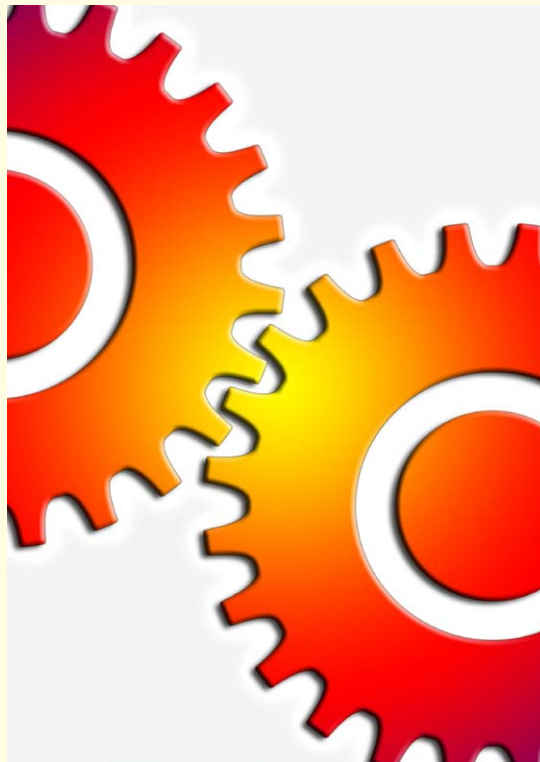


Kleine Zellen, große Gefühle - Wie Spiegelneurone funktionieren



Prof. Dr. med. Joachim Bauer
Universitätsklinik Freiburg

SÜDWESTRUNDFUNK
SWR2 AULA – Manuskriptdienst
Sendung: Sonntag, 8. Januar 2006, 8.30 Uhr, SWR 2



Baden-Württemberg
LANDESFEUERWEHRSCHULE

Autor: Prof. Dr. Joachim Bauer *
Redaktion: Ralf Caspary
Sendung: Sonntag, 8. Januar 2006, 8.30 Uhr, SWR 2

Mit freundlicher Genehmigung von Prof. Dr. Joachim Bauer

Ansage:

Heute mit dem Thema: „Kleine Zellen, große Gefühle - Wie Spiegelneurone funktionieren“.

Achtung! Die folgende Sendung ist für Hörer und Hörerinnen besonders geeignet, die den neuesten Ergebnissen der Hirnforschung aufgeschlossen gegenüber stehen und die auch nicht gleich mit Skepsis reagieren, wenn man emotionale Fähigkeiten des Menschen auf neuronale Vorgänge im Gehirn bezieht.

Es geht heute um Nervenzellen im Gehirn, die immer dann aktiv werden, wenn wir mit anderen Menschen mitleiden, wenn wir uns in sie hineinversetzen, wenn wir sie lieben. Stellen Sie sich vor, Sie gehen mit Ihrem Kind zum Arzt, ein Zahn muss gezogen werden, und während der Prozedur empfinden Sie ähnliche Schmerzen wie Ihr Kind. Das ist nur möglich mittels der Spiegelneuronen, sie machen den Menschen zum sozialen mitfühlenden Wesen.

Professor Joachim Bauer, Psychosomatiker, Psychiater und Arzt für Innere Medizin, ist ein Spezialist für diese Art von Zellen, die vor allem auch wichtig sind für den Erfolg psychotherapeutischer Behandlung. Er hat ein Buch über das Thema geschrieben: „Warum ich fühle, was Du fühlst“, und dieser Titel signalisiert sehr gut, wie wichtig der emotionale Aspekt ist.

In der SWR2 AULA zeigt Bauer, wie Spiegelneurone genau funktionieren und wie wichtig sie für unser Zusammenleben sind.

