dass diese Rückkoppelung ihre Gefühle fortwährend und dynamisch verändern. Es ist offensichtlich, welche Bedeutung diese Prozesse verkörperter Interaktivität und ihre möglichen Störungen für Psychiatrie, Psychosomatik und vor allem psychotherapeutische Interaktionen haben. Körperpsychotherapien, Tanz- und Bewegungstherapien arbeiten gezielt mit dem Embodiment-Paradigma, indem sie etwa durch die Einnahme bestimmter Körperhaltungen und Bewegungen, also durch das verkörperte Nacherleben bestimmter Situationen die Aktualisierung emotionaler Erfahrungen in der Therapie fördern. In jeder Psychotherapie spielen sich aber auch die zwischenleiblichen Prozesse ab, die die Atmosphäre der therapeutischen Begegnung und letztlich ihren Erfolg entscheidend beeinflussen. Umso mehr wird es eine der wichtigen Aufgaben künftiger Aus- und Weiterbildung sein, die Wahrnehmungsfähigkeiten von Ärzten und Therapeuten für zwischenleibliche Phänomene zu schulen, damit sie nicht nur nach manualisierbaren Strategien, sondern mit Intuition und Gespür für die implizite Ebene der Beziehung zu therapieren lernen.

Literatur

- ALPERT, M., & ROSEN, A. (1990). A semantic analysis of the various ways that the term "affect", "emotion" and "mood" are used. *Journal of Communication Disorders*, 23, 237-246.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA) (1995). *Diagnostic and statistic manual of mental disorders*, 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association.
- ANDERSON, B. (2009). Affective atmospheres. *Emotion, Space and Society*, 2, 77-81.
- BECK, A. T., & ALFORD, B. A. (2009). *Depression: Causes and treatment*. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- BECK, A. T., RUSH, A. J., SHAW, B. E., ET AL. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- BERG, J. H. VAN DEN (1972). *A different existence. Principles of phenomenological psychopathology*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Berrios, G. E. (1985). The psychopathology of affectivity: conceptual and historical aspects. *Psychological Medicine*, 15, 745-758.
- BLANEY, P. H. (1986). Affect and memory: A review. *Psychological Bulletin*, 99, 229-246.
- BOURDIEU, P. (1990). Structures, habitus, practices. In P. Bourdieu, *The logic of practice* (pp. 52-79). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Cacioppo, J. T., Priester, J. R., & Berntson, G. (1993). Rudimentary determinants of attitudes II: Arm flexion and extension have differential effects on attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 5-17.
- CONDON, W. S. (1979). Neonatal entrainment and enculturation. In M. Bullowa (Ed.), *Before Speech* (pp. 131-148). Cambridge: Cambridge University Press.
- DAMASIO, A. (1995). *Descartes's error: Emotion, reason and the human brain*. London: Picador.
- DARWIN, C. (1872/1904). *The expression of emotions in man and animals*. London: Murray.
- DE RIVERA, J. (1977). *A structural theory of the emotions*. New York: International Universities Press.
- DE SOUSA, R. (2010). *Emotion*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/entries/emotion>.
- DOWNING, G. (2000). Emotion theory reconsidered. In: Wrathall, M., Malpas, J. (eds.) *Heidegger, coping, and cognitive science: Essays in*

