

Kurt Mosetter / Reiner Mosetter

Myoreflextherapie: Komplementärtherapie bei ADS / ADHS

Ausschnitt aus: Mosetter, K. & Mosetter, R. (2005b). Die neue ADHS-Therapie. Den Körper entstressen. Ein Übungsbuch. Düsseldorf: Patmos.

Unser Körper als Zentrum und Schnittpunkt der Aufmerksamkeit

Netzwerk ADHS

Ursachen und *Wirkungen* bei einem solch komplexen Störungsbild wie ADHS genau auseinander zu halten, ist oft nur schwer möglich. Sind es die Anforderungen der Umwelt, die unser Befinden und Verhalten bestimmen – oder ist es umgekehrt unser Verhalten, das Reaktionen der Umgebung hervorruft und als angemessen oder eben nicht angemessen bewertet wird?

Einseitige Erklärungsversuche greifen hier mit Sicherheit zu kurz. Vermutlich ist auch die Frage nach einem *Entweder-Oder* falsch und wir müssen die Antwort vielmehr in einem *Sowohl-als-auch* suchen. Sowohl die Umwelt macht unser Verhalten aus als auch wir selbst. ADHS ist keine feste Größe, sondern ein äußerst flexibles Gebilde, das sich aufgrund der Beziehungen *zwischen* vielen verschiedenen Faktoren entwickelt.

Der Vergleich mit einem Gitternetz mag diesen Gedanken veranschaulichen. In einem solchen Netz sind nicht so sehr die Knotenpunkte von Bedeutung. Es geht in erster Linie nicht um die Fix-Punkte, sondern um die *Vernetzungen*, Beziehungen und Wechselwirkungen. Die Linien *zwischen* den Punkten sind das Wesentliche.

Die verschiedenen Stockwerke unseres Verhaltens

Bei neurobiologischen Befunden und biochemischen Störungen, wie sie sich bei ADHS zeigen, sollte eine grundlegende Frage nie außer acht gelassen werden: *Was ist Ursache und was ist Wirkung innerhalb eines Gesamtgeschehens?*

Der *Stellenwert* eines bestimmten Faktors (etwa eines Transporters oder eines Botenstoffs in den Synapsen des Gehirns) sollte immer in Bezug auf andere Faktoren und Tatsachen gesehen werden. Lässt man das Gesamtgeschehen außer acht, so läuft man Gefahr, bestimmte Aspekte zu *überschätzen* und andere zu unterschätzen oder zu *übersehen*.

Wenn wir die verschiedenen Faktoren und Facetten des menschlichen Verhaltens mit einem *Haus mit mehreren Stockwerken* vergleichen, so bieten sich zwei Möglichkeiten der Darstellung – eine hinaufsteigende, von unten ansetzende (*bottom up*) und eine hinabsteigende, von oben ausgehende (*top down*); vgl. Abbildung 1. Beide Strategien sollten sich idealerweise gegenseitig ergänzen, nicht jedoch ausschließen:

1. Von unten ausgehend und dann zu den höheren Stockwerken hinaufsteigend bilden die einzelnen Botenstoffe und deren Rücktransporter die Ausgangsbasis. Auch die Wirkungsweise der angesprochenen Medikamente ist hier anzusiedeln.
2. In ihrem Zusammenwirken bilden die verschiedenen Zellen, die Dopamin produzieren, rücktransportieren und die dopaminempfindlich sind, das so genannte Dopamin-System. Dieses ist ein Stockwerk höher angesiedelt. Bereits hier wird deutlich, dass eine isolierte Betrachtung nur der untersten Ebene nicht genügen kann. Je nach Empfängerzelle (Rezeptortyp) zeigen Botenstoffe wie Dopamin *je unterschiedliche Wirkungen*. Eine medikamentöse Behandlung, die in dem einen im Botenstoffsystem gut anschlägt, kann sich andernorts ungünstig auswirken.
3. Das Zusammenwirken der verschiedenen Systeme (Dopaminsystem, Noradrenalinsystem usw.) führt uns noch ein Stockwerk höher. Nun treten die verschiedenen Regionen des Gehirns in den Vordergrund, welche mittels der Botensysteme miteinander kommunizieren und einander beeinflussen.

Für die Steuerung der Aufmerksamkeit, die bei ADHS gestört ist, ist vor allem das so genannte *mesolimbische Dopaminsystem* verantwortlich. Es regelt Motivation und Antrieb und ist zuständig für zielgerichtetes Verhalten. Seine wichtigsten Komponenten sind

- das **limbische System** – das Emotions- und Gefühlszentrum des Gehirns,
- der vordere **cinguläre Kortex** – er reguliert unsere Aufmerksamkeit und Motivation; zudem repräsentiert er die Wahrnehmungen aus dem eigenen Organismus und dem Körpergedächtnis,
- die **Basalganglien** – sie sind zum einen zuständig für unsere Körperbewegungen (unsere Motorik); außerdem regulieren sie unser körperliches Ausdrucksverhalten und unsere Emotionen,
- der **präfrontale Kortex** – er ist zuständig für unser bewusstes Denken und Handeln und steuert unser Sozialverhalten; ferner sitzt hier unser Arbeitsgedächtnis.

Weitere Regionen, die mit ADHS in Zusammenhang gebracht werden und die bei bildgebenden Untersuchungen Aktivitätsveränderungen zeigen, sind der **Scheitellappen**, der **Motorkortex** und das **Kleinhirn** – Hirnregionen die insbesondere mit unserer Körperlichkeit und mit unserer Bewegung befasst sind.

4. Zusammen führen diese Regionen die *Leistungen* und *Funktionen* des Gehirns aus. Ein Blick auf die unter Punkt 3 genannten Hirnregionen und deren Aufgaben zeigt:

Bei ADHS spielt vor allem unsere *Körperlichkeit* eine grundlegende und entscheidende Rolle. *Aufmerksamkeit*, *zielgerichtetes Verhalten* und *emotionaler Ausdruck* sind sehr eng mit unseren motorischen

Aktivitätsmustern, den Bewegungen und Impulsen unseres Körpers verwoben.

Beim so genannten *Zappelphilipp* ist dieser Zusammenhang von seelischer/geistiger und körperlicher/motorischer Unruhe und Ziellosigkeit augenfällig. Dieser Zusammenhang tritt jedoch auch bei der *verträumten*, das heißt der eher unaufmerksamen und weniger hyperaktiven ADHS-Symptomatik zu Tage. Diesen grundlegenden Zusammenhang können wir als das **Grundgesetz der Körperlichkeit unserer geistigen und seelischen Funktionen und Leistungen** beschreiben.

5. Ganz oben steht schließlich der jeweilige Mensch. Er ist es (nicht sein Gehirn), der fühlt und denkt, der sich unaufmerksam verhält, der unruhig und impulsiv ist.
Alle vorgenannten Stockwerke bzw. Ebenen können von dieser Perspektive aus gleichsam als *Vehikel* für den handelnden und empfindenden Menschen betrachtet werden. Von oben her betrachtet stehen die einzelnen Hirnregionen, Botenstoffsysteme und Botenstoffe *im Dienste des Menschen*. Was der Mensch empfindet und wie er sich verhält, beeinflusst dann wiederum die tieferen Stockwerke.