Joachim Bauer:

Die Erforschung des Gehirns hat unser Verständnis der Seele - sowohl ihrer gesunden Funktionen als auch ihrer Störungen - in den letzten Jahren entscheidend vertieft. Zu den bedeutendsten Erkenntnissen der modernen Neurobiologie gehört, dass Umwelterfahrungen, insbesondere Erfahrungen, die wir mit anderen Menschen machen, in unserem Körper biologische Auswirkungen haben. Was wir mit anderen Menschen erleben, hat Einfluss auf die Aktivität unserer Gene und verändert die neuronale Architektur unseres Gehirns. Dass sich die Nervenzellen unseres Gehirns, abhängig von dem, was wir erleben oder tun, permanent neu verschalten, wird mit dem Begriff der Neuro-Plastizität bezeichnet. Psychisches Erleben wurde, insbesondere

in der Psychiatrie, über Jahrzehnte hinweg ausschließlich als eine Folge biologischer Ursachen betrachtet. Erst in den letzten Jahren wurde deutlich, dass auch der umgekehrte Weg möglich ist, dass nämlich zwischenmenschliche Beziehungen die Biologie des Gehirns, auch die Biologie des übrigen Körpers verändern können. Wir halten also fest: Abhängig von unseren Lebenserfahrungen, und hier wiederum vor allen von unseren zwischenmenschlichen Erfahrungen, unterliegen neuronale Verschaltungsmuster unseres Gehirns einem fortlaufenden Umbau.

Nun, es war soeben die Rede davon, dass wir „Erfahrungen mit anderen Menschen“ machen. Was heißt das eigentlich? Wenn uns jemand ein Bein stellt und wir stürzen, dann haben wir eine Erfahrung, die wir, weil sie physikalischer Natur ist, mit objektiven Methoden dokumentieren und relativ konkret beschreiben können, indem wir z. B. Schürfwunden und ähnliches beschreiben, die wir uns zugezogen haben. Was aber findet statt – und wie würden wir die Folgen beschreiben – wenn ein Mensch uns zulächelt oder uns Mut zuspricht, wenn uns jemand liebt, oder wenn wir im Stich gelassen werden? Viel mehr als physische Erfahrungen wie im Falle des gestellten Beines sind es psychische Erfahrungen, die unseren Alltag bestimmen.

Wie aber nehmen wir solche Erfahrungen in uns auf? Haben sie überhaupt irgendeinen realen Gehalt? Viele zweifeln, ob zwischenmenschliche Beziehungen etwas Reales sind, der Schwabe würde sagen: ob sie „äb-bes Rächts“ sind. Und weil zwischenmenschliche Beziehungen nicht so einfach messbar sind, wurden und werden sie von vielen Menschen, auch von Medizinern, als nicht wirklich bedeutsam angesehen. Viele, auch in der Medizin, respektieren bekanntlich erst dann etwas als real, wenn es sich körperlich nachweisen lässt, wenn es ein organisches, messbares Korrelat gibt.

Was menschliche Gefühle und zwischenmenschliche Beziehungen angeht, so hat sich aufgrund neuerer Forschungen einiges geändert. Die Spiegel-Nervenzellen, von denen heute die Rede sein soll, sind ein neurobiologisches Korrelat, welches uns vieles von dem besser verstehen lässt, was wir als „zwischenmenschliche Beziehung“ bezeichnen. Doch der Reihe nach.

Lassen Sie uns zunächst Revue passieren, was wir bisher an gesichertem Wissen haben über neurobiologische Korrelate, die menschliches Erleben und Verhalten steuern. Wir werden später noch sehen, warum wir diesen kurzen Überblick brauchen. Beginnen wir mit der Fähigkeit, zielgerichtet zu handeln. Neuronale Programme für zielgerichtete Handlungen befinden sich im Bereich der sogenannten motorischen Hirnrinde. Nun, wenn Menschen handeln, ist dies immer auch verbunden mit einem Gefühl für den eigenen Körper. Rückmeldungen über das Befinden unserer Körperoberfläche werden in der so genannten somatosensiblen Hirnrinde registriert. Wahrnehmungen aus dem Inneren unseres Körpers werden im Gehirn in einer Region verarbeitet, die man als Insula bezeichnet. Die Insula ist ein etwas verdeckt, unter der Hirnoberfläche liegender Teil der Hirnrinde.

Gehen wir weiter: Das Gefühl der Gefahr und die Auslösung von Angstreaktionen wird in Nervenzell-Netzwerken verarbeitet, die ihren Sitz in den Mandelkernen haben, die beidseitig tief im Schläfenbereich verborgen liegen. Wenn wir eine Situation als bedrohlich erleben, schütten Nervenzellen der Mandelkerne an den Enden ihrer Fortsätze den erregenden Botenstoff Glutamat aus. Glutamat aktiviert im Falle einer als gefährlich erlebten Situation dann zwei tiefer liegende Alarmzentren des Gehirns: Zum einen den so genannten Hypothalamus, und zum anderen den Hirnstamm. Im Hypothalamus und Hirnstamm werden dann, unter dem Einfluss des von den Mandelkernen kommenden Glutamats, Stress-Gene aktiviert und Alarmbotenstoff-

fe freigesetzt, die den gesamten Körper in ein Panikorchester verwandeln können – jeder von uns hat das schon am eigenen Leibe erlebt.

