

Körper- und Kopffintelligenz

Der Aufrichteprozess und die frühkindlichen Reflexe

Elke Juliane Hörtreiter

Unsere Sprache zeigt uns in vielen Wendungen, dass unsere Kopfleistungen etwas mit unserem gesamten Leib zu tun haben. Zum Beispiel verstehe und begreife ich etwas, ich überblicke einen Sachverhalt oder verliere ihn immer wieder aus dem Auge; etwas durchkreuzt mein Vorhaben, oder wir drehen uns im Gespräch immer wieder im Kreis. Das sind nur wenige Beispiele, die eng mit dem Thema zu tun haben.

Schon lange zeigt man in Israel, Schweden, in manchen englischsprachigen Ländern und seit etwa zehn Jahren auch in Deutschland (z.B. in den staatlichen Schulämtern des Lahn-Dill-Kreises und des Kreises Limburg-Weilburg und in der Pädagogischen Fakultät der Universität Hamburg) Interesse dafür, wie Schulkinder den Aufrichteprozess im ersten Lebensalter durchlaufen haben, also für die Prozesse des Gehen-, Sprechen- und Denkenlernens (wobei das Hauptaugenmerk auf dem Gehen liegt). Der Leser wird vielleicht fragen, wie man das bei Schulkindern noch könne, da sie doch alle aufgerichtet, gehend in die Schule kommen.

Forschungen auf dem Gebiet der frühkindlichen Bewegungsentwicklung haben ergeben, dass bestimmte Bewegungsphasen einer strengen Gesetzmäßigkeit unterliegen. Entstehen während dieses Verlaufes Unregelmäßigkeiten oder Fehlentwicklungen, so wirken sich diese bis ins Erwachsenenalter aus. Aus der Fülle der Bewegungsabläufe, die während des Aufrichteprozesses erübt werden müssen, lässt sich auch das Gebiet der so genannten frühkindlichen Reflexe herausgliedern. Ich möchte vier dieser Reflexe vorstellen, die sich persistierend (das heißt noch in Resten vorhanden) auf das Lernverhalten auswirken können.

Ich persönlich bin der Meinung, dass sich der Mensch in der ersten Lebenszeit zusätzlich zu der körperlichen Entwicklung, die durch diese Reflexe vorangetrieben wird, auch eine Empfindung für den Raum erwirbt, also für außen und innen und für die drei Dimensionen oben – unten, rechts – links, vorne – hinten. Nach meiner Beobachtung können sich alle Kinder, die den Aufrichteprozess nicht richtig durchlaufen haben, nicht entwicklungsgerecht in Raum und Zeit zurecht finden, und das wirkt sich je nach Schweregrad auf das Lernverhalten aus. Sie sind latent immer noch mit dem »Lernstoff« der ersten drei Jahre beschäftigt. Beobachten lassen sich beim Schulkind – oder auch noch bei Erwachsenen – nicht nur die Reste der reflexartigen Abläufe, sondern auch Vermeidungstaktiken, die der Betroffene sich angeeignet hat, um dem Zwang des Reflexes zu entgehen.

Ich werde nun im Folgenden so vorgehen, dass ich erst ein Schulkind schildere und dieser Beschreibung kurze Deutungsmöglichkeiten folgen lasse, die erweitert werden

können. Hinter dem Namen des Reflexes steht die übliche Abkürzung. Zwei Bilder, die eine Kollegin gezeichnet hat, ergänzen den Text. Um an sich selbst nachvollziehen zu können, wie man sich in diesen Reflexbewegungen gebärdet, gibt es am Schluss eine Anweisung dazu.

Der Moro-Reflex

Max ist für den Lehrer nie zu übersehen, da in seiner Umgebung dauernd Unruhe bis hin zum Streit entsteht. Er reagiert immer unverhältnismäßig. Sagt sein Nachbar etwas, fährt Max ihn an, er solle nicht so schreien. Außerdem stinke jemand in seiner Umgebung. Sein Heft schirmt er beim Schreiben mit der Hand ab oder baut sogar ein Heft scheinbar gegen Einblicke auf. Beim Abschreiben von der Tafel braucht er viel Zeit. Seine eigenen Sachen hält er in peinlicher Ordnung. Immer sind auch Süßigkeiten in seiner Tasche, von denen er gerne nascht. Soll der Raum gewechselt werden, hält er sich nahe beim Lehrer. Auf Klassenausflüge oder -fahrten geht er ungern, oft erst nach langen Verhandlungen oder gar nicht.

