

Rudi Ballreich

## Gehirnforschung und Mediation

In einem gemeinsamen Seminar mit Gerald Hüther ging es um neurobiologische Aspekte der Konfliktberatung.<sup>1</sup> Die Gedanken des Gehirnforschers bringen einige Grundstrukturen in Konfliktsituationen und in der Mediation prägnant in den Vordergrund, die ich nachfolgend skizzieren möchte.

### Die zwei wichtigsten Erwartungshaltungen des Menschen

Das Gehirn strukturiert sich schon vor der Geburt durch *Erfahrungen*. Beim Ungeborenen kommen Signalmuster aus seinem sich entwickelnden Körper im Gehirn an, wodurch es Netzwerke bildet. Je häufiger ein bestimmter Bereich im sich entwickelnden Gehirn durch Erregungsmuster in Anspruch genommen wird, desto stabiler wird dieser Bereich. Bereiche, die nicht gebraucht werden aus dem riesigen Neuronenangebot, werden wieder abgebaut. Da jeder Mensch schon vor der Geburt ganz unterschiedliche Körpererfahrungen macht, kommt jeder Mensch mit dem Gehirn auf die Welt, das genau zu seinem Körper passt.

Die körperliche Grunderfahrung während der ersten neun Lebensmonate im Bauch der Mutter heißt bei jedem Menschen: „Ich bin die ganze Zeit gewachsen.“ Das Gehirn muss sich dabei ständig an den wachsenden Körper anpassen und es lernt dabei, quasi über sich hinaus zu wachsen. So hat jeder Mensch die grundlegende Erwartungshaltung an die Welt, sich weiter zu entwickeln und die eigenen Potenziale entfalten zu können. Die zweite Grunderfahrung während der neun Monate im Mutterleib ist die enge Verbundenheit mit der Mutter. So entsteht eine zweite grundlegende Erwartungshaltung an die Welt: dass jemand da ist, mit dem man sich so verbunden fühlen kann, wie mit der Mutter vor der Geburt.

### Frustrationserlebnisse bewirken neuronale Fixierungen

Die heftige Sehnsucht nach immer wiederkehrender Bestätigung dieser beiden Grunderfahrungen existiert in jedem Menschen ein Leben lang: Jeder braucht Nähe und Verbundenheit, aber jeder braucht zugleich auch Unabhängigkeit und den Raum zur Selbstentfaltung. Wenn diese elementaren Bedürfnisse in der Kindheit oder auch im späteren Leben nicht erfüllt werden, dann entsteht im Gehirn und auch im ganzen Körper eine starke negative Erregung, die dieselben Gehirnstrukturen aktiviert, wie bei körperlichen Schmerzen. Treten solche Frustrationen häufig auf, dann sucht sich der Mensch Ersatzbefriedigungen wie z. B. Geltungsstreben, Süchte oder exzessiven Sport. Auf diese Weise klingt der Schmerz ab und die Erregung im Gehirn beruhigt sich. Allerdings wird das erkaufte durch eine Einengung und Fixierung der neuronalen Aktivitäten, denn es gibt dabei kaum Vernetzungen zwischen einzelnen Hirnregionen.

Das ist auch in Konfliktsituationen der Fall, wenn die Streitenden als Ersatzstrategien für wirkliche Bedürfniserfüllung starre Positionen verteidigen. In der Mediation ist es dann eine zentrale Frage, wie die Streitenden ihre Fixierungen auf starre Positionen aufgeben und die Bereitschaft entwickeln, sich selbst, die anderen Parteien und auch die Konfliktsituation mit „offenem“ Gefühl und Denken anzuschauen. Neurobiologisch ist dazu eine Beruhigung des Gehirns und die „Öffnung“ für viele Verflechtungen notwendig.