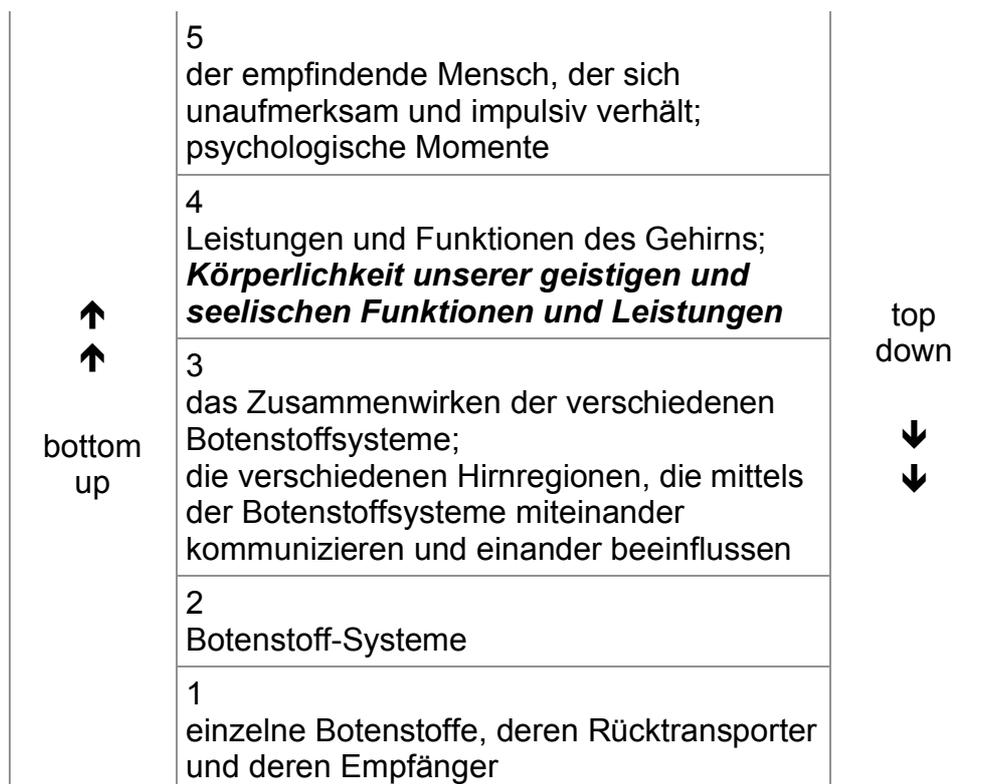


Abbildung 1 - Stockwerke des Verhaltens

Die zurzeit favorisierten Behandlungskonzepte bei ADHS setzen entweder *ganz unten* oder aber *ganz oben* an; von unten mit Hilfe von Substanzen wie *Methylphenidat*; von oben vor allem mit Hilfe von

Verhaltenstherapie: Durch so genanntes *Selbstinstruktionstraining* und *Selbstmanagement* sollen die ADHS-Patienten hier wieder die Kontrolle über ihre aus dem Lot geratene Aufmerksamkeit, Aktivität und Impulsivität gewinnen.

Unserer Meinung nach bleibt der medikamentöse Ansatz zu sehr im Detail und im Stofflichen verhaftet. Der verhaltenstherapeutische Ansatz hingegen fordert vom bewussten Willen der ADHS-Patienten etwas, was doch gerade häufig *außerhalb* ihrer Möglichkeiten liegt.

Warum unser körperliches Sein so wichtig ist

In unserer alltäglichen Erfahrung sind körperliche Zustände und seelische Empfindungen nie voneinander getrennt. Wenn wir müde sind, so sind wir dies immer körperlich *und* seelisch. Gleiches gilt wenn wir unruhig und nervös oder wenn wir ruhig und ausgeglichen sind.

Die verschiedenen Wissenschaften haben diese ursprüngliche Einheit von Körper und Seele nachträglich aufgespalten. Häufig laufen sie jedoch Gefahr, ihr jeweiliges Gebiet (ihr „Stockwerk“) zu überschätzen und von den anderen zu sehr zu trennen.

Wir Menschen leben gleichsam als *Schnittpunkt* der verschiedenen Ebenen. Wir bestehen, um im Bild zu bleiben, nicht nur aus einem Stockwerk, sondern wir sind das ganze Haus. Wir sind nicht nur stofflich bestimmt, aber eben *auch* stofflich. Wir sind nicht nur reine Geist- und Seelenwesen, aber eben auch seelisch bestimmt. Kurz: Wir sind *körperlich-beseelte* Wesen. In unserer konkreten körperlichen bzw. leiblichen Seinsweise laufen die verschiedenen Stockwerke und deren Gesetzmäßigkeiten zusammen.

Aus diesem Grund siedelt sich dieser Ratgeber *zwischen* medikamentösen Behandlungskonzepten (der Stoff-Kontrolle in „Stockwerk 1“) einerseits und Ansätzen der Psycho-Therapie („Stockwerk 5“) an – in der **Mitte**, bei unserem konkreten Sein und unserer konkreten Körperlichkeit.

Es gibt eine Reihe von Gründen, die dafür sprechen, über unseren Körper und unsere Körperlichkeit an unseren geistigen und seelischen Funktionen und Leistungen zu arbeiten.

Unsere Ausgangsposition, unser Zentrum

Über unseren Körper stellen wir uns in die Welt. Von dieser natürlichen *Position* aus verhalten wir uns zu den Dingen und Ereignissen um uns herum. Von unserem Körper aus *wenden* wir uns den Dingen zu oder von ihnen weg. Ist diese Ausgangsposition aus irgendeinem Grund irritiert oder nicht stabil, so verändert dies grundsätzlich unser Verhalten.

Ein Schütze kann nur dann ein Ziel erfassen und ins Visier nehmen, wenn er einen festen und sicheren Stand hat. Steht er in einem Kahn

auf unruhigem Wasser, so wird seine Aufmerksamkeit vor allem von dieser unsicheren Lage in Anspruch genommen. Sich unter solchen Umständen zu orientieren und zielsicher zu verhalten wird fast unmöglich. Ein Betrachter, der nur den Kopf und den Oberkörper des Schützen sieht, nicht aber den Grund seines Verhaltens, die unsichere Ausgangsbasis, wird sein Verhalten als *auffällig*, als *unaufmerksam* und *unruhig* beschreiben.

Aufmerksamkeit und Aktivität entfalten sich immer von einer festen **Basis** – von einem **Zentrum** aus. Konzentration können wir daher ganz wörtlich als Kon-Zentration verstehen. Un-konzentriert und fahrig ist jemand dann, wenn er kein festes Zentrum hat und eben zerstreut ist. Es ist unser Körper, der dieses Zentrum hervorbringt und bestimmt.

Bei sehr heftigen Affekten und Handlungsimpulsen, etwa starker Angst oder Wut, greifen wir auf stammesgeschichtlich alte Wahrnehmungs- und Verhaltensmuster zurück: Unser Körper stellt sich auf konkrete Kampf- und Fluchtreaktionen ein. Wir reagieren mit muskulärer Anspannung und erhöhter Puls- und Atemfrequenz; wir bekommen einen roten Kopf und feuchte Hände.

Dabei sind unsere körperlichen Reaktionen mehr als nur *Begleiterscheinungen*. Sie gehören vielmehr wesentlich zum Affekt der Situation. Unser Körper ist nicht nur der ausführende Arm unserer Affekte. Er arbeitet zudem auch selbstwahrnehmend und rückwirkend.

Auch in der Folge bleiben die Reaktionen und Aktivitätsmuster in spezifischen Bewegungs- und Haltungsmustern in unserem Körper gespeichert. Sie bleiben gegenwärtig als unterschwellige und unbewusste (implizite) Erinnerungen und Impulse unseres Körper-Gedächtnisses.

Dasselbe Prinzip gilt auch für unsere alltäglichen Körpererfahrungen und –impulse: Für unsere Anspannung, wenn wir im Stau stehen oder unter der Enge in der S-Bahn leiden – oder wenn uns die Schule oder das Berufsleben zu sehr belasten. Immer sind wir in solchen Situation auch direkt körperlich beteiligt.

Unser Körper trägt und nährt so unsere Ruhe aber eben auch unsere Unruhe, unsere Entspannung aber auch unsere Anspannung. All unsere Erfahrungen sind in unserem Körpergedächtnis aufbewahrt und können über dieses immer wieder wachgerufen und aktualisiert werden.

Es ist unsere Körperwahrnehmung, die bei der Entstehung unserer Emotionen „als automatische Gedächtnisstütze“ dient. (Damasio 2001) Unsere „Empfindung im Bauch“ vermag in bestimmten Situationen und bei Entscheidungen „Signale“ abzugeben wie „Gefahr!“ oder „Tu es unbesorgt!“ – Signale wie „Sei ruhig und entspannt“ oder „Sei unruhig und angespannt“.