Zum Schluss sollte noch eine Hirnregion zur Sprache kommen, die sich als neurobiologisches Korrelat des Selbstgefühls und unserer emotionalen Grundstimmung herausgestellt hat: Diese Region trägt den Namen Vordere Gürtelwindung oder „Anteriorer Gyrus Cinguli“. Sie liegt etwas abgesenkt in der Längsfurche des Gehirns, welche die linke von der rechten Gehirnhälfte trennt.

Was wir an dieser Stelle zusammenfassen und festhalten sollten, ist Folgendes: Es gibt ein durch neurobiologische Studien erworbenes, gut gesichertes Wissen darüber, welche Nervenzell-Netzwerke im Gehirn tätig werden, wenn wir selbst handeln, wenn wir unseren eigenen Körper spüren oder wenn Emotionen in uns hochsteigen. - Doch wie kommt es von hier aus zu einer zwischenmenschlichen Beziehung?

Unsere eigenen Gefühle sind unsere Sache, und die des anderen Menschen seine, das ergibt noch keine Beziehung. Auch dass wir mit unseren fünf Sinnen den anderen Menschen sehen, hören, spüren können, erfüllt für sich keineswegs die Voraussetzungen für das Entstehen einer Beziehung. Denn sehen, hören, spüren können wir auch einen Stuhl oder einen Schreibtisch, ohne dass sich daraus eine Beziehung ergeben würde. Zu einer Beziehung gehört, dass wir uns in den anderen Menschen einfühlen, und dass wir auf das, was wir von seinen inneren Gefühlen wahrnehmen, ein Stück weit eingehen können, dass wir also eine Resonanz zeigen. Konkret würde das z. B. bedeuten, dass wir spüren: Jemand ist bedrückt, und dass wir darauf mit Anteilnahme reagieren. Oder es freut sich jemand ungemein, weil ihm oder ihr etwas Gutes gelungen ist. Sich in einer solchen Situation mitfreuen zu können und auf diese Freude einzuschwingen, bedeutet Resonanz zu zeigen. Einige von Ihnen, liebe Hörerinnen und Hörer, werden nun vielleicht etwas Stöhnen und sich sagen: „Mein Gott, was wir alles machen und können sollen! Als hätten wir nicht den ganzen Tag genügend Anstrengendes um die Ohren. Und jetzt soll ich mich zu allem Überfluss auch noch darauf konzentrieren, zu fühlen was andere fühlen!“ Sie haben völlig Recht: Wenn Empathie und Verstehen etwas wäre, bei dem wir uns fortwährend anstrengen und Mühe geben müssten, dann könnten wir es vergessen. Wir sollten aber beruhigt sein: Wenn wir in unserem Leben selbst einhinreichendes Maß an Liebe erlebt haben, dann wächst das Einfühlungsvermögen von ganz alleine. Es steht uns dann intuitiv, ohne jede Anstrengung und ohne jedes Nachdenken zur Verfügung. Diese intuitive Einfühlung und die spontane Fähigkeit zur emotionalen Resonanz gehören zu dem, was wir für die Gestaltung guter zwischenmenschlicher Beziehungen brauchen.

Trotz einer beeindruckenden Ansammlung neurobiologischen Wissens blieb die entscheidende Frage unbeantwortet: Wie ist es – neurobiologisch gesehen -möglich, dass das, was ein Mensch fühlt, von einem anderen Menschen schnell und spontan erfasst werden kann? Wodurch stellt sich in uns, ohne dass wir uns Mühe geben oder dies in einem langen Reflektionsprozess „ausrechnen“ müssen, ein intuitives Wissen darüber ein, was andere Menschen um uns herum fühlen? Warum können wir darauf verzichten, einen Menschen erst in die Röhre eines Kernspintomografen zu legen, um zu wissen, dass er guter Stimmung ist oder dass er Angst hat oder dass er rettungslos verliebt ist? Warum sind wir über die „innere Zustände“ anderer Personen intuitiv informiert, auch ohne dass die Betroffenen uns darüber mündlich Auskunft gegeben oder Fragebögen ausgefüllt haben. Manchmal sind wir sogar entgegen einer anders lautenden mündlichen Auskunft intuitiv richtig informiert: Jemand sagt uns z. B., er sei mit etwas einverstanden, wir aber spüren intuitiv, dass das nicht stimmt. Warum brauchen wir nicht jedes Mal eine neurobiologische Studie, um uns als Menschengenossen zu verstehen?