### **In sozialen Stress-Situationen geschehen Vernetzungen mit tieferen Gehirnregionen**

Wenn in schwierigen sozialen Situationen eine Situation als übermächtig erlebt wird, bzw. wenn die eigenen Ressourcen als zu schwach eingeschätzt werden, entsteht eine unkontrollierbare Stressreaktion bei der die Angst eine wichtige Rolle spielt. Im Gehirn bilden sich dabei Übererregungsmuster, und zwar vor allem in der präfrontalen Rinde. Physiologisch sind dann keine Voraussetzungen mehr gegeben, um klar zu denken. Die Aktivitäten des Gehirns verlagern sich dann in tiefere Schichten. Hüther gebraucht das Bild eines Schachtes, wenn sich z. B. durch die Bedrohung „Ich verliere meinen Job“ Vernetzungen vom Denk-Organ in der höheren Region der Hirnrinde hinab in tiefere Regionen des Gehirns bilden, wo die archaischen Gefühle der Angst und der Ohnmacht verortet sind.

Man fährt in einer solchen Situation sozusagen im Gehirn den „Fahrstuhl-Schacht“ abwärts. Die gesamte Situation wird dann an diesen vernetzenden Schacht fixiert. Sobald der Mensch auftaucht, von dem diese Bedrohung ausgeht, wird sein Anblick automatisch mit diesen voraktivierten Netzwerken verknüpft und die entsprechenden Erinnerungen und Gefühle nehmen das Bewusstsein gefangen. In diesem Zustand ist es unmöglich, diesem Menschen offen zuzuhören. Drei Stufen der Fixierung lassen sich unterscheiden:

*1. Fixierungen durch Vorerfahrungen:* In der präfrontalen Rinde des Gehirns haben sich Erfahrungen eingepreßt, die kognitiv mit Beurteilungen und handlungsleitenden Sätzen zu tun haben und emotional aus dazugehörigen Gefühlen bestehen. Wenn man z. B. immer wieder bestimmte Erfahrungen mit einem Menschen gemacht hat, taucht das ganze eingepreßte „Programm“ als Haltung und Einstellung ihm gegenüber auf.

*2. Frühkindlich erworbene Überlebensmuster:* Wenn die gewohnten Einstellungen und Haltungen in einer Situation nicht mehr weiter helfen, dann kommen Verhaltensmuster aus einer tieferen Gehirnschicht zur Geltung, die in der Kindheit antrainiert wurden: Stur und trotzig sein, albern werden, krank werden usw.

*3. Archaische Notfallprogramme:* Wenn die Situation jedoch noch bedrohlicher wird, dann übernehmen die „Notfallprogramme“ Kampf, Flucht oder Totstellen die Führung. Je nach Situation und individueller Prägung kann das aggressiver Angriff sein oder angstgetriebene Flucht. Wenn aber weder Aggression noch Flucht möglich ist, setzt das dritte und letzte Notfallprogramm ein: die ohnmächtige Erstarrung.

Alle drei Programme sind hilfreich, weil sie in bedrohlichen Situationen das Überleben sichern können. In sozialen Situationen sind sie allerdings meistens dysfunktional, weil sie komplexe menschliche Beziehungen nicht zufriedenstellend regeln.

## Die Schritte der Konfliktbearbeitung

Im Workshop habe ich die positiven Veränderungen von zwei zerstrittenen Abteilungsleitern in einer Mediation durch Filmszenen aus einer Mediation gezeigt und erklärt.<sup>ii</sup> Die Schritte der Konfliktbearbeitung orientierten sich an den qualitativen Phasen des mediativen U-Prozesses, wie er in dem Buch „Mediation in Bewegung“<sup>iii</sup> ausführlich beschrieben ist. Gerald Hüther kommentierte die seelischen und sozialen Transformationsprozesse in dieser Mediation aus neurobiologischer Sicht.