Unsere Bereitschaft und unser Wahrnehmen

Unser Körper ist jedoch nicht nur der Ort, der uns einen zuverlässigen Ausgangspunkt und ein sicheres Fundament für unser Handeln bietet. Er verleiht uns darüber hinaus zugleich das nötige Engagement und die aktive Ausrichtung.

Ein Zentrum zu haben bedeutet nicht nur, eine sichere und feste Ausgangsposition zu haben, sondern es schließt das **Kon-Zentrieren** mit ein. Will ein Schütze sein Ziel treffen, muss er sicher und ruhig stehen. Dann kann er sich auf sein Ziel konzentrieren, das heißt er kann seine Aufmerksamkeit gezielt ausrichten und ein Ziel ins Visier nehmen. Wahrnehmung ist nicht nur ein passiver Vorgang, bei dem z. B. Lichtreize auf unsere Netzhaut treffen. Wenn wir wahrnehmen, handeln wir aktiv und *nehmen* uns etwas vor. Um zu *sehen*, richten wir unseren Blick aus und nehmen etwas in den Blick.

Grundlegende Leistungen wie *Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, zielgerichtetes Handeln* und *Steuerung der körperlichen Stabilität und Aktivität* sind in unserem alltäglichen Leben aufs Engste miteinander verknüpft – und ebenso in den Strukturen unseres Gehirns. Sie werden dort zum Teil von *denselben* Nervenzellen gesteuert: Bereits auf der Ebene bestimmter Nervenzellen, den so genannten Spiegelneuronen, werden sensorische und motorische Leistungen wie *Sehen, gezieltes Beobachten, konkretes Handeln* sowie *Miterleben und Mitfühlen* von denselben Zellen geleistet. Diese Leistungen sind deshalb so eng miteinander verwoben und eigentlich gar nicht voneinander zu trennen, weil wir immer schon mitten in der Welt stehen und in dieser handeln. (Als Einzel-Leistung wurden sie erst nachträglich, nach vielen tausend Jahren der Entwicklungsgeschichte, definiert.)

Wie wir bereits festgestellt haben, verhalten wir uns von unserer natürlichen, körperlichen Position aus zu den Dingen und Ereignissen um uns herum. Von unserem Körper-Ort aus wenden wir uns etwas zu oder von etwas ab. Im Englischen gibt es den Ausdruck „the embodied mind“, der *verkörperte Geist*. Die Informationsverarbeitung, die unser Gehirn leistet, ist eine *körperbezogene*.

Unsere konkrete, engagierte Körperlichkeit ist deshalb ganz entscheidend. Wenn wir aufmerken und uns etwas zuwenden, so richten sich dabei Körperhaltung, Kopfhaltung, Blicksteuerung und motorisches System entsprechend aus. Und genau über diesen Mosaikstein können wir gezielt und doch spielerisch Einfluss nehmen auf das Gesamtbild ADHS und also auf die anderen Mosaiksteine *Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Zielgerichtetheit*.

Ein wesentlicher Aspekt unseres *Aufmerkens* und unseres *Zugehens-auf-die-Welt* sind unsere Emotionen und Gefühle. Wir alle kennen konkrete Handlungsimpulse in Situationen, die uns in die Enge treiben. Ferner kennen viele Menschen diffuse, unterschwellige Befindlichkeiten. Oft sind diese im Laufe der Zeit gleichsam unter die Haut gekrochen.

Anfang des 20. Jahrhunderts entdeckte Edouard Claparède, dass wir ein emotionales Gedächtnis besitzen, das unbewusst arbeitet und dennoch unser Verhalten und unser Gefühlsleben beeinflusst. Der Genfer Arzt musste sich bei einer Patientin, die unter anderem unter Gedächtnisverlust litt, bei jeder Begegnung neu vorstellen. Eines Tages hielt er bei der Begrüßung per Handschlag eine Reißzwecke in seiner Hand und zwickte sie damit. Obwohl die Patientin keinerlei bewusste Erinnerung an dieses Ereignis hatte und auch keinen Grund angeben konnte, weigerte sie sich bei der nächsten Begegnung, Herrn Claparède die Hand zu geben.

Das Motiv und die Motivation, etwas zu tun oder eben nicht zu tun, sich einer Situation zu öffnen oder dieser auszuweichen, hängen eng mit unseren *inneren Bewertungen* zusammen.

Unsere Wahrnehmung und damit die Welt, wie sie uns erscheint, ist abhängig von unseren Vorerfahrungen und von unseren Einstellungen. Dazu gehören auch unsere Werte und Wünsche. Diese werden im Gehirn nicht völlig unabhängig von den Fakten verarbeitet, sondern in enger Verzahnung und vor allem nach zum Teil gleichen Prinzipien. In der Hierarchie der kortikalen Informationsverarbeitung gehen also die Erkenntnis des wahrgenommenen Gegenstandes und dessen Bewertung Hand in Hand. Oft, und wie wir sehen werden mit gutem Grund, ist die Bewertung sogar schneller! (Spitzer 2004)

Unser Körpergedächtnis bewahrt solche Bewertungen und Motive auf (er speichert sie) und trägt sie in entsprechende Situationen hinein (er ruft sie wieder ab und aktiviert sie). Umgekehrt können wir über unseren Körper unsere inneren Motive und unsere Motivation positiv beeinflussen.

Unsere Emotionen

Die Erinnerungen und Motive, die unser Körper speichert, können sich auf konkrete Gegenstände und Begebenheiten beziehen. Vor allem aber repräsentieren sie *zwischenmenschliche Beziehungen*. Die emotionale Stimmung und Atmosphäre, die unsere Begegnung mit anderen Menschen färbt und trägt, wird auch körperlich und körpersprachlich getragen und transportiert.

"Beziehung konstituiert sich unmittelbar körperlich. Sie drückt sich neben dem sprachlichen Bereich nicht nur in komplexen nonverbalen [nichtsprachlichen] körpersprachlichen Signalen aus und wird subjektiv von Körperphänomenen begleitet, sondern wird auch interaktiv und dialogisch [zwischen den Menschen] körperlich erstellt. Der Körper vermittelt Beziehung, und Beziehung wird durch den Körper vermittelt. [...] Der Körper ist ein Beziehungsinstrument und damit auch relational zu verstehen." (Schatz 2002)

Unser Selbstgefühl (Körperlichkeit und Emotionalität), unser Gefühl für die Umwelt (Erkennen von Aufgaben und Zielen) und unser Gefühl für unser soziales Miteinander (zwischenmenschliche Atmosphäre) sind auch in unserem Gehirn aufs engste miteinander verwoben. Vor allem in der so genannten Gürtelwindung sind die „äußere Umwelt (einschließlich zwischenmenschlicher Kontakte)“ und die „innere Welt des eigenen Körpers“ (Bauer 2002) gemeinsam repräsentiert.

Die enge wechselseitige Verbindung zwischen uns und unseren Mitmenschen, zwischen den eigenen Stimmungen und denen des Anderen wird vor allem körperlich hervorgebracht und getragen. Auch die so genannten Spiegelneuronen (mirror neurons) machen dies erklärbar. Diese wurden in den 90-er Jahren von Giacomo Rizzolatti und Vittorio Gallese entdeckt. Sie untersuchten bei japanischen Bergaffen (Makaken) die Vorgänge im Gehirn, die für das Sehen eines Objekts und für das zielgerichtete Greifen eines gesehenen Objekts zuständig sind – also für die Übersetzung von Wahrnehmen (Beobachten, Sensorik) in Handeln (Bewegen, Motorik). (Vgl. Bauer 2005)

Zu ihrer Überraschung wurden die Nervenzellen, die für die Übersetzung in konkrete Greifbewegungen zuständig waren, nicht nur dann aktiv, wenn die Affen tatsächlich nach einem Holzklötzchen griffen. Diese Nervenzellen aktivierten und feuerten auch dann, wenn die Affen solche Greifbewegungen bei den Forschern sahen. Das heißt, diese Nervenzellen vollzogen die Handlung eines anderen nach, ohne sie selbst tatsächlich auszuführen.

