

Inhaltsverzeichnis

Editorial	3		
Beiträge		Diskussionsforum	
<i>Gerald Hüther</i>		Körperpsychotherapie bei Kindern und Jugendlichen. Rainer Mahr zum Artikel von Christa Ventling (Heft 6, S. 45–62)	121
Mein Körper – das bin doch ich ... Neurobiologische Argumente für den Einsatz körperorientierter Verfahren in der Psychotherapie	7		
<i>Otto Hofer-Moser</i>		Rezensionen	125
Neurobiologie und Psychotherapie (Teil 1)	25	Tagungsbericht	133
<i>Angela Klopstech</i>		Aktuelle Homepage	135
Stellen die Neurowissenschaften die Psychotherapie vom Kopf auf die Füße?	69	Veranstaltungskalender	137
<i>Franz M. Wuketits</i>		Autorinnen und Autoren	141
Interaktion, Imitation, Sozialisation: Evolutions-theoretische Aspekte	109	Herausgeber und Wissenschaftlicher Beirat	142

Impressum

Psychoanalyse und Körper
www.psychoanalyseundkoerper.com

ISSN 1610-5087

4. Jahrgang, Nr.: 7, 2005, Heft II

ViSdP: Die Herausgeber; bei namentlich gekennzeichneten Beiträgen die Autoren. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht in jedem Fall eine Meinungsäußerung der Herausgeber, der Redaktion oder des Verlages dar.

Erscheinen: Halbjährlich

Herausgeber:

Thomas Fellmann, Binningen, Schweiz
Peter Geißler, Neu-Oberhausen bei
Wien, Österreich

Redaktionsanschrift:

DDr. Peter Geißler
A-2301 Neu-Oberhausen,
Dr. Paul Fuchsigg. 12
Tel., Fax 0043-1-7985157
E-Mail: p.geissler@onemail.at

**Die Herausgeber freuen sich auf Ihre
Manuskripte, die nach Eingang
möglichst rasch begutachtet werden.**

*Schreibanleitungen für AutorInnen sind
auf unserer Homepage nachlesbar.*

Umschlagentwurf:

Michaela Eibert / Christof Röhl

Umschlaggestaltung:

Katharina Appel

Satz:

Vera Kalusche
Literaturbüro Schreibschlüssel, Bonn
www.schreibschuessel.de

Umschlagabbildung:

Ferdinand Hodler: Sitzende junge Frau
im Garten, 1909.

Druck:

Majuskel Medienproduktion GmbH
www.digitalakrobaten.de

Verlag:

P_{SV}

Psychosozial-Verlag

Goethestr. 29

35390 Gießen

Tel.: 0641/77819 · Fax: 0641/77742

E-Mail: info@psychosozial-verlag.de

www.psychosozial-verlag.de

Bezug:

Jahresabo: 25 Euro (zzgl. Versand)
Einzelheft: 14,90 Euro (zzgl. Versand)
Bestellungen von Abonnements bitte an
den Verlag, Einzelbestellungen beim
Verlag oder über den Buchhandel.
Das Abonnement verlängert sich um
jeweils ein Jahr, sofern nicht eine Abbe-
stellung bis zum 15. November erfolgt.

Rechte:

© 2005 Psychosozial-Verlag
Nachdruck – auch auszugsweise – mit
Quellenangabe nur nach Rücksprache
mit den Herausgebern. Alle Rechte,
auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Anzeigen:

Anfragen bitte an den Verlag.

Es gilt die Anzeigenpreisliste 1/2005.

»Gedruckt mit Unterstützung des
Bundesministeriums für Bildung,
Wissenschaft und Kultur
in Wien/Österreich«

Editorial

Es ist eine psychotherapeutische Binsenweisheit, dass sich die Entwicklung eines »Selbst«, die Ausformung einer eigenständigen Identität in kontinuierlicher Wechselwirkung mit der sozialen Umwelt vollzieht. Daraus folgt, dass Identität nichts Statisches ist, sondern die Manifestation und das Resultat eines fortwährenden dynamischen Prozesses.

Dynamische Entwicklungsprozesse als fundamentales Lebensprinzip sind nicht nur auf individueller Ebene bedeutsam; sie betreffen ebenso soziale Verbände, z. B. psychotherapeutische Gruppenstrukturen, wie Ausbildungsvereine, Schulen, Institute, die nur dann lebendig genug bleiben, wenn sie sich gegenüber Neuem nicht hermetisch verschließen. Es ist somit eine Notwendigkeit, sich immer wieder mit dem »Anderen« im Sinne bestimmter Nachbarwissenschaften in einer Form auseinanderzusetzen, die dabei hilfreich ist, das Eigene aufs Neue zu erkennen und zu reflektieren und durch den und im Kontakt mit dem »Anderen« bestimmte Feinanpassungen vorzunehmen.

