

Mag. Dr. Volkmar Ellmauthaler

Download: € 5,00 incl. 10% USt (VAT)

Print: € 6,00 incl. 10% USt (VAT)

Bestellung / Download [xslx](#) Order
Meldung / Rechnung [xls](#) Invoice

SPIEGELNEURONE (2003)

organische Spuren des „emotionalen Nachempfindens“
und der „inneren Abbildung“ des Gegenüber,
neurologisches Substrat für „emotionale Übereinstimmung“ mit Anderen:

Der angeborene „Ort der Empathiefähigkeit“.

Key-words:

Grundfunktion der Mutter-Kind-Dyade (Mutter-Vater-Kind-Triade)
Mimik, Gestik – nonverbale Botschaften

Diagnostik

technisch optimierendes oder kuratives Training motoneuronaler Fertigkeiten,

Training der „intentionalen emotionalen Übereinstimmung“
in personalen Beziehungen und schwierigen Verhandlungssituationen

Abtrainieren dieser Fähigkeit auf Grund früher seelischer Traumata,
Pseudo-Autismus, Führerpersönlichkeit.

Hinweise zu praktischen Anwendungsgebieten

Abstract:

Ein neuer Bereich der Hirnforschung konzentriert sich auf die Erforschung der (organischen) Repräsentation von Kommunikation im Gehirn. Besonders vielversprechend ist hierbei die Entdeckung der „**Spiegelneurone**“ (Gallese/Rizzolatti 1998).

Spiegelneurone sind dezentral in unterschiedlichen Rindenarealen lokalisierte, vernetzte Zellverbände mit der besonderen Aufgabe, Mimik und Aktion des Gegenüber im Beobachter zu internalisieren: Eine Handlung, die an einem realen oder (z.B. im TV) virtuellen Gegenüber beobachtet wird, erzeugt im Gehirn der beobachtenden Person die selben Repräsentationen wie bei der handelnden Person – bei Blickkontakt wechselseitig.

Hier scheint es sich um die funktional-anatomische Verortung einer – alt bekannten – Fähigkeit zu handeln, nämlich im Anderen „emotional zu lesen“. Für die zentrale Bedeutung dieser Fähigkeit spricht die – nun neurologisch nachgewiesene – Tatsache ihrer konkreten Verortung: sie ist angeboren, also in der Struktur des ZNS angelegt.

Daraus wieder folgt, dass diese Fähigkeit während der vorgeburtlichen Phase bereits ausgebildet, während der Bonding-Prozesse trainiert und perfektioniert wird. Wer allerdings in seinem gegenüber „emotional lesen“ kann, wird die je eigenen – emotionalen – Reaktionen umgekehrt seinem Gegenüber zeigen. In Situationen der Gefahr kann das Lesen im Anderen das Überleben sichern, hingegen kann aus der offenen – empathischen – Reaktion ein möglicher Gegner taktische Vorteile ziehen. So wird verständlich, dass Situationen von Gewaltausübung am Kind bei dem Opfer früh dazu führen, diese Fähigkeit abzutrainieren.

Auf diese Weise können pseudomorph-autistische Wesenszüge entstehen. Die Möglichkeit, sich von den Funktionen der Spiegelneurone abzuspalten, kann dabei auch eine besondere Fähigkeit nach sich ziehen, auf Emotionen Anderer unbeeindruckt oder sogar paradox (etwa freundlich auf einen verbalen Angriff) zu reagieren. Eine solche „stete Freundlichkeit“ kann – unabhängig von einer möglichen psychopathologischen Reaktionsbildung – sekundär zu einer bisweilen irrationalen Beliebtheit führen. Solche Menschen können (als einen sekundären Krankheitsgewinn, sozusagen) Andere dazu bringen ihnen als „Führer“ zu folgen indem sie diese Form der rational nicht begründbaren „Anziehung“ und „Gefolgschaft“ nützen.

Über die humanwissenschaftliche Bedeutung des Spiegelphänomens hinaus, ist daher mit einer soziologischen und politischen Bedeutung zu rechnen: Früh emotional und interaktional geschädigte Persönlichkeiten können durch Unterdrückung eigener „adäquater“ Reaktionsbildung etwa in Situationen des Disstress souverän agieren und dadurch eine besondere Faszination auf Andere ausüben. Relativ unbeeindruckbare „Führer-Persönlichkeiten“ agieren so, als wäre ihnen eine besondere, geheimnisvolle, Berechtigung, höhere Autorität gegeben.

Erste Hinweise auf die Existenz solcher Zellverbände beim Menschen fanden sich im sogenannten Broca-Zentrum (motorisches Sprachzentrum, das auch für die Gestik und Mimik verantwortlich ist). – Hinweis: Pulsmodulation beim Musizieren oder Musikhören.

Eigene Untersuchungen (1988/89) anhand von Einzelbild-Sequenzanalysen von Dokumentationsmaterial über Schreckreaktionen Taubblind Geborener (Eibl-Eibesfeldt: 1957-1970) stellen angeborene Verhaltenskoordinationen fest, die bereits solche organischen Repräsentanzen vermuten ließen (Ellmauthaler 1989: Lachen und Weinen und psychosomatischer Sicht.).