Sehr oft fühlt er sich angegriffen, attackiert aber auch selbst. In den späten Vormittagsstunden kann er aber auch völlig apathisch und still auf seinem Stuhl hocken – ohne jede Kraft, sich am Unterricht zu beteiligen. Lernen, z.B. Lesen- und Schreibenlernen fallen ihm schwer. Der Grund dafür liegt in seiner Ablenkbarkeit, nicht in seinem Lernvermögen. Alles Neue birgt Erschrecken, und dem muss Max durch Vermeidungsverhalten vorbeugen. Er braucht Hilfe, damit er seine Intelligenz zeigen kann.

Deutungsmöglichkeiten:

Max schirmt sein Heft mit der Hand oder einem aufgestellten Buch nicht gegen Blicke des Nachbarn ab, sondern gegen (für ihn) zu helles Licht auf seinem weißen Blatt, das seine Augen irritiert. Alle Sinnesreize wirken erschreckend auf ihn, so dass er immer wieder versucht, seine Umwelt so zu ordnen, dass sie keine Panik in ihm auslöst. Er lebt in dauernder Angriffshaltung, weil seine Sinne ihm Bedrohliches anzeigen. Dadurch verbraucht er viel zu viel Blutzucker. Darf er den Zuckerhaushalt seines Leibes nicht ergänzen, verfällt er in Apathie.

Seine volle Ausprägung sollte der Moro-Reflex bei der Geburt zeigen, und bis zum 2. bis 4. Lebensmonat sollte er gehemmt und zur normalen Schreckreaktion umgewandelt sein. Auslöser dieses Reflexes sind äußere Reize des gesamten Sinnessystems.

Die Ausprägung in den Gebärden zeigt zwei Phasen: In der ersten werden Beine und Arme bis in die Hände hinein vom Körper weggerissen. Der Kopf wird in den Nacken geworfen, und nach einem kurzen Erstarren öffnet sich der Mund zum Einatmen. – In der zweiten Phase beugen sich alle Gliedmaßen zur Körpermitte hin, und es wird eventuell mit einem Schrei verbunden ausgeatmet. Als physiologische Reaktion werden Adrenalin und Cortisol freigesetzt, der Herzschlag beschleunigt sich und der Puls steigt.

Als Aufgabe dieses Reflexes wird die Schulung des Nervensystems angegeben, um auf lebensbedrohliche Situationen reagieren zu können. Er trägt auch den Namen Überlebensreflex oder Schreck-Schrei-Reflex.

Die Bewegungsrichtungen werden im Außen – Innen oder Spreizen – Ballen deutlich.

Kann dieser Reflex während der ihm zustehenden Zeit nicht voll ausgebildet werden, besteht die Gefahr, dass er auch nicht voll integriert und zum normalen Schreckreflex gewandelt werden kann. Die Folge sind Überempfindlichkeit gegenüber allen Sinneseindrücken, Konzentrationsschwierigkeiten, erhöhter Zuckerbedarf. Es wird diskutiert, ob eine schlecht integrierte erste Phase des Moro zu Luftstau, d.h. zu Asthma-Prädisposition führen kann und eine gute Ausprägung des CO₂-Reflexes verhindert.¹

Langzeitwirkungen eines nicht integrierten Moro-Reflexes sind in zunehmendem Maße bei Schulkindern zu beobachten. Im Unterricht plagt Lärm diese »Moro-Kinder«, weil sie Nebengeräusche nicht ausblenden und daher die Stimme des Lehrers nicht heraushören können; Buchstaben werden manchmal nicht unterscheidend gehört, das Hörgedächtnis bildet sich nicht gut aus. Mangelhafte Pupillenreaktion lässt vor zu hellem Licht z.B. auf Papier erschrecken. Gleichgewichtsprobleme führen zu Überreaktionen und leichter Übelkeit. Der Tastsinn ist durch Über- oder Unterempfindlichkeit betroffen. All diese Belastungen führen zu einem gestörten Lebenssinn.