Im vorliegenden Themenheft wurde der Kontakt vor allem mit den Neurowissenschaften gesucht. Gerald Hüther, Leiter einer Abteilung für neurobiologische Grundlagenforschung, konzentriert sich in seinem Beitrag auf frühe, oft bereits intrauterin ablaufende Prozesse, die ein körperliches Selbst fundieren; er versucht dabei einen Brückenschlag zwischen A. Damasio und D. Stern herzustellen. Zunächst verarbeitet das heranwachsende Gehirn auf völlig unbewusste Weise Informationen aus dem Körper, dessen Ergebnis Damasio »Proto-Selbst« nennt. Daraus entwickelt sich durch das Hinzutreten des limbischen Systems, dessen wesentliche Aufgabe in gefühlsmäßigen Bewertungen (zunächst) körperlicher Prozesse besteht, ein »gefühltes Kern-Selbst« – immer noch unbewusst. Hüther meint damit in etwa das, was Stern »Kern-Selbst« nennt – also jenes »Selbst«, das sich als Resultat der Entwicklungs- und Reifungsvorgänge zwischen Ende des zweiten bis etwa zum achten Lebensmonat herausbildet, v. a. als Folge unzähliger Interaktionen und noch vor dem Entstehen von »minds«, vor »Intersubjektivität« im engeren Sinn. »Proto-Selbst« und »gefühltes Kern-Selbst« sind als gleichsam frühe innere Körperbilder noch vor der Ausreifung der Sinnesorgane wirksam und ermöglichen die Etablierung eines bewusstseinsfähigen

»Körper-Selbst« als Referenzsystem für Bewertung eigener Erfahrungen. Entscheidend für die Bewertungen ist die Qualität bestimmter Interaktionserfahrungen, die auf der Körperebene als emotionale Reaktionsmuster (»Gefühlsgewohnheiten«) verankert sind – als »Rigs« im Sinne D. Sterns. Im Zuge des Erwerbs selbstreflexiver Funktionen entwickelt sich auf der Basis des »Körper-Selbst« ein zunehmend differenzierteres Selbstbild, das schließlich auf ein »Ich-Bewusstsein« hinausläuft.

Unser Gehirn besitzt große Reserven, die wir kaum jemals nutzen können. Ich habe Hr. Hüther gefragt, was er zu diesen ungenutzten Reserven meint, und gebe seine Reaktion auf meine Frage wörtlich wider: »Ihre Frage nach dem ungenutzten Potential betrifft ja nicht nur das Gehirn. Überall in der Natur wird von lebenden Systemen mehr an Beziehungs- und Entwicklungsmöglichkeiten bereitgestellt, als dann tatsächlich genutzt und strukturiert wird. Selbst die genetischen Anlagen im Zellkern enthalten viel mehr Sequenzen, als tatsächlich exprimiert werden (NON-Sense-DNA). Offenbar handelt es sich bei diesen Überangeboten um eine Art ›Spielwiese«, die für kreative, neue Lösungen benutzt werden kann. Auch im Gehirn wird ebenfalls zunächst ein ›Überangebot von Verschaltungsmöglichkeiten« bereitgestellt, das erst nachfolgend nutzungsabhängig auf das reduziert (strukturiert) wird, was auch wirklich genutzt und gebraucht wird. Und natürlich haben wir zeitlebens die Möglichkeit, neue Erfahrungen zu machen, neue Beziehungen einzugehen und damit auch neue Verknüpfungen in unserem Gehirn herauszuarbeiten. Was wir tatsächlich von diesem Potenzial nutzen, ist sicher nur ein Bruchteil dessen, was uns prinzipiell möglich wäre. Das ist vielleicht der interessanteste Aspekt an der gegenwärtig heiß geführten Freiheitsdebatte: Wir haben die Freiheit, sowohl deutlich mehr als auch noch weniger aus dem zu machen, was uns an Möglichkeiten zu jedem Zeitpunkt unseres Lebens prinzipiell zur Verfügung steht.«

