Rainer Schwing
Spuren des Erfolgs: Was lernt die systemische Praxis von der Neurobiologie

Aus: Hanswille, Reinert: Systemische Hirngespinste, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 2009, S. 37 - 67

1. Neurobiologische Forschung: ein Steinbruch mit vielen Besuchern ____ 2

1.1. Erste Mahnung: Wahrnehmung und Bedeutungsgebung sind subjektiv ____ 3

1.2. Zweite Mahnung: Auch Konstruktivisten verkünden zuweilen gern Wahrheiten ____ 3

1.3. Dritte Mahnung: es geht um Menschenbilder und Märkte ____ 5

1.4. Ein historisches Beispiel: wie in Wissenschaft und Praxis Scheuklappen entstehen ____ 6

2. Systemische Praxis: ein Begriff und viele Bedeutungen ____ 8

3. Muster die verbinden ____ 11

3.1. Menschen lernen ____ 11

3.2. Systeme lernen ____ 12

3.3. Ein Modell für die Praxis ____ 14

4. Wenn Systemiker von Neurobiologen lernen wollten, ... ____ 15

4.1. Die Weisheit des Talmuds: Neuronale Plastizität ____ 16

4.2. Virginia Satir und Dopamin: Wann lernen wir besonders gut? ____ 18

4.3. Unmögliches wird sofort erledigt, Wunder dauern etwas länger ____ 21

4.4. Nicht aufhören, wenn es gerade schön ist ____ 23

4.5. Durch Fragen wird man klug ... und noch viel mehr ____ 24

4.6. Mit Rat und Tat, mit Herz und Hand, und allen Sinnen ____ 27

4.7. Unterschiede, die Unterschiede machen ____ 30

5. Marte Meo und systemische Praxis: neue Love-story oder vertraute Tugenden ____ 32

6. Fazit ____ 36

Aus: Hanswille, Reinert: Systemische Hirngespinste, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 2009, S. 37 - 67

1. Neurobiologische Forschung: ein Steinbruch mit vielen Besuchern

Seit sich das Gehirn und seine Aktivität immer genauer beobachten und in bunten Bildern darstellen lassen, sind die neurobiologische Forschung und ihre Erkenntnisse, das belegt nicht nur diese Tagung, sehr in den Blickpunkt gekommen, der wissenschaftlichen wie der medialen. Und wenn die Metapher des Steinbruchs (mit der Marie-Luise Conen (2006) warnen wollte, dass sich Vertreter anderer Therapierichtungen bei systemischen Methoden bedienen und sie sich einverleiben) bei der systemischen Therapie passt, um wie viel mehr kann sie die Verwertung neurobiologischer Erkenntnisse beschreiben: Es ist ein Steinbruch mit vielen interessierten Besuchern, die gerne den einen oder anderen Stein für den Bau des eigenen Hauses mitnehmen, und sollte er nicht so ganz passen, wird er halt behauen. Das macht man mit Steinen so.

Ein willkürlicher Auszug aus der Besucherliste:
Psychoanalytische Kollegen freuen sich darüber, dass das Unbewusste, Mechanismen der Verdrängung und die Bedeutung früher Lernprozesse offensichtlich neurobiologisch belegbar sind (z.B. Anderson 2004, Leuzinger-Bohleber u.a. 2008). So bildet zum Beispiel die Amygdala ihre wesentlichen Strukturen bis zum ersten Lebensjahr. Das bis dahin Gelernte ist extrem veränderungsresistent, frühe (traumatische) Erfahrungen sind daher prägend für Persönlichkeit und Verhalten. (Roth, 2005 mündl. Mitteilung).

Verhaltenstherapeuten nehmen erfreut die vielen neuronalen Korrelate von Konditionierungsprozessen zur Kenntnis und bauen die Ergebnisse der neurobiologischen Forschung zu positiver und negativer Verstärkung in ihre Theorieansätze ein (Grawe 2004, S.289 ff).

Speiseeishersteller erfreut die Studie an der Universität Wien (Bauer u.a. 2006), die zeigte, dass Speiseeis stärker als Schokolade die Stimmung hebt (Die Studie wurde von der Firma Eskimo in Auftrag gegeben: Handelszeitung vom 22.05.2006). Pepsi freut sich, dass sein Getränk eine Region des ventromedialen Präfrontalen Cortex, das Belohnungszentrum, stärker aktiviert als Coca Cola, (solange die Probanden nicht wissen, was sie trinken) (McClure u.a. 2004).

Die Werbeagentur BBDO möchte herausfinden, „in wie weit die Gehirnforschung Auskunft darüber geben kann, wie der Konsument Marken erlebt, was Marken stark macht und wie das Gehirn durch spezifische Marken aktiviert wird.“ (http://www.marktforschung-mit-neuromarketing.de Zugriff 28.07.2008). Und die Deutsche Post Worldnet kooperiert über das Siegfried Vögele Institut mit der Universitätsklinik Bonn bei Projekten, in denen neurowissenschaftlich gestützt Werbewirkungen erforscht werden. (ebenda). Ein Ergebnis: in einer Pilotstudie wurde mithilfe funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie (fMRT) untersucht, welche Hirnareale bei der Betrachtung von Logos und Gesichtern aktiviert werden. „Gesichter aktivieren wie erwartet die emotions-assoziierten Areale des Gehirns. Logos jedoch, ob bekannt oder unbekannt, werden ähnlich wie Wörter verarbeitet. Sie führen zu keiner verstärkten Reaktion in denjenigen Hirnarealen, die Emotionen verarbeiten.“ (http://www.sv-institut.de/page.php?id=16, Zugriff 29.7.2008).

Das amerikanische Verteidigungsministerium investiert jährlich 10% seines Forschungsetats in die Gehirnforschung, u.a. auch in die Entwicklung von Killerspielen, mit denen Reflexe ihrer Rekruten verbessert und Tötungshemmung reduziert werden kann (Bauer 2007)

Es gibt neuerdings also das Neuromarketing, die Neuropädagogik, die Neuroökonomie, die Neuroökologie, die Neurophilosophie. Der Begriff hat Konjunktur. Aus der Begeisterung der Neurowissenschaftler für ihr Fach und aus der Faszination ihrer Kunden ob der griffigen Ergebnisse entsteht so etwas wie eine Deutungshoheit der Neurobiologie über andere Disziplinen. „Zwar seien die Theorien der Neurobiologie streng genommen selbst nur Konstrukte des Gehirns; dennoch können sie, so Roth, mehr Plausibilität für sich beanspruchen als andere Welterklärungen wie diejenigen von ‚Religion, Philosophie oder Aberglaube'." (Roth 2001 S. 107, zit. nach Fuchs 2007, S. 17). Das freut die Neurobiologen und das freut die Kunden, denen die Erkenntnisse nutzen.

Welche Folgen das zeitigen kann, zeigten Weissberg und Kollegen von der Yale-Universität (2008) in einem Experiment. Sie gaben verschiedenen Gruppen eine Schilderung eines psychologischen Phänomens, teils mit guten, teils mit schlechten Erklärungen, in beiden Versuchsbedingungen teilweise mit oder ohne neurowissenschaftlichen Erklärungen (die jedoch für das Phänomen irrelevant waren). Nichtfachleute schätzten die neurowissenschaftlich verbrämten Erklärungen als sehr befriedigend ein, in der Gruppe mit den schlechten Erklärungen ließen sie sich derart blenden, dass sie logische Mängel derselben nicht mehr zu erkennen vermochten.

1.1. Erste Mahnung: Wahrnehmung und Bedeutungsgebung sind subjektiv

Von den neurowissenschaftlichen Erkenntnissen „wird das aufgenommen, was sich gut im Sinne der vorbestehenden Überzeugungen interpretieren lässt, der Rest wird ausgeblendet" (Grawe 2004, S 25). Vorsicht ist also geboten, auch bezüglich dieser Ausführungen: Ich werde nicht viel anderes tun als einige Schlussfolgerungen aus einer höchst subjektiven, mir nützlich erscheinenden Auswahl neurobiologischer Erkenntnisse vortragen. Ich tue dies durchaus fasziniert von den vielen bunten und interessanten Ergebnissen der Neurobiologie, und ich tue dies aus der Überzeugung, dass wir Systemiker als Forscher und Praktiker diese Ergebnisse zur Kenntnis nehmen und einen lebhaften Austausch mit unseren neurobiologischen Kollegen pflegen sollten. Es ist ein „work in progress" und als Praktiker, der nicht die Zeit hat, alle relevanten Einzelergebnisse mitzuverfolgen, bin ich mir bewusst, dass zu mancher meiner Thesen jetzt schon Erkenntnisse vorliegen könnten (oder in Vorbereitung sind), die darüber hinaus weisen und neue Perspektiven nahe legen. Und: meine Auswahl ist natürlich auch bedingt durch mein Erkenntnisinteresse, das sich aus meinen Arbeitsgebieten und beruflichen Kontexten ergibt.

1.2. Zweite Mahnung: Auch Konstruktivisten verkünden zuweilen gern Wahrheiten

Vorsicht ist auch geboten, wenn manche Neurobiologen aus „zuviel hermeneutischer Zärtlichkeit", „zuviel Liebe zu ihrem Erkenntnisgegenstand" (Krüger 2007, S.81) heraus etwas gewagte Schlussfolgerungen treffen. Das gilt auch, wenn die Rezipienten Ergebnisse fasziniert als Fakten festschreiben, die aufgrund des Forschungsstands und der ungeheuren Komplexität des Gehirns bestenfalls als vorläufige Hypothesen durchgehen können.

Fuchs (2008, S.51 ff) hat neben vielen anderen mahnend auf die methodischen Beschränkungen der faszinierenden Bildgebungstechniken hingewiesen. Sie messen keine neuronale Aktivität, sondern sekundäre Prozesse wie Blutfluss und Sauerstoffverbrauch, zeitliche und räumliche Auflösung sind noch sehr grob im Vergleich zu der zellulären Ebene, die Ergebnisse sind Visualisierungen statistischer Berechnungen; Fuchs (2008, S. 68ff) spricht vom „lokalisatorischen Fehlschluss“ und verweist darauf, dass die Aktivitätsfarben in den Bildern nur eine höhere Aktivität dieser Region belegen, was nicht gleichbedeutend ist mit der Schlussfolgerung, dass hier die besagte Aktivität auch beheimatet ist. Bestenfalls kann gesagt werden, dass diese Region bei der besagten Aktivität im Verbund eines äußerst komplexen neuronalen Schaltkreises eine herausgehobene Rolle spielt, wie auch immer diese geartet ist. Holistische Konzepte, die Prozesse in neuronalen Netzwerken beschreiben und von einer „systemischen Einheit der zentralnervösen Prozesse“ ausgehen, haben demgegenüber „bislang kein vergleichbares Forschungsprogramm“ (Fuchs 2008, S.69) aufzuweisen. Das ändert sich möglicherweise durch Untersuchungsdesigns, die durch multivariate Auswertung nicht nach einzelnen Bildpunkten suchen sondern „ räumlich verteilte Bildpunkte auf spezifische Zusammenhänge ihrer Aktivierung, das Muster (untersuchen)“ (Schleim/Walter 2007, S 167ff) oder komplexe Verläufe in Zeitreihenanlysen abbilden (Schiepek 2003, 2008 (mündl.Mittlg.))

Ein Beispiel für die schnellen Schlussfolgerungen sind die z.T. sehr apodiktischen Aussagen über das Verhältnis zwischen Bewusstsein und Gehirn: So schliesst Roth (2003, S 224 f) u.a. aus der Tatsache, dass der assoziative Cortex auf eine afferente oder efferente Nervenfaser etwa fünf Millionen intracorticale Fasern aufweist, d.h. viel mehr interne Vernetzungen besitzt als Verbindungen nach außen, „dass sich das System im Wesentlichen mit sich selbst beschäftigt“. (ebenda) An anderer Stelle (Roth 1994, S. 253) spricht er vom Ich als einer „Fiktion, ein Traum des Gehirns, von dem wir, die Fiktion, der Traum nichts wissen können“. So gesagt, beansprucht dieser Satz offensichtlich, gültige Weltsicht zu sein; Wenn ich aber den Satz auf den Autoren und das Gesagte selber anwende, ist er sicher ebenfalls mit Hilfe seines Gehirns (5 000 000 intracortikale Fasern zu einer afferenten oder efferenten Faser) zu diesen Schlussfolgerungen gekommen. Hieße das dann nicht auch, dass sie Produkte einer starken „Selbstbeschäftigung“ sind, angetriggert durch Forschungstabellen und Bilder aus dem Gehirn, aussagekräftiger über die Denkstrukturen des Autors denn über die beschriebene Realität?

Es scheint allerdings menschlich zu sein, die Ergebnisse des eigenen Denkens nicht immer rekursiv auf sich selber anzuwenden. Manche radikale Konstruktivisten formulieren sehr apodiktisch, als ob ihre Theorien allgemeingültig, einzig mögliche Weltsicht seien; manche systemische Therapeuten vertreten ihre Methoden ebenso apodiktisch, ohne sie auf den Entstehungs- und Anwendungskontext zu beziehen und damit zu relativieren (was man ja von Systemikern eigentlich erwarten sollte). Liebe macht bekanntlich blind, vielleicht bringt auch die „hermeneutische Liebe“ soviel Dopamin und Endorphine zur Ausschüttung, dass wir unsere Denkergebnisse schnell für den Stein des Weisen halten. Hier nützt die gute systemische Grundhaltung, dass man sich in eine Hypothese verlieben, sich auch mal mit ihr zum Essen treffen kann, sich aber nicht mit ihr verheiraten sollte. (Schweitzer, mündl. Mitteilung).

1.3. Dritte Mahnung: es geht um Menschenbilder und Märkte

Die Herausforderung der Neurowissenschaften besteht unter anderem darin, dass sie unsere auf Subjektivität und Willensfreiheit gründenden Menschenbilder radikal in Frage stellen. Diese Herausforderungen gebiert sehr viele interessante Diskurse (vgl. z.B. die Jahrestagungen der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde in 2005 und 2006 zu den Themen: „Willensfreiheit – eine Illusion“ und „Subjektivität und Gehirn“, Fuchs u.a. 2007). Die Faszination der neuen bildgebenden Verfahren verleitet dazu, menschliche Subjektivität auf biochemische Molekularprozesse zu reduzieren, das menschliche ich gleichzusetzen mit dem „milliardenfachen Flimmern“ (Fuchs 2008, S.26) elektrochemisch bedingter neuronaler Erregungen, das Ich-Bewußtsein als Konstrukt neuronaler Verrechnungen, mithin als Traum oder Einbildung zu sehen. Wir stehen damit vor der Frage, ob wir uns als Menschen im Sinne eines mechanistischen Weltbildes oder als Subjekte und Beziehungswesen in sozialen Kontexten konzeptionalisieren.

Wie diese Frage entschieden wird, betrifft nicht nur philosophische und epistemologische Diskurse, sondern hat sehr handfeste praktische Konsequenzen: Wird mit wachsendem neurobiologischen Wissen menschliche Entwicklung, Lernen, die Linderung psychischer und sozialer Störungen immer mehr als Stoffwechselproblem gesehen und entsprechend behandelt? Oder wird menschliche Beziehung und Unterstützung als wichtigstes Agens gesehen? Es geht hierbei auch um Märkte und Marktanteile, und als politisch denkender Konstruktivist gehe ich davon aus, dass wir ein hartes Ringen um die Richtung und Ausdeutung humanwissenschaftlicher Erkenntnisse erleben werden, die nicht nur von rationalen Kriterien geleitet werden, sondern auch ebenso stark von den ökonomischen Interessen der Akteure.

Ein Beispiel: Sollte es wissenschaftliche Lehrmeinung werden, dass depressive Menschen am besten und vorrangig psychopharmakologisch behandelt werden, so entsteht ein riesiger Markt. Im Jahr 2002 betrugen die direkten Kosten für die Depressionsbehandlung in Deutschland 4 Milliarden Euro, davon waren 20%, also 0,8 Milliarden Medikamentenkosten (Statist. Bundesamt 2006). Bei 680 Millionen Einwohnern in Europa können wir bei einer 12-Monats-Prävalenz von 5% von 34 Millionen behandlungsbedürftigen depressiven Menschen im Jahr ausgehen. Das ergibt einen europäischen Markt für Antidepressiva im hohen zweistelligen Milliardenbereich, bei aller Vorsicht mit den von Studie zu Studie sehr unterschiedlichen Zahlen. Für diese Umsätze lohnt es sich, massiv in Forschung zu investieren, um die Wirksamkeit zu belegen und z. B. Studien wie die von Elkin (1994) zu widerlegen oder zu relativieren. Elkin fand heraus, dass die langfristige Rückfallquote bei nur medikamentös behandelter Depression bei 80% liegt, bei zusätzlicher oder alleiniger psychotherapeutischer Behandlung deutlich geringer.

Unübersehbar gibt es deutliche Trends zu medikamentöser Therapie. Mojtabai und Olfson (2008) fanden in einer Studie unter niedergelassenen Psychiatern in den USA heraus, dass der Prozentsatz psychotherapeutischer Behandlung von 47% in 1996 auf 29% in 2005 fiel. Auch wenn dieses Ergebnis nur psychiatrische und keine anderen psychotherapeutischen Praxen einschloss, spiegelt es doch einen Trend: Laut dem Arzneiverordnungsreport 2006 ist in Deutschland die Verordnung von Methylphenidat (z.B. Ritalin) von unter 1 Million DDD (daily defined dose = angenommene mittlere Tagesdosis, eine von der WHO definierte

Masseinheit) in 1992 auf 32,6 Millionen DDD in 2005 gestiegen (Schwabe/Paffrath 2006, zit. nach Fritz 2007), die Antidepressivaverordnungen sind von 1993 auf 2006 um das dreifache gestiegen (Schwabe/Paffrath 2007).