Über dieses Nachvollziehen (neuronale Simulation bzw. Spiegelung) wird es möglich, sich in andere hineinzusetzen und deren Absichten nachzuvollziehen. Spiegelneuronen reagieren und feuern dabei nämlich weder, wenn die Forscher einfach nur *ziellose* Greifbewegungen ausführen, noch beim *bloßen Anblick* eines Gegenstands.

Wir verstehen unsere Mitmenschen also, weil wir ihr Verhalten innerlich nachspielen und damit auch körperlich nachfühlen. Wie bei einem Musikinstrument schwingen sich unsere Saiten in die Stimmung des Gegenüber ein – sie schwingen mit und formen so denselben Klang noch einmal. Auf diese Weise trägt unser Körper als Beziehungsinstrument innere und zwischenmenschliche Stimmungen.

Die Entdeckung der Spiegelneuronen bietet Erklärungsansätze für unterschiedliche Phänomene. Bei einem Witz (auch wenn wir ihn nicht verstanden haben) kann uns das Lachen um uns herum anstecken. Auch Phänomene wie eine Massenpanik und eskalierende Gewalt in Fußballstadien werden jetzt verständlicher.

Jedoch auch bei (evtl. unbewussten) Vorbeurteilungen und Erwartungshaltungen anderer re-agieren wir sofort. Dies erklärt auch das Ergebnis des Lehrer-Schüler-Versuchs, den Günter Haffelder durchgeführt hat.

Unsere Mimik und Gestik

Bei der Muskulatur des Gesichts, der so genannten mimischen Muskulatur, wird die wechselseitige Verbindung zwischen unserem Körper, unserer emotionalen Befindlichkeit und unseren zwischenmenschlichen Beziehungen besonders deutlich.

Stimmungen und Emotionen nehmen vor allem in unserer mimischen Muskulatur Gestalt an. Über unsere Mimik drücken wir uns aus. – Und gleichzeitig nehmen wir an der Mimik unseres Gegenübers dessen Stimmungen wahr. Auf diese Weise erfahren unsere zwischenmenschlichen Beziehungen eine bestimmte Färbung – meist ohne dass wir uns dessen bewusst sind oder dies willentlich beeinflussen könnten.

Sehen, Wahrnehmen und Aufmerken sind Prozesse, bei denen wir mehr „senden“ denn „empfangen“. Das Sehen und unser Ge-Sicht sind sehr vielschichtige Vorgänge. Beim Menschen werden sie zum Blick und zum Anblick.

Unser Blick trägt unsere Stimmung. Er ist Teil dieser Stimmung, bewahrt sie auf und trägt sie weiter. Er ist *sprechender Blick* – Er spricht zu uns selbst und der trägt unsere Stimmung zum Anderen. – Der Blick des Anderen wiederum spricht von seiner Stimmung – für ihn selber und für uns.

Unterschiedliche Emotionen prägen unterschiedliche Gesichtsbilder und Aktivitätsmuster der mimischen Muskulatur. Mit innerer Unruhe und Anspannung ist insbesondere eine *hohe Spannung der gesamten Kaumuskulatur* verbunden. Umgekehrt können entsprechende Beißimpulse und (Hyper-)Aktivitätsmuster der Mimik und Kaumuskulatur Unruhe und Anspannung provozieren (triggern) und entsprechende Stimmungen tragen.

Auffällig ist, dass gerade die eher unaufmerksamen und weniger hyperaktiven ADHS-Patienten eine besonders stark ausgeprägte Anspannung in der Kaumuskulatur aufweisen. Sie sind hyperaktiv, jedoch weniger sichtbar – weniger nach außen getragen als vielmehr nach innen (in den Körper hinein).

Bei innerer Unruhe und Anspannung wird ferner die Zornfalte zwischen den Augenbrauen (der *Musculus corrugator supercilii*) hochaktiv. Gleichzeitig ist unser Augenringmuskel (der *Musculus orbicularis oculi*) stark dauerangespannt und verliert seine Flexibilität und Dynamik.

Vier Aspekte unserer Aufmerksamkeit

Zusammenfassend können wir die genannten Gesichtspunkte und Aspekte unserer Körperlichkeit mit der folgenden Abbildung veranschaulichen.

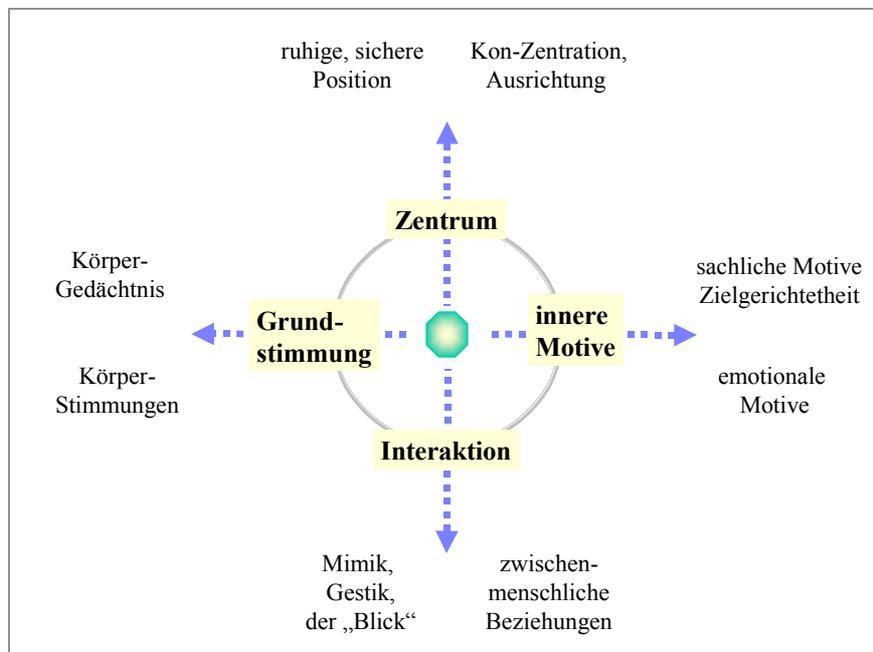


Abbildung 2 - Aspekte der Aufmerksamkeit

Aus unserer konkreten, alltäglichen und eben auch körperlichen Lebensmitte entspringen unsere *Ausgangsposition* (unser *Zentrum*), unsere *inneren Motive*, unsere *Beziehungen zu den Mitmenschen* (unsere *Interaktionen*) sowie unsere *Grundverfassung* bzw. *Grundstimmung*.

Im Sinne einer Störung wie ADHS ergeben sich aus unserer konkreten, körperlichen Lebensmitte häufig *Zerstreuung*, *Unorganisiertheit*, *Vergesslichkeit*, *Flüchtigkeitsfehler*, *Unaufmerksamkeit*, *Demotiviertheit*, *mangelnde soziale Abstimmung und Eingliederung*, *Verständigungsschwierigkeiten*, *Impulsivität*, *Unruhe* und *innerer Stress*, *Hyperaktivität*, *Unruhegefühl*, usw.