Otto Hofer-Moser beleuchtet den neurowissenschaftlichen Aspekt speziell aus dem Blickwinkel eines traumatherapeutischen Herangehens; ausgehend von seinem Erfahrungsschwerpunkt als Praktischer Arzt entwirft er zusätzlich ein Beziehungsmodell, das bestimmte archetypische Funktionen betont, die in der alltagsärztlichen Form der Ausübung von Psychotherapie eine Rolle spielen. Wegen des großen Umfangs dieses Artikels wird die zweite Hälfte samt Literaturverzeichnis im Folgeheft

abgedruckt. Seine Überzeugung ist, dass die modernen neurowissenschaftlichen Erkenntnisse unausweichlich unser Selbstverständnis und unser Menschenbild verändern werden, indem sie wesentlich zu einem neuen erweiterten und veränderten Verständnis von bewussten und unbewussten Phänomenen, einschließlich der geistigen »Konstrukte« Ich und Selbst und den sozio-kulturellen Bedeutungszuweisungen der Begriffe Freiheit, Selbstbestimmung und Eigenverantwortung beitragen, und sie ermöglichen, Konzepte eines prozeduralen und eines archetypischen Beziehungswissens zu formulieren und deren mögliche Bedeutung für die therapeutische Beziehung aufzuzeigen.

In das gleiche Horn bläst die Bioenergetikerin Angela Klopstech; sie sieht in modernen neurowissenschaftlichen Argumenten eine gute Möglichkeit, Psychotherapie generell vom Kopf auf die Füße zu stellen und somit, bioenergetisch ausgedrückt, zu »grounden«. Nach einem historischen Überblick über ausgewählte klassische Konzepte der (Körper) Psychotherapie sowie der Klärung einiger neurobiologischer und neuropsychologischer Grundbegriffe stellt sie verschiedene Modelle der Neurowissenschaften vor und untersucht sie auf ihre Relevanz für die Neubewertung und gegebenenfalls Modifikation jener Konzepte. Anschließend erörtert sie, welchen Einfluss körperorientierte Interventionen auf sich neu organisierende Prozesse im Gehirn haben können.

Der Wiener Zoologe und Wissenschaftstheoretiker Franz M. Wuketits fügt der Diskussion einen humanethologischen und evolutionstheoretischen Blickwinkel hinzu. Der Mensch ist demnach ein soziales Lebewesen. Die Sozialisation des Individuums wird von der Interaktion mit anderen und von der Fähigkeit zur Imitation anderer maßgeblich bestimmt. Seiner stammesgeschichtlichen Entwicklung gemäß ist er allerdings an das Leben in Kleingruppen – Primärgruppen – angepasst. Die Grundmuster seines sozialen Verhaltens haben sich in langen Zeiträumen in solchen Gruppen entwickelt und stabilisiert. Dieser Umstand spiele auch, so der Autor, für die Psychologie und Psychotherapie eine wichtige Rolle und sollte beispielsweise bei der Behandlung von Kommunikationsstörungen Berücksichtigung finden. In manchen Punkten erscheint dieser Beitrag kontrovers, da bestimmte Ergebnisse der Bindungsforschung aus unserer psychotherapeutischen Sicht in eine andere als von Wuketits beschriebene Richtung zu weisen scheinen. Vielleicht ist sein Standpunkt für die eine oder andere Leserin ein Motiv, um im Rahmen

Editorial

unseres Internet-Diskussionsforums die eigene Meinung oder Stellungnahme einzubringen, worüber wir uns freuen würden.

Aus unserem letzten Heft hat vor allem der Aufsatz Christa Ventlings über körperbezogene Kinderpsychotherapie für Diskussion gesorgt – wir bringen in dieser Nummer einen Kommentar von Rainer Mahr.

Als Co-Herausgeber hat sich Ulf Geuter aus dem Team zurückgezogen, bleibt uns jedoch erfreulicherweise in beratender Funktion erhalten; dafür und für die bisher geleistete Arbeit möchten wir ihm herzlich danken.

Peter Geißler

Mein Körper – das bin doch ich ...