*Abbildung 1: Der mediative U-Prozess*

### Die Streitenden müssen sich auf die Mediation einlassen!

Die Filmszene mit den zerstrittenen Abteilungsleitern zeigt sehr deutlich, wie sie immer wieder in ihre alten Gefühls- und Denkmuster hinein rutschen. Deshalb können sie auch nicht wirklich zuhören und darüber nachdenken, was der andere sagt. Neurobiologisch betrachtet sind sie im Gehirn den Fahrstuhl abwärts gefahren und sind deshalb nicht in der Lage, ihr Denkorgan im Gehirn zu benutzen. Man kann sie aber nicht zwingen, da wieder heraus zu kommen! Die initiale Motivation, sich auf neue Erfahrungen einzulassen, ist deshalb zentral wichtig. MediatorInnen müssen die Kontrahenten dahin bringen, dass sie sich auf den Prozess der Mediation einlassen und die Bereitschaft entwickeln, ihr Denkorgan zu benutzen. So können sie sich von den neuronalen Fixierungen lösen und auf eine „höhere“ Ebene gelangen, auf der sie Dinge wahrnehmen, die sie vorher nicht wahrnehmen konnten. Neuronale Netzwerke aus unterschiedlichen Gehirnregionen wirken dann zusammen.

### **Konsequentes Paraphrasieren unterbindet die neuronalen Fixierungen**

In der gezeigten Mediation erzählten beide Abteilungsleiter nacheinander ihre Sichtweisen der Konfliktsituation. Das konsequente Wiedergeben (Paraphrasieren), was der andere gesagt hat, diente als Methode, um die Streitenden dazu zu bringen, dass sie den Fahrstuhl im Gehirn wieder aufwärts fahren und ihre Denkfunktion benutzen. Denn die neuronalen Verknüpfungen zwischen dem Frontalhirn und den tieferen Gehirnregionen wurde unterbrochen und unterschiedliche Gehirnregionen waren gefordert, um den Anderen zu verstehen, sich das Verstandene zu merken und wieder zu erinnern, um es dann in eigenen Worten auszudrücken. Gerald Hüther zeigte, wie auch in der Traumatherapie in einer ähnlichen Weise mit der bewussten Fokussierung der Aufmerksamkeit gearbeitet wird, um die Fixierungen von Erinnerungen und Emotionen zu lösen.

### **Rollentausch bewirkt eine Neubewertung der Gefühle**

Nachdem es gelungen war, durch die kognitiven Klärungsprozesse das Gehirn zu beruhigen und die fixierten neuronalen Verknüpfungen zu den tieferen Gehirnbereichen zu lockern, wurde es jetzt möglich, bewusster mit den eigenen und fremden Gefühlen umzugehen. Dazu sollte sich jeder auf den Stuhl des anderen setzen und sich in ihn einfühlen. Jetzt ging es um körperliches Spüren und um Gefühle. Jeder hat dadurch in sich die eigenen Gefühle klarer gespürt, aber auch das Fühlen des Anderen. Der Rollentausch bewirkte eine Neubewertung der Gefühle des Gegenübers, und zwar nicht auf der kognitiven, sondern auf der emotionalen Ebene. Und beide zeigten sich selbst persönlich und öffneten sich in einer Weise für den Anderen, dass eine ehrliche Begegnung stattfand. Viele Bereiche im Gehirn wurden in diesen Vorgängen aktiviert, die vorher durch die Fixierung ausgeblendet waren.

### **Mitfühlen der Bedürfnisnot aktiviert tiefe Schichten des Gehirns**

Das mitfühlende Verstehen der eigenen Gefühle und der Gefühle des Streitpartners machte jedem klar, worum es beiden eigentlich ging. Sie konnten die Bedürfnisnot bei sich spüren und die unerfüllten Bedürfnisse des Anderen durch Mitfühlen (Mit-Leiden) verstehen. Das gegenseitige Verstehen war gleichzeitig eine ehrliche Begegnung ohne Scheuklappen, die beide tief berührte. Sie merkten dabei, dass es auf der Bedürfnisseebene viele Gemeinsamkeiten gibt. Neurobiologisch gesehen wurde das nur deshalb möglich, weil im Gehirn gleichzeitig viele neuronale Netzwerke aktiv sein konnten, die das Kognitive mit dem Emotionalen und auch mit noch tieferen Schichten im Stammhirn verknüpft haben.