- honor of Hubert L. Dreyfus. Vol. 2 (pp. 254-270). Cambridge/MA: MIT Press.
- EKMAN, P., FRIESEN, W. V., & ANCOLI, S. (1972). *Emotion in the human face*. New York: Pergamon.
- ENOCH, M. D., & TRETLOWAN, W. H. (1991). *Uncommon psychiatric syndromes*. 3rd ed. Bristol, John Wright.
- FREUD, S. (1926/1959). *Inhibitions, symptoms and anxiety*. The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Volume XX, 75-176. London: Hogarth Press.
- FRIIDA, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FRIIDA, N. H. (1994). Varieties of affect: Emotions and episodes, moods, and sentiments. In P. Ekman, R. J. Davidson (eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 59-67). New York: Oxford University Press.
- FRIITH, C. D. (2004). Schizophrenia and theory of mind. *Psychological Medicine*, 34, 385-389.
- FRIITH, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Oxford: Basil Blackwell.
- FROESE, T., & FUCHS, T. (2012). The Extended Body: A case study in the neurophenomenology of social interaction. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 11, 205-236.
- FUCHS, T. (2000). *Leib, Raum, Person. Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- FUCHS, T. (2005a). Corporealized and disembodied minds. A phenomenological view of the body in melancholia and schizophrenia. *Philosophy, Psychiatry & Psychology*, 12, 95-107.
- FUCHS, T. (2005b). Delusional mood and delusional perception – A phenomenological analysis. *Psychopathology*, 38, 133-139.
- FUCHS, T. (2007). Psychotherapy of the lived space. A phenomenological and ecological concept. *American Journal of Psychotherapy*, 61, 432-439.
- FUCHS, T. (2010). Phenomenology and psychopathology. In S. Gallagher, & D. Schmicking (eds), *Handbook of phenomenology and the cognitive sciences* (pp. 547-573). Dordrecht: Springer.
- FUCHS, T. (2012). The feeling of being alive. Organic foundations of self-awareness. In J. Fingerhut, & S. Marienberg, (eds.), *Feelings of Being Alive* (pp. 149-166). Berlin: De Gruyter.
- FUCHS, T. (2013) Depression, intercorporeality and interaffectivity. *Journal of Consciousness Studies* 20, 219-238.
- FUCHS, T., & DE JARIGHER, H. (2009). Enactive intersubjectivity: Participatory sense-making and mutual incorporation. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8, 465-486.
- GALLAGHER, S. (2004). Understanding interpersonal problems in autism: interaction theory as an alternative to Theory of Mind. *Philosophy, Psychiatry & Psychology*, 11, 199-217.
- GENEIN, E. T. (1978). Befindlichkeit: Heidegger and the philosophy of psychology. *Review of Existential Psychology and Psychiatry*, 16, 43-71.
- GIBSON, J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- GOLDBE, P. (2000). *The emotions: A philosophical exploration*. Oxford: Clarendon Press.
- GORDON, R. (1987). *The structure of emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GRUBE, M. (2006). Towards an empirically based validation of intuitive diagnostic: Rümke's 'praecox feeling' across the schizophrenic spectrum: preliminary results. *Psychopathology*, 39, 209-217.
- HATFIELD, E., CACTOPPO, J., & RAPSON, R. L. (1994). *Emotional contagion*. New York: Cambridge University Press.
- HAVAS, M., GUTOWSKI, K. A., LUCARELLI, M. J., DAVIDSON, R. J. HAVAS, D. A., & GLENBERG, A. (2010). Cosmetic use of Botulinum Toxin-A affects processing of emotional language. *Psychological Science*, 21, 95-900.
- HEIDEGGER, M. (1962). *Being and time*. Trans. J. Macquarrie and E. Robinson. Oxford: Blackwell.
- HOBSON, R. P. (2002). *The cradle of thought*. London: Macmillan.
- JAMES, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9, 188-205.
- JASPERS, K. (1968). *General psychopathology*. Translated by J. Hoenig and M.W. Hamilton. Chicago: University of Chicago Press.
- KAFKA, G. (1950). Über Uraffekte. *Acta Psychologica*, 7, 256-278.
- KENNY, A. (1963). *Action, emotion and will*. Bristol: Thoemmes.
- KIMURA, B. (1995). *Zwischen Mensch und Mensch. Strukturen japanischer Subjektivität* (Japan. Hito to Hito no Aida, 1972). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- KITANAKA, J. (2012). *Depression in japan: Psychiatric cures for a society in distress*. Princeton, Oxford: Princeton University Press.
- KOEHLE, W. (1992). *Gestalt psychology: An introduction to new concepts in modern psychology*. New York: Liveright.
- KRAUS, A. (2002). Melancholie: eine Art von Depersonalisation? In T. Fuchs, & C. Mundt (eds.), *Affekt und affektive Störungen* (pp. 169-186). Paderborn: Schoeningh.
- LANG, P. J., GREENWALD, M. K., BRADLEY, M. M. & HAMM, A. Q. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30, 261-273.
- LAZARUS, R.S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 37, 1019-1024.
- LEE, S. W. S., & SCHWARZ, N. (2011). Clean slate effects: The psychological consequences of physical cleansing. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 307-311.
- LEWIN, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.
- LYONS, W. (1980). *Emotion*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Meier, Schnall, Schwarz, & Bargh, J. (2012). Embodiment in Social Psychology. *Topics in Cognitive Science*, 1-12.
- MERLEAU-PONTY, M. (1962). *The phenomenology of perception*. New York: Humanities Press.
- MERLEAU-PONTY, M. (1964). Eye and mind. Trans. by C. Dallery. In J. Edie, *The primacy of perception* (pp. 159-190). Evanston: Northwestern University Press.
- NEUMANN, R., & STRACK, F. (2000). Approach and avoidance: The influence of proprioceptive and exteroceptive cues on encoding of affective information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 39-48.
- NUSSBAUM, M. C. (2001). *Upheavals of thought. The intelligence of emotions*. Cambridge University Press.
- POLANYI, M. (1967). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Anchor Books.
- PRINZ, J. (2004) *Gut reactions: A perceptual theory of emotion*. Oxford: Oxford University Press.
- RADOVIC, E., & RADOVIC, S. (2002). Feelings of unreality: A conceptual and phenomenological analysis of the language of depersonalization. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology* 9, 271-9.
- RATCLIFFE, M. (2008) *Feelings of being. Phenomenology, psychiatry and the sense of reality*. Oxford: Oxford University Press.
- RATCLIFFE, M. (2009) Existential feeling and psychopathology. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 16, 179-194.
- REISENZEIN, R. (1994) Pleasure-arousal theory and the intensity of emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 525-539.
- RISKIND, J. H. (1984). They stoop to conquer: Guiding and self-regulatory functions of physical posture after success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 479-493.
- RHODES, J., & GIPPS, R. G. T. (2008). Delusions, certainty, and the background. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 15, 295-310.
- RÜMKE, H. C. (1941/1990). The nuclear symptom of schizophrenia and the praecox feeling. *History of Psychiatry*, 1, 331-341.
- SCHNEIDER, K. (1920). Die Schichtung des emotionalen Lebens und der Aufbau der Depressionszustände. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*, 59, 281-286.
- SCHNEIDER, K. (1959). *Clinical psychopathology*. New York: Grune & Stratton.
- SCHNALL, S., BENTON, J., & HARVEY, S. (2008a). With a clean conscience: Cleanliness reduces the severity of moral judgments. *Psychological Science*, 19, 1219-1222.
- SCHORE, A. N. (1999). *Affect regulation and the origin of the self: The neurobiology of emotional development*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Assoc. Inc.