Die seelischen Reaktionen zeigen sich durch Stimmungsschwankungen, Ängstlichkeit, Aggressivität, fehlendes Selbstwertgefühl, Ordnungs- und Kontrollbedürfnis, um sich selbst zu schützen. Kritik kann nur schwer ertragen und verwandelt werden.

Der Moro-Reflex ist der einzige der frühkindlichen Reflexe, der alle Sinnessysteme betrifft. Darum werden Menschen, die ihn nicht verwandeln können, schnell für die Umwelt auffällig.

Damit Sie, liebe Leser, das Grundmuster des ersten Reflexes selbst bewegen und vor allem empfinden können, möchte ich Sie bitten, sich aufrecht auf einen Stuhl zu setzen. Nun stellen Sie sich bitte vor, irgendetwas ließe Sie heftig erschrecken, zum Beispiel ein Knall oder ein zu heller Lichtschein. In einer ersten Phase reißen Sie die Arme nach oben und strecken die Beine. Sie haben dabei tief eingeatmet und eventuell einen Laut hervorgebracht. In einer zweiten Phase sacken Sie in sich zusammen, atmen aus, bringen die Arme vor die Brust und lockern die Beine.

Moro, 1. Phase



Moro, 2. Phase



Tonischer Labyrinth-Reflex (TLR)

Thomas ist ein ruhiges Kind. Bei Klassenausflügen ist er immer unter den letzten. Das Laufen scheint für ihn ein Kraftproblem zu sein. Er kann sich nur schwer orientieren, ihm fehlt der Überblick. Wo ist der Nachbar: Steht er genau neben mir, oder stehe ich vor ihm oder etwas dahinter? In seiner Schultasche herrscht ein Chaos, in dem er selbst nur schwer etwas findet.

Etwas zusammengesunken sitzt er am Tisch, stützt den Kopf in die Hand. Seine Buchstaben stehen selten auf der Linie, mal tanzen sie oberhalb, mal versacken sie darunter. Es kann vorkommen, dass er alle Ober- oder Unterlängen eines Wortes nicht ausführt. Dann steht da z.B. aröser statt größer. Tafelabschriften brauchen sehr lange, weil er immer wieder die Orientierung im Text verliert. Thomas ist ein kluges Kind.

Deutungsmöglichkeiten:

Thomas hat einen ausgesprochen schwachen Muskeltonus, der ihm alle körperlichen Anstrengungen, auch zum Beispiel das Sprechen, erschwert. Da der Kopf ihm immer wieder nach vorn fällt – die Halsmuskulatur ist eben auch schwach –, stützt er den Kopf. Die Empfindung für das Oben und Unten ist nicht deutlich ausgeprägt. Er kann keinen Überblick gewinnen.

Der Moro-Reflex und der TLR sind sich ähnlich im Bewegungsbild, aber die Reflex-Auslöser sind sehr unterschiedlich. Beim Moro wirken alle Sinnesreize von außen, beim TLR reagieren die Gliedmaßen, wenn der Kopf aus der Aufrechten fällt, das »Oben« verlässt.

Der TLR wird in seiner ersten Phase, dem TLR vorwärts, ab der 12. Schwangerschaftswoche angebahnt. Der TLR rückwärts entsteht bei der Geburt. Die Hemmung der Prozesse sollte schrittweise bis zum 3. Lebensjahr erfolgen. Auslöser der Vorgänge sind Kopfbewegungen des Kindes nach vorn und hinten.

Die Ausprägung der Gebärdensprache sieht so aus, dass die Glieder sich beugen, wenn das Köpfchen nach vorn fällt; fällt es nach hinten unter die Rückgratlinie, strecken sich die Gliedmaßen deutlich. Die Rechts-Links-Symmetrie bleibt erhalten.