Es wäre naiv zu glauben, dass Marktinteressen der Pharma-Unternehmen nicht direkt oder indirekt Einfluss auf neurowissenschaftliche Forschungen nähmen. Allein das ist Grund genug, dass wir als systemische Psychotherapeuten uns in dieses Feld einbringen müssen, Kooperationen aufbauen und pflegen sollten, um unsere Fragestellungen und Perspektiven in die Forschung einfließen zu lassen. Einige Ideen dazu möchte ich im Weiteren präsentieren.

1.4. Ein historisches Beispiel: wie in Wissenschaft und Praxis Scheuklappen entstehen

Ein recht instruktives Beispiel, wie aus Faszination und Marktnotwendigkeiten wissenschaftliche Lehrmeinungen und praktische Handlungsstrukturen geprägt werden, hat Morgan (1986) für den Bereich der Organisationstheorien beschrieben. In seinem Buch „Images of Organisations“ zeigt er auf, wie sich in der historischen Entwicklung die Ideen über Produktion, Unternehmen, und Organisation gewandelt haben, indem sie bestehende Gedankenströme aufgriffen, sich dabei um gewisse Leitmotive herum strukturiert haben, und wie diese Leitmotive in einem zirkulären und rekursiven Prozess wiederum das Denken, Handeln und Fühlen der Menschen immens geprägt haben.

Der Beginn der industriellen Revolution und das Aufkommen von Maschinen war ein solcher bedeutender Impulsgeber. Dies fand statt in einem Zeitgeist der Aufklärung, die in der Tradition Descartes an die vernunftgesteuerte Aneignung der Welt durch den Menschen glaubte und damit „die Berechenbarkeit und Vorhersagbarkeit der nach den Gesetzmäßigkeiten eines Uhrwerks funktionierenden Welt“ anstrebte (Simon 2006, S.11).

Mechanische Fertigung und die dazu benutzten Maschinen haben auf der einen Seite enorme Poduktivitätsfortschritte gebracht: mit der Erfindung der Dampfmaschine 1769 und des mechanischen Webstuhls 1785 war beispielsweise eine 200 fache Produktivitätssteigerung in der Baumwollspinnerei möglich. Neben diesen ökonomischen Vorteilen faszinierten die Maschinen jedoch mit ihren neuen Möglichkeiten und beherrschten das Denken der Menschen in vielen anderen Wissenschaftsbereichen, und das mit weit reichenden Folgen. Mechanistische Mensch- und Weltbilder drängten sich in den Vordergrund, Friedrich der Große organisierte nach diesen Prinzipien sein Militär; er konnte sich sehr an dem damals aufkommenden mechanischen Spielzeugmännchen begeistern und übertrug das auf seine Soldaten, von denen er automatischen Gehorsam verlangte. Viele auch heute noch vorfindbare Organisationsideen entstanden damals: Unterscheidung von Stab und Linie, klare Arbeitsteilung, Standardisierung von Abläufen, etc.; diese flossen dann in die Ideen des amerikanischen Ingenieurs Frederick Taylor ein, dessen „Scientific Management“ die beginnende Massenproduktion Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts prägte. Menschen hatten als Rädchen in der Maschinerie zu funktionieren, sie überblickten nur einen Teil des ganzen, bei Problemen wurden sie ausgetauscht. Wie sie sich dabei fühlten war uninteressant. Mechanistische Ideen über Produktionsformen prägten daraufhin

das Denken und Handeln der Menschen, ein Blick abseits des Wegs war nicht möglich, andere Wissensbestände wurden unterdrückt oder blieben unbeachtet.

Das blieb so, bis in den späten zwanziger Jahren Elton Mayo in seinen Hawthorne Studies feststellte, dass die Produktivität eines Unternehmens der Western Electric Company in Chicago trotz einheitlicher Organisationsgrundsätze variierte und um so besser war, je mehr soziale Kontakte die Arbeiter untereinander hatten und je wohler sie sich fühlten. Dies war für die Fachwelt damals erstaunlich und revolutionierte das Denken über Organisationen. Dass soziale Bedürfnisse und Wohlbefinden wichtig für die menschliche Leistungsfähigkeit sind, hat man prinzipiell auch schon vor Mayo's Studien gewusst, nur dieses Wissen hatte kaum Chance, in den Mainstream der Wissenschaften und des praktischen Handelns zu geraten.

Thomas Kuhn hat in seinem Werk „Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen" (1962) aufgezeigt, wie Leitideen, Paradigmen für eine Periode das gesamte Denken beherrschen und anderes Wissen aktiv verdrängt wird. Möglicherweise gibt es auch in der Welt der Wissenschaft Phänomene wie Aufmerksamkeitsfokussierung, Ideen-Trance, Dissoziation von Gedanken, die zu einer bestimmten Zeit nicht ins Bild passen. Damit werden dann für Bilder und Beschreibungen konstruiert, die als Wahrheiten gehandelt werden. Sie halten sich recht lange, nicht weil sie wahrer sind, vielleicht nicht einmal weil sie nützlicher sind als andere Ideen. Weil es faszinierende Gedanken sind, von faszinierenden Menschen vorgetragen, weil sie in zeitgeistliche Strömungen passen, konstellieren sie sich als Aussagen mit hohem Gültigkeitsanspruch. Dazu passt mitunter die mediale Erhöhung, in deren Berichterstattung Einzelaussagen herausgegriffen und groß aufgemacht werden; Damit wird die ganze komplizierte Komplexität, die sich dahinter verbergen mag, munter glatt gebügelt. Und auf die Protagonisten dieser Ideen warten ja auch attraktive Verstärkersysteme: Bekanntheit, Beliebtheit, Einfluss, Zugang zu Medien und anderen Ressourcen. Ist es zu respektlos, festzustellen, dass es auch in unserer Szene soziale Dynamiken gibt, die einzelne herausragende Menschen zu Popstars machen, welche dann für längere Zeit die herrschenden Moden prägen? Die Ingredienzien für eine solche Entwicklung scheinen mir auch heute vorhanden, manche Diskussionen und Verläufe ähneln den Prozessen, die Morgan beschrieben hat.

2. Systemische Praxis: ein Begriff und viele Bedeutungen

Genau genommen ist die Frage im Titel, was die systemische Praxis von der Neurobiologie lernt, nicht beantwortbar. Denn „die systemische Praxis“ gibt es nicht, stattdessen viele systemische Praxisfelder und viele systemische Praktiker. Die jeweiligen Kontexte nötigen dem einzelnen Praktiker beträchtliche Anpassungsleistungen ab, und das konkrete Tun entwickelt sich aus der gelernten Methode, der Person der Beraterin / Therapeutin, dem Kontext, den Klienten, den Problemstellungen, mit denen sie uns konfrontieren, den Rahmenbedingungen der Arbeit, den Kollegen, die systemisches Arbeiten begrüßen oder bekämpfen etc.

Wenn ich also die über die Kopplung systemischer Praxis mit neurobiologischer Forschung spreche, sollte ich die konkrete Praxis beschreiben, die mir die Perspektiven für die Antworten auf diese Fragen liefert. Und ich sollte meine Beschreibung systemischer Praxis zumindest in groben Zügen explizieren, damit deutlich wird, aus welchem Grundverständnis heraus argumentiert wird.

Zuerst zu den professionellen Kontexten

1. gelernt habe ich v.a. bei Carole Gammer, die sehr viele handlungsorientierte Methoden wie Enactment, Dramatisierung, Skulpturarbeit, konkrete Aufgaben etc. vermittelte (und dies auch heute noch tut: vgl. Gammer 2006).
2. Neben, vor und nach der systemischen Ausbildung hatte ich Weiterbildungen in anderen Absätzen absolviert: klientenzentrierte Therapie, Kindertherapie, Hypnotherapie, Organisationsberatung, Verhaltenstherapie.
3. In unserem Institut verfügen praktisch alle Lehrende und Supervisoren über eine ähnliche berufliche Vita: die neben der systemischen Therapie absolvierten Weiterbildungen reichen von psychodynamischen Ansätzen, Gruppenanalyse, Körpertherapie bis zu Psychodrama und Theaterpädagogik. Das erfordert und schult die fach- und berufsgruppenübergreifende Verständigung und bereichert enorm.
4. Unsere Weiterbildungsteilnehmer kommen zu einer großen Anzahl aus sozialen Arbeitsfeldern wie der Jugendhilfe, der Sozialpsychiatrie, Selbsthilfebewegungen etc. Sie arbeiten mit Menschen in z.T. sehr schwierigen Kontexten und sind gefordert, immer wieder neu die „Hoffnung zu erfinden“ (Conen 2004) und die dafür passenden vielfältigen methodischen Zugänge zu entwickeln. Häufig sind dies nicht komplexe sprachliche Konstruktionen, sondern auch konkrete handlungsorientierte Interventionen.

Vor diesem Hintergrund war und ist mir die Aussage von Milton Erickson, man solle für jeden Patienten eine eigene Therapieschule gründen (dem Sinne nach, Gunter Schmidt 1994, mündl. Mitteilung) Bestätigung meiner Erfahrungen und Orientierungshilfe in meiner Arbeit.

Ebenfalls vor diesem Hintergrund habe ich Entwicklungen der systemischen Therapie wahrgenommen und bewertet, die in der folgenden Tabelle skizziert sind.

Arbeit mit Emotionen	→	Arbeit auf kognitiver Ebene
Handlungsorientierte Interventionen	→	Sprachliche Interventionen
Direktive, strategische Interventionen Anleitung	→	Verstörung und autopoietische Neu-Organisation
begleitende Unterstützung über längeren Zeitraum	→	Kurzzeittherapie

Tabelle 1: Entwicklungstendenzen der systemischen Therapie, Erläuterungen im Text

1. Virginia Satir u.a. haben sehr stark mit emotionalen Konzepten wie Selbstwert und Empathie gearbeitet. Mit der Entwicklung zur Kybernetik zweiter Ordnung kamen komplexe Theoriebildungen und komplizierte Sprachformen in die systemische Theorie und Methodologie. Sprachgewitzt wurde die Arbeit mit Emotionen ironisch kommentiert („Horch was kommt von drinnen raus“: Simon & Weber 1989), wohl auch, um „die Exzesse der 1970er Jahre in Sachen Innerlichkeit und Selbsterfahrung zu überwinden“, und um „die systemische Gedankenwelt möglichst unverfremdet in die Therapie umzusetzen“ (Ludewig 2005, S.67).
2. Es entwickelte sich, auch im Kontext narrativer und lösungsorientierter Ansätze eine weitgehend sprachliche Methodologie: erkundende, zirkuläre, vergleichende, lösungs- und zukunftsorientierte Fragen, Kommentieren, Reflektieren, Externalisieren, Dekonstruieren, etc. (vgl. Ludewig 2005, S. 110). „Es ging – und geht – in der modernen systemischen Therapie darum, welche Art von Sinn über Sprache erzeugt wird. Probleme werden als sprachliche Ereignisse einer sozialen Gruppierung beschrieben, als eine Art »sozialer Übereinkunft« (....) Therapie bedeutet, sich in die Beschreibungen von Klienten in ihren Systemen einzuklinken und (....) in diese Beschreibungsmuster neue Elemente einzuführen. (von Schlippe, 1999; zitiert nach Bünder/Sirringhaus-Bünder 2005, S171).
3. Direktive Ansätze (wie beispielsweise die strukturelle Arbeit von Minuchin oder strategische Ansätze) waren mehr und mehr verpönt, sie wurden von etlichen Fachkollegen als Ausdruck gewertet, dass man noch in der Kybernetik erster Ordnung hängen geblieben sei und offensichtlich (ein großer faux-pas) an die Instruierbarkeit von Systemen glaube (zu den Begrifflichkeiten vgl. u.a. Schlippe Schweitzer 1996, Simon 2006)
4. Auf den Kongressen wurden erfolgreiche Therapien von z.T. stark ausgeprägten Symptomatiken gehandelt, die mit maximal 3 bis 5 Sitzungen auskamen. Erfolgs- und Heldenstories prägten die belief-systems der systemischen Szene, wer länger brauchte, zweifelte an der eigenen Kompetenz oder behielt es häufig für sich. Dies waren maßgebende Bilder, mit denen z.B. Kolleginnen aus der Jugendhilfe konfrontiert waren,

wenn sie eine systemische Weiterbildung machten und die sich natürlich fragten, was sie bei ihrer z.T. langfristig angelegten Arbeit mit sehr desorganisierten Familien falsch machten.

Seit einigen Jahren beobachte ich, dass sich die geschilderten Entwicklungen teilweise umkehren und sich eine Vielfalt methodischer Handlungsansätze auch in der publizierten Fachöffentlichkeit breit macht. Ludewig (2005, S.67) spricht gar von einer „emotionalen Wende“. Dies wurde auch angeregt durch die beispiellos erfolgreiche Verbreitung systemischer Ansätze in sozialen Arbeitsfeldern und der dadurch notwendigen Neu- und Umkonstruktionen systemischer Handlungstheorien.

Mir scheint die Betonung kognitiver, sprachlicher Interventionen, die durch verstörende Impulse autopoietische Neuorganisation anregen, eine unnötige Verengung systemischer Handlungsmöglichkeiten zu sein, die weder fachlich noch theoretisch begründbar ist. Ich möchte im folgenden ein Modell vorschlagen, das es erlaubt, verschiedene Interventionsebenen zu integrieren und das zum einen neurobiologisch begründet ist und auch eine Grundlage darstellen kann, neurobiologische Erkenntnisse nutzbringend in systemische Theoriebildung und Praxis zu integrieren.

3. Muster die verbinden

3.1. Menschen lernen

Menschen lernen, sie können gar nicht anders. Und sie tun dies ausgiebig schon vor der Geburt (vgl. Hüther/Krens 2005). Jeder Lernprozess verändert uns, auch auf einer körperlichen Ebene. Neben den muskulären Veränderungen (z.B. beim Erlernen einer Sportart) sind damit vor allem die neuronalen Veränderungen gemeint: Denn Lernen verändert die synaptischen Verbindungen, die Reaktionsbereitschaft von Neuronen, die Vernetzung in Form von neuronalen Schaltkreisen oder neuronalen Karten (Hüther 2001, Spitzer 2007). Piaget (1937) hat ähnliche Prozesse beschrieben und nannte die entstehenden inneren Substrate des Lernens sensomotorische Schemata, die vom Kind durch Erfahrungen aufgebaut und ggf. verändert werden. Er beschrieb zwei Prozesse des Lernens, die auftreten, wenn neue Erfahrungen nicht zu den bisherigen sensomotorischen Schemata passen. Durch Assimilation werden die Erfahrungen in die vorhandenen Schemata integriert, auch wenn sie etwas dafür angepasst werden müssen. (Wie Prokrustes, der seine Gäste durch Verlängerung oder Verkürzung in sein vorhandenes Bett anpasste). Wenn dies nicht mehr gelingt, weil die Inkonsistenz zu groß wird, werden Schemata verändert, in dem sie akkomodiert werden. Diese theoretische Formulierung ist sehr nah an den Beschreibungen von Kuhn für die wissenschaftliche Entwicklung, nach der neue Erkenntnisse an die bestehenden Theorien angepasst werden (manchmal durchaus mit mehr oder weniger sanfter Gewalt), bis das nicht mehr geht und ein Paradigmenwechsel stattfindet.

In einem Schema könnte das in etwa so dargestellt werden:

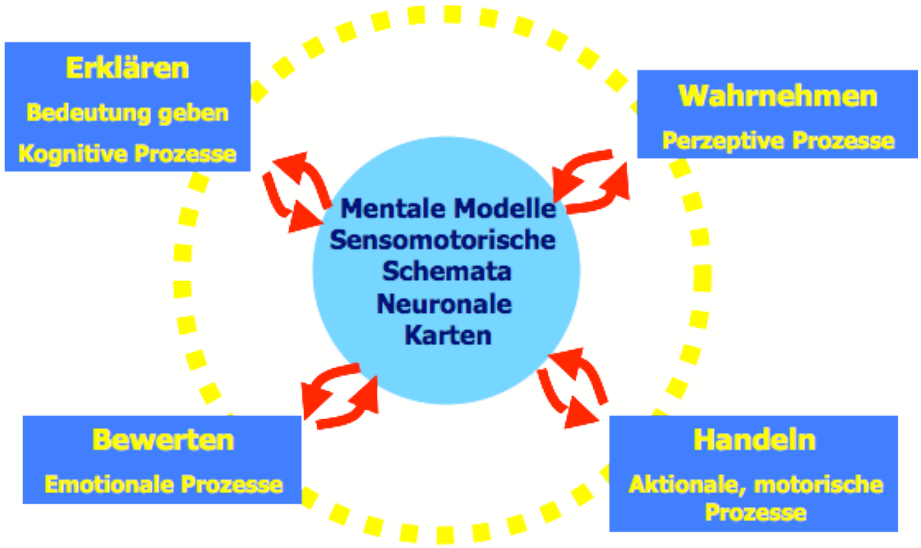


Abbildung 1: Lernprozesse beim Menschen / im psychisch-körperlichen System

In diesem Modell trenne ich Prozesse, die im Gehirn hochgradig vernetzt und fast zeitgleich stattfinden. Dies ist aus pragmatischen Gründen nützlich, v.a. wenn wir an die Konsequenzen für klinisches und sozialpädagogisches Handeln denken. Darüber hinaus sind den einzelnen Funktionsbereichen z. T. durchaus unterschiedliche Schaltkreise und Hirnareale zugeordnet. Die Relationen zwischen den einzelnen Funktionen und den neuronalen Karten oder Schemata sind als zirkulär zu verstehen: Zum einen verändert jede Erfahrung meine inneren Schemata, zum anderen beeinflussen meine inneren Schemata, was und wie ich überhaupt wahrnehme (z.B. durch Selektion), welche Bedeutung ich dem Wahrgenommenen gebe und wie ich es bewerte (durch Abgleich mit gespeicherten Vorerfahrungen, kognitiven Schemata, emotionalen Bewertungen), und wie ich handle (durch Abrufen von Handlungsmustern, mit denen ichin ähnlichen Situationen erfolgreich war).

Wie durch solche Prozesse innere Realität aufgebaut wird, wird in den Modellen des Konstruktivismus untersucht (Förster 1985, Glasersfeld 1998).