Die weitere Arbeit wird zeigen, wie auch im Bereich von organisch-rezeptiven Störungen Kommunikation – unter Aktivierung dezentral organisierter Spiegelneurone – optimierbar ist.

Diese dezentrale Anordnung neuronaler Strukturen mit besonderer Funktion lässt verschiedene therapeutische und auch psycho-modulatorische Anwendungsmöglichkeiten erhoffen. So besteht Grund zur Annahme, dass die Spiegelneuronforschung in Therapie bei PatientInnen nach Apoplexie zur Anwendung kommen kann: Durch Beobachtung und inneres Nachvollziehen von Bewegungsabläufen werden im ZNS diskrete Bewegungsmuster abgespeichert. Dank dieser Lernprozesse können allem Anschein nach die durch den Schlaganfall eingebüßten Funktionen über die Einbeziehung neu vernetzter Areale wieder aktiviert werden. Studien dazu führte Dr. Giovanni Buccino, Parma, Italien, durch.

Ursprünglich wurden Spiegelneurone an Primaten entdeckt (Prof. Vittorio Gallese und Prof. Giacomo Rizzolatti, Parma, Italien). Sie dienen offenbar insofern der Art-erhaltung, als sie bereits in der postnatalen Entwicklung eine wesentliche Rolle in der dyadischen Kommunikation zwischen Mutter und Säugling darstellen, Glücks-, Lust- und Unlustgefühle beim je Anderen unmittelbar wahrnehmbar machen und so ein direktes, rasches emotionales aufeinander Einstellen ermöglichen: Das „ansteckende“ Lächeln des Säuglings sowohl bei Primaten als auch bei Menschen dient dem lebenswichtigen Erhalt mütterlicher Zuwendung und Pflege; es erweckt „Sympathie“. – **sum-** (sym-) gr.: mit-, zusammen, **sum-ba.nw** (sym-baino) gr.: übereinstimmen, **sum-pfescw** (sym-pascho) gr.: mit-leiden, in erweiterter Bedeutung: „zugleich empfangen“. Fallen einzelne Sinnesqualitäten – d.h. Möglichkeiten Spiegelneurone zu aktivieren – (z.B. am Telefon, vermittelt Brief) weg, kommt es leicht zu Missverständnissen über den (emotional wahrgenommenen) Bedeutungsinhalt. Angeboren ist das Bedecken des Gesichts zur Herstellung von Intimität (Schamgefühl, Flirtverhalten).

Insofern ist die Annahme hirnorganischer Repräsentanzen für diese – angeborenen – kommunikativen Fähigkeiten Richtungweisend für eine integrative Gesundheitsvorsorge und –pflege, bis hin zur Musikpädagogik, Musiktherapie, Legasthenie-training und Pädagogik.

Zudem öffnet sich das weite Feld möglicher intentionaler (bewusster und beabsichtigter) Anwendungen dieses archetypischen, dyadischen Spiegel-Phänomens in Beziehungen privater und beruflicher Art, z.B.:

- Wiederherstellen der „intrinsic Empathie“ und „primären sozialen Kompetenz“ des Kleinstkindesalters (welche vielfach in unterschiedlichen Lebensphasen bis ins Erwachsenenalter durch Belohnungs- und Bestrafungs-Systeme abtrainiert werden)
- effektive Verhandlungsführung und Team-Organisation interkultureller Teams (zumal dieses Phänomen hochgradig interkulturell wirksam ist),
- Optimierung der Motivation von MitarbeiterInnen,
- Hebung der individuellen Zufriedenheit und positiven Compliance der MitarbeiterInnen einer Abteilung sowie – im Fall umfassender Trainings – auch Förderung der Kommunikationsfähigkeit innerhalb und
- Optimierung der fruchtbaren Interaktion zwischen Teams sowie
- positive vertikale Kommunikation innerhalb einer gegebenen Hierarchie
- Diagnostik früher Bindungsstörungen

Literatur:

Vittorio Gallese et al.: Action recognition in the premotor cortex.

In: *Brain. Oxford Journal of Neurology* Nr.2. 119/1996 (pg 593-609).

Arno Gruen: *Der Fremde in uns.* – München: dtv 2002.

Nachtrag 2008:

Joachim Bauer: *Warum ich fühle, was Du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone.* – München: Heyne 2006.

Arno Gruen: *Der Verrat am Selbst. Die Angst vor Autonomie bei Mann und Frau.* – München: dtv 2008.

Arno Gruen: *Der Wahnsinn der Normalität. Eine grundlegende Theorie zur menschlichen Destruktivität.* – München: dtv 2007.

Giacomo Rizzolatti, Corrado Sinigaglia: *Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls.* – (Deutsch) Berlin: Suhrkamp 2008.

Nachtrag 2010:

Jeremy Rifkin: *Die empathische Zivilisation. Wege zu einem globalen Bewusstsein.* – (Deutsch) Frankfurt/Main: Campus 2010.