- SHEETS-JOHNSTONE, M. (1999). Emotion and movement. A beginning empirical-phenomenological analysis of their relationship. *Journal of Consciousness Studies*, 6, 259-277.
- SLABY, J., STEPHAN, A. (2008). Affektive Intentionalität und Selbstbewusstsein. *Consciousness and Cognition*, 17, 506-513.
- Solomon, A. (2001). *The noonday demon: An atlas of depression*. London: Vintage Books.
- SOLOMON, R. (1976). *The passions*. New York: Anchor/Doubleday.
- STANGHELLINI, G. (2004). *Disembodied spirits and deanimated bodies: The psychopathology of common sense*. Oxford: Oxford University Press.
- STEPHAN, A., & J. SLABY (2011). Affektive Intentionalität, existenzielle Gefühle und Selbstbewusstsein. In J. Slaby, A. Stephan, S. Walter, & H. Walter. *Affektive Intentionalität* (pp. 206-229). Paderborn: Mentis.
- Stern, D. N. (1985). *The interpersonal world of the infant: A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. New York: Basic Books.
- STRACK, F., MARTIN, L., & STEPPER, S. (1988). Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A non-obtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 768-777.
- WILLIAMS, L. E., & BARGH, J. A. (2008) Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science*, 24, 606-607.
- WITTGENSTEIN, L. (1969). *On certainty*. Oxford: Basil Blackwell.
- ZAJONC, R. B., & MARKUS, H. (1984). Affect and cognition: The hard interface. In C. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognition and behavior* (pp. 73-102). Cambridge: Cambridge University Press.
- ZHONG, C. B., & LEONARDELLI, G. J. (2008). Cold and lonely: Does social exclusion feel literally cold? *Psychological Science*, 19, 838-842.
- ZHONG, C. B., & LILJENQUIST, K. (2006). Washing away your sins: Threatened morality and physical cleansing. *Science*, 313, 1451-1452.

Vortrag, 9. Grazer Psychiatrisch-Psychosomatische Tagung: *Herzschmerz – Macht und Ohnmacht der Gefühle*, 16. – 18.01.2014, Minoritensaal Graz

Autor:

PROF. DR.MED. DR.PHIL. THOMAS FUCHS, Professor für Philosophie und Psychiatrie. Leiter der Sektion „Phänomenologische Psychopathologie und Psychotherapie“, Psychiatrische Universitätsklinik, Voßstr.4, D-69115 Heidelberg. Tel.: +49(0)6221-564422
e-mail: thomas.fuchs@med.uni-heidelberg.de
homepage: www.thomasfuchs.uni-hd.de