Die Aufgaben dieses Reflexes sind vielfältig: Vom Kopf abwärts baut das Kind langsam den Muskeltonus im ganzen Körper auf; die erworbene Muskelspannung erlaubt es dem Kind, von der Beugung in die Streckung zu gehen (aus der Krümmen kann die Gerade werden). Zugleich wird anfänglich eine Empfindung für den ganzen Körper entwickelt (Propriozeption). Nach der Geburt kann die erste Auseinandersetzung mit der Schwerkraft beginnen. Je deutlicher die bleibenden Halte- und Stellreflexe und die Labyrinth-Reflexe entwickelt sind, desto mehr kann der TLR verschwinden. Von den Sinnen werden die vier unteren Sinne (Tastsinn, Lebenssinn, Eigenbewegungssinn, Gleichgewichtssinn) besonders geübt, aber auch die Augenfunktion ist eingeschlossen durch den vestibulo-okulären Reflexbogen.²

Die Richtung der Bewegungen weist zur Erde und nach oben, wenn man die Aufmerksamkeit auf die Aufgabe des Kindes richtet, die Kontrolle über die Kopfbewegungen zu gewinnen.

Kann der TLR nicht rechtzeitig gehemmt werden, wird das in einer schlechten Haltung

und einem zu schwachen Muskeltonus sichtbar. Eine gute Kopfkontrolle ermöglicht erst die eigene Lagebestimmung im Raum. Fehlt diese, so ist Verunsicherung die Folge, eine Sicherheit im Umgang mit der Schwerkraft kann nicht gewonnen werden. In der Schule wird es das Kind, das keinen festen räumlichen Bezugspunkt empfinden kann, schwer haben, sich zwischen oben und unten, rechts und links, vorn und hinten zu orientieren und Entfernung, Tiefe, Geschwindigkeit und Zeit handhaben zu können. Es wird sich das auf der Erde einstellen, was die Astronauten als Weltraumlegasthenie kennen.

Ein TLR-belastetes Kind braucht immer viel Zeit, um sich in den Aufgabenstellungen zurecht zu finden, was auf die Umgebung irritierend wirkt und zu seelischen Verletzungen führen kann.

Vergegenwärtigen Sie sich wieder die Reflexbewegung durch eigenes Tun: Sie setzen sich wieder locker und aufrecht und lassen nun Ihren Kopf nach vorn auf die Brust fallen. Im selben Moment ziehen sich Ihre Gliedmaßen vor dem Rumpf zusammen. In einer nächsten Phase fällt Ihr Kopf nach hinten hinter die Rückgratslinie, und reflexhaft strecken sich Ihre Gliedmaßen. Sie können bemerken, dass bei diesem so genannten frühkindlichen Reflex Kopf und Gliedmaßen in zweifacher Weise zusammen gebunden sind, jeweils dann, wenn der Kopf aus der Aufrechten fällt, müssen sich die Gliedmaßen bewegen.



TLR vorwärts



TLR rückwärts

Asymmetrisch-Tonischer Nacken-Reflex (ATNR)

Albrecht wirkt oft angespannt und blass. Seine Nachbarn behaupten, man könne schlecht neben ihm sitzen, weil er immer zu ihnen herüber rutsche und nicht auf seinem Platz bleibe. Auch der Strich in der Mitte des Tisches hilft nicht. Im Sitzen wickelt Albrecht gern das Bein um das Stuhlbein. Das Heft liegt beim Schreiben sehr oft schräg vor ihm. Den Zeigefinger hält er durchgedrückt an den Stift gepresst; diesen Druck gibt er an die Buchstaben weiter. An manchen Tagen liest er flüssig und gut bis zu einer Viertelseite. Danach wird sein Lesen stockend, und er bemüht sich verzweifelt zu sehen, was da steht. Geht es ihm schlecht, etwa vor einer Erkältung, kann er kaum noch lesen. Manchmal, vor allem in Schwächezeiten, rutscht das eine oder das andere Auge in den äußeren oder inneren Augenwinkel. Der Kreuzstich gelingt Albrecht in der Handarbeit nur sehr schlecht. Er kann rechts und links nicht unterscheiden, obwohl er ein sehr intelligentes Kind ist.