## **Positive Erfahrungen verstärken sich selbst**

Neurobiologisch wurden in dem gesamten Prozess der Vertiefung im mediativen U-Prozess viele unterschiedliche neuronale Netzwerke aktiviert. Das Bewusstsein wurde Schritt für Schritt tiefer geführt: Kognitive Ebene (Frontalhirn) - Gefühlsebene (Limbisches System) - Bedürfnisseebene (Stammhirn). Dabei wurde durch das gegenseitige empathische Verstehen und durch den ehrlichen Kontakt das elementare Bedürfnis nach Verbundenheit bzw. Zugehörigkeit erfüllt. Und weil jeder die Erfahrung machte, durch eigene Aktivitäten diesen positiven Zustand herbeigeführt zu haben, wurde das andere elementare Bedürfnis nach Selbstentfaltung erfüllt. Beide erlebten sich mehr bei sich und beim Anderen. Sie erlebten sich durch diese Erfahrungen in einer tiefen Schicht ihres Seins genährt.

Neurobiologisch klingt die Erinnerung an die Verbundenheit im Mutterleib mit und das Erlebnis des ständig über sich Hinauswachsens. Beide fühlten sich gut und sie erleben auch einen gewissen Stolz, diesen positiven Zustand selbst hergestellt zu haben. Das Erleben des positiven Zustandes hängt mit der Ausschüttung von Botenstoffen (Dopamin) im Gehirn zusammen. Diese Botenstoffe verstärken die Netzwerke, die in dieser Situation eingesetzt wurden, um die Situation des emotionalen Verstehens herzustellen. Dadurch wird es leichter, sich zukünftig an diese Situation zu erinnern und diese Netzwerke wieder zu aktivieren. Und weil diese positiven Erfahrungs-Netzwerke in der Beziehung mit dem Anderen gemacht wurden, ist die empathische Haltung dem Anderen gegenüber neuronal verstärkt.

## **Fazit: Mediationserfahrungen können neuronale Muster verändern!**

Menschen können ihre Verhaltensweisen verändern, wenn solche tiefgreifenden emotionalen Erlebnisse wie in der beschriebenen Mediation stattfinden. Denn die Gefühlsintensität prägt nicht nur alte, sondern auch neue Verhaltensmuster in unsere neuronalen Muster ein. Und nur ähnlich starke emotionale Erlebnisse können neue und stärkere neuronale Verknüpfungen bewirken, die neues Verhalten ermöglichen. Wenn es in einer Konfliktbearbeitung nicht nur um kurzfristige Lösungen, sondern um nachhaltige Veränderung des Verhaltens der Beteiligten geht, dann sollte eine Mediation solche tiefgehenden Erlebnisse ermöglichen.

---

<sup>i</sup> Rudi Ballreich/Gerald Hüther: Du gehst mir auf die Nerven! Neurobiologische Aspekte der Konfliktberatung. Workshop in Zürich, 20.11.2009. Der Workshop wurde aufgezeichnet und erscheint unter demselben Titel als DVD mit Begleitheft im Januar 2011 im Concadora Verlag:

[www.concadoraverlag.de](http://www.concadoraverlag.de)

<sup>ii</sup> Aus: Rudi Ballreich/Friedrich Glasl: Konfliktbearbeitung mit Teams und Organisationen. Ein Lehrfilm zur Team- und Organisationsmediation. Concadora Verlag, Stuttgart 2010.

<sup>iii</sup> Rudi Ballreich/Friedrich Glasl: Mediation in Bewegung. Ein Lehr- und Übungsbuch mit Filmbeispielen auf DVD. Concadora Verlag, Stuttgart 2007