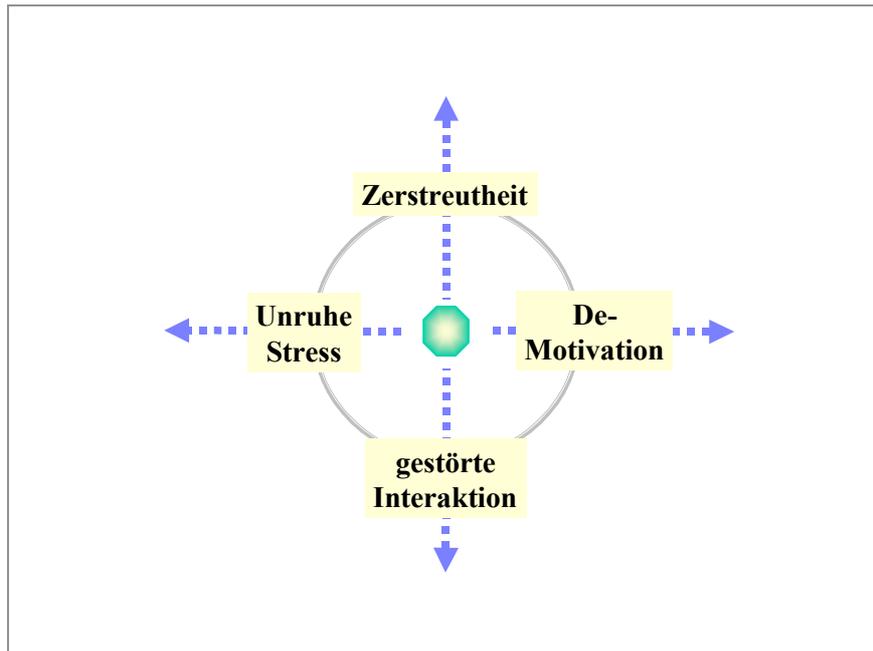


Abbildung 3 - Aspekte von ADS/ADHS

Der Körper und sein Gehirn

Die Verwobenheit und das Ineinandergreifen der verschiedenen Grundaspekte der Körperlichkeit und der verschiedenen Aspekte von ADHS zeigen sich auch, wenn wir die Leistungen und Vernetzungen des Gehirns betrachten.

Bis zum dritten Monat nach der Geburt sind körperliche Empfindungen und psychische Erlebnisse noch weitgehend ungeschieden.¹ Der Säuglingsforscher Daniel Stern nennt diesen Zustand die „Welt der Gefühle“. „Die Wahrnehmungs- und Erfahrungseinheiten werden noch nicht in einzelne Elemente (Selbst, Objekt, Emotion und Kognition) differenziert.“ (Uexküll u. a. 1997) Die Inhalte des Erlebens und Selbsterlebens sind zu diesem frühen Zeitpunkt vor allem durch körperliche Zustände und durch elementare, aus dem Körper stammende Eindrücke geprägt (vgl. Damasio 2000). In dieser frühen Lebensphase *bettet sich* der Mensch mit seinen Interaktionen *konkret körperlich in seine Welt ein* und begibt sich in ein unauflösliches, lebendiges Wechselverhältnis.

Diese enge Verwobenheit der Aktivitätsmuster und Wahrnehmungen des Körpers mit der emotionalen Befindlichkeit und den kognitiven Leistungen rückt im Alltagsleben des erwachsenen Menschen aufgrund ihrer Selbstverständlichkeit in den *Hintergrund* des Bewusstseins. Gleichwohl verhält es sich auch beim Erwachsenen so, "dass der Körper mehr beisteuert als nur grundlegende Lebensfunktionen und modulatorische Effekte, die sich im Gehirn bemerkbar machen. Vielmehr liefert er einen Inhalt, der wesentlicher Bestandteil normaler geistiger Funktionen ist." (Damasio 2001)

Einige wichtige Hirnregionen

Ein Blick auf die bei AHDS auffälligen Hirnregionen und deren funktionale Vielschichtigkeit mag die enge Verwobenheit von Körper und Geist, Bewegungs-Aktivität, Grundstimmung und Aufmerksamkeit verdeutlichen.

Das Kleinhirn – Architekt und Metronom von Bewegung und Emotion

Die Kleinhirnrinde ist vor allem für das muskuläre Zusammenspiel bei komplexen Greif- und Haltebewegungen zuständig. Die entsprechenden Verschaltungen (Synapsen) der Nervenzellen zeichnen sich durch eine hohe Formbarkeit und Anpassungsfähigkeit (Plastizität) aus, also durch eine besondere *Lernfähigkeit*. Das Kleinhirn ist so nicht allein für aktuelle Bewegungs-Korrekturen zuständig, sondern für nachhaltiges motorisches Lernen.

In früheren bildgebenden Untersuchungsverfahren wurde das Kleinhirn vielfach nicht berücksichtigt, da man davon ausging, dass hier außer der Bewegungssteuerung nichts weiter generiert werde, was für die Untersuchung von geistigen Funktionen und Gefühlen von Bedeutung sein könnte. Studien neueren Datums deuten jedoch darauf hin, dass das Kleinhirn an vielen verschiedenen Arten mentaler Aktivität beteiligt ist. Hierzu zählen Leistungen wie *Gedächtnis*, *Sprache*, *emotionale Reaktionen*, Gesichtserkennung und die bewusste Fokussierung der *Aufmerksamkeit*. Das menschliche Kleinhirn scheint also eine wichtige Rolle für kognitive und emotionale Funktionen zu spielen. Jüngste Forschungsergebnisse legen nahe, dass das Kleinhirn die grundlegende Funktion ausübt, Informationsflüsse *im Kontext der Zeit* zu verfolgen. Es arbeitet sozusagen als Taktgeber, als „Metronom“, das es uns ermöglicht zu erkennen, wo sich unser Körper im Raum bewegt (seine motorische Funktion) und wo sich unsere Gedanken im Geist bewegen (seine mentale Funktion).

Der cinguläre Kortex – unser Körper- und Gefühlsareal

Der cinguläre Kortex, auch Gürtelwindung genannt, gehört zu den Hirnregionen, die im Verlauf der Hirnentwicklung besonders früh reifen. Geprägt wird seine Entwicklung durch das Hormon Oxytozin. Dieses Hormon spielt nicht nur im Zusammenhang mit Wehentätigkeit und Milchfluss der Mutter eine wichtige Rolle, sondern es ist immer dann im Spiel, wenn es um menschliches Mitgefühl geht. Nicht nur Mütter, sondern auch werdende Väter und Verliebte produzieren dieses „Glückshormon“. So ist es kein Zufall, dass sich Freude, Glücksempfinden und echtes Lachen in dieser Hirnregion widerspiegeln und dass unsere Augenringmuskeln von dort mitgesteuert werden.

Eine andere beim Lachen beteiligte Region ist ebenfalls für Körperlichkeit und „Wohlfühlen“ zuständig, der Nucleus accumbens. Die Bewegungen des Augenringmuskels beim Lachen aktivieren

umgekehrt auch diese Hirnregion. Das wird mit Blick auf entsprechende Behandlungspunkte und Übungen noch wichtig.

Der cinguläre Kortex "hat sich neuesten Untersuchungen zufolge als die zentrale emotionale 'Schaltstelle' zwischen äußerer Umwelt (einschließlich zwischenmenschlicher Kontakte) und innerer Welt des eigenen Körpers erwiesen. Wie sich zeigte, 'feuern' hier angesiedelte neuronale Netze (das heißt sie werden aktiv), wenn wir Mitgefühl empfinden, z. B. beim Miterleben von Gefühlen einer anderen Person." (Bauer 2002) Insbesondere in dieser Hirnregion laufen unsere inneren Impulse, unsere Interaktionen mit anderen und unsere körperlichen Nerven-Muskel-Aktivitäten zusammen.

In dieser Region verweben sich unsere *inneren* Impulse, unser In-Beziehung-Treten mit *anderen* Menschen und die ganze Vielfalt des Nerven-Muskel-Bewegungsspektrums. Weiterhin werden körperlicher, aber auch seelischer Schmerz im vorderen Abschnitt dieser Hirnregion verarbeitet. Der cinguläre Kortex beinhaltet damit die umfassendsten Landkarten unserer Körperlichkeit und unserer Gefühlswelt. Das ist nicht erstaunlich, denn wie wir heute wissen, erleben wir Gefühle insbesondere mittels ihrer körperlichen Effekte.

Vor allem zusammen mit dem Frontalhirn und den Basalganglien richtet der cinguläre Kortex den Fokus unserer Aufmerksamkeit und unserer Bewegungen auf die Außenwelt. Hier werden Aufmerksamkeitsentscheidungen getroffen und in die Tat umgesetzt.