Einige Deutungsmöglichkeiten:

Ein persistierender ATNR wirkt sich auf den rechten Arm zum Beispiel so aus, dass durch eine Kopfwendung nach rechts ein leiser Zug (etwa wie wenn ein Gummiband am Handgelenk festgebunden den Arm wegzieht) entsteht und den Arm der Kopfbewegung folgen lässt. Der Betroffene hält den Stift fester (durchgedrückter Zeigefinger), um dem Zug entgegenzuwirken. Das Kreuzen der eigenen Mittellinie fällt allen ATNR-Betroffenen schwer. Sie können das vermeiden, indem sie das Heft schräg vor sich legen. Vor allem in Zeiten der Anstrengung, bei Erkältungen etwa, prägen sich die Vermeidungshaltungen deutlicher aus. Um die eigene Körpermitte zu kreuzen, braucht man offenbar Kraft. Wenn man bemerkt, wie oft man in diese Situation kommt, wird deutlich, wie viel mehr Kraft diese Kinder brauchen, weil Reste dieses Reflexes zusätzlich Kraft abverlangen (bei der Computerarbeit kreuzt man nur wenig!).

Für den ATNR wird als früheste Nachweiszeit die 16. bis 18. Schwangerschaftswoche angegeben. Bei der Geburt ist er normalerweise vollständig ausgebildet und unterstützt diese. Manchmal löst ihn die Hebamme, um die Geburt voranzutreiben, manuell aus, indem sie das Köpfchen, sobald es sichtbar ist, fasst und sanft nach rechts und links wendet. Die Hemmung dieses Reflexes sollte zwischen dem 4. bis 6. Lebensmonat eintreten. Nachts kann er bis zum 3. Lebensjahr anhalten, was an der Schlafhaltung zu beobachten ist.

Ausgelöst wird der ATNR dadurch, dass das Kind den Kopf nach rechts oder links dreht. Dann zeigt sich ein asymmetrisches Bewegungsbild: Die Gliedmaßen auf der Körperseite, in deren Richtung das Kind schaut, sind gestreckt; die auf der abgewandten Seite sind gebeugt.

Die Aufgaben dieses Reflexes liegen darin, den Muskeltonus weiterzuentwickeln und vor allem die Streckmuskeln zu trainieren. Gleichzeitig werden das Gleichgewichtsorgan angeregt und neue neuronale Verbindungen im Gehirn geschaffen. P. Blythe zufolge bahnt dieser Reflex die Koordination von Auge, Arm und Hand an.³ Eine Empfindung für die Seitigkeit des eigenen Körpers wird angelegt.

Die Bewegungsrichtung zeigt deutlich ein Rechts-Links. Die Hemmung des ATNR ist für die Ausbildung mehrerer Sinne wichtig: der Basissinne, des Sehsinns, des Hörsinns und im späteren Leben des Gedankensinns.

Besteht dieser Reflex bis ins Schulalter oder darüber hinaus, ergeben sich Schwierigkeiten, die eigene Körpermittelinie zu überkreuzen. Dies gilt für alle Bewegungen der Gliedmaßen und auch der Augen, evtl. bis hin zum latenten Schielen. Die Ausprägung einer eindeutigen Seitigkeit wird erschwert, was sich auch in einer ungenauen Ohrpräferenz ausdrücken kann und in ungenauer Lautverarbeitung deutlich wird. Verzögerte Sprachentwicklung weist darauf hin. Kinder mit persistierendem ATNR sind oft nicht gekrabbelt. Haben sie es auf diese Weise versäumt, das Kreuzmuster hinreichend einzuüben, so zeigt sich das später im Schulalltag überall da, wo das Kreuzen schnell und flüssig erwartet wird, und das hat Auswirkungen bis in die kognitiven Prozesse (vgl. Bein-Wierzbinski). Hier ist nach meiner Erfahrung häufig auch die Ursache dafür zu finden, dass ein Kind am Aufsatzschreiben scheitert. Es kann z.B. in der Nacherzählung die aufeinander folgenden Ereignisse nicht ordnen; die Erörterung mit ihrem strengen Schema kann es nur mühsam erüben oder gar nicht bewältigen. Der Lehrer, der die Ur-

sache nicht kennt, wird das kaum verstehen können, besonders wenn er den Schüler in anderen Bereichen zum Beispiel im Rechnen als gut begabt kennt.