Neurobiologische Argumente für den Einsatz körperorientierter Verfahren in der Psychotherapie

Gerald Hüther

Zusammenfassung: In den letzten Jahren sind durch den Einsatz bildgebender Verfahren deutliche Fortschritte im Verständnis des Aufbaus und der Arbeitsweise des menschlichen Gehirns erreicht worden. Das gilt insbesondere für die Veränderbarkeit neuronaler Netzwerke und synaptischer Verschaltungen durch erfahrungs- bzw. nutzungsabhängige Umbauprozesse sowie für die Bedeutung emotionaler Aktivierungsprozesse und der damit einhergehenden Freisetzung neuroplastischer Signalstoffe durch neue Erfahrungen und psychotherapeutische Interventionen. Ausgehend von diesen neuen Erkenntnissen wird in diesem Beitrag die enge und untrennbare Verbindung zwischen zentralnervösen und körperlichen Prozessen herausgearbeitet. Die biologischen Mechanismen und Signale der wechselseitigen Beeinflussung von Psyche und Soma werden beschrieben und aus einer entwicklungsgeschichtlichen Perspektive wird die wechselseitige Abhängigkeit von körperlicher und psychoemotionaler Entwicklung im Zusammenhang mit Differenzierungs- und Reifungsprozessen und der Herausbildung des individuellen Selbstbildes verdeutlicht.

Schlüsselwörter: Neuroplastizität; Emotionale Aktivierung; Entwicklung; Körper-Geist-Einheit

Abstract: My body – that's me! Neurobiological arguments support body-oriented psychotherapeutical approaches. Much progress has been made by neurobiologists in recent years in the understanding of experience-dependent plasticity and the adaptive modification and reorganization of neuronal networks and synaptic connectivity by use and disuse, by the activation of emotional brain centers and the concomitant release of neurotrophic transmitters and mediators in the course of novel experiences and psychotherapeutical interventions. This novel knowledge is used to reconceptualize the intimate interactions and interdependence between brain structure/brain function and body structure/body function. The

biological mechanisms and signals of communication between the body and the brain are described. Particular attention is paid to the developmental aspects of the tight interaction between body and brain in the course of differentiation and maturation, and in the course of the conceptualization of the self. The possible implications of this novel perspective for body-oriented psychotherapeutic interventions are described.

Key words: Experience dependent-plasticity; emotional activation; brain development; growth and maturation; mind-body-interactions

Gegenwärtig findet eine Begegnung statt, die niemand geplant, auf die niemand hingearbeitet hat, und die sich dennoch zwangsläufig über kurz oder lang so oder so ähnlich ereignen musste. Gemeint ist die wechselseitige Annäherung von Neurobiologie und Psychotherapie, die sich abzeichnet und an vielen Stellen bereits stattfindet. Von völlig verschiedenen Ausgangspunkten und mit ganz unterschiedlichen Methoden haben beide Disziplinen bisher getrennt voneinander herauszufinden versucht, was unser Denken, Fühlen und Handeln bestimmt und sich dabei immer stärker aufeinander zubewegt. Wie immer, wenn sich bisher Getrenntes zusammenfindet, kommt es dabei zunächst zu gewissen Turbulenzen, bis daraus etwas Neues, Fruchtbare erwachsen kann. »Fulguration« nennt es Konrad Lorenz und »Berg trifft Wolke« umschreibt ein alter zenbuddhistischer Koan solche Begegnungen, aus denen eine neue Qualität erwächst.

In jahrzehntelanger Kleinarbeit haben die Neurobiologen einen gewaltigen Berg an Einzelbefunden über alle nur denkbaren und messbaren Phänomene zentralnervöser Verarbeitungsmechanismen zusammengetragen.

Von den basalen Prozessen der neuronalen und synaptischen Erregungsübertragung und ihren molekularen Grundlagen haben sich die Hirnforscher über den Aufbau und die Arbeitsweise einfacher neuronaler Regelkreise emporgearbeitet bis hin zur Analyse komplexer, an der Wahrnehmung, Verarbeitung, Abspeicherung und Erinnerung beteiligter synaptischer Netzwerke. Die Einführung der sog. bildgebenden Verfahren¹

¹ Mit Hilfe bildgebender Verfahren ist es möglich, sowohl die Struktur, wie auch regionale Aktivierungsprozesse im menschlichen Gehirn in vivo darzustellen. Die gebräuchlichsten funktionellen Verfahren sind die Positronen-Emissions-Tomographie (PET), funktionelle Magnetresonanztomographie (f-MRT), Magnetencephalographie (MEG).

versetzte sie in die Lage, die Aktivierung regionaler neuronaler Netzwerke sichtbar zu machen, die in verschiedenen Bereichen des Gehirns stattfinden. Sie konnten damit verfolgen, wie sich die Aktivierungsmuster verändern, wenn ein Mensch eine bestimmte Handlung ausführt, sich etwas Bestimmtes vorstellt, ein bestimmtes Gefühl in sich wachruft oder eine bewusste Entscheidung trifft.