Die Neurobiologie von intuitivem Verstehen und Empathie, diese vielleicht letzte große Frage der Hirnforschung, scheint vor ihrer Aufklärung zu stehen. Grund ist die Entdeckung der so genannten Spiegelneuronen. Spiegelneurone wurden mittlerweile in allen Zentren des Gehirns gefunden, in denen Erleben und Verhalten gesteuert wird. Entdeckt wurden sie Anfang der 90er Jahre dort, wo zielgerichtete Handlungen geplant und gesteuert werden. Nervenzell-Netzwerke, die Handlungen planen und steuern, befinden sich in der motorischen Hirnrinde. Hier also wurden die Spiegelzellen von einer Arbeitsgruppe an der Universität Parma in Italien unter Leitung von Giacomo Rizzolatti entdeckt.

Die Forscher beschäftigten sich beim Affen mit Nervenzell-Netzwerken der motorischen Hirnrinde, welche den Plan für zielgerichtete Handlungen des Tieres haben. Eine der vielen Nervenzellen, welche die Forscher mit feinen Messführlern versehen hatten, „feuerte“ z. B. dann - und sie feuerte nur dann! -, wenn der Affe mit seiner Hand nach einer Nuss griff. Was Rizzolatti entdeckte, war nun Folgendes: Er beobachtete eine handlungssteuernde Nervenzellen, die nicht nur dann aktiv waren, wenn das Tier den Griff nach der Nuss selbst ausführte, sondern auch dann, wenn der Affe zusah, wie jemand anderes nach der Nuss griff. Giacomo Rizzolatti und seine Leute hatten also Nervenzellen entdeckt, die nicht nur eine bestimmte, selbst ausgeführte Handlung steuern konnten, sondern die auch dann aktiv wurden, wenn die gleiche Handlung nur beobachtet wurde. Was ein anderer tut, dem ich beim Handeln zuschauen, führt also in mir, dem Beobachter, zu einer stillen inneren Mitreaktion, so als würde ich die Handlung im Stillen selbst ausführen. Nervenzellen dieser Art wurden von Giacomo Rizzolatti als „Spiegel-Nervenzellen“ bezeichnet. Im englischen werden sie „mirror neurons“ genannt.

Spiegel- Nervenzellen lassen sich nicht nur beim Affen, sondern auch beim Menschen nachweisen. Wenn Menschen zuschauen, wenn jemand anderes eine zielgerichtete Aktion ausführt, kommt es im Beobachter zu einer stillen Mit-Aktivierung motorischer Nervenzellen, und zwar genau jener Neurone, die in der Lage wären, die beobachtete Handlung selbst zu veranlassen. Die Spiegelneuronen versorgen uns durch ihre stille Mit- Reaktion mit einem inneren Wissen über die Bedeutung der Handlung, die wir beobachten. Dieses innere Wissen ist intuitiv, es stellt sich von alleine in uns ein. Wir müssen nichts tun, um die Spiegelneurone in Aktion zu setzen, sie werden von alleine aktiv.

Die Spiegelneurone lassen uns aber nicht nur jene Teilabschnitte einer Handlung verstehen, die wir 1 : 1 beobachten konnten. Sie lassen uns vielmehr auch dann, wenn wir nur den Anfang einer Handlung sehen konnten, erahnen, was im nächsten Moment kommen wird. Warum ist das so? Motorische Nervenzell-Netzwerke, die den Plan einer bestimmten Handlung kodieren, kodieren die Gesamtsequenz dieser Handlung. Wenn motorische Spiegelneurone beim Beobachten einer Handlung mitreagieren, dann tun sie dies, sobald aufgrund der Beobachtung ein hinreichender Anfangsverdacht vorliegt, worauf eine begonnene beobachtete Aktion hinauslaufen wird. Da sie den Plan für den gesamten Ablauf einer Handlung gespeichert haben, vermitteln Spiegelzellen dem Beobachter also einen vorausschauenden Eindruck davon, was das Ergebnis einer beobachteten Handlung sein wird. Spiegelneurone fahren im miterlebenden Beobachter also nicht nur ein stilles inneres Simulationsprogramm, sondern sie informieren ihn auch über den - aufgrund bisheriger Erfahrungen - wahrscheinlichen Ausgang einer Handlungssequenz.