Diese Verschaltung kann bedeutsam werden, wenn es an rationaler und zielgerichteter Entscheidungsfähigkeit fehlt. Die Integrationsfunktionen des cingulären Kortex geben uns die Basis und die Möglichkeit, *durch und über den Körper* und seinen Gefühlsraum weitreichende Entwicklungsschritte anzulegen. Dies sowohl produktiv in Richtung Kreativität und Lernen – aufgrund eigener emotionaler und körperlicher Sicherheit und Zentriertheit. Aber eben auch negativ in Richtung Destruktivität und Rückzug – aufgrund von Unsicherheit und Nicht-Zentriertheit.

Ferner sei mit Blick auf unser heutiges Technologiezeitalter ein weiterer Aspekt des cingulären Kortex angesprochen. Im Fernsehen oder durch Computerspiele gesehene und vermittelte Gewalt wird durch die Struktur des cingulären Kortex für das Gehirn „wirklich“ und prägt so unsere Wirklichkeit. Fernsehbilder werden in unserem Gehirn genauso wie reale Lebensereignisse verarbeitet und können unser Denken, unser Fühlen und unsere Wirklichkeit ins Wanken bringen.

Die Schläfen- und Scheitellappen – unsere Körpermitte

<p>Ein wesentliches Moment unseres Selbstbewusstseins, unserer Orientiertheit und Kon-Zentriertheit ist die Entwicklung einer Ich-Perspektive. In Untersuchungen zum Sprechen und zum Verstehen von Sprache wurde deutlich, dass bei diesem scheinbar rein geistigen</p>
--

Aufgabenfeld ebenfalls unsere Körperlichkeit eine wesentliche Basis und Rolle darstellt.

Bei Sprachaufgaben, bei denen die Ich-Perspektive erforderlich war, entwickelten die Probanden eine erhöhte Aktivität insbesondere „im Übergangsbereich des Schläfen- und Scheitellappens (temporoparietal) der rechten Hirnhemisphäre“ Dieses Ergebnis "lässt darauf schließen, dass wir uns beim Wechsel in die Ich-Perspektive auf unseren Körper als Mitte beziehen. Denn bei Menschen, die an einem so genannten Neglect-Syndrom [an einer Wahrnehmungsstörung hinsichtlich des eigenen Körpers] leiden, ist eben diese Hirnregion geschädigt." (Vogeley u. Newen 2003)

Basis für unsere eigene Mitte und ein wesentlicher Aspekt unserer Klarheit und Orientiertheit in der Welt ist also unser Körper. Die neuronale Repräsentation unseres Körpers, seine innere Ordnung trägt und zentriert unsere geistig-rationalen Leistungen und die Ordnung unseres Verhaltens.

Die Basalganglien – die emotional-körperlichen Weichensteller

Bis vor kurzem waren noch viele Neurowissenschaftler der Überzeugung, dass die wesentliche Funktion der Basalganglien darin bestehe, Bewegungsprogramme zu entwerfen und zu kontrollieren. Auch diese Sichtweise ist mittlerweile revidiert worden. Die Basalganglien („untere Nervenknotten“) sind auch für den Ausdruck und die Regulierung von Emotionen und von geistigen (kognitiven) Prozessen wichtig. Den Basalganglien obliegt die Entscheidung über die Auswahl emotional gesteuerter Handlungsmuster.

"Auch die Neurone der Basalganglien sind formbar (plastisch), sodass einmal assoziierte Verbindungen (z. B. ein Hinweisreiz aus dem Kortex für Furcht und eine bestimmte Körperposition) rasch bei der Darbietung auch nur eines Elementes der Reizsituation ausgelöst [getriggert] werden." (Birbaumer u. Schmidt 2005)

Zu unserer seelischen und mentalen Unruhe gehören entsprechende motorische Zustände und eine körperliche Grundposition. Auch ADHS prägt das innere Körperbild. *Umgekehrt* können entsprechende Körperhaltungen und körperliche Aktivitätsmuster von sich aus wiederum die ADHS-Eigenschaften provozieren (triggern) und an die Oberfläche bringen – ohne dass wir uns dessen ganz bewusst sind und dies erklären können.

Dies erklärt noch einmal, warum Therapien, die nur auf eine *bewusste Impulskontrolle* setzen, Gefahr laufen, am Kern der Sache vorbeizugehen.

Die Basalganglien entscheiden häufig – ohne dass wir darüber Bescheid wissen, wohin wir uns ausrichten. Bei jeder Art von seelischer Belastung und Stress legen *sie* gleichsam den Schalter in die eine oder in die andere Richtung. *Hin zu und für etwas – oder weg*

von und gegen etwas. Die Entscheidung dieser Nervenknotten entzieht sich dabei unserer willkürlichen und vernünftigen Kontrolle. Appelle wie „Sei doch vernünftig und ruhig“ und entsprechendes *Selbstmanagement* können deshalb sehr häufig nicht funktionieren.

Die Basalganglien sind gleichsam offen und neugierig für körperliche Hinweisreize und Bewegungsimpulse. Über körperliche Aufmerksamkeits-Druckpunkte können sie indirekt angesprochen werden.

In einer Art Kreisschaltung sind sie „online“ mit Leistungsbahnen *aus* dem Körper verknüpft. Besonders hervorzuheben sind die Formbarkeit (Plastizität) und Lernfähigkeit dieser Hirnregion, denn indirekt können sie therapeutisch angesprochen werden.

Den Basalganglien angegliedert ist auch ein Nervenzellhaufen (der Nucleus accumbens), der über unsere Motivation und unser Motivationsverhalten mitentscheidet. Diese Region wird aktiv, wenn wir uns wohl und sicher fühlen. Eine entscheidende Voraussetzung für gelingendes Verhalten.

Die Amygdala, die Kommandozentrale bei Stress

Eine wichtige Struktur für die neurobiologische Repräsentation von Ängsten und die Speicherung angstgefärbter Gedächtnisinhalte ist der sogenannte Mandelkern, die Amygdala. Nach Entfernung oder bei Funktionsausfall des Mandelkerns ist es den Betroffenen nicht mehr möglich, Angst zu entwickeln und zu erleben.

Mit der Aktivierung des „heißen Knotens“ Amygdala wird im Körper ein Alarmsystem aktiv, welches alle Aufmerksamkeit für sich in Anspruch nimmt. Es sucht und forscht dann sozusagen in der Umwelt nach „Gefahr“ und „Bedrohung“. Alle Formen von Furcht, Bedrohung und Angst – *auch über TV-Bilder vermittelte und erlebte* – lassen dieses Stresszentrum extrem schnell anspringen. Unter diesen Umständen wird jede Form von langfristigem Lernen unmöglich, denn durch die Aktivierung dieses Stresszentrums können Informationen vom momentanen Kurzzeiterleben nicht mehr in den Langzeitspeicher übertragen und gesichert werden.

Nur unter stressfreien bzw. entstressten Rahmenbedingungen – wenn der Mandelkern sich also ruhig verhält – sind anhaltende und zielgerichtete Lernvorgänge und Gedächtnisleistungen im „Seepferdchen“ (Hippokampus) und im Arbeitsspeicher des vorderen seitlichen Frontalhirns möglich. Dies bleibt im Hinblick auf die Gestaltung bewusster und willentlich kontrollierter Lernprozesse immer zu berücksichtigen. Auch vor diesem Hintergrund gilt: Bedrohliche Fernseh- und Computerbilder sowie Körperstress unterdrücken und verhindern Aufmerksamkeits- und Lernprozesse.

Die Stockwerke unseres Verhaltens und Ansatzpunkte der neuen Therapie

Unser konkretes, alltägliches Sein, unsere körperliche Lebensmitte, aber auch die Erkenntnisse der modernen Hirnforschung weisen uns therapeutische Wege, die zwischen den „oberen“ und den „unteren“ Stockwerken unseres Verhaltens ansetzen. Sie zeigen uns andere, insbesondere körperbezogene Möglichkeiten in der Behandlung von ADHS auf.