Sie vergegenwärtigen sich wieder die Reflexbewegung durch eigenes Tun: Auch beim ATNR sind Kopf und Gliedmaßen wie aneinandergekettet. Wenn Sie gut sitzen, wenden Sie bitte den Kopf zu einer Seite, etwa nach rechts. Sofort strecken Sie den rechten Arm nach rechts und auch das rechte Bein, soweit möglich. Der linke Arm krümmt sich auf der Hinterhauptseite, ebenso das linke Bein. Wenden Sie nun den Kopf nach links, vollzieht sich dieser Bewegungsmechanismus spiegelbildlich zu dieser Seite.



ATNR rechts



ATNR links

Symmetrisch-Tonischer Nacken-Reflex (STNR)

Stefan zeigt als betroffenes Schulkind folgendes Erscheinungsbild: Er ist auf den ersten Blick ein entzückender Tollpatsch. Er will sich dauernd bewegen und kann das aber schlecht mit anderen zusammen. Seine sozialen Kontakte sind dürftig. Im Sitzen fällt er leicht in sich zusammen, und ein längeres Sitzen scheint ihm unbehaglich zu sein. Beim Schreiben legt er gern den Kopf auf den Tisch. Schreiben und Lesen fallen ihm schwer. Auge und Hand arbeiten nicht so gut und flüssig zusammen, wie es seinem Alter entspräche; es dauert alles sehr lange. Wo das Heft beginnt oder die Zeile, ist ihm ziemlich gleichgültig; Vorn und Hinten sind Qualitäten, für die er kaum Empfindung entwickelt hat. Stefan ist kein unintelligentes Kind.

Deutungsmöglichkeiten:

Stefans Schwierigkeiten kann man verstehen, wenn man bedenkt, dass sowohl das Oben und Unten wie das Vorne und Hinten als Empfindungsqualitäten nicht sehr ausgeprägt sind. Schon als er konsequent das Kreuzen beim Krabbeln hätte üben sollen, hat er unbe-

wusst eine elegante Vermeidungstaktik erdacht: Er rutschte auf seinem Po sitzend ein Bein als Steuer vorausgestreckt durch den Raum.

Beigel berichtet von Forschungen (Bender 1971, Pavlides 1987), die besagen, dass »bei mindestens 75% aller Lerngestörten ein unausgereifter STNR zu der Lernstörung beiträgt« und dass bei vielen Kindern mit Leseschwierigkeiten die Entwicklungsphase des Kriechens und Krabbelns übersprungen wurde.⁴

Der Symmetrisch-Tonische Nacken-Reflex (STNR) weist Besonderheiten auf und wird in der Literatur unterschiedlich diskutiert. Ich möchte auf ihn hinweisen, weil durch sein Bewegungsmuster eine deutliche Anlage zur Vorn-Hinten-Gebärde zu beobachten ist und weil er persistierend viele Auffälligkeiten, die in der Schulzeit auftreten, nach sich zieht.

Der STNR bereitet das Krabbeln vor, und da er auch mit der Bewältigung der Schwerkraft zu tun hat, wird angenommen, dass er eine Phase des TLR sein könnte.

Der STNR hat seine Entstehungszeit zwischen dem 6. und 9. Lebensmonat. Die Hemmung sollte zwischen dem 9. und 11. Lebensmonat eintreten. Der Auslöser des Reflexes ist nach Bobath in den Propriozeptoren der Nackenmuskulatur zu suchen. Das heißt, auch dieser Reflex ist von der Stellung des Kopfes abhängig – in der Schwerkraftbewältigung wie der TLR, aber in einer neuen Phase.⁵

Um sich den Bewegungsablauf des STNR zu vergegenwärtigen, muss die Vorstellungskraft während des Lesens kräftig aktiviert werden: Ausgangsstellung ist die Vierfüßlerposition, das heißt, das Kind kniet, hält Kopf und Rücken waagrecht und stützt sich auf den Händen ab. In dieser Position schaukelt es vor und zurück. Zwei Kopfstellungen können es aus dieser Haltung bringen, aus der es eigentlich loskrabbeln möchte: Das Köpfchen senkt sich nach unten, und reflexartig beugen sich die Arme, während die Beine sich strecken. Das Kind fällt auf den Bauch. Oder: Der Kopf wird über die Rückgratlinie nach hinten genommen; nun beugen sich die Beine – das heißt, Ober- und Unterschenkel berühren sich, und die Arme strecken sich. Das Kind gerät in den Fersensitz. Es entsteht in beiden Phasen eine Gegenbewegung von oberer zu unterer Körperhälfte. Linke und rechte Körperhälfte bewegen sich symmetrisch. Basissinne und Augen sind betroffen.