Ich fasse zusammen: Spiegelzellen vermitteln uns das, was wir meinen, wenn wir sagen, dass wir das Handeln eines anderen Menschen - intuitiv und ohne langes Nachdenken - verstehen.

Spiegelzellen ermöglichen intuitives Verstehen nicht nur dann, wenn es um Handlungen geht. Wie Untersuchungen aus jüngerer Zeit zeigen, befinden sich Spiegel- Nervenzellen nicht nur in den handlungssteuernden Netzwerken der motorischen Hirnrinde, sondern auch dort im Gehirn, wo Wahrnehmungen des eigenen Körpers verarbeitet werden. Dies bedeutet: Körperliche Empfindungen eines anderen Menschen, den wir in unserer direkten Umgebung beobachten, können in uns spiegelbildliche Empfindungen wachrufen. Nehmen wir ein konkretes Beispiel, welches durch mehrere Forschergruppen untersucht wurde. Man hat analysiert, was passiert, wenn wir mit- erleben, dass ein anderer Mensch Schmerzen erleidet. Am eigenen Körper erlebter Schmerz kommt dadurch in unser Bewusstsein, dass Schmerz verarbeitende Nervenzell- Netzwerke unseres Gehirns - die sogenannte „Schmerzmatrix“ – aktiviert werden. Zu dieser Schmerzmatrix gehören zwei Strukturen des Gehirns, von denen vorhin bereits einmal die Rede war: Die eine dieser beiden Schmerz verarbeitenden Strukturen ist die sogenannte Insula, in deren Nervenzellen die Empfindungen aus dem Inneren unseres Körpers verarbeitet werden. Die andere Schmerz verarbeitende Struktur ist jener Bereich, in dem unser Selbstgefühl und unsere Grundstimmung sitzt: der vordere Teil der Gürtelwindung, auch Anteriorer Cingulärer Cortex genannt.

Mehrere Forschergruppen konnten nun Folgendes zeigen: Insula und vordere Gürtelwindung, beides Zentren der Schmerzverarbeitung, besitzen Nervenzellen, die nicht nur dann feuern, wenn Schmerz am eigenen Körper erlebt wird, sondern auch dann, wenn wir beobachten, wie einem anderen Menschen Schmerz zugefügt wird. Damit ist bewiesen: Auch die Schmerzzentren des Gehirns besitzen Spiegelneurone. - Wir besitzen in unserem Gehirn also Nervenzellen für Mit-Leiden, und d. h.: Nervenzellen für Empathie.

Am Beispiel des beobachteten Schmerzes wird eine weitere Eigenschaft der Spiegelzellen deutlich: Sie ermöglichen uns nicht nur, einen anderen Menschen zu verstehen. Spiegelneurone haben darüber hinaus eine Tendenz, in uns als dem Beobachter das, was wir beobachten, selbst in Gang zu setzen. Am Beispiel des beobachteten Schmerzes lässt sich dies besonders gut verdeutlichen:

Stellen Sie sich bitte vor, Sie sehen zufällig, wie sich jemand anderes aus Versehen einen größeren Holz- Spreißel tief unter den Fingernagel stößt. Die meisten von Ihnen werden mir zustimmen, dass das, was man dabei empfindet, jenem Gefühl des Schmerzes nahe kommt, welches sich eingestellt hätte, wenn wir selbst das Opfer gewesen wären. Vermutlich wird bei manchen von Ihnen, verehrte Hörerinnen und Hörer, schon alleine die Tatsache, dass Sie zugehört haben, ein Gefühl des Schmerzes ausgelöst haben. Das zeigt uns übrigens, ganz nebenbei gesagt, dass die Sprache einen besonders privilegierten Zugang zum System der Spiegelneurone hat. Worauf es uns an dieser Stelle aber ankommt, ist Folgendes: Etwas bei einem anderen Menschen mitzuerleben, kann unseren eigenen inneren Zustand, ja unser körperliches Befinden verändern. Ähnlich wie beim Schmerz, so konnten Untersuchungen z. B. nachweisen, dass die Brechreiz erzeugenden Zentren unseres Gehirns dadurch aktiviert werden können, dass wir jemand anderen beobachten, der Ekel oder Brechreiz empfindet. Zusammenhänge dieser Art, wie sie durch Spiegelzellen vermittelt werden, lassen uns übrigens vieles neu verstehen, was wir an Krankheitsbildern in der psychosomatischen Medizin sehen.