Abbildung 4 - Die verschiedenen Therapieansätze bei ADHS

Unser Gehirn

Die folgende Abbildung stellt die oben angesprochenen Hirnregionen sowie weitere Bereiche im Gehirn dar, die für die *Körperlichkeit* unserer geistigen und seelischen Funktionen und Leistungen und ebenso für deren Dysfunktionen und Leistungsstörungen entscheidend sind.

Viele Areale im Gehirn sind *gleichzeitig* für den *Körper*, die *Bewegungssteuerung*, für *Gefühle*, *Schmerz*, *Gleichgewicht*, *Gedächtnis* und für die *Aufmerksamkeit* zuständig. Zudem sind sie für das sogenannte *vegetative Nervensystem* zuständig, also für das Eingeweide-Nervensystem, das grundlegende Lebensfunktionen (Blutkreislauf, Atmung, Stoffwechsel, Verdauung, Schlaf usw.) regelt. Den Großteil aller Informationen erhalten diese Areale direkt oder indirekt über das Rückenmark aus dem Körper. Einige Leitungen werden im Kleinhirn, den Gleichgewichtskernen oder den

Basalganglien zwischenverschaltet, um dann den Aufmerksamkeitszentren des Bewusstseins zu dienen.

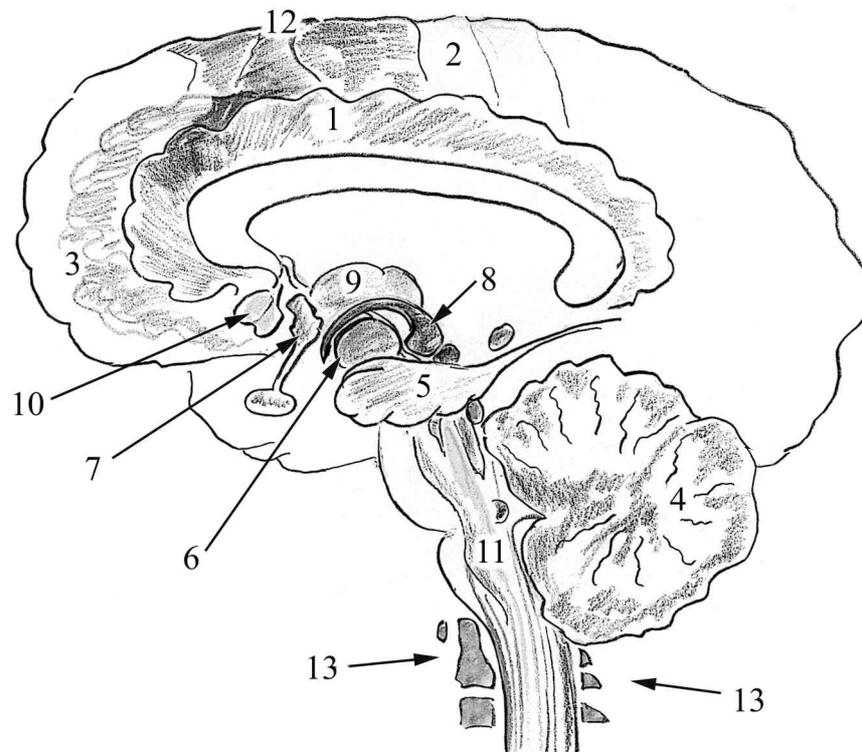


Abbildung 5 - Unser Gehirn

- 1 Der **cinguläre Kortex** ist zuständig für die „Landschaften“ und Stimmungen des Körpers und der Gefühlswelt. Körperliche und seelische Hochgefühle oder Schmerzen sind hier eng miteinander verknüpft; unsere Aufmerksamkeit wird entsprechend gesteuert und realisiert.
- 2 Der **sensomotorische Kortex** repräsentiert unseren Körper-Fühl und –Spürraum. Er wird auch bei der Schmerzverarbeitung aktiv.
- 3 Der **präfrontale Kortex** ist zuständig für unsere Sozialkompetenz, für die Abstimmung unseres Verhaltens in Bezug auf unsere Mitmenschen.
- 4 Das **Kleinhirn** ist der Architekt für die Ausführung, die Konzentration und die Aufmerksamkeit in unseren Bewegungen.
- 5 Der **Hippokampus** (das Seepferdchen) bildet die Gedächtniszentrale.
- 6 Die **Amygdala** (der Mantelkern, der „heiße Knoten“) ist das Zentrum für Angst, Gefahr und negative Ausnahmezustände.
- 7 Der **Hypothalamus** fungiert als Stressdirektor zusammen mit seinem ausführenden Stresshormonproduzenten, der Hypophyse.

- 8 Die **Basalganglien** fungieren zugleich als körperliche und emotionale Weichensteller für unsere Bewegungen und Handlungen.
- 9 Der **Thalamus** ist der Versammlungsort für alle Körpersinne, für Schmerz, Anspannung sowie für Aufmerksamkeits- und Bewusstseinsprozesse; er wird auch als das „Tor zum Bewusstsein“ bezeichnet.
- 10 Der **Nucleus accumbens** stellt unser Motivations-, Glücks- und Belohnungszentrum dar.
- 11 Die **Kerne des Hirnstamms und der Brücke** garantieren das Fundament von Aufmerksamkeit, Wachheit, Körperrhythmus, Gleichgewicht und von verschiedenen Botenstoffsystemen.
- 12 Der **motorische Kortex** steuert und koordiniert unsere Handlungen und die Bedeutung, den Ausdruck unserer Bewegungen.
- 13 Der **erste und der zweite Halswirbelkörper**, Atlas und Axis (in der Schnittebene erkennt man jeweils den vorderen und den hinteren Anteil) tragen unseren Kopf. Fehlstellungen dieser Wirbelkörper können zu vielfältigen Beschwerden führen; insbesondere zu Störungen des Gleichgewichts, des Sehens, des Schlafs, der Zungensteuerung und des Atems.

Ein spezifischer Zugang über das Nervensystem

Der menschliche Organismus ist *ein sich selbst regulierendes System*, das man indirekt, also über seine verschiedenen Messfühler und Sinne, beeinflussen und behandeln kann: Die *Myoreflextherapie* arbeitet an den Druck-, Muskel- und Sehnenfühlern. Indirekt erreicht sie über diese Fühler (Sensoren) die inneren Schaltzentralen des Patienten, sein zentrales Nervensystem und sein Gehirn.

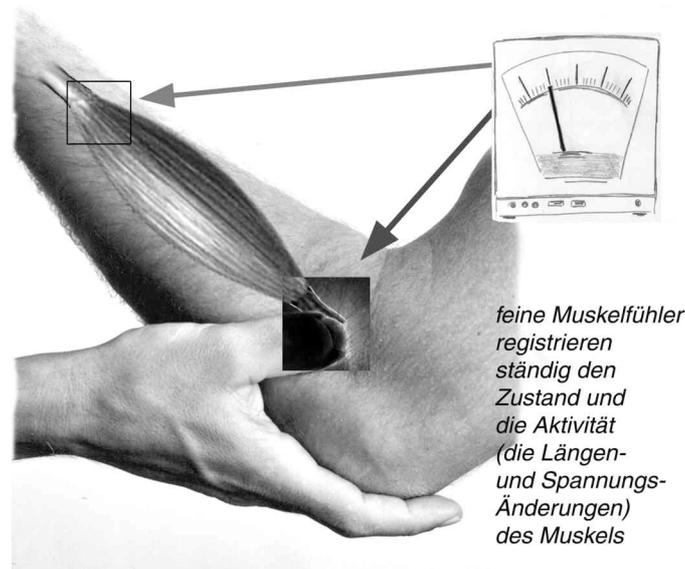


Abbildung 6 - Die Messfühler des Körpers

Durch einen allmählichen manuellen Druckanstieg am Muskel-Sehnen-Knochen-Übergang werden über die Muskelfühler muskuläre Spannungen erzeugt. Um der eigenen Körperlichkeit wieder gewahr zu werden, werden die Messwerte dabei sanft *übersteuert*. Dies ist oft therapeutisch notwendig, weil diese Spannung aufgrund von eingeschliffenen Impuls- und Aktivitätsmustern in *Schonhaltungen* häufig *nicht* gespürt und wahrgenommen wird – so als hätte ein Schleier (der Schleier des Gewohnheitsmusters) unsere Spürmöglichkeiten verdeckt. Damit gerät unser Organismus in einen Teufelskreis. So auch bei ADHS. Die neuromuskulären Sollwerte werden nicht mehr korrigiert; die Impulsivität droht ins Grenzenlose zu laufen.