3.2. Systeme lernen

Auch soziale Systeme lernen, sie verändern (gelegentlich) ihre Organisationsmuster aus den Erfahrungen, die sie machen, oder (was häufiger geschieht) sie assimilieren ihre Erfahrungen an ihre grundlegenden Muster. Diese grundlegenden konstitutierenden Muster sind in der systemischen Theorie vielfach und vielfältig benannt worden. Zum Beispiel wurde insbesonders in dem von Gergen (z.B. 2002) begründeten Ansatz des „sozialen Konstruktionismus“ beschrieben, wie in sozialen Systemen durch Interaktionen Realität konstruiert wird.

Ich finde hier einen Blick in die Ethnographie und Organisationstheorie nützlich und aufschlussreich, in der diese Muster zusammenfassend als Kultur beschrieben werden. Der Begriff, ursprünglich entwickelt für die Beschreibung von Stämmen, Völkern, Gesellschaften, wurde recht bald auf Organisationen übertragen (Bateson 1999, Garfinkel 1967, Goffmann 1967, Schein 1985, Morgan 1986). Er beschreibt die Summe der geschriebenen und ungeschriebenen Werte und Normen in einem sozialen System. Diese

- „bieten Unterscheidungskategorien für die Wahrnehmung (Worauf muss geachtet werden?)
- bieten einen Deutungsrahmen für Zeichen und Symbole (was bedeutet was?)“ (Simon 1992 S. 130). Sie beeinflussen auch die Geschichtsschreibung und die Narrative des Systems (z.B. die Art der Geschichten oder Witze, die kursieren)
- definieren die Bewertungssysteme, definieren Gratifikationen für erwünschtes und Sanktionen für unerwünschtes Verhalten
- bieten Handlungsmuster, die nahe legen, wie in bestimmten Situationen gehandelt werden soll und engen so die Verhaltensvarianz ein.

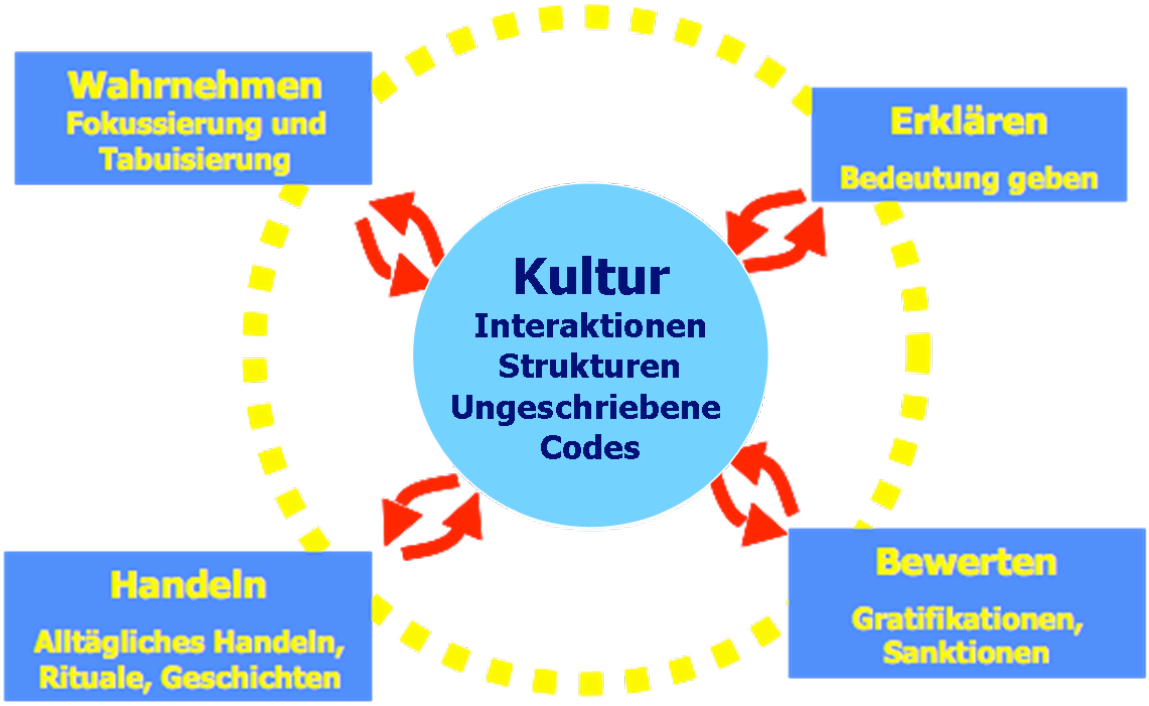


Abbildung 2: Lernprozesse in sozialen Systemen / Lernen durch Kulturbildung

Damit ist die Analogie zu dem Lernen eines Menschen, die Analogie von sozialem und psychisch/körperlichem System deutlich. Beim Menschen werden die Schemata in neuronalen Karten gebahnt, bei sozialen Systemen wird Kultur durch Interaktionen, Verhaltenserwartungen, Glaubenssysteme konstruiert. Ähnlich wie im menschlichen Gehirn bei Gefahren oder erfolgreichen Erlebnissen neuronale Bahnungen gestärkt oder neu angelegt werden (neuronale Plastizität), so wird die Verhaltenskoordinierung und Kulturentwicklung in sozialen Systemen häufig durch bedrohliche Situationen oder erfolgreiche Interaktionssequenzen getriggert.

Beispielsweise kann der Kulturbegriff auf eine harmonisierende, konfliktscheue Familie (oder Organisation) angewandt werden: es erschließt sich, wie eine konsistente Kultur erzeugt wird

- durch eine bestimmte Wahrnehmung des Umfelds („Gottseidank verstehen wir uns so gut, es ist soviel Streit in der Welt“) und der eigenen Beziehungen (Konflikthafte Themen sind tabuisiert, Konfliktsignale werden übersehen oder heruntergespielt),
- durch Bedeutungsgebung („Aggression ist Ausdruck von Unreife“),
- durch Bewertung (Wut, Abgrenzung und Ärgerausdruck werden sanktioniert, fürsorgliches Verhalten gratifiziert und als Vorbild gehandelt) und
- durch Verhaltenssteuerung (häufige Rituale der Harmonie, des Miteinanders, übertriebene Freundlichkeit).

Die entstandene Kultur wiederum wirkt zirkulär auf die Prozesse: Wahrnehmen, Erklären, Bewerten, Handeln zurück. Ähnlich wie bei den Schemata des psychischen Systems von Menschen sichern diese kulturellen Muster das Überleben und die Stabilität von Systemen und sind entsprechend langlebig und häufig veränderungsresistent.

3.3. Ein Modell für die Praxis

Wenn das psychische/körperliche System eines Menschen und das soziale System wechselseitig als Umwelten (das eine jeweils für das andere, Simon 2006, S. 89) gesehen werden, wird die strukturelle Kopplung der beiden beschriebenen Lernprozesse darstellbar.

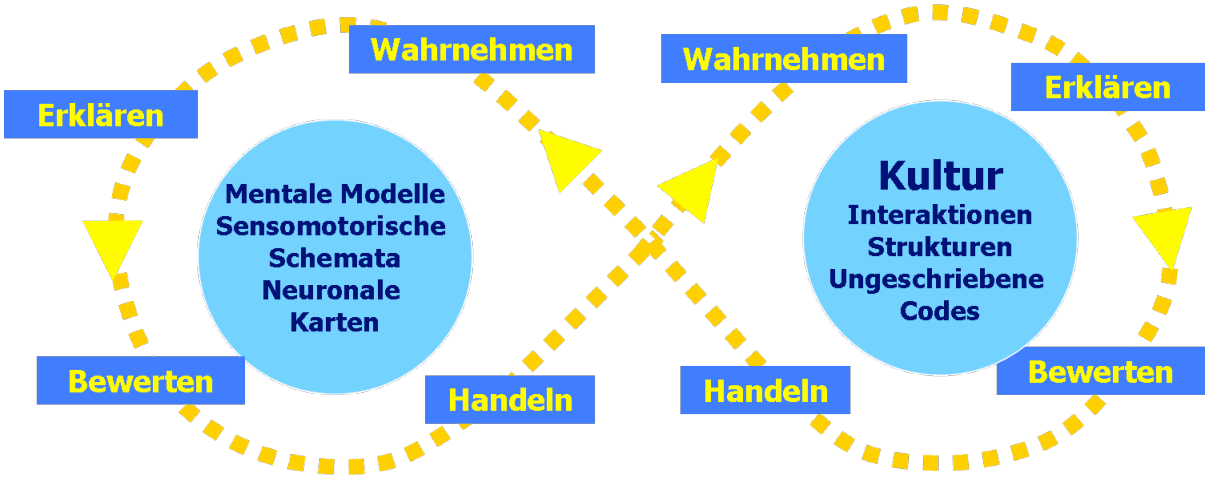


Abb. 3: Kopplung der Lernprozesse in psychisch-körperlichen und sozialen Systemen

Die liegende Acht, die Lemniskate beschreibt modellhaft die wechselseitig aufeinander bezogenen Abläufe von Beeinflussungs- und damit Lernmustern. Gegebenheiten des sozialen Systems werden vom Menschen (nach Maßgabe der bisherig gebildeten Schemata, also selektiv) wahrgenommen, erklärt, bewertet und in Handlung übersetzt. Diese wird wiederum vom System (nach Maßgabe seiner kulturellen Prägung, also selektiv) wahrgenommen, ihr wird Sinn und Bedeutung zugeschrieben, sie wird bewertet und mit Handlungen beantwortet. Dies geschieht in einem kontinuierlichen Prozess, solange die beiden Systeme miteinander gekoppelt, also in Kontakt sind. Es findet ein koevolutiver Prozess der Strukturbildung statt, in dem in jedem System Information über das jeweils andere entsteht und die beiden Systeme sich miteinander entwickeln und sich gegenseitig stabilisieren.

Veränderung entsteht, wenn nun eines der Systeme verstörende Inputs für das andere bereithält. (z.B. von einer Therapeutin oder einem Sozialpädagogen gegenüber eine Familie oder Jugendgang). Das vorgeschlagene Modell legt nahe, dass an allen 8 Prozessen für eine Veränderungsarbeit angesetzt werden kann. Als Beispiel sei die Arbeit mit einem dissozialen Jugendlichen beschrieben.

- Ich kann daran arbeiten, wie er bestimmte provokante oder verführerische Situationen wahrnimmt (Perzeption)
- Ich kann beeinflussen, wie er sein Verhalten erklärt, welchem Sinn er ihm zuschreibt, kann mit ihm über seine Ziele sprechen. (Kognition)
- Ich kann auf emotionaler Ebene intervenieren, Verständnis und Empathie zeigen und mit ihm erkunden, wie es ihm mit seinem bisherigen Leben geht und was ihm wichtig für die Zukunft ist. (Emotion)

- Ich kann mit ihm Verhaltensschritte einüben für bestimmte Lebensbereiche, kleine Erfolgserlebnisse feiern und sein Verhaltensrepertoire entwickeln. (Aktion)

Analog kann ich mit den relevanten Umwelten, also Familie, Freundesclique, Schulklasse arbeiten, um auch hier Veränderungsimpulse zu setzen, die sich auf den Jugendlichen auswirken werden. Aus meiner Sicht kann damit die Verengung der systemischen Therapie und Beratung auf vorwiegend kognitive Ansätze überwunden werden, bzw. das, was in der Praxis häufig schon längst vollzogen ist, theoretisch abgebildet werden. Es folgt überhaupt nicht notwendig aus einer systemischen Theorie, die von Kommunikativer Kopplung und Autopoiese ausgeht, dass die veränderungswirksame Intervention nur sprachlich-kommunikativ daherkommen kann. Jede Art von Intervention, auch eine direktive Anweisung, kann Verstörung, Veränderung anstoßen. Damit öffnen wir uns auch den Erkenntnissen anderer fachlicher Richtungen und können beispielsweise verhaltenstherapeutische, psychodramatische oder tiefenpsychologische Methoden widerspruchsfrei integrieren, unter der Voraussetzung, dass wir

- von einem kontext- und systemorientierten Störungsverständnis ausgehen.
- eine systemorientierte Theorie der Veränderung zugrund legen.
- bei jedem Schritt relevante Kontexte virtuell (durch Visualisierungen oder Symbolskulpturen) oder real einbeziehen und immer die zirkulären Wechsel-Wirkungen bei Veränderungen zwischen Person und Umfeld mit bedenken
- als wichtigstes Kriterium die Passung von Methode und Klient(ensystem) beachten.
- Ggenau und kritisch beobachten, was wirkt und mit welchen Angeboten sich Menschen und Systeme zu Veränderungen einladen lassen und auf Veränderungen einlassen.

Was uns von anderen therapeutischen Richtungen unterscheidet, und das ist ein großes Pfund: wir haben sowohl theoretisch als auch praktisch seit Jahrzehnten die Kopplung individueller und sozialer Prozesse untersucht und in eine wirksame Methodologie übersetzt. Dass dies vom Markt wahrgenommen wird, zeigt sich u.a. auch daran, dass in Feldern, in denen die Beachtung des Kontextes von hilfebedürftigen Menschen besonders wichtig und erfolgskritisch ist (z.B. in der Jugendhilfe), systemische Arbeit eine beispiellose Verbreitung gefunden hat. Spannend ist in diesem Zusammenhang, dass auch andere Autoren unter dem Eindruck neurobiologischer Erkenntnisse vermehrt den Einbezug von Kontextpersonen in die Therapie für nötig erachten. Für die effektive Neubahnung von Erlebens- und Verhaltensmustern sind eine Vielzahl von Wiederholungen oder Übungsdurchläufen nötig, dies kann oft nur dadurch sichergestellt werden, wenn das Umfeld miteinbezogen wird und im sozialen System Kommunikation so angeregt wird, dass neue Muster erlaubt sind, Platz haben und aktiv geübt werden. (Grawe 2004, S32f)

4. Wenn Systemiker von Neurobiologen lernen wollten, ...

Welche Anhaltspunkte uns die neurobiologische Forschung für dieses Projekt liefert, möchte ich beispielhaft an 7 Punkten darstellen. Dass auch dies eine höchst subjektive Selektion aus einem riesigen und faszinierenden Gebiet darstellt, versteht sich von selbst. (Und warum ich

gerade diese Selektionen vornehme, lässt sich wahrscheinlich vor dem Hintergrund der bisher dargestellten Überlegungen recht gut nachvollziehen)

4.1. Die Weisheit des Talmuds: Neuronale Plastizität

Achte auf Deine Gedanken, denn Deine Gedanken werden zu Worten.
Achte auf Deine Worte, denn Deine Worte werden zu Taten.
Achte auf Deine Taten, denn Deine Taten werden zu Gewohnheiten.
Achte auf Deine Gewohnheiten, denn Deine Gewohnheiten werden zum Schicksal.

Eine der wohl wichtigsten Botschaften der Neurobiologie ist: das menschliche Gehirn zeigt sich bis ins hohe Alter in der Lage, seine Strukturen gemäß der eigenen Erfahrungen zu verändern. Dieses als Neuroplastizität benannte Phänomen ist vielfach belegt (z.B. Grawe 2004, S 131ff; Spitzer 2007,S.95ff; Fuchs 2008, S. 153ff)

Hebb hat den Begriff der neuronalen Plastizität griffig formuliert: „Neurons that fire together, wire together“ (zit nach Grawe 2004, S.31) Diese Bahnung geschieht auf drei Ebenen,

1. Synapsen: bei häufiger Aktivierung werden die erregten Synapsen durch Langzeitpotenzierung noch leichter aktivierbar, und es bilden sich weitere Synapsen.
2. Neuronen bilden neue Dendriten aus und damit neue Verknüpfungen; v.a. im Hippocampus können auch neue Neuronen wachsen.
3. Kortikale Karten verändern sich durch neue oder verstärkte Vernetzung der verschiedenen beteiligten Areale

Hüthers (2001, S.61) Begriff der programmöffnenden Konstruktion geht einen Schritt weiter und bezieht die zirkulären Prozesse der Koevolution zwischen Mensch und Umwelt mit ein. Im Gegensatz zu Gehirnen von Würmern oder Schnecken, die stark programmgesteuert sind, oder Gehirnen von Vögeln, die in frühen Zeitfenstern bleibende Konstruktionen bilden (initial programmierbare Konstruktionen) meint programmöffnende Konstruktion des menschlichen Gehirns die Fähigkeit, im rekursiven Austausch mit der Umwelt (beeinflusst werden und beeinflussen) neue Strukturen zu bilden. (Hüther 2001, 37ff). Das Wissen über diese Koevolution ist alt, das Eingangszitat aus dem Talmud bringt prägnant und poetisch wie kaum eine andere Formulierung die Prozesse der neuronalen Bahnung durch häufige Wiederholung und die Wechselwirkung mit dem Umfeld auf den Punkt.

Ein Beispiel: Wenn ich denke, dass die Welt schlecht ist und niemand an echten Beziehungen (schon gar nicht mit mir) interessiert ist, werde ich immer selektiver das wahrnehmen, was meine Sicht bestätigt. Je häufiger ich diese Gedanken denke, desto mehr wird sich das in meinen neuronalen Karten „einbrennen“, was rekursiv die Auftretenswahrscheinlichkeit solcher Gedanken erhöht, denn bei geringsten Frustrationen wird dann das ganze Programm abgerufen. Ich werde mich misstrauisch von anderen zurückziehen, was die Möglichkeit korrigierender Erfahrungen verringert. Meine Umwelt werde ich mit meinen negativen Gefühlen beglücken, sie werden mich als mürrischen Menschen erleben und viele werden sich zurückziehen, was wiederum mein Bild der Welt bestätigt. Wenn diese Kreisläufe sich oft genug wiederholt haben, sind sie gut in den Gehirnbahnungen und in den Organisationsmustern meiner Umwelt, meines sozialen Systems verankert. Was ich gedacht habe, ist Schicksal geworden.