Die Fähigkeit der Spiegelzellen, beim einen Menschen spiegelbildlich etwas in Gang zu setzen, was in einem anderen gerade vor sich, spielt eine überragende Rolle, wenn es in der Zeit unmittelbar nach der Geburt darum geht, dass das Neugeborene und seine Mutter miteinander in Kontakt kommen. Spiegelneurone begünstigen eine unbewusste bzw. spontane Tendenz, das zu imitieren, was wir sehen. Beim Kleinkind zeigt sich diese Tendenz noch ganz ungebremst. Dass wir bereits bei der Geburt eine Grundausstattung von Spiegelzellen haben, ergibt sich aus Untersuchungen, die vom amerikanischen Säuglingsforscher Andrew Meltzoff

durchgeführt wurden. Meltzoff konnte zeigen, dass Säuglinge bereits kurz nach der Geburt automatisch dazu tendieren, bestimmte ihnen gezeigte Gesichtsausdrücke spontan zu imitieren.

Diese Beobachtungen lassen sichtbar werden, was Spiegelneurone am Anfang des Lebens bedeuten: Sie sind das neuronale Format für eine frühe, basale Form der Kommunikation und für eine erste wechselseitige soziale Einstimmung. Ohne das durch Spiegelzellen vermittelte Imitationsverhalten könnte es zwischen Säugling und Umwelt am Anfang des Lebens keine Kommunikation geben. Es könnte dann auch kein frühes intuitives Gefühl zwischenmenschlicher Verbundenheit entstehen.

Die Tendenz, gesehenes Verhalten zu imitieren, bleibt auch im Erwachsenenalter erhalten, wenn auch in weniger auffälliger Art und Weise. Auch wir Erwachsenen zeigen, dies lässt sich auch in Studien sehr schön nachweisen, eine unbewusste Tendenz, Gesichtszüge, Stimmungen und Körperhaltungen unseres Gegenübers zu imitieren. Spiegelneurone sind es auch, die dafür verantwortlich sind, dass wir Aufgaben um so besser ausführen können, je häufiger wir zunächst beobachten können, wie sie ausgeführt werden. Eine jüngst unter Beteiligung der Düsseldorfer Neurobiologen Zilles und Freund durchgeführte Studie konnte klar nachweisen: Spiegelneurone sind die neurobiologische Basis für das Lernen am Modell.

Die bei Geburt vorhandene genetische Grundausstattung an Spiegelneuronen bedeutet keinesfalls, dass die Fähigkeit, andere Menschen zu verstehen, angeboren ist. Eine neurobiologische Grundregel lautet, dass neuronale Schaltkreise benützt werden müssen, um in Funktion bleiben zu können. Die amerikanische Neurobiologie hat den Satz geprägt: „use it or lose it“, d. h.: Nervenzell-Netzwerke müssen benützt werden, um sich zu entwickeln und um intakt zu bleiben.

Wie kommt es zur Benutzung und Einübung der Spiegelsysteme, die der Säugling bei seiner Geburt zur Verfügung hat? Spiegel-Nervenzellen des Säuglings werden dadurch in Aktion versetzt, dass Säuglinge und Kleinkinder liebevolle Anteilnahme und Zuwendung erleben. Um seine Spiegelsysteme entwickeln zu können, braucht der Säugling in den ersten beiden Lebensjahren eine individuelle, ganz auf ihn persönlich abgestimmte Zuwendung. Krippen und Kindertagesstätten können in dieser frühen Phase nicht ersetzen, was nur durch konstante Bezugspersonen - in der Regel durch die Eltern - geleistet werden kann. Die zurück gespiegelten Resonanzen, die das Kind von seinen Bezugspersonen erlebt, sind das „Trainingsprogramm“ für die Spiegelsysteme des Kindes. Erfahrungen dieser Art haben entscheidenden Einfluss darauf, dass das Kind eine eigene Empathiefähigkeit entwickeln kann. Die Summe der Resonanzen, die das Kind von seinen Bezugspersonen erhält, leistet auch einen Beitrag zur Selbst- und Identitätsbildung des Kindes. Von Andrew Meltzoff, dem bereits erwähnten amerikanischen Säuglingsforscher, stammt der Satz: „Being mirrored involves a message about oneself“, zu deutsch: Von anderen etwas zurückgespiegelt zu bekommen, beinhaltet eine Botschaft darüber, wer ich selbst bin“.