Damit sind die Neurobiologen nun genau bei der Frage angekommen, mit denen sich die Psychotherapeuten und Psychoanalytiker von jeher beschäftigten. Diese aber sind von völlig anderen Ausgangspunkten ausgegangen und haben sich gänzlich unterschiedlicher Methoden bedient. Auf der Suche nach den Ursachen psychoaffektiver Störungen gelang es diesen therapeutisch orientierten Disziplinen nachzuweisen, dass Denken, Fühlen und Handeln von Menschen ganz wesentlich durch unbewusste Motive, verdrängte Gefühle und unterdrückte Bedürfnisse bestimmt werden. Diese entstanden oft schon sehr früh in der individuellen Lebensgeschichte und sind später nur noch schwer korrigierbar.

Manche dieser durch frühe negative Erfahrungen entstandenen neuronalen Verarbeitungsmuster erwiesen sich als so tief greifend, dass davon nicht nur zentralnervöse, sondern auch körperliche Regelmechanismen erfasst wurden. Sie zeigen sich als Störungen der Körperhaltung, der Bewegungskoordination, der Körperwahrnehmung oder des Körperempfindens. Die Beobachtung, dass die Auflösung dieser Verspannungen und Verkrampfungen bei den betroffenen Patienten oft zu erstaunlichen Veränderungen ihres psychoaffektiven Zustandes führte, war nicht nur die Geburtsstunde der körperorientierten Psychotherapie. Sie war auch ein entscheidender Meilenstein auf dem Weg zu der Erkenntnis, dass körperliche und geistige Prozesse enger miteinander verbunden und voneinander abhängig sind, als das bisher angenommen worden war. Bei der Frage, wie sich neurobiologische Erkenntnisse für die Psychotherapie nutzbar machen lassen, sind genau hier – auf der Ebene der untrennbaren Beziehungen zwischen geistigen und körperlichen Prozessen – die entscheidenden Ansatzpunkte für eine Synthese zu finden.

Phänomenologie der wechselseitigen Beeinflussung zwischen Körper und Psyche

Dass körperliche Veränderungen zentralnervöse Auswirkungen haben und deshalb auch zu psychischen Veränderungen führen können, ist banal und gehört zur Alltagserfahrung eines jeden Menschen. Dass uns dieser Zusammenhang normalerweise immer nur dann bewusst wird, wenn es zu spürbaren Störungen körperlicher Prozesse kommt, ist ebenso banal. Er leitet sich zwangsläufig aus der Funktionsweise zentralnervöser Verarbeitungsmechanismen ab: Damit ein Aktionspotential in peripheren Nervenzellen aufgebaut und als Impuls zum Gehirn weitergeleitet werden kann, muss es zu einer hinreichend starken Verschiebung des bisherigen Zustandes (des intra- und extrazellulären Ionengleichgewichtes) an der Außenmembran dieser Nervenzellen kommen. Wenn die Erregung das Hirn erreicht, kommt es zur Aktivierung bestimmter neuronaler Netzwerke und damit zum Aufbau eines charakteristischen Reaktions- oder handlungsleitenden Erregungsmusters. Wird die sich ausbreitende Erregung so intensiv, dass sie auch subkortikale, limbische und hypothalamische Hirnbereiche erfasst, so kommt es zur Aktivierung so genannter Notfallreaktionen (Erstarrung, Flucht etc.). Hierzu zählen auch die neuroendokrinen Stress-Reaktionen² (Übersicht Hüther 1996, 1997).

Eine länger andauernde Störung körperlicher Prozesse führt zur Anpassung zentralnervöser Verarbeitungsmechanismen. Das ist nicht ganz so banal und auch nicht immer offensichtlich. Es kommt dann zu neuroplastischen Umformungs- und Reorganisationsprozessen der neuronalen Netzwerke und synaptischen Verschaltungsmuster, die davon direkt oder indirekt betroffenen sind. Besonders gut untersucht sind solche Reorganisationsprozesse im sensomotorischen Kortex nach Extremitätenamputationen.

Aber auch alle akuten Veränderungen der Anflutung unterschiedlichster chemischer Stoffe beeinflussen die Funktion des Gehirns als Gesamtes

² Bei akuten psychischen, aber auch physischen Belastungen kommt es zunächst zu einer Aktivierung des Sympathiko-Adreno-Medullären (SAM-)Systems (verstärkte Noradrenalin- und Adrenalinausschüttung) und nachfolgend zur Stimulation des Hypothalamo-Hypophyse-Adrenokortikalen (HPA-)Systems (verstärkte Cortisolausschüttung).