Was für diesen negativen Kreislauf gilt, gilt auch für Veränderungsprozesse. Veränderung anzuregen heißt dann, dass sich neuronale Muster ändern (das läßt sich durch bildgebende Verfahren nachweisen, vgl. Hüther/Rüther 2003, S. 225 ff; Leuzinger-Bohleber u.a., 2008, S.12 ff) und ebenso die Kommunikationsmuster im umgebenden System. Beides wird in Beratung und Therapie erreicht, wenn die Beraterin neue Erfahrungen anregt und anbietet und für Wiederholung und Übung sorgt.

Ich möchte dies am Beispiel des Joining oder Beziehungsaufbaus zu Beginn einer Beratung verdeutlichen.

- Zu Beginn einer Familientherapie mache ich mit allen Kontakt, begrüße jeden, nehme mir Zeit, alle kennen zu lernen, höre jedem aufmerksam, wohlwollend, interessiert zu. Das allein kann schon eine starke Induktion von neuen Informationen in das System sein („alle sind wichtig“), die z.B. in machtbetonten Systemen („einer hat das Sagen“) eine Verstörung des Weltbildes bewirkt und neue Erfahrungen bahnt.
- Ich benenne Unterschiede, die ich sehe, frage gelassen nach, wie sie damit umgehen. Auch das ist für Familien, die in ihrer Kultur viel Gleichheit herstellen, etwas sehr neues, das ihre Handlungsmuster herausfordert.
- Wenn ein kleines Kind „stört“, nehme ich mir Zeit, helfe den Eltern, ihm eine Beschäftigung anzubieten oder auch Grenzen zu setzen, coache sie dabei auch, wenn sie das wollen. Auch diese Intervention setzt neues in dem System frei, v.a. wenn die Eltern erfolgreich sind und Anregungen mitnehmen, wie sie ähnliches zu Hause bewerkstelligen können.
- Ich wechsle zwischen Ernsthaftigkeit und Humor, (mit gelegentlichen Ausflügen ins Absurde oder zu scherzhaft-wohlwollenden Übertreibungen). Das baut eine gute und locker-flexible Beziehung auf und transportiert die Botschaft, dass nicht alles immer so schwer zu nehmen ist, was gerade in sehr ernsthaft-bemühten Familen etwas Neues ist und für Entspannung sorgen kann.

Dies sind alles Interventionen, die sowohl beim einzelnen und seinen Informationsverarbeitungsmustern neue Bahnungen anregen, gleichzeitig sind sie auch Interventionen in Kulturaspekte des Systems, in diesem Beispiel der Familie. Ein Grund, warum systemische Therapien - auch belegbar in den Wirksamkeitsstudien (v. Sydow u.a. 2007) – mit deutlich weniger Sitzungen zurechtkommen wie andere therapeutische Ansätze, scheint mir auch darin zu liegen, dass sie kontextbezogen arbeiten. Sie können dadurch viel gezielter und bewusster auf die Koevolutionsprozesse zwischen Mensch und Umfeld einwirken, problemstabilisierende Muster hemmen und Lösungsmuster aufbauen. Was allerdings noch viel wichtiger ist: Wenn es gelingt im Umfeld Veränderungen anzuregen, entstehen für die Menschen viele Übungssituationen für Lösungsmuster im Alltag, und diese sind enorm wichtig für dauernden Erfolg (siehe 4.3.). Wenn ich mit wertschätzendem Beratungsverhalten die Familie anrege, auch auf positive Aspekte ihres Sorgenkindes zu schauen, und sie dies im Alltag verstärkt tun, ist das ein starker und nachhaltiger Veränderungsimpuls

4.2. Virginia Satir und Dopamin: Wann lernen wir besonders gut?

In der Zeit etwa, als ich mich mit dem Dopamin-System im menschlichen Gehirn beschäftigte, sprach ich mit einer Klientin aus einer sehr desorganisierten Familie über kleine Erfolgserlebnisse in ihrem bisherigen Leben. Durch reframing und ressourcenorientierte Kommentare versuchte ich sie einzuladen, ihre bisherige Lebensleistung positiver zu sehen. Ihre Reaktionen waren zuerst ungläubige Verblüffung, dann skeptische Abwehr. Als ich beharrlich bei meinen wertschätzenden Kommentaren blieb, war in ihren Gesichtszügen immer mehr Freude abzulesen, im Wechsel mit Verblüffung. Diese emotionalen Prozesse schienen mir das exakte Abbild von dem zu sein, was ich über die Funktion des Neurotransmitters Dopamin gelernt hatte.

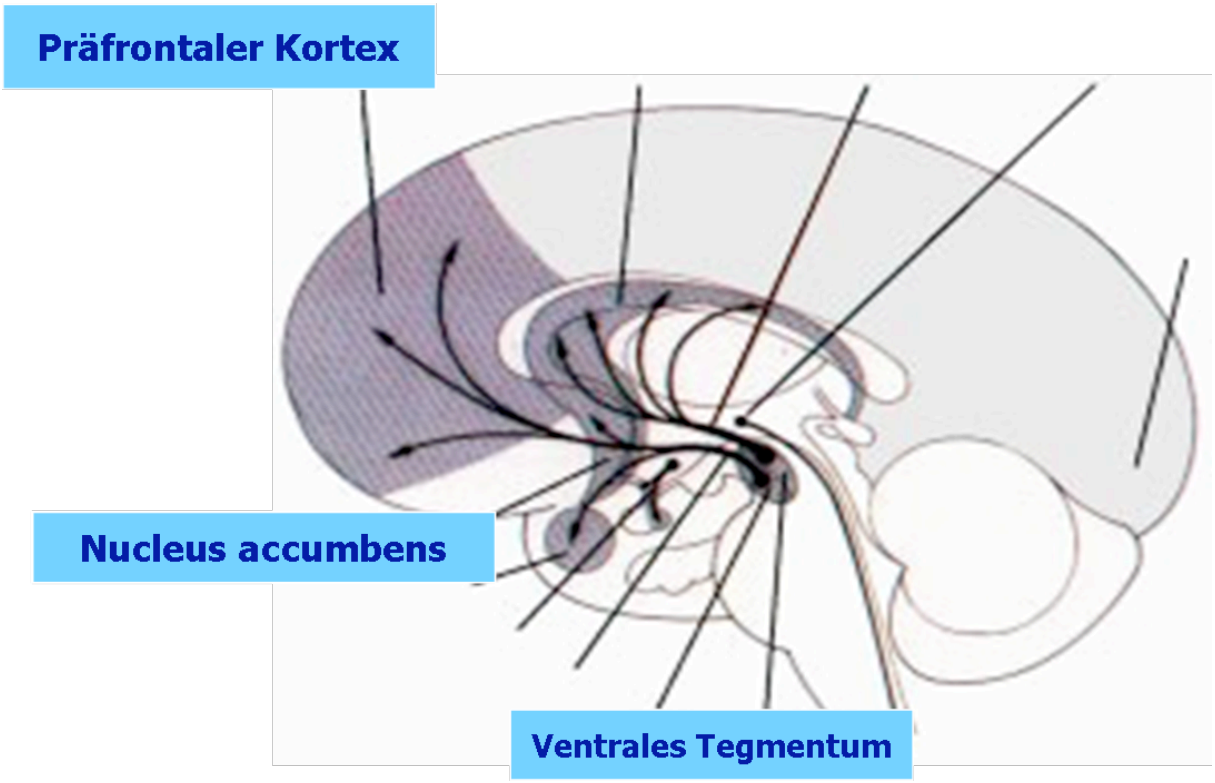


Abb. 4: Teile des dopaminergen Systems. Das mesolimbische System projiziert vom ventralen Tegmentum in den Nucleus accumbens, das führt zu einer Ausschüttung von Opioiden im frontalen Kortex, die ein positives Gefühl vermitteln. Das meso-kotrtikale System projiziert direkt in den Fronaten Kortex, das ausgeschüttete Dopamin erleichtert die synaptische Bahnung (nach Spitzer 2007, S. 178)

Neben anderen Funktionen steuert Dopamin das Neugier- und Explorationsverhalten und ist bei Verstärkungsprozessen beteiligt. Immer wenn wir auf etwas Neues stoßen, und vor allem wenn dieses neue positiv getönt ist und unerwartet eintritt, wird das dopaminerge System in Region A10 im ventralen Tegmentum aktiviert. Diese Neuronen projizieren zum einen in den Nucleus accumbens, in dem Dopamin freigesetzt wird und gleichzeitig werden Opioide im frontalen Kortex ausgeschüttet, die ein positives Gefühl vermitteln. Ein anderer Teil der Neuronenfasern führt direkt in den frontalen Kortex und bewirken die Freisetzung von Dopamin, das dort an die Dopaminrezeptoren andockt und synaptische Bahnungen erleichtert. In Tierversuchen erwies sich der Kortex „nur dann als plastisch, wenn zugleich

das Dopamin-Belohnungssystem aktiviert wurde." (Spitzer 2007, S.184) Grob vereinfacht gesagt, wird unser Gehirn auf Lernen eingestellt, wenn wir neues erfahren; der Prozess wird verstärkt, wenn dies in positiver Atmosphäre geschieht. (Grawe 2004, S. 290ff). Dieses Dopamin-Belohnungssystem wird nicht nur durch Schokolade (oder eben Speiseeis, siehe Kap.1) aktiviert, sondern auch durch schöne Musik (Blood/Zatorre 2001 zit. nach Spitzer 2007, S. 189f), freundliche Blicke (Kampe u.a. 2002) oder nette Worte (Hamann/Mao 2002). Interessant ist dabei, dass Blood und Zatorre bei als schön empfundener Musik eine Hemmung der Gehirnstrukturen fanden, die mit negativen Emotionen wie Angst und Vermeidung gekoppelt sind.

Dies korrespondiert mit Ergebnissen aus der von Martin Seligman begründeten Positiven Psychologie (Seligman 2005, S. 70/71). In verschiedenen Untersuchungen wurde gezeigt, dass das Leistungsvermögen von Kindern, Erwachsenen und Ärzten dramatisch anstieg, wenn statt eines freundlich reservierten Joinings vor dem Versuch Stimmungsaufheller verabreicht wurden: lustige Spiele, humorvolle Konversation, anbieten von Süßigkeiten etc.

Dopamin ist auch beteiligt an negativen Verstärkungsmechanismen, d.h. wenn unangenehme Spannung abnimmt, nimmt die Dopaminkonzentration im Nucleus accumbens zu; „Auch die Bahnung von Flucht- und Vermeidungsverhalten scheint also über die Ausschüttung von Dopamin zu laufen" (Grawe 2004, S.291). Menschen lernen am Erfolg, auch die Vermeidung von unangenehmen ist ein Erfolg, und so setzen sich offensichtlich Problemmuster als (langfristig) misslingende Lösungsversuche genauso in psychischen oder sozialen Systemen fest wie gelingende Lösungen.

Was heißt das für die systemische Therapie?

1. Es wird deutlich, wie wichtig der Aufbau einer positiven Beziehung in der Therapie und Beratung ist, damit Umlernprozesse möglich werden. Dass dies auch störungsspezifisch sehr wichtige Effekte haben kann, sei hier nur angemerkt (Grawe 2004, S.141ff, S423ff). Wenn Neutralität und Allparteilichkeit als emotionale Zurückhaltung verstanden wurde, so sprechen viele neurobiologischen Ergebnisse stattdessen dafür, positive Emotionalität in die Beratungen einzubringen. Wer bei Virginia Satir oder Insoo Kim Berg erlebte, wie freundlich und zuversichtlich sie auf Menschen zugingen, kann sich vorstellen, wie viel Dopamin bei den beteiligten ausgeschüttet wurde und was das für deren Lernbereitschaft bedeutete. Ähnliches kann erleben, wer die Beziehungsgestaltung von Maria Aarts auf ihren Videos beobachtet. Sie konzeptualisiert diesen Punkt, indem sie daraufhin arbeitet, ihre Klienten „in the mood for development" (Aarts 2008, mündl. Mitteilung) zu bringen.

2. Die genannten Ergebnisse sind ein starker Beleg für das lösungsorientierte Arbeiten. Wir müssen uns sehr konsequent an Ausnahmen, an Gelingendes im Leben, an erste Erfolge der Klienten ankoppeln und diese fast übertreibend in den Vordergrund holen. Für viele Klienten, gerade aus desorganisierten Familien, ist es etwas sehr verblüffendes und neues, dass in ihrem „verpfuschten" Leben auch positive Anteile sichtbar werden. Dies immer wieder zu betonen, fördert die Bereitschaft umzulernen und scheint ein gar nicht zu überschätzender Faktor in der Therapie zu sein.
   Ein Beispiel aus der lösungsorientierten Therapie ist das Konzept des cheer-leading (Walter / Peller 1995). Der Begriff kann in zwei Teile gefasst werden: cheering – leading: indem wir (kleine) Veränderungen bejubeln, uns über sie begeistern, sie feiern, können

wir Menschen dahin führen, größere Veränderungen anzugehen, mutiger zu werden, sich mehr zuzutrauen. Es sind in Anlehnung an Walter / Peller (1995) vier Fragen oder Kommentare, die in diese Richtung arbeiten (die Reihenfolge der Aufzählung ist nicht zwingend die Reihenfolge für das Gespräch):

„Wie haben Sie sich dazu entschieden, das (neue, überraschende) zu tun?“
Fragen dieser Art zielen auf den eigenen Anteil, die eigene Entscheidung des Klienten.

„Wie genau haben Sie das denn gemacht (schaffen können, vollbracht?)“
Mit diesen konkretisierenden Fragen erkunden und explorieren wir, wie und in welchen Verhaltens- und Interaktionssequenzen Erfolge entstehen. Dies ist wichtig für Klienten, die oft wenig Bewusstsein darüber haben, mit welchen Verhaltensweisen sie Erfolge produzieren.

„Wie erklären Sie sich das denn, dass das möglich wurde?“

„Das ist ja großartig!“
Das ganze sollte von einer begeisterten Grundstimmung getragen sein. Dabei kommt es auf die innere Haltung an: Kann ich authentisch einem Menschen, der sich lange in vielen Problemkreiseln drehte, widerspiegeln, welch dramatische Wende es ist, wenn er beginnt, einiges anders zu machen?

3. Je näher ich Therapie und Beratung an das Alltagsleben an konkrete Handlungsvollzüge kopple, desto mehr können Erfolgserlebnisse mit diesen verknüpft und abgespeichert werden. Dazu müssen wir uns wieder in Erinnerung rufen, dass unser Gehirn keine Einzelepisoden speichert, sondern immer Konstellationen von Wahrnehmungen, Emotionen, körperlichen Zuständen, Verhaltensmuster und deren wahrgenommene Effekte. (Grawe 2004, S65) Wenn wir also im Therapieraum häufig positiv aufgeladene Situationen herstellen, wird genau das abgespeichert: Therapieraum, nette Therapeutin, Wohlbefinden. Das ist gut für die therapeutische Beziehung, kann aber zu Abhängigkeit von der Therapie führen, weil der Transfer des Erfolgserlebens auf den Alltag zu gering ist. Das bedeutet, wir müssen Therapie und Beratung so gestalten, dass positive Emotionen an andere Personen oder Alltagssituationen gekoppelt werden. Das ist virtuell/mental möglich durch ausgiebige Beschreibungen, die wir durch Fragen unterstützen (vgl. 4.4.). Wir können den Alltag in Form von Bildern und Videoaufnahmen hereinholen (Aarts 2002). Oder wir gehen direkt in die Alltagssituationen, wie dies in den jüngeren Ansätzen der Multifamilientherapie (Asen 2001) oder der multisystemischen Therapie (Henggeler, Schoenwald, Borduin 1998), früher in Gemeinwesenansätzen oder Netzwerktherapien propagiert wurde (z.B. Sommer u.a. 1977, 1982, Speck/Attneave, 1983). In zugehenden Arbeitsformen wie der Aufsuchenden Familientherapie (Conen 2004) oder in systemisch konzipierten Jugendhilfeformen wie der sozialpädagogischen Familienhilfe kann dieses Prinzip in hohem Maße verwirklicht werden.

4. Gelernt und gebahnt werden durch solche Erfolgserlebnisse nicht nur die konkrete neue Fähigkeit oder das veränderte Verhalten, sondern in zahlreichen Wiederholungen werden auch Metastrukturen im präfrontalen Kortex und anderen Regionen gebahnt: Vertrauen in sich selber (Selbstwirksamkeit, „Ich kann wichtige Ziele erreichen“), Vertrauen in andere („Ich kann mir Hilfe holen und bekomme sie“), Lebenszuversicht („Auch wenn es rauf und runter geht, irgendwie wird es gut gehen“) (Hüther 2008, mündl. Mittlg.). Dies ist im Hinblick auf sekundäre Prävention für alle Klienten wichtig. Für Menschen jedoch, die

aufgrund ihrer desorganisierten Familien- oder Bindungsgeschichte wenig konsistente innere Strukturen aufbauen konnten, kann dies das primäre Therapieziel sein. Und das dauert gelegentlich (vgl. 4.3.)

4.3. Unmögliches wird sofort erledigt, Wunder dauern etwas länger

Auf systemischen Kongressen hören wir sehr häufig, wie schnell Veränderungen erzielt werden, Kurzzeitkonzepte sind en vogue. Tatsächlich zeigen Studien aus der Wirksamkeitsforschung, dass häufig mit 10 bis 20 Sitzungen ähnliche Wirkungen erzielt werden, wie mit anderen zeitintensiveren Methoden. Das kontrastiert mit der starken Verbreitung systemischen Denkens z.B. in der Jugendhilfe, die oft auf längerfristige Unterstützungsprozesse angelegt ist. Vielleicht sollten wir daraus keine Ideologie machen, sondern untersuchen, wann was passt. Und dazu liefert uns die Neurobiologie interessante Anhaltspunkte.