Lassen Sie mich abschließend zu der Frage kommen, welche Bedeutung die Spiegelzellen für die Psychotherapie haben. Die Fähigkeit, Empfindungen, Motive und Absichten anderer intuitiv verstehen zu können, wird als die Fähigkeit zur „Theory of Mind“ bezeichnet. „Theory of Mind“ heißt: Sich vorstellen zu können, was im anderen vor sich geht. Ohne emotionale Resonanzvorgänge, wie sie die Spiegel-Nervenzellen möglich machen, gäbe es keine „Theory of Mind“.

Die Fähigkeit fühlen zu können, was andere Menschen bewegt, was sie beschäftigt, bedrückt oder was sie sich insgeheim wünschen, ist ein zentrales Thema in der Psychotherapie. Wenn es um das Einfühlungsvermö-

gen des Patienten geht, dann kann das Problem sowohl in einem „Zu wenig“ als auch in einem „Zuviel“ der emotionalen Spiegelungsfähigkeit liegen. Menschen mit einem Defizit bei Einfühlung und intuitiver Wahrnehmung berichten, dass sie sich anderen gegenüber oft fremd fühlen, dass sie schlecht emotionalen Kontakt zu anderen Menschen finden. Solche Menschen tun sich nicht nur beim Spüren der Gefühle anderer schwer, sondern auch im Verhältnis zur eigenen Emotionalität. Dem gegenüber scheinen andere Patienten an einem „Zuviel“ an Einfühlung zu leiden: Sie berichten, dass sie sich regelmäßig in Beziehungen wiederfinden, in denen das Sich-Einfühlen nur von ihnen, nicht aber vom Partner geleistet wird. In solchen Beziehungen ist die Aufgabe, die Bedürfnisse des jeweils anderen Partners zu verstehen und sich darauf einzustimmen, zwischen den Partnern also offenbar schlecht balanciert: Einer der beiden Partner ist in der emotionalen Geberposition, ohne selbst etwas für sich zu empfangen. Solche Imbalancen können Menschen krank machen.

Die Frage einer angemessenen und gut balancierten emotionalen Resonanzfähigkeit stellt sich jedoch nicht nur für den Patienten. Psychotherapeutinnen und -therapeuten können dem Patienten nur dann wirklich helfen, wenn sie über eine eigene intuitive Wahrnehmung verfügen, mit der sie die innere Situation der Patientin bzw. des Patienten „lesen“ können. Um seinen Patienten zu verstehen, muss der Therapeut die innere Resonanz wahrnehmen, die der Patient in ihm auslöst. Psychotherapeuten nennen diese Resonanz „Gegenübertragung“.

Die innere Resonanz lässt den Therapeuten spüren, was den Patienten bewegt, welche Wünsche, Ängste oder sonstigen Gefühle ihn beseelen. Die im Therapeuten ausgelöste Spiegelung geht jedoch über die rein verstehende Einfühlungsarbeit hinaus: Der Therapeut spürt auch ein Stück dessen, was der Patient selbst noch nicht fühlen kann, z. B. weil Ängste, Verbote oder traumatische Erfahrungen dies unmöglich gemacht haben. Auch hier spielen die Spiegelsysteme eine entscheidende Rolle. Auf Seiten des Therapeuten kommt es also auf ein „ergänzendes“ Einfühlungsvermögen an, welches im Therapeuten eine Ahnung davon erzeugt, wohin sich der Patient gerne entwickeln möchte. Nur so kann der Psychotherapeut mit dem Patienten eine Entwicklung fördern, an deren Ende der Patient ganz der werden kann, der er ist.