Mittels manuellem Druck auf die Messfühler wird dieses Nicht-Spüren unterbrochen. Das Ungleichgewicht der Muskelspannung wird als leicht schmerzhaft wahrgenommen und vom Organismus erkannt. Der Regelkreis wird wieder in Gang gesetzt und an die gesunden Sollwerte der Muskelspannung erinnert. So dient der Therapeut dem Patienten gleichsam wie ein *Spiegel* und hilft ihm, die entsprechende Störung zu registrieren, bewusst zu erleben und zu korrigieren.

Was ADHS-Patienten durch Worte nur schwer bis gar nicht nahe gebracht werden kann, kann über diesen körperlichen Weg direkt spürbar vermittelt und so zu einem korrigierenden therapeutischen Faktor werden.

Wie der Name Myo-Reflex-Therapie sagt, geht es bei diesem Therapie- und Übungs-Konzept primär um die Muskulatur (griechisch: myo) des Menschen. Zum einen werden diese über körpereigene *Reflexe* in ihrer Grundanspannung reguliert. Überdies meint der Begriff Myo-Reflex, dass der Patient in der Therapie und über die Übungen eine *Spürhilfe* bekommt. So wird dem Organismus sein eigener körperlicher, neuromuskulärer Zustand vermittelt, also *gespiegelt und reflektiert* und damit der Selbstregulation (wieder) zugänglich gemacht. Eng damit verbunden ist zudem die *Reflexion des eigenen Verhaltens* und eine entsprechende Veränderung des seelischen Befindens.

Bei der myoreflextherapeutischen Übersteuerung misst der Organismus Werte, die seine Maximalwerte so weit überschreiten, dass der Organismus auf dieses Missverhältnis aufmerksam wird, die inneren Daten abgleicht und eine *Neuregulierung* einleitet. Die Überspannung wird durch Impulse ans Rückenmark und von dort ans Gehirn weitergeleitet. Das Gehirn, das den normalen, gesunden Spannungszustand gespeichert hat, sorgt nun dafür, dass dieser Zustand wieder angestrebt wird.

Bei der Myoreflextherapie geht es also in erster Linie um die Auflösung der zu hohen inneren Anspannung im Muskel bzw. im Muskel-Nerven-System und damit um eine **innere Entspannung und Beruhigung**.

Die **Myoreflexmethode** deckt angespannte Muskelstrukturen und entsprechende Körperimpulse auf und macht sie dem Organismus bewusst. Die Therapie hält dem Organismus des Patienten gleichsam einen Spiegel vor und leitet auf diesem Weg eine Regulation ein.

Die **KiD-Übungen** (*Kraftentfaltung in Dehnungspositionen*) und die *Druckpunkte im Gesicht* lösen an den Messfühlern und Ansätzen der Muskulatur dieselben Regulationsvorgänge aus, wie sie durch die Myoreflextherapie hervorgerufen werden.

Was in der Myoreflextherapie der Fingerdruck des Therapeuten leistet, nämlich die gezielte, systemische, sinnvoll kombinierte Stimulation der Muskelfühler (der Sensoren des Körpers), das leistet bei den KiD-Übungen die aktive Körperbewegung des Patienten und die reale Inanspruchnahme und Berührung der verschiedenen Muskeln und Körperbereiche.

In der Myoreflextherapie erhält der Patient durch manuellen Druck des Therapeuten an ganz bestimmten Punkten eine **Spürhilfe**. Dieselben Punkte und Muskelfühler werden in den KiD-Übungen stimuliert, hier jedoch mittels Kraftentfaltung in überdeutlicher **Auf-Dehnung** und mittels **eigenem Fingerdruck**.

Bei den KiD-Übungen wie auch bei der Myoreflextherapie wird ADHS als ein körperlicher Zustand in den Vordergrund der natürlichen Selbst-Wahrnehmung gerückt und so einer Regulation zugänglich. Durch die

Übungen können sich die Betroffenen neu und anders finden und wahrnehmen.

Das Besondere bei der vorliegenden Methode ist,

- dass ADHS-Betroffene *selbst aktiv werden* und etwas für sich tun können. (Sie müssen jedoch nicht etwas für sie Unmögliches anstreben und trainieren.)
- dass der Weg zur Ruhe über die eigene *Selbst-Wahrnehmung* führt. Die neue, nach innen gerichtete Aufmerksamkeit macht wiederum Konzentration und Aufmerksamkeit nach außen möglich.
- dass die Betroffenen sensomotorisch lernen. Dieses Wahrnehmungs-Bewegungs-Lernen verbessert die Selbst- und Bewegungskompetenz.

Literatur

- Birbaumer, Niels & Schmidt, Robert F. (2005). *Biologische Psychologie*. (6. Aufl.) Berlin: Springer.
- Kilk, D. (2005). *Myoreflextherapie als Trauma Komplementär Therapie*. Merkmale, Verlauf, Ergebnis und Wirkungsprofil. Dissertation. Philosophische Fakultät der Universität zu Köln. Köln.
- Mosetter, K. & Mosetter, R. (2000, 2006). *Myoreflextherapie Band 1: Einführung in Muskelfunktion und Schmerz*. (2. Auflage). Konstanz: Vesalius.
- Mosetter, K. & Mosetter, R. (2003). *Kraft in der Dehnung. Ein Praxisbuch bei Stress, Dauerbelastung und Trauma*. Düsseldorf: Patmos.
- Mosetter, K. & Mosetter, R. (2005). *Dialektische Neuromuskuläre Traumatherapie*. *Zeitschrift für Psychotraumatologie und Psychologische Medizin* 2. S. 31-45.
- Mosetter, K. & Mosetter, R. (2005b). *Die neue ADHS-Therapie. Den Körper entstressen. Ein Übungsbuch*. Düsseldorf: Patmos.
- Mosetter, K. & Mosetter, R. (2006). *Der Körper in seiner Umwelt – eine dialektische Einheit*. *Zeitschrift für Psychotraumatologie und Psychologische Medizin* S. 59-71.
- Passolt, M (Hrsg.) (2004). *Hyperaktivität zwischen Psychoanalyse, Neurobiologie und Systemtheorie*. (2. korrigierte u. erweiterte Auflage). München: Reinhardt.
- Vogeley, Kai u. Newen, Albert (2003). *Selbst-Bewußtsein*. In: *Gehirn und Geist Spektrum der Wissenschaft* 2. S. 52-59.
- von Uexküll, T., Fuchs, M., Müller-Braunschweig, H., Johnen, R. (Hrsg.) (1997). *Subjektive Anatomie. Theorie und Praxis körperbezogener Psychotherapie*. Stuttgart, New York: Schattauer.

Anmerkungen

¹ "Dass das Gehirn des Säuglings bei der Geburt kein ‚unbeschriebenes Blatt‘ mehr ist, zeigen Untersuchungen der synaptischen Hirnaktivität, die sich mit modernen bildgebenden Verfahren schonend und ohne Eingriffe in den Körper des Säuglings durchführen lassen (die dabei angewandte Untersuchungstechnik nennt sich ‚Positronen-Emissions-Tomographie‘, abgekürzt PET): Im Gehirn des neugeborenen Säuglings sind bereits Nervenzell-Netzwerke aktiv, in denen unzählige Synapsen ‚feuern‘. Die Netzwerke beschränken sich zum Zeitpunkt der Geburt jedoch vor allem auf jene Areale der Großhirnrinde, die die Tast- und Berührungsempfindungen sowie Bewegungsmuster der Muskulatur repräsentieren." Bauer, Joachim (2002). *Das Gedächtnis des Körpers. Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern*. Frankfurt a.M.: Eichborn.