Lernen und Veränderung besteht neurologisch in der Neubahnung synaptischer Verbindungen, diese Prozesse werden zusammenfassend Neuroplastizität benannt, laufen aber auf verschiedenen Ebenen ab. (Spitzer 2007, S. 95). Zum einen findet ein molekularbiologischer Prozess an Synapsen statt, die einige Sekunden aktiviert werden. Diese sogenannte Langzeitpotenzierung bewirkt, dass die Übertragungsbereitschaft an der beteiligten Synapse und die Erregungsbereitschaft des postsynaptischen Neurons erhöht werden. Für einige Sekunden bis Minuten erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass diese neuronale Verbindung aktiviert wird. Wenn diese Aktivierung dann tatsächlich einige Minuten weiterhin besteht, kommt es zu einem dritten biochemischen Kaskade, die im Endresultat dazu führt, „dass um die dauernd aktivierte Synapse herum weitere Synapsen wachsen und damit die Erregungsübertragung vom präsynaptischen auf das postsynaptische Neuron nachhaltig und längerfristig erleichtert wird. Erst dieser Vorgang führt zu langfristigem Lernen.“ (Abel / Kandel 1998, zitiert nach Grawe 2004, S. 53).

Ein zweiter Prozess besteht im Wachstum von Neuronen. V.a. für den Hippocampus wurde seit 1997 in mehreren Versuchen mit Tieren und Menschen belegt, dass neue Neuronen wachsen können, wenn sich die Tiere oder Menschen in interessanten, anregungsreichen Kontexten bewegten: Taxifahrer in London beispielsweise haben einen vergrößerten Hippocampus, und die jetzige Befundlage zeigt, dass der „Hippocampus in Abhängigkeit von der Erfahrung wächst und damit umso besser funktioniert, je mehr er beansprucht wird“ (Spitzer 2007, S.32). Dieser Prozess des Neuronenwachstums beansprucht jedoch Tage bis Wochen. Eine dritte Ebene der Neuroplastizität betrifft die Veränderung von neuronalen Karten und Schaltkreisen, die Monate bis Jahre benötigen können.

Ebene	Prozess	Zeitraum
Synapse	Langzeitpotenzierung	Sekunden bis Stunden
Neuron	Wachstum	Tage bis Wochen
Kortikale Karte	Veränderung von Repräsentationen	Monate bis Jahre

Tabelle 2: Ebenen der Neuroplastizität, (nach Spitzer 2004, S.95)

Um diese neuen Bahnungen zu stabilisieren, braucht es neben dem Zeitraum v.a. viele Übungsdurchläufe, damit „aus wenig begangenen Wegen breite Autobahnen werden“ (Hüther, 2008 mündl. Mittlg.). Simon (2006, S.115) beschreibt dies in seinem 9. Gebot des systemischen Denkens: „Orientiere Dein Handeln an repetitiven Mustern! .... Wo nicht für Wiederholung gesorgt wird, kann nicht mit Berechenbarkeit gerechnet werden“.

Dieser Zeitbedarf ergibt sich auch aus der Tatsache, dass viele unserer Störungsmuster gar nicht expliziten Gedächtnis verankert sind, sondern in den impliziten, nichtdeklarativen Gedächtnisstrukturen, wie dem prozeduralen Gedächtnis, dem priming und in Konditionierungsprozessen. Diese brauchen sehr viele Wiederholungen für ein Neu- oder Umlernen, neue Erfahrungen sind schwerer generalisierbar als im expliziten Gedächtnissystem (Grawe 2004, S.126).

Grawe (2004, S. 29ff) beschreibt dies eindrücklich am Beispiel einer depressiven Frau: Mit bildgebenden Verfahren können bei depressiven Menschen u.a. folgende Veränderungen in den Funktionskreisen des Gehirns belegt werden.

- Der Hipppocampus ist geschrumpft, er ist für das Neulernen von Beziehungen und kontextbezogenem Verhalten aber wichtig.
- Der anteriore cinguläre Cortex ist nur noch schwer aktivierbar, er spielt eine wichtige Rolle bei der aktiven Auseinandersetzung mit Schwierigkeiten und beim bewussten Erleben von Gefühlen.
- Eine Neuronenstruktur im rechten ventromedialen präfrontalen Cortex, die für das Erleben von Unlust und negativen Emotionen steht, ist hypertrophiert, die entsprechende Region im linken ventromedialen präfrontalen Cortex (Lust und positive Emotionen) ist schwer aktivierbar.
- Analoges gilt für einen Bereich im rechten dorsolateralen präfrontalen Cortex, der Vermeidungsverhalten steuert, er ist viel stärker gebahnt als sein „linker Kollege“, der zum Annäherungssystem gehört.

Das heißt, die Klientin kann von ihren neuronalen Voraussetzungen nur sehr schwer neue Beziehungs- und Verhaltensmuster erlernen. Grawe (2004, S33ff) arbeitet nun in einem ersten Schritt mit Einbezug des Umfelds daran, dass die bisherigen Bahnungen gehemmt werden, indem Rückzug, Grübeleien, etc. so oft wie möglich unterbrochen werden Ebenso soll die Klientin auf der anderen Seite so stark wie möglich in positive Aktionen einbezogen werden, die an ihren Ressourcen, Interessen, Motivationen, früheren schönen Erlebnissen anknüpfen. (vgl Euthymiekonzept von Lutz 1983). Nach etwa drei Monaten „reiner Symptomtherapie“ sind die neuronalen Voraussetzungen besser, der Hippocampus gewachsen, die für positive Emotionen und Annäherung zuständigen Regionen im linken präfrontalen Cortex leichter aktivierbar, sodass nun an den auslösenden Bedingungen, der Bindungsgeschichte (Grawe 2004, 216 ff., von Sydow 2008), symptomerhaltenden Verhaltensmustern etc. gearbeitet werden kann, um eine langfristig stabile Symptomfreiheit zu erzielen. Er warnt hier explizit vor einem Therapieende, da ohne die Bahnung neuer Verhaltensmuster eine Rückfallwahrscheinlichkeit von 60 – 80% innerhalb zweier Jahre besteht (Elkin 1994)

Wir sollten uns also von der generellen Idee einer Kurzzeitbehandlung zugunsten einer differenziellen Sichtweise verabschieden. Dies kann bedeuten, dass Therapie für manche Klienten starke neue Erfahrungen setzt, die als Attraktoren wirken und die zu Kaskaden von Ordnungsübergängen führen (Schiepek u.a. 2003, S.253), bzw. autopoietische Reorganisationen bewirken, sodass es spontan zu einer häufigen Aktualisierung neuen Verhaltens kommt und dadurch viele Wiederholungsmomente entstehen. Bei manchen Klienten wird es durch den Einbezug des personalen Umfelds möglich sein, dass auch andere Menschen für die Kontinuität von wiederholenden Verhaltensmustern sorgen bzw. die Umstrukturierung von Kommunikation parallel im sozialen System wie in den psychischen Systemen der beteiligten starke Synergieeffekte produziert, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung potenzieren. Und für manche Klienten wird es wichtig sein, dass sie über eine ausreichende Zeit therapeutische oder beratende Begleitung erhalten, die dafür sorgt, dass das neue Erleben, Denken, Verhalten in vielen verschiedenen Situationen gebahnt werden kann. Was für wen passt, müssen wir in der klinischen und sozialpädagogischen Praxis entscheiden; hier ist die weitere Forschung gefragt, um differenzielle Kriterien zu untersuchen. (vgl. Kap. 4.7)

4.4. Nicht aufhören, wenn es gerade schön ist

Auf einem Kongress zum Ressourcenorientierten Arbeit hörte ich von einem Kollegen die Metapher: „Ich suche nach einem Zipfelchen Ressource bei meinen Klienten, und wenn ich eins gefunden habe, lass ich es nicht mehr los, klammer mich daran als ob es mein einziger Halt wäre, und ziehe behutsam, meistens kommt dann viel mehr Stoff zum Vorschein, als man vorher denkt.“ Die Ergebnisse zur Langzeitpotenzierung (siehe Kap. 4.3.) weisen in die gleiche Richtung. Es braucht einige Minuten Aktivierung einer synaptischen Verbindung, damit die Reaktionsbereitschaft längerfristig erhöht werden kann. Wenn ich also die Fähigkeit eines Klienten erweitern möchte, positive Aspekte, eigene Stärken wahrzunehmen, oder in bestimmten Situationen nachzudenken und neues auszuprobieren, muss ich mental die Voraussetzungen schaffen, dass solche Bahnungen gestärkt werden. Das bedeutet, dass ich ihn in dem Gespräch für eine längere Zeit im Lösungsmuster halten sollte, damit die molekularbiologischen Prozesse der Reorganisation Zeit haben, sich zu entfalten.

Das heißt, dass wir im Gespräch nicht zu schnelle Themenwechsel vornehmen sollten, sondern durch vielfältige und konkretisierende Fragen bei bestimmten relevanten Themen verharren sollten. Wir können die Aufmerksamkeitsfokussierung neu bahnen, indem wir „die positiven Momente halten“ (Aarts 2008, mündl. Mittlg.) und damit auch Halt geben. Wenn ich einer allein erziehenden Mutter mit einer sehr langen Abwertungsgeschichte Komplimente mache, wie einfühlsam sie mit ihren Kindern umgeht, sollte ich nicht dem oft vorfindbaren Vermeidungsmuster der Klientin folgen und es bei einer Bemerkung belassen, sondern diese öfters wiederholen und durch konkrete Beobachtung belegen. Genauso können wir vorgehen, wenn wir durch zukunftsorientierende Fragen die Klienten einladen, Szenarien von erfolgreichen Problemlösungen zu erzählen (future pacing). Mir scheint es wichtig, dass, wie in der Hypnotherapie nach Milton Erickson empfohlen, durch das Gespräch regelrecht virtuelle Bilder gemalt und ausgemalt werden, also längere Zeit verweilt wird.

Dasselbe gilt in einer Paartherapie, in der ich z.B. frühere gute Erlebnisse oder im Verlauf der Therapie entstandene schöne Momente ausgiebig beschreiben lasse, emotionale

Reaktionen benenne („da blitzen ihre Augen“ Sie strahlen ja richtig, wenn Sie das erzählen“), Pausen mache, um die Verweildauer zu verlängern und damit die mentale Bahnung zu unterstützen. („das muss ein sehr schöner Moment gewesen sein.....“). Neben dem Effekt einer stärkeren Bahnung neuen Verhaltens ist dieses Verweilen bei Ressourcen auch wichtig, um sie als Attraktoren zu verankern, die in schwierigen Wegstrecken als Motivgeber wirken können.

Dieser zeitliche Streckungs-Effekt ist m.E. ein starker Wirkfaktor der MarteMeo Methode, die mit dem zusätzlichen Medium der Video-Aufnahme arbeitet: ein gelingender Interaktionsmoment wird den Klienten gezeigt, emotional anrührende Bilder (das Strahlen des Kindes, das gemeinsame Lachen o.ä.) werden als Standbilder eine Zeit gehalten, Klienten werden gebeten, das mit ihren eigenen Worten zu kommentieren (was durch die stärkere Eigenaktivität noch mehr neuronal bahnende Wirkung erzeugen dürfte als das bloße Hören der wertschätzenden Kommentare der Therapeutin, vgl. Kap. 4.5.).

Am Allerwichtigsten scheint mir jedoch, den Spuren des Erfolgs der Klienten zu folgen und diese ausgiebig zu würdigen und zu feiern. Auch wenn diese Erfolgsmomente nur wie Spurenelemente im Leben der Klienten vorfindbar sind (wir wissen aus der Ernährungslehre, wie lebenswichtig Spurenelemente sind) müssen wir sie aufspüren und sie unter das Vergrößerungsglas legen. Und uns dafür Zeit nehmen. Es ist häufig (auch das sollte kein Mythos mit Absolutheitsanspruch sein) weitaus effektiver, den Spuren der Klienten zu folgen, als eigene zu legen. Der oft vorfindbare Verblüffungseffekt hat positive Folgen (Kap. 4.3.) und aus Eigenem lernt es sich besser. Eine chinesische Weisheit sagt: Wenn Du Menschen führen willst, gehe hinter ihnen. Neurobiologisch angeregt könnte man ergänzen: Und lass Dir Zeit, die Schönheit der neuen Schritte zu feiern und zu bewundern.

4.5. Durch Fragen wird man klug ... und noch viel mehr

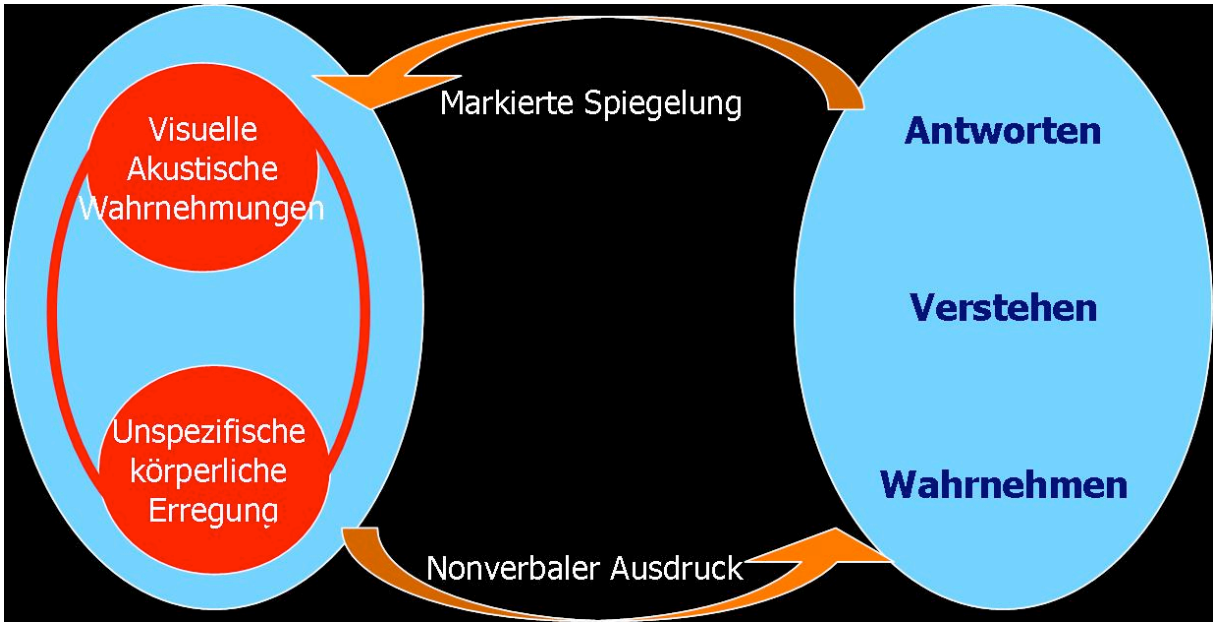
Die systemische Therapie hat als ein Kernstück ihrer Methodologie eine breite Vielfalt von Fragetechniken entwickelt. Wenn unsere Weiterbildungsteilnehmer diese in ihre Praxis umsetzen, melden sie regelmäßig zurück, dass Beratung und Therapie für sie einfacher würde, für die Klienten jedoch anstrengender, sie müssten viel mehr arbeiten, nachdenken, sich Situationen vorstellen, überlegen, wie jemand anders sich etwa fühlt, warum er so handelt, etc.. Nicht erst seit Sigmund Freud das Denken als „inneres und experimentelles Probehandeln“ bezeichnete (Freud 1933), wissen wir, dass Denken und Imagination neuronale Prozesse freisetzen. Es gibt bspw. im Bereich des Autogenen Training (z.B. Hoffmann 2004) oder der Sportpsychologie (Mayer&Hermann 2008) eine Fülle von experimentellen Belegen dafür. Wir können also davon ausgehen, dass die durch systemische Fragen induzierte Denk- und Imaginationsarbeit der Klienten Neubahnungen im Gehirn anregt und somit die Grundlage für verändertes Verhalten legt.

Dabei scheint mir noch ein anderer Aspekt wichtig, über den Heinrich von Kleist (1805) in seinem Aufsatz “Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden” schrieb: Wenn er vage Vorstellungen über etwas im Kopf habe, rede er mit seiner Schwester. Das

Nachfragen oder die gelegentliche Widerrede der Schwester seien für ihn die allerbeste Hilfe, am Ende dann sehr genau zu wissen, was er zuerst nur vage gedacht hatte.

Im Mikrokosmos der Beratung bildet sich etwas ab, das für die Lerngeschichte der Klienten sehr wichtig sein kann: Sie werden herausgefordert, arbeiten sich an den Fragen ab, strengen sich an, ordnen ihre Gedanken, entwickeln Ideen, kreieren Einsichten, kommen auf Lösungen. Sie haben das Gefühl, etwas selber erschaffen zu haben, können auf einen Erfolg stolz sein. Und da unser Gehirn von seiner ganzen Funktionalität als „Problemlöseorgan“ (Hüther 2008, mündl. Mittlg.) ausgelegt ist, wächst und reift es an Herausforderung und Bewältigungserfahrung, letzteres ein in den Forschungen von Grawe immer wieder bestätigter zentraler Wirkfaktor von Psychotherapie (z.B. Grawe u.a. 1999). Das bedeutet für die Beratung, in der Art der Fragestellung immer wieder Herausforderungen zu schaffen, die allerdings Erfolgserlebnisse vermitteln müssen, d.h. die Fragen müssen in Inhalt, Formulierung, Komplexität und Schwierigkeitsgrad genau auf die Klientin abgestimmt sein. Und wir müssen die Erfolge in der Welt willkommen heißen, sie gebührend wertschätzen. (vgl. Kap. 4.2.) Dass viele Klienten durch solch eine Arbeit ganz nebenbei korrigierende Beziehungserfahrungen machen, stützt den Veränderungsprozess weiterhin, gerade wenn sie in ihren Familien wenig Interesse, Wohlwollen, Unterstützung, Ermutigung und Wertschätzung erfahren haben.