Wir fassen zusammen: Im Therapeuten kommt es im Verlauf einer Therapie zu einer inneren Resonanz, die ihm die Gefühle des Patienten anzeigt. Dazu muss die Emotionalität des Therapeuten aber so beschaffen sein, dass sie vom Patienten in Resonanz versetzt werden kann. Wenn die Emotionalität des Therapeuten eingeengt, vertrocknet oder durch eigene Ängste beeinträchtigt ist, dann kann der Therapeut dem Patienten keinen therapeutischen Resonanzboden bieten. Ein guter Therapeut sollte also mit seinen eigenen Gefühlen im Reinen sein und eine gut entfaltete eigene Emotionalität haben. Dies macht deutlich, warum es von überragender Bedeutung ist, dass Therapeuten während ihrer Ausbildung - im Rahmen einer Selbsterfahrungs- oder Lehr-Therapie - ihre eigenen Gefühle „in Ordnung“ gebracht haben. Es ist bedauerlich, dass immer mehr Therapeuten diesen Teil ihrer Ausbildung vernachlässigen. Noch bedauerlicher ist, dass wir in vielen Teilen der Medizin, auch in der Psychiatrie, eine Medizin praktizieren, in der wir darauf verzichten, zum Patienten eine Vertrauensbeziehung aufzubauen und die Krankheit des Patienten vor dem Hintergrund seiner Lebenssituation zu verstehen. Statt dessen beschränkt sich die Medizin heute weithin auf apparative und medikamentöse Maßnahmen. Die psychosomatische Medizin bildet hiervon glücklicherweise eine der wenigen Ausnahmen. Um so alarmierender, wenn Psychiater neuerdings die Abschaffung der psychosomatischen Medizin fordern.

Ich hoffe, dass deutlich geworden ist: Durch Spiegelneurone vermittelte Prozesse spielen in vielen Bereichen eine Rolle. Auf vieles konnte ich heute nicht eingehen z. B. darauf, dass uns die Spiegelsysteme helfen wer-

den, das Problem des Autismus besser zu verstehen; oder darauf, welche Rolle Spiegelzellen in der Pädagogik spielen. Hier sind sie besonders bedeutsam. Denn was Kinder in Medien sehen, hat Folgen. Kinder, die einen hohen Konsum an Medien haben, in denen Gewalt zur Darstellung kommt, entwickeln Verhaltensstörungen und haben Lernschwierigkeiten. Eine besonders verheerende Rolle spielen Gewaltvideos und die so genannten Ego-Shooter-Spiele, auch Killer-Spiele genannt. Darauf, welche Rolle die Spiegelzellen hier spielen, kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

Ich kann heute auch nicht die bedeutende Rolle erläutern, welche die Spiegelneurone beim Flirt und bei der Liebe spielen. - Sogar die Philosophie hat neuerdings ihr Interesse an den Spiegelneuronen entdeckt. Warum? Weil die Zellen die neurobiologische Bestätigung dessen sind, was Vertreter der Philosophie schon länger vermutet haben: dass nämlich intuitive Verstehensprozesse nur dann möglich seien, wenn es beim Menschen zu einem stillen inneren Nachspielen, also zu einer inneren Simulation dessen kommt, was im anderen vorgeht. Aus neurobiologischer Sicht lässt sich heute sagen, dass die Philosophen mit dieser Annahme wieder einmal recht gehabt haben.

* Zum Autor:

Prof. Dr. med. Joachim Bauer, geb. 1951, studierte Medizin in Freiburg und forschte im Bereich der Molekularbiologie. Anschließend machte er eine klinische Ausbildung zum Internisten und habilitierte sich für Innere Medizin. Es folgten Forschungsaufenthalte in den USA, danach durchlief Bauer die Facharztausbildung in Psychiatrie und Psychotherapie sowie Psychosomatischer Medizin. Bauer machte eine zweite Habilitation für das Fach Psychiatrie. Er arbeitet als Leiter der Ambulanz an der Abteilung für Psychosomatische Medizin der Universitätsklinik Freiburg. Schwerpunkte seiner Arbeit: Depressionen, beruflich bedingtes Burn-Out-Syndrom, Traumafolge-Krankheiten, Angsterkrankungen.

Weiterführende Literatur:

JOACHIM BAUER

Warum ich fühle, was du fühlst

Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone

Taschenbuch, Broschur, 192 Seiten, 11,8 x 18,7 cm

ISBN: 978-3-453-61501-4

€ 7,95 im Heyne-Verlag



Bildquelle Titelbild: Gerd Altmann / pixelio.de