In diesem Zusammenhang lohnt es sich, einen Blick auf ein recht neues Konzept zu werfen, der Mentalisierungsbasierten Therapie (MBT, Fonagy u.a. 2004, Allen / Fonagy 2006, Fonagy 2008). Dieser im Rahmen psychoanalytischer Theorie entwickelte Ansatz hat in seiner Methodologie große Überschneidungen zu systemischen Fragetechniken, moduliert diese jedoch in eine interessante Richtung. Mentalisierung meint die Fähigkeit, eigene Stimmungen, Empfindungen, Gedanken und Gefühle bewusst wahrnehmen zu können, ebenso die Fähigkeit, sich die Stimmungen, Empfindungen, Gedanken und Gefühle anderer Menschen vorstellen zu können. Diese Fähigkeit wird in sicheren Bindungen während der Kindheit gelernt, indem die Bezugspersonen Stimmungen, Wünsche, Intentionen des Kindes wahrnehmen und spiegeln (vgl. Fonagy u.a. 2004, Grossmann / Grossmann 2008, Aarts 2008). In der Summe entwickelt sich durch viele konsistente Spiegelungen ein kohärentes Selbstempfinden und eben eine stabile Mentalisierung als Fähigkeit, sich selber und andere zu verstehen. Die neuronale Basis kann als Entwicklung neuronaler Netze von subkortikalen und kortikalen Regionen gesehen werden, die durch häufige Kopplung von emotionaler und kinästhetischer Wahrnehmung (z.B. Schwere im Körper, Gähnen etc.) mit akustischen und visuellen Reizen („Bist Du müde“, Gesicht der Bezugsperson spiegelt Müdigkeit) zu einer synchronen Aktivierung der beteiligten Neuronen führt und damit neuronale Bahnungen entstehen lässt.



(Abb. 4: Die Entstehung eines konsistenten Selbsterlebens und der Mentalisierungsfähigkeit durch zirkuläre Interaktionen zwischen Kind (links) und Bindungsperson (rechts)

„Es wird angenommen, dass Mentalisierung mit zahlreichen Hirnregionen assoziiert ist, vor allem aber mit dem ... mittleren präfrontalen Kortex“ (Fonagy 2008, S.134). Als solche wirkt Mentalisierung wie ein Puffer zwischen Affekt und Handlung. Ist aufgrund desorganisierter Bindungsgeschichte die Mentalisierungsfähigkeit nur schwach ausgeprägt, verschwimmen Innenwelt und Außenwelt, es kann es zu affektgesteuertem Agieren ohne Impulskontrolle kommen. Fonagy u.a. wenden dieses Konzept seit vielen Jahren mit sehr guten Erfolgen auf die Behandlung von Menschen mit Borderline-Diagnosen und/oder traumatisierten Klienten an. (Allen / Fonagy 2006). In Deutschland hat vor allem Ulrich Schultz-Venradt dazu gearbeitet und behandelt in seiner Tagesklinik Patienten mit Borderline- oder Persönlichkeitsstörungs-Diagnosen mit MBT. (Schultz-Venradt 2008a, 2008b). Ein Aspekt mentalisierungsbasierter Therapie ist nun, bei Klienten durch mentalisierungsfördernde Fragen die z.T. defizitären Bahnungen zwischen den affektsteuernden und kognitiven Hirnregionen aufzubauen. Hier begegnen wir als Systemiker „guten Bekannten“, denn diese Fragen sind aus der freundlich-interessierten nicht-wissenden Haltung gestellt. Neu mag für viele Systemiker die starke Betonung affektiver Inhalte in den Fragen sein. Durch die Beantwortung dieser Fragen, durch die Eigenarbeit der Klientin werden Verbindungen zwischen Wahrnehmungen, Affekten, Gedanken und Handlungen hergestellt, und damit die entsprechenden Hirnregionen aktiviert. (z.B. können Fragen nach einer Episode der Selbst-Verletzung sein: Wann, als sie nach Hause kamen, kamen die Gedanken, sich zu schneiden auf? Wie fühlten sie sich, kurz bevor die Gedanken kamen? Was meinen Sie genau mit „Leere“, wie fühlt sich das bei Ihnen an? Und wenn die Leere immer kommt, wenn sie nach Hause kommen, wann ist sie stärker, wann schwächer? Wo in ihrem Körper nehmen Sie das besonders stark wahr? Was fühlen Sie bevor die Leere kommt. Was könnten Sie tun, damit die Leere nicht so stark wird, wann ist Ihnen das mal gelungen? Wie fühlte sich das an? Etc.).

Diese Ansätze, in Koppelung mit den neurobiologischen Erkenntnissen zur Neuroplastizität legen nahe, dass systemisches Fragen Wirkungen entfaltet, die bisher nicht so sehr im

Blickpunkt lagen. Neben dem Erkunden des Kontextes, dem Generieren von Information und dem Erkunden neuer Möglichkeiten führen sie zu durch die Verknüpfung von affektiven und kognitiven Inhalten zu (u.a. kortiko-limbischen) Neu-Verschaltungen im Gehirn des Klienten (und selbstverständlich auch der Therapeutin), die neues Erleben und Handeln bahnen können. Diese Perspektiverweiterung bedingt allerdings auch, die Art der benutzten Fragen sehr differenziell auf die einzelnen Klienten und deren Fähigkeitsprofil abzustimmen. (Vgl. Kap. 4.7.)

4.6. Mit Rat und Tat, mit Herz und Hand, und allen Sinnen

Systemische Therapie tritt oft als sprachlich orientiertes Verfahren auf, handlungsorientierte Interventionen treten abgesehen von Skulptur- oder Aufstellungsmethoden in den Hintergrund. Direktive Methoden, pädagogisch anmutende Anleitungen scheinen da keinen Platz zu haben. Wie oben aufgeführt, scheint mir diese Abgrenzung weder theoretisch noch praktisch plausibel. Auch eine direktive handlungsbezogene Intervention ist ein legitimes systemisches Vorgehen, wenn ich die Selbstorganisation des Systems respektiere, indem ich aus dem Ergebnis lerne und mein weiteres Vorgehen darauf abstimme.

Ein Beispiel dazu: Von Milton Erickson wird berichtet, dass er zu einer alten Dame gerufen wurde, die nach dem Tod ihres Mannes stark depressiv reagierte und sich immer weiter zurückzog. Er hatte nur die Gelegenheit zu dem einen Kontakt; da der Besuch bei der alten Dame zu Hause stattfand, entdeckte Erickson, dass sie eine engagierte und kompetente Züchterin einer heiklen und kostbaren Veilchenart („African violets“) war. Er gab ihr eine Anweisung mit seiner ganzen Autorität als Arzt, wohl auch, weil er die Vermutung hatte, dass eine direktive Intervention in das Wertesystem der Frau passte: Sie sollte jedes Mal, wenn in ihrer Gemeinde eine Taufe, Konfirmation, Hochzeit oder Beerdigung stattfand, der jeweiligen Familie eines ihrer Veilchen schenken.

Diese aus einer Anleitung bestehende Intervention passt sehr gut zu systemischen Theorien: Sie greift starke Motive der Frau auf (freundlich sein, für andere da sein), aktiviert ihre Ressourcen (Veilchen züchten) und koppelt sie mit einem Kontext, der für die Frau wichtig gewesen war. Das geniale an der Intervention ist, dass die Kopplung anhand von Übergangssituationen stattfindet, d.h. die Anweisung bringt die Frau in Kontakt mit anderen Gemeindemitgliedern, die gerade auch einen Übergang (teils einen freudigen, teils einen schmerzhaften) zu bewältigen haben. Und wir können uns vorstellen, dass es über den (durch das Geschenk gestifteten positiven) Kontakt hinaus Einladungen gab und Gespräche über Veränderungen und deren Bewältigung stattfanden, d.h. implizit ein Netzwerk zum Thema angeregt wurde, das der alten Dame sicher bei der Bewältigung ihres Verlustes half.

Auch aus der Neurobiologie scheint es mir gute Gründe zu geben, auf vielen Ebenen zu intervenieren. Wissen und Motivation entsteht nur durch handelndes und fühlendes Ausprobieren und durch Erfolgserlebnisse (Bauer 2005, S 123f). Das Gehirn speichert neues am besten, wenn es mit lebensnahen, praktischen Handlungserlebnissen und den dazugehörigen Emotionen und Erfolgserlebnissen gekoppelt ist. Diese Bedeutung des Handelns entspricht einem alten (und maximal vernachlässigten) Prinzip in der Pädagogik: Comenius formulierte im 17. Jahrhundert in seiner Didactica magna: ,, ... und damit alles sich

leichter einpräge, möge man alle möglichen Sinnestätigkeiten heranziehen." (zit. nach Potthoff, 1991, S. 11).

Unser Gehirn speichert keine isolierten Fakten, sondern immer Konstellationen (Hüther 2008, mündl. Mittlg.). Grundlage dafür ist ein zeitlicher Integrationsmechanismus, der durch Synchronisation die an unterschiedlichen Stellen im Gehirn vorhandenen neuronalen Erregungsmuster zu komplexen Schaltkreisen zusammenfügt. „Was immer wieder gleichzeitig aktiviert wird, wächst zusammen." (Grawe 2004, S 65), entsprechend der Hebb'schen Regel: „cells that fire together, wire together". Das gilt für Lösungsmuster wie auch für Problemmuster: Wenn Menschen erleben, dass sie in spannungsgeladenen, stressreichen, aversiv erlebten Situationen durch bestimmte Gedanken oder Handlungen Entlastung erfahren, so werden diese Gedanken und Handlungen als Verstärker wirksam und die entsprechenden neuronalen Netze werden gebahnt. „Autonome Erregung, Vermeidungsreaktionen, Kognitionen ... wie ‚worrying', Zwangsgedanken, Zwangshandlungen, Vermeiden usw. wachsen zusammen zu einem immer fester etablierten Störungsmuster" (Grawe 2004, S 374). Das bedeutet umgekehrt für die veränderungswirksame Arbeit in Beratung und Therapie, dass wir auf allen Ebenen ansetzen können und sollen: Wahrnehmung, Bedeutungsgebungen und Gedanken, Bewertungen und Gefühle, Handlungen und konkretes Verhalten. Veränderung und Neu-Lernen ist dann besonders wirkungsvoll, wenn sie multimodal angeregt werden.

Oft taucht in den Weiterbildungen die Frage nach dem Unterschied von Beratung und Therapie auf. Das ist eine komplexe Frage mit vielen möglichen Antworten. Auf einen einfachen Nenner gebracht, handelt es sich um zwei unterschiedliche Kontexte der Veränderungsarbeit. Unsere Erfahrung zeigt, dass in einer professionell und systemisch durchgeführten sozialpädagogischen Hilfemaßnahme häufig ein ähnliches oder bisweilen stärkeres Veränderungspotential realisiert werden kann wie in einer Psycho-Therapie, weil viele dieser Maßnahmen, wie etwa ambulante Erziehungshilfen oder Betreutes Wohnen in der Sozialpsychiatrie viel enger an der Lebenswelt der Klienten agieren, damit multimodal arbeiten und so Veränderungen auf allen Ebenen anstoßen können. (Schwing/Fryszer 2007, S 264ff)

Der Nobelpreisträger Eric Kandel (2008) fasste in einem Interview am Rande des diesjährigen Neuroforums der Hertie-Stiftung den Wissensstand zu nachhaltigem Lernen in drei Punkten prägnant zusammen: „Die Einspeicherung in das Langzeitgedächtnis geschieht dann besonders gut, wenn die Inhalte wichtig sind, wenn sie emotional geladen sind und wenn sie oft wiederholt werden."

Beginnen wir mit der Motivation und Emotion und damit dem Wirkfaktor, der unabhängig vom psychotherapeutischen Verfahren, der Diagnose und Patientenmerkmalen ein starker Prädiktor für den Therapieerfolg ist: der therapeutischen Beziehung (vgl. Horvath 1994, Grawe 1999, auch v. Sydow 2008, die von der Bindungsforschung zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommt). Es scheint notwendig, eine „warmherzige, empathische und verlässliche therapeutische Beziehung" (von Sydow 2008, S 267) aufzubauen, um für die Klienten einen maximal veränderungswirksamen Kontext zu generieren, die Klienten in einen „mood for development" einzuladen (Aarts 2008, Grawe 2004, S128). Dazu gehört auch, vertraute systemische Tugenden zu pflegen, wie etwa die starke Betonung der Ressourcen,

die Ankopplung an die Motive der Klienten und die reichhaltige Nutzung von Humor. Auch dazu ein Beispiel: Maria Aarts (2008, mündl. Mittlg.) war eingeladen, in einem Jugendzentrum mit männlichen Jugendlichen ein Kommunikationstraining durchzuführen (nicht gerade etwas, was die meisten Jugendlichen aktiv nachfragen). Beim lockeren Gespräch in der Cafeteria fand sie heraus, dass die Jugendlichen sich stark damit beschäftigten, wie sie ein Mädchen als Freundin gewinnen und sie dann auch halten könnten. Maria rahmte daraufhin die Veranstaltung als Training, wie man Kontakt zu Mädchen aufbauen kann und den Kontakt halten kann, die Jugendlichen machten begeistert mit.

Grawe (2004, S 128 und 266) nennt dies „motivationales priming; gemeint ist, vorhandene Annäherungsziele zu nutzen, um die Arbeit an den anstehenden Veränderungen zu energetisieren. Neurobiologisch stärkt das die Aktivierung von Arealen im linken präfrontalen Kortex, die dem Annäherungssystem zugerechnet werden und bei positiven Emotionen reagieren, Areale die beispielsweise bei depressiven oder alkoholabhängigen Menschen atrophisch sind und schwächer gebahnt sind. (Davidson u.a. 2000, Davidson 2001, Heinz/Beck 2007). Was hilft dabei noch? Z.B. gemeinsames Eisessen (Bauer 2006), ein freundliches Gesicht und nette Worte (Spitzer 2007, S 190 ff), angenehme Musik (Blood/Zatorre 2001) Letztere aktiviert körpereigene Belohnungs- und Annäherungssysteme (Ausschüttung von Dopamin im Nucleus accumbens und im frontalen Kortex, Aktivierung von Arealen, die mit Aufmerksamkeit und positiven Emotionen zu tun haben wie dem orbitofrontalen Kortex, der Insel, dem anterioren Gyrus Cinguli) hemmt die Areale, die mit Angst und Aversion verbunden sind (z.B. Kerne in der Amygdala, der linke ventromediale präfrontale Kortex, der bei negativen Emotionen aktiviert ist.) Diese Aktivitäten fördern also einen „mood for development“ (Aufmerksamkeit und positive Stimmung, zuversichtliche Erwartungshaltung) und sie wirken gleichzeitig schon verändernd durch die stattfindenden neuroplastischen Bahnungen. Das bedeutet, dass wir die Wirksamkeit der systemischen Therapie und Beratung erhöhen können, wenn wir häufig die große Bandbreite von alltäglichen angenehmen Aktivitäten nutzen und sie in unsere Arbeit integrieren. Erfahrungen mit dem Einsatz kunst- und gestaltungstherapeutischer Methoden bei z.B. der Behandlung von Menschen mit Borderline-Diagnose belegen dies eindrücklich (Schultz-Venradt 2008, mündl. Mittlg. Vgl. auch die Forschungen zur Ressourcenorientierung von Grawe 2004, S 384ff).

Ähnliches gilt auch für die starke Betonung handlungsorientierter Interventionen:

Bei depressiven Menschen ist der Präfrontale Cortex (PFC), dem eine besondere Rolle bei der Handlungsplanung zugeschrieben wird und der bei der Hemmung aversiver Emotionen wie Angst beteiligt ist (z.B. über hemmende Efferenzen zur Amygdala) verkümmert. Verschiedene Forscher fanden eine Volumenverringerung um 7% (z.T. bis 40%), eine Verringerung der Neuronendichte um 17-30% und eine verringerte Dichte der Gliazellen um 19% (Coffey u.a. 1993, Drevets u.a. 1997, Rajkowska 2000, zit. nach Grawe 2004 S.147). Ähnliches wird von Alkoholabhängigen berichtet (Heinz/Mann, 2001, Heinz/Beck 2007). Es konnte gezeigt werden, dass diese Atrophie im PFC zu einer verringerten Impulskontrolle führt; deren Ausmaß korreliert hochgradig mit dem Rückfallrisiko der Patienten. Die Atrophie kann sich im Verlaufe einer Abstinenz und Therapie innerhalb einiger Monate zurückbilden, woraus die Autoren folgern, dass im Rahmen einer Therapie unter anderem „ungewohnte

belohnungsanzeigende Reize den Patienten zu neuen Aktivitäten motivieren“ sollten und „andere genussvolle Tätigkeiten an Stelle des Alkoholkonsums gesetzt werden sollten“ (Heinz/Mann 2001). Darüber hinaus geht es sehr um die Steigerung der Selbstwirksamkeit (self-efficacy), die dabei helfen soll, „unerwünschtes Verhalten besser zu reflektieren und in Konsequenz auch zu kontrollieren. Auch die Expositionen gegenüber dem Lieblingsgetränk wirken wahrscheinlich ....(v.a.) wegen der Steigerung des Selbstvertrauens nach erfolgreich bestandener Exposition.“ (Heinz/Beck 2007). Da ähnliche Befunde spezifischer Hirnatrophie auch bei anderen Störungsbildern vermutet werden, können wir davon ausgehen, dass die Erfahrung erfolgreichen Handelns ein starker Wirksamkeits-Faktor für Therapie und Beratung darstellt („Bewältigungserfahrung“ vgl Grawe u.a. 1999). Das legt nahe, mit Klienten daran zu arbeiten, dass sie

- sich passende Herausforderungen suchen,
- die Sinn machen, zu ihren Motiven und ihrem Wertsystem passen
- und die bewältigbar sind und in kleinen Schritten mit hoher Wahrscheinlichkeit Erfolge ermöglichen.
- Dazu gehört die positiv fördernde Begleitung des Beraters im Sinne der Hilfe bei Auswahl, Dosierung, beim Training benötigter Fertigkeiten und beim Feiern der Erfolge (Schwing/Fryszer 306 ff).

Und diese Arbeit kann sehr gut in den unterschiedlichsten Kontexten geschehen. Wenn eine Schuldnerberaterin dem Klienten hilft, seine Rechnungen aufzubewahren, einen Ordner dafür anzulegen, Listen zur Übersicht anzufertigen, wenn sie den Klienten dabei unterstützt, dies alles möglichst selbständig zu bewerkstelligen und ihm damit Schritt für Schritt Erfolgserlebnisse vermittelt, dann tut sie sehr viel für den Aufbau von Handlungsstrukturen (neurobiologisch: für die Bahnung von Verbindungen im und zum PFC), die sich dann auch auf andere Lebensbereiche auswirken werden. Ähnliches gilt für die Tagesstrukturierung im Rahmen einer sozialpädagogischen Familienhilfe oder in anderen Betreuungssituationen. Wir sollten die enormen Lern- und Veränderungspotentiale in diesen Kontexten gerade auch für „therapeutische“ Ziele nutzen, weil Nutzen und Erfolge direkt im Alltagsleben der Klienten erfahrbar sind.

4.7. Unterschiede, die Unterschiede machen

In der systemischen Tradition sind wir mit guten Gründen skeptisch gegenüber Diagnosen und Etikettierungen, die, einmal in die Welt gesetzt, soziale Realitäten konstruieren und nicht selten zu chronifizierenden Festschreibungen führen. Störungsspezifische Ansätze und Publikationen dazu (z.B. Schweitzer/v. Schlippe 2006) werden damit eher kritisch gesehen. Es sind zahlreiche systemische Methoden entwickelt und beschrieben worden, doch die differenzielle Wirksamkeit ist wenig erforscht, die Praktikerin muss alleine herausfinden, wann was wirkt. Ab und zu wurden Kirchen gegründet, die einen Methodenset in die Mitte stellt und als allein selig machenden verkauft („nur lösungsorientierte Fragen, auf keinen Fall Problemtalk“). Wir trauen uns zu wenig, Kriterien zu entwickeln, an denen wir es festmachen können, wann welche Methode, auch wann welche Art der Beziehungsgestaltung eher Nutzen stiftet als andere. Das halte ich für unverantwortlich: Dürfen wir darauf verzichten,

Erfahrungswerte zu formulieren und anzuwenden? Es könnte nun argumentiert werden, dass diese Passung ja genau in der und durch die systemische Praxis hergestellt wird. Dem widerspricht aber die praktische Erfahrung, dass Therapeuten je nach Ausbildung, gelernten Fähigkeiten, persönlichen Präferenzen bestimmte Methoden bevorzugen und andere vernachlässigen. Erickson wird mit dem Ausspruch zitiert, man müsse für jeden Patienten eine eigene Therapieschule gründen (Trenkle, 1996, mündl. Mittlg.) Das mag etwas weit gehen, jedoch scheint mir eine große methodische Varianz und Wissen über die differentielle Anwendung entscheidend für therapeutischen Erfolg zu sein. Dazu helfen übliche störungsspezifische Diagnostikkategorien nur bedingt; wir benötigen für die Praxis handlungsleitende diagnostische Kategorien, die wir aus Interaktions- und Entwicklungsdiagnostik, aus Erkenntnissen der Bindungsforschung, aus der klinischen Praxis und aus der Neurobiologie schöpfen können.

Ich beschränke mich im folgenden auf einige hypothetische Schlussfolgerungen darüber, wie wir aus Erkenntnissen der Neurobiologie diagnostische und v.a. differentialdiagnostische Unterscheidungen treffen können, die viel versprechende und nützliche Perspektiven für die systemische Praxis bieten.

a) Verstörung vs Halt geben
   Bei welchen Klienten können wir vorrangig mit Verstörung arbeiten und auf autopoietische Reorganisation hoffen, und bei welchen sollten wir Halt geben und stützen, möglicherweise über längere Zeit? Wenn wir davon ausgehen, dass nachhaltige Veränderungen viele erfolgreiche Bahnungen in neuronalen Netzen erfordert, damit alte Bahnungen gehemmt, neue alternative Bahnungen aufgebaut werden können, so können wir daraus Hinweise für die Frage ableiten. Wann immer wir davon ausgehen können, dass Klienten aus der Verstörung heraus in Selbstorganisation genügend viele erfolgreiche positive Interaktions- und Lernzirkel aufbauen können, scheint diese Strategie aussichtsreich, in anderen Fällen scheint eine längere haltende Begleitung sinnvoll. Kriterien können möglicherweise sein, dass eine desorganisierte Bindungsgeschichte vorliegt, nur schwache Coping-Strategien in anderen Bereichen gefunden werden können, soziale Netzwerke fehlen oder starke Lücken aufweisen.

b) Warmherzig-zugehende oder distanzierte Beziehungsgestaltung.
   In dem Ansatz der Mentalisierungsbasierten Therapie wird darauf hingewiesen, dass bei Patienten mit Borderline-Diagnose eine zu starke zugehende, warmherzige Haltung kontraindiziert ist, da das Bindungssystem im cingulären und orbitofrontalen Cortex (Fuchs 2008, S 191ff) aktiviert wird. Diese Aktivierung beeinträchtigt die Mentalisierungsfähigkeit (Bartels/Zeki 2004), Abhängigkeit entsteht und das Risiko hoher Beziehungserwartungen und entsprechender Enttäuschungen können den Therapieverlauf negativ beeinflussen (Schultz-Venradt 2008, mündl. Mittlg., Allen/Fonagy 2006, S.191ff). Daher wird eine eher freundlich-neutral zugewandte therapeutische Haltung empfohlen, Konzepte wie ein expressives Cheer-leading (siehe oben) wären hier kontraindiziert, es genügt, durch freundliches Fragen die Mentalisierung des Klienten zu unterstützen und seine eigene Freude über Erfolge herauszuarbeiten. Ähnliche Hinweise gibt v. Sydow, die eine zeitliche und personelle Passung der emotionalen Intensität fordert. „Ein vermeidender Klient wird einen

Therapeuten schätzen, der seine Distanz respektiert, während eine ambivalent-verstrickte Klientin viel Aufmerksamkeit und Rückversicherung vom Therapeuten benötigt“ (2008, S 268).

c) Kognitiv-narrative oder handlungsorientierte Strategien
Eine gängige differentialdiagnostische Unterscheidung wird häufig vom Bildungsniveau her getroffen: einfach strukturierte Menschen sollten nicht mit komplexen Fragen geplagt werden, sondern eher auf der Handlungsebene angesprochen werden. Das ist sicher eine nützliche Unterscheidung, greift aber zu kurz. Denn gerade auch für kognitiv sehr ausgebildete Menschen kann handlungsorientiertes Arbeiten eine große Hilfe sein (z.B. gestaltungstherapeutisches Arbeiten, Skulpturarbeit, oder dramatisierende Techniken in der Familientherapie; Schwing/Fryszer 2007 S.175ff, Gammer 2007, S.24ff u. 79 ff), weil es ihren prädominanten Stil der Handlungssteuerung erweitert. Eine interessante Untersuchung wird von Grawe referiert: Bruder und Kollegen (1997, zit. nach Grawe 2004, S.157ff) konnten zeigen, dass beim Behandlungserfolg in der Depressionstherapie offensichtlich die Voraussetzungen eine große Rolle spielen, die der Klient für das jeweilige Verfahren mitbringt. Er gab Klienten vor der Behandlung in beide Ohren gleichzeitig verschiedene Silben zu hören, die Versuchspersonen unterschieden sich darin, mit welchem Ohr sie die Silben besser erkannten, mit welcher Gehirnhälfte sie den Reiz also besser verarbeiteten. Depressive Klienten, die später bei einer kognitiven Therapie erfolgreich behandelt werden konnten, erkannten bei dem Test die Silben mit dem rechten Ohr doppelt so genau wie die sogenannten Non-Responder, die bei der späteren Therapie erfolglos abschnitten. „Gute linkshemisphärische Verarbeitung verbalen Materials war der beste Prädiktor für den Erfolg einer Therapie, bei der es stark auf kognitive Fähigkeiten ankommt. ... Bei einer nonverbalen Unterscheidungsaufgabe fand sich kein Unterschied. (Grawe 2004 S. 157).

Andere Untersuchungen (Heim u.a. 2000, zit. nach Grawe 2004 S. 154) belegten, dass beispielsweise depressive Klientinnen mit Missbrauchserfahrung in einem Test weitaus höhere Stressreaktionen zeigten als depressive Klientinnen ohne diesen Hintergrund. Das weist daraufhin, dass es wichtig ist, verschiedene Subgruppen von depressiven Klienten nach funktionalen Kriterien zu unterscheiden. Es wäre sehr interessant und nützlich, durch weitere (auch neurobiologische) Forschung Indikatoren zu entwickeln, die in der Praxis bei der Entscheidung helfen, mit welcher Therapiemethode Klienten den besten Erfolg zu erwarten haben.

5. Marte Meo und systemische Praxis: neue Love-story oder vertraute Tugenden

Handlungsorientierte Ansätze geraten vermehrt in den Fokus und werden in die systemische Praxis integriert, und es gibt den einen oder die andere Systemikerin, die sich gelegentlich traut, ihren Klienten gegenüber auch anleitend tätig zu werden. Dies hat aus meiner Sicht viel zu damit zu tun, dass die kontextbezogenen systemischen Ansätze eine starke

Verbreitung in den Berufsfeldern der Sozialarbeit gefunden haben. Und hier haben es die Praktikerinnen mit Klienten zu tun, die gut auf konkrete Interventionen ansprechen.

Das ist mindestens in zweierlei Hinsicht ein „back to the roots“: Zum einen sind systemische Konzepte dort entstanden, wo sich traditionelle Psychotherapieansätze schwer taten und als wenig nützlich erwiesen. Und viele Pioniere haben mitunter sehr direktiv in ihre Systeme interveniert. Wenn wir also unser handlungsorientiertes Repertoire erweitern wollen, lohnt sich ein Blick zurück auf Pioniere wie Virginia Satir, Salvador Minuchin und Jay Haley. Oder zur Seite, wo wir entdecken, dass Carole Gammer den Kindern in der Familientherapie wieder stärker eine Stimme geben will (Gammer 2007).

Und es lohnt der Blick über den Tellerrand; hier können wir interessante Entwicklungen beobachten und ggf. in die systemische Arbeit integrieren. Die von Maria Aarts entwickelte Marte Meo-Methode bietet dafür einen reichhaltigen Fundus. (Aarts 2002, 2008) Ursprünglich als Entwicklungsunterstützung für Familien mit autistischen Kindern konzipiert, hat sich die Methode innerhalb von zwei Jahrzehnten beispiellos verbreitet, sowohl regional (über 30 europäische Länder, Indien, Australien, etc) wie auch von den Anwendungsfeldern (Jugendhilfe, Schule, Demenzkranke, Managementtraining, etc.). Es gibt schon zarte Anzeichen einer Lovestory mit systemischen Ansätzen (Hawellek/v.Schlippe 2005, Bünder/Sirringhaus-Bünder 2005), die allerdings von epistemologischen Zweifeln an der Vereinbarkeit geplagt sind, ob denn mit einem klaren Entwicklungsmodell und detaillierten Checklisten nicht normative Paradigmen Einkehr halten, die zwischen richtig und falsch unterscheiden und den Klienten sagen wollen, was sie tun sollen. Dies kann hier nicht weiter vertieft werden, in den genannten Publikationen findet sich fundierter Lesestoff dazu. In diesem Zusammenhang ist es mir wichtig, aus der genannten Argumentationslinie einige, wie ich meine nützliche Aspekte herauszuarbeiten.

Klienten werden bei Marte Meo gebeten, kurze Filme von Alltagssituationen herzustellen, die Marte Meo Therapeutin fokussiert dann nach einem klar strukturierten Kriterienkatalog auf gelingende Interaktion und gibt bezüglich der beobachteten Entwicklungsbedarfe kleine Aufgaben mit. Diese orientieren sich an gelingenden Alltagsinteraktionen in Familien. Beispielsweise werden Eltern gebeten (und anhand der Videoaufnahmen gecoacht), Impulse ihrer Kinder wahrzunehmen, sie zu benennen, ein gutes Timing von Mitgehen und Führen zu entwickeln, eine gute Abstimmung von Kontaktaufbau und Intervention. Nach einer Zeit werden weitere Filme hergestellt, an denen in so genannten Reviews die Veränderungen besprochen werden und neue Entwicklungsaufgaben gegeben werden. Von Maria Aarts weitgehend aus der Beobachtung von Alltagsinteraktion in Familien entwickelt („learning from nature“), entsprechen diese Checklisten doch stark dem aktuellen Wissen aus der Bindungs- und Interaktionsforschung und wirken wie eine passgenaue Übersetzung neurobiologischer Erkenntnisse in konkrete Praxis. Einige Beispiele sollen dies veranschaulichen.

a) Mood for development
   Maria Aarts kommt es darauf an, Klienten zu Beginn jeder Beratungssitzung in einen entwicklungsoffenen, neugierigen, zuversichtlichen Zustand einzuladen (Aarts 2008 mündl. Mittlg.) Das entspricht dem, was Systemiker unter joining verstehen und geht darüber hinaus: Es geht nicht nur um die Ankoppelung und

den Beziehungsaufbau, sondern auch darum herauszufinden, was einem Klienten hilft, einen inneren Zustand aufzubauen, der Veränderungen begünstigt, aus neurobiologischer Perspektive: in dem durch Dopaminausschüttung eine emotional positive, neugierige Erwartungshaltung gefördert wird.

b) Good moments
In der Besprechung des ersten Video-Clips wie in den Reviews der folgenden wird exklusiv ausschließlich auf gelingende Interaktionen fokussiert. Entsprechende Bilder (der nach einer Bemerkung der Mutter glücklich lächelnde Sohn, er neugierige Blick des Babys, die gute Kooperation von Vater und Tochter) werden auf Standbild gesetzt, um sie einige Momente wirken zu lassen. Die Therapeutin hält sich eher zurück und bestätigt die Kommentare der Klienten („Ja genau“ „Ist das nicht schön, wie Sie das gesagt haben“) Die Bilder wirken und hinterlassen einen nachhaltigen Eindruck, neurobiologisch wird durch die längere Exposition eine hohe Aktivierungsrate in den beteiligten neuronalen Schaltkreisen geschaffen, was die Stärkung und Neubildung synaptischer Bahnungen unterstützt.

c) Small Steps
Die Entwicklungsaufgaben definieren kleine Schritte, die schon in Ansätzen zu sehen waren, und damit bestmöglich einen Erfolg garantieren. Damit entstehen Spuren des Erfolgs: in den Interaktionen zwischen Klienten und in den Menschen und ihren Gehirnen. Mein starker Eindruck beim Beobachten der Videos und der Reaktionen der Klienten: Das Bindungssystem wird (re-)aktiviert, was gerade bei Klienten mit einer desorganisierten und leidvollen Bindungsgeschichte äußerst heilsame Wirkung entfaltet. In einem Meer von Versagen und Selbstvorwürfen entstehen kleine Inseln von Kompetenz und Selbstwirksamkeit. Vielleicht musste die Methode deshalb von einer Niederländerin erfunden werden: In diesem Land gibt es eine lange Erfahrung, wie man Land gewinnt.

d) Good face, good tone
Klienten werden auf Momente aufmerksam gemacht, in denen es ihnen gelingt, ihrem Gegenüber mit einem freundlichen Gesicht, mit einer lebendigen Mimik gegenüber zu treten, genauso Momente, in denen ihre Stimme eine warme Färbung und Synchronisation mit dem Gegenüber hat, was natürlich besonders wichtig ist (aber nicht nur), wenn dieses Gegenüber ein Kleinkind ist. Dadurch werden in starkem Ausmaß die inneren Annäherungs-, Belohnungs- und Bindungssysteme gestärkt (Kampe u.a. 2001, Spitzer 2007, S. 176ff)

Wenn man den Blick noch etwas schleifen lässt, kann man weitere spannende Entdeckungen machen und Verbindungen herstellen. Zwei Beispiele dazu:

e) Videotherapie mit Schlaganfallpatienten
Die Videotherapie ist ein neues Therapieverfahren für die Behandlung von Schlaganfallpatienten das u.a. von einer Forschergruppe an der Universität Lübeck untersucht wird (Binkofski u.a. 2004, Ertelt 2007, 2008). Patienten schauen sich Videos von alltäglichen Bewegungen an, und üben sie anschließend. Dies soll Areale im motorischen Kortex stärken, die für

Bewegungen und ihre Steuerung zuständig sind, wenn sie in Folge des Schlaganfalls beschädigt sind. Diese Therapie basiert auf neurobiologischen Forschungen der Rizolatti-Gruppe aus Parma zu den Spiegelneuronen (Roth 2003, S.450), die eine deutliche Aktivierung von Neuronen durch alleinige Bewegungsbeobachtung gezeigt haben. Die höheren motorischen Hirngebiete werden reaktiviert und wirken dann mit Impulsen auf die primären motorischen Areale, die durch den Schlaganfall stillgelegt wurden. Im Üben werden die neu aktivierten Bahnungen durch die beständige Aktivität und durch die Rückmeldung aus dem Körper gestärkt und verfestigt. Der Effekt ist inzwischen durch Untersuchungen gut belegt (Ertelt u.a. 2007), neben den motorischen Fortschritten, die deutlich über den durch übliche Physiotherapie lagen, konnten signifikante Steigerungen der Aktivierung von motorisch relevanten Gehirnarealen nachgewiesen werden. Dieser hier deutlich nachgewiesene Effekt des Doppelschritts: Schauen und Üben wird ebenso von Marte Meo benutzt, mit dem weiter gehenden Aspekt, dass die Klienten von eigenen Bildern, von eigenen Erfolgen lernen, was die therapeutische Wirkung beträchtlich erhöhen dürfte

f) Marte Meo und Capoeira
Warum und wie die Videobilder im Rahmen einer Marte Meo wirken, kann möglicherweise aus einem Experiment von Glaser und Kollegen an der Universität London geschlussfolgert werden (Calvo-Merino u.a. 2005, 2006) Sie zeigten Capoeira-Tänzern (eine brasilianische tänzerisch anmutende Selbstverteidigung), klassischen Balletttänzern und Laien Filme von Capoeira und klassischem Ballett. Dabei wurde deutlich, dass die Aktivierung der Spiegelneurone und der motorischen Zentren dann besonders stark war, wenn die Teilnehmer den Bewegungen zuschauten, die sie bereits können, also die Capoeira-Tänzer den Capoeira-Videos und die Balletttänzer den Videos mit klassischem Ballett. Mittlere Aktivität zeigte sich, wenn die Tänzer der jeweiligen anderen Bewegungskunst zuschauten, die schwächste Aktivierung erfolgte, wenn Laien zuschauten. Ein unerwarteter Befund war, dass beim Zuschauen der eigenen Bewegungskunst auch emotionale Zentren feuerten, was die Hypothese nahe legt, dass der starke Aktivierungsunterschied auch durch die emotionale Beteiligung zustande kam. Unabhängig davon scheint der Aktivierungsgrad und damit die Bahnungsverstärkung in den neuronalen Netzwerken dann besonders stark zu sein, wenn wir Videos mit Aktivitäten anschauen, die uns wichtig und vertraut sind. Genau das geschieht in der Marte Meo Arbeit, wenn die Klienten sich selber bei erfolgreichen Handlungen zuschauen. Und das geschieht auch in der systemischen Therapie, wenn wir nach Ressourcen und nach Ausnahmen vom Problem fragen und das therapeutische Vorgehen darauf aufbauen, allerdings ohne den verstärkenden Effekt von Bildern.

6. Fazit

„Wir wissen aus der Psychotherapieforschung und aus der Praxis teilweise bereits, was wirksam ist. Die Neurowissenschaft kann uns dabei helfen, besser zu verstehen, warum es wirksam ist. ... (und sie) kann uns darüber hinaus auch Hinweise geben, wo noch ungenutzte Potentiale liegen, Irrwege aufzugeben und neue Vorgehensweisen zu konzipieren, die wir dann erproben und prüfen müssen, um so unsere Praxis Schritt für Schritt zu verbessern.“ (Grawe 2004, S 90)

Nach dem gesagten ist klar, dass ich viele Techniken und Haltungen der systemischen Therapie und Beratung durch die neurobiologische Forschungslage bestätigt sehe, und dass ich andererseits in vielen Ergebnissen spannende Anregungen finde, das eigene Repertoire zu überdenken, zu modifizieren oder zu erweitern. Ich denke, wir können mit Selbstbewusstsein und gleichzeitig einer lernoffenen Bescheidenheit auf die Neurobiologie zugehen – letzteres sollte uns von unserer konstruktivistischen Grundhaltung ja eigentlich selbstverständlich sein. Wir sollten uns beeinflussen lassen, wenn Veränderungen und Erweiterungen unserer theoretischen / methodischen Ausstattung einen größeren Nutzen für unsere Klienten versprechen.

Andererseits haben Systemikerinnen einzigartige Begriffe entwickelt, um zu verstehen und zu begreifen, wie aus Interaktionen Realitäten entstehen, Eigenschaften von Menschen geformt, gestärkt oder geschwächt werden, wie sich dabei die Lernprogramme der Protagonisten miteinander verzahnen und Probleme chronifiziert oder gelöst werden. Wir sollten also auch beeinflussen, um unsere theoretischen Ansätze, unsere Fragestellungen und Forschungsbedarfe aktiv einzubringen, damit vermehrt neurobiologische Forschungsprogramme entworfen werden, die die Komplexität der Synchronisationsprozesse in sozialen Systemen erfassen können.

Der Kreis schließt sich also, wenn wir auch fragen, was die Neurobiologie von der systemischen Therapie lernt. Das geschieht aber nur, wenn wir etwas dafür tun, dass es geschieht. Und das wird neue Spuren des Erfolgs hervorbingen.

Bücher, die ich spannend fand: Eine persönliche Empfehlung für weitere Lektüre.

Hüther, G. (2001). Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 5. A. 2005

Spitzer, M. (2007) Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. München: Elsevier

Fuchs, T. (2008). Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption. Stuttgart: Kohlhammer

Schiepek, G. (Hrsg.) (2003). Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer

Grawe, K. (2004). Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe

Deller, T., Sebestény, T. (2007). Fotoatlas Neuroanatomie. München: Elsevier

Literatur

Aarts, M. (2002): Marte Meo, ein Handbuch. Harderwijk: Aarts Productions

Aarts, M. (2008): Marte Meo, Basic Manual 2nd revised edition. Harderwijk: Aarts Productions

Allen, J.G., Fonagy, P. (2006): Handbook of Mentalization-Based Treatment. Chichester, Jon Wiley and sons

Anderson M. C., Ochsner, K., Kuhl, B., Cooper, J. Robertson, E., Gabrieli, S., Glover, G., Gabrieli, J. (2004): Neural Systems Underlying the Suppression of Unwanted Memories Science, 303 (5655) 232 – 235

Asen, E.; Dawson, N.; McHugh, B. (2001): Multi Family Therapy: The Marlborough Model and its Wider Applications. London/New York: Karnac

Bartels, A.; Zeki, S. (2004): The neural correlates of maternal and romantic love. Neuroimage, 21, 1155-1166

Bateson, G. (1999): Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven, Frankfurt/Main: Suhrkamp

Bateman, A.; Fonagy, P. (2008): Eight years follow up fo patients treated for borderline personality disorder: Mentalisation based tratment versus treatment as usual. Am J Psychiatry 165, 631-638

Bauer, H.; Walla, P. (2006): Startle Reflex & Evozierte Hirnpotentiale bei gustatorischen Reizen; Universität Wien

Bauer, J. (2005): Warum ich fühle, was du fühlst: Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Hamburg: Hoffmann und Campe

Bauer, J. (2007): "Mitgefühl ist ein göttliches Geschenk" Interview in der Wiener Zeitung vom 10.08.2007

Binkofski F.; Ertelt D.; Dettmers C.; Buccino G. (2004): Das Spiegelneuronensystem und seine Rolle in der neurologischen Rehabilitation. Neurol. Rehabil., 10 (3): 113-120.

Blood, A.; Zatorre, R. (2001): Intensely Pleasurable Responses To Music Correlate With Activity In Brain Regions Implicated In Reward And Emotion. In: Proceedings Of The National Academy Of Science 98, S. 11818–11823

Bünder, P., Helfer, A.; Sirringhaus-Bünder, A. (2005): Praxisbuch Marte Meo, Köln: Eigenverlag

Bünder, Peter / Sirringhaus-Bünder, Annegret (2005): Systemische Perspektive, Selbstwirksamkeit und video-unterstützte Beratung nach der Marte Meo-Methode in: Kontext, 36 (2), 165 - 180

Calvo-Merino, B., Grèzes, J., Glaser, D. E., Passingham, R. E., Haggard, P. (2006): Seeing or doing? Influence of visual and motor familiarity in action observation. Curr Biol. 16 (19): 1905-10

Calvo-Merino, B., Glaser, D. E., Grèzes, J., Passingham, R. E., Haggard, P. (2005): Action Observation and Acquired Motor Skills: An fMRI Study with Expert Dancers. Cereb Cortex. 15 (8):1243-9

Conen, M.-L. (2004): Wo keine Hoffnung ist, muss man sie erfinden Aufsuchende Familientherapie. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme

Conen, M.-L. (2006): Systemische Therapie - ein Steinbruch? In: Zeitschrift für systemische Therapie und Beratung, (24) 3, S. 203-205

Davidson, R.J., Jackson,D.C. & Kalin,N.H.(2000): Emotion, plasticity, context and regulation: Perspectives from affective neuroscience. Psychological Bulletin, 126, 890-906.

Deller, T., Sebestény, T. (2007): Fotoatlas Neuroanatomie. München: Elsevier

Elkin, I. (1994): The NIMH treatment of depression collaborative research program: wehre we began and where we are. In A.E. Bergin, S.L. Garfield (Hrsg) Handbook of psychotherapy and Behavior Change (4th ed.) S 114-139. New York: Wiley

Ertelt, D. (2007): Besseres motorisches Outcome durch Bewegungsbeobachtung. Neurol. Rehabil., 13 (3): 166.

Ertelt, D., Buccino, G., Dettmers, Chr., Binkofski, F. (2007): Bewegungsbeobachtung im neurorehabilitativen Kontext. Neurol. Rehabil., 13 (5): 260-269.

Ertelt, D. (2008): Bewegungsbeobachtung. Bad Honnef: Hippocampus

Fonagy, P.; Gergely, G.; Jurist, E.L.; Target M. (2004): Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst. Stuttgart: Klett-Cotta

Fonagy, P. (2008): Psychoanalyse und Bindungstrauma unter neurobiologischen Aspekten. In Leuzinger-Bohleber, M., u.a. (2008). Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma. Stuttgart. Schattauer

Freud, S. (1933): Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse Selbstdarstellung Gesammelte Werke, Bd. XV. Frankfurt: Fischer 1973

Friemel S., Bernert S., Angermeyer M.C., König H.H. (2005): Die direkten Kosten von depressiven Erkrankungen in Deutschland. Ergebnisse aus dem European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Projekt. Psych Prax 2005; 32,113-121

Fritze, J. (2007): Psychopharmaka-Verordnungen: Ergebnisse und Kommentare zum Arzneiverordnungsreport in: media.dgppn.de/.../dgppn/pdf/stellungnahmen/2007/dgppn-stn07-04-arzneiverordnungsreport-2006-fritze.pdf

Fuchs, T., Vogeley, K., Heinze, M., (2007): Subjektivität und Gehirn. Lengerich: Pabst Science Publishers

Fuchs, T. (2008): Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption. Stuttgart: Kohlhammer

Gammer, C. (2007): Die Stimme des Kindes in der Familientherapie. Heidelberg: Carl-Auer-System

Garfinkel, H. (1967): Studies in Ethnomethodoogy. Englewood Cliffs: Prentice-Hall

Gergen, K. J. (2002): Konstruierte Wirklichkeiten - eine Hinführung zum sozialen Konstruktionismus. Stuttgart: Kohlhammer Verlag

Glasersfeld, E. v. (1998): Radikaler Konstruktivismus, Frankfurt/Main: Suhrkamp

Goffman, E. (1967): Interaction Ritual. Garden City: Doubleday

Grawe, K.; Regli,. G.; Smith, E.; Dick, A. (1999): Wirkfaktorenanalyse – ein Spektroskop für die Psychotherapie. Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis 31 (2): 201-225

Grawe, K. (2004): Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe

Grossmann, K; Grossmann, K. (2008): Die psychische Sicherheit in Bindungsbeziehungen. Familiendynamik 33 (3), S.231-259

Hamann, S.; Mao, H. (2002): Positive and negative emotional verbal stimuli elicit activity in the left amygdala. Neuroreport 13: 15-19

Handelszeitung (2006): Wissenschaftliche Studie belegt: Speise-Eis trägt signifikant zu einer positiven Stimmungslage bei (Österreichische Handelszeitung vom 22.05.2006)

Hawellek, C.; Schlippe, A.v. (2005): Entwicklung unterstützen - Unterstützung entwickeln. Systemisches Coaching nach dem Marte-Meo-Modell. Göttingen:Vandenhoeck & Ruprecht

Heinz, A; Mann, K. (2001): Neurobiologie der Alkoholabhängigkeit Dt Ärztebl; 98 (36), S 2279–2283

Heinz, A.; Beck, A. (2007): Sucht als Störung der Selbstkontrolle. In Fuchs u.a. (2007) Subjektivität und Gehirn

Henggeler, S.W.; Schoenwald, S.K.; Borduin C.M. (1998): Multisystemic Treatment of Antisocial Behavior in Children and Adolescents. London: Guilford Press

Hilgard, E. (1977): Divided consciousness: Multiple controls in human thought and action. Wiley: New York

Hoffmann, B.H.; Derra, C. Hoffmann, F.O., Stetter, F. (2004): Handbuch Autogenes Training: Grundlagen, Technik, Anwendung. München: dtv

Horvath, A.O. (1994): Research on the alliance. In A. O. Horvath & L. S. Greenberg (Eds.), The working alliance: Theory, research and practice (pp. 259-287). New York: Wiley.

Hüther, G. (2001): Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 5. A. 2005

Hüther, G.; Rüther, E. (2003): Die nutzungsabhängige Reorganisation neuronaler Verschaltungsmuster im Verlauf psychotherapeutischer und psychopharmakologischer Behandlungen. In Schiepek, G. Neusobiologie der Psychotherapie. S. 224-234

Hüther, G. (2004): Die Macht der inneren Bilder. Wie Vsionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 2.A. 2005

Hüther, G., Krens, I. (2005): Das Geheimnis der ersten neun Monate. Unsere frühesten Prägungen. Düsseldorf, Zürich: Patmos/Walter

Kampe, K.K.W.; Frith, C.D.; Dolan, R.J.; Frith, U. (2001): Reward value of attractiveness and gaze. Nature 413:598

Kandel, E. (2008): Interview auf dem Neuroforum der Hertie-Stiftung: „Das Gehirn auf der Couch - Neurowissenschaft und Psychoanalyse" am 18. April 2008. http://www.scienceblogs.de/2008/04/eric-kandel-im-interview.php

Krüger, H.-P. (2007): Die Entdeckung und das Missverständnis der neurobiologischen Hirnforschung. In Fuchs, T. u.a. (2007)

Kleist, H.v. (1805): Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden. Heilbronn: Kleist-Archiv Sembdner, , Internetausgabe 11/02, 2002 www.kleist.org/texte/UeberdieallmaehlicheVerfertigungderGedankenbeimRedenL.pdf

Kuhn, T. S., (1962): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt: Suhrkamp

LeDoux, J. E. (1994): Emotion, Memory and the Brain. Scientific American, 270 (6): 32-39

LeDoux, J. E. (2001): Das Netz der Gefühle. München: Deutscher Taschenbuchverlag

Leuzinger-Bohleber, M., Roth, G.; Buchheim, A. (2008). Psychoanalyse, Neurobiologie, Trauma. Stuttgart. Schattauer

Ludewig, K.(2005) Einführung in die theoretischen Grundlagen der systemischen Therapie. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme

Lutz, R. (Hrsg.), (1983): Genuß und Genießen. Weinheim: Beltz.

Mayer, J., Hermann, H. (2008): Mentales Training: Grundlagen und Anwendung in Sport, Rehabilitation, Arbeit und Wirtschaft. Berlin: Springer

McClure, S. M., Li, J.,Tomlin, D., Cypert, K., Montague, K. M., Montague P. R. (2004): Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks. neuron 44 (2): 379-387

Morgan, G. (1986): Images of Organization. Newbury Park, London, New Delhi: Sage 1990

Mojtabai R.; Olfson, M. (2008): "National trends in psychotherapy by office-based psychiatrists" Arch Gen Psychiatry; 65: 962-70.

Potthoff, W. (1991): Lernen und Üben mit allen Sinnen. Freiburg: Reformpädagogischer Verlag Jörg Potthoff

Roth, G. (1994): Erkenntnis und Realität. Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit. In: S. Schmidt (Hrsg.) Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus, S. 229-255. Frankfurt: Suhrkamp

Roth, G. (2003): Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert. Frankfurt: Suhrkamp

Schein, E. (1985): Organizational Culture and leadership. San Francisco: Jossey-Bass

Schiepek, G. (Hrsg.) (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer

Schiepek, G. (Hrsg.) (2007): Die neuronale Selbstorganisation des Selbst. Ein Beitrag zum Verhältnis von neuronalen und mentalen Prozessen aus Sicht der Synergetik. In Fuchs u.a. 2007, Subjektivität und Gehirn, S. 139 - 158

Schleim, S.; Walter, H. (2007): Gedankenlesen – Eine Herausforderung für die Neuroethik? In: Fuchs, T., u.a. (2007) Subjektivität und Gehirn, S. 161-180

Schlippe, A. von; Schweitzer, J. (1996): Lehrbuch der systemischen Theorie und Beratung, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht

Schultz-Venrath, U. (2008a): Mentalisierungsbasierte Psychotherapie (Mentalization-Based Treatment - MBT) - eine neue niederfrequente Psychotherapie für Borderline-Persönlichkeitsstörungen? In:

Dreyer,K.-A. und Schmidt, M.G. (Hrsg) Niederfrequente psychoanalytische Psychotherapie. Theorie, Technik, Therapie. Klett-Cotta, Stuttgart, S. 197-223.

Schultz-Venrath, U. (2008b): Mentalisierungsgestützte Gruppenpsychotherapie. Zur Veränderung therapeutischer Interventionsstile. Gruppenpsychother Gruppendynamik 44: 135-149

Schwabe U., Paffrath D. (Hrsg) (2006): Arzneiverordnungsreport 2006. Berlin-Heidelberg: Springer

Schwabe U., Paffrath D. (Hrsg) (2007): Arzneiverordnungs-Report 2007. Heidelberg: Springer Medizin Verlag

Schweitzer, J.; Schlippe, A. von (2006): Lehrbuch der systemischen Theorie und Beratung II. Das störungsspezifische Wissen, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht

Seligman, M. (2005): Der Glücksfaktor. Warum Optimisten länger leben. Bergisch Gladbach: Lübbe

Simon, F. B., G. Weber (1989): Horch, was kommt von drinnen raus...?! Über das Umgehen von und mit Gefühlen. Familiendynamik 14, 1989, 57 - 64.

Simon, F. B. (2006): Einführung in Systemtheorie und Konstruktivismus. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme

Simon, F. B. (1992): Radikale Marktwirtschaft. Grundlagen des systemischen Managements. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme (3. A. 1998)

Sommer, G., Ernst, H. (Hg.) (1977): Gemeindepsychologie, München: Urban&Schwarzenberg

Speck, R., Attneave, C. (1983): Die Familie im Netz sozialer Beziehungen, Freiburg: Lambertus-Verlag

Spitzer, M. (2007): Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. München: Elsevier

Sydow, K.v., Beher, S., Retzlaff, R., Schweitzer, J. (2007): Die Wirksamkeit der systemischen Therapie / Familientherapie. Göttingen: Hogrefe

Sydow, K.v. (2008): Bindungstheorie und systemische Therapie. Familiendynamik 33 (3), S.260-273

Weisberg D.S.; Keil, F.C.; Goodstein, J.; Rawson, E.; Gray, J.R. (2008): The Seductive Allure of Neuroscience Explanations Journal of Cognitive Neuroscience. 20, S 470-477

Internetseiten:

http://www.marktforschung-mit-neuromarketing.de Zugriff 28.7.2008