Die Aufgabe dieses Reflexes ist in einer neuen Phase der Schwerkraftbewältigung zu sehen, in der Anlage des Krabbelns, in einer Anbahnung der Augenbewegungen von der Fern- zur Naheinstellung. Gegenbewegungen werden synchronisiert. Das Vor- und Rückschaukeln auf Händen und Knien hemmt mit der Zeit den Reflex. Erst wenn er vollständig integriert ist, kann die wichtige Krabbelzeit beginnen. Das heißt, nun kann das Kind ein Kreuzmuster in der Bewegung erüben und durch einen komplizierten Bewegungsablauf eine Empfindung sowohl für die eigene horizontale Mittellinie wie auch der beiden Körperhälften entwickeln; obendrein wird der Richtungssinn vervollständigt.

Den STNR als Erwachsener nachzuahmen, ist nach meiner Erfahrung nicht ganz ungefährlich, deshalb gebe ich dazu keine Anleitung.



STNR Beugung



STNR Streckung

Die geschilderten vier frühkindlichen Reflexe habe ich um der Verdeutlichung willen voneinander abgehoben. Sehr viel häufiger können bei einem Kind mehrere Reflexmuster gemeinsam beobachtet und ausgelöst werden. Dabei überwiegt nach meiner Erfahrung sehr oft der ATNR.

Ein neuer Deutungsversuch

Bis vor kurzem bestand in der Literatur weitgehendes Einverständnis über diese Darstellung der frühkindlichen Reflexe, ihre Funktion und ihre Überwindung bzw. Hemmung. Neuerdings verlässt Wiebke Bein-Wierzbinski in ihrer 2004 als Buch vorgelegten umfangreichen Dissertation diesen Ansatz und gibt ihrer Arbeit den Titel: *Räumlich-konstruktive Störungen bei Grundschulkindern. – Eine Untersuchung über die Bedeutung des neuromotorischen Aufrichtungsprozesses für die Blickmotorik und räumlich konstruktives Darstellen sowie Möglichkeiten der Entwicklungsförderung durch motorisches Training.* Sie vertritt die Meinung, dass es sich bei den dargestellten Entwicklungen nicht um normale Vorgänge handle, die als frühkindliche Reflexe zeitweise in der kindlichen Entwicklung berechtigt seien, sondern von vornherein um eine pathologische Ersatzmotorik, um Daueranspannungen der Muskulatur, um fehlgesteuerte Bewegungs- und Haltungsmuster. Sie führt umfangreiche Literatur an und versucht ihren Ansatz am Beispiel des ATNR und des STNR zu verdeutlichen. Die embryonale Entwicklung klammert sie aus.

Therapieansätze

Die Folgen – seien sie nun persistierende Reflexe oder Ersatzmotorik eines nicht bewältigten neuromotorischen Aufrichteprozesses – schildern beide Meinungen fast identisch. Wichtig ist aber, dass daraus grundsätzlich verschiedene Therapieansätze resultieren.

Wer von persistierenden Reflexen ausgeht, wird sie durch wiederholtes Üben der Reflexbewegungen ausagieren und abbauen wollen. Bein-Wierzbinski kritisiert, dass dadurch pathologische Muster noch verfestigt würden.

Ich möchte an dieser Stelle die beiden – grundlegend unterschiedlichen – Ansätze nicht vergleichend bewerten. Die Kontroverse ist noch so frisch, dass überhaupt noch keine Erfahrungen darüber vorliegen, auf welcher Grundlage den betroffenen Kindern besser geholfen wird, und für den sehr interessanten Vergleich am Maßstab der geisteswissenschaftlichen Menschenkunde und Medizin müssten die Kriterien so umfangreich entwickelt werden, dass sie über den hier gegebenen Rahmen hinausgehen.

Behandlungsmöglichkeiten für schwer geschädigte Kinder sind seit langem durch die Arbeiten von Bobath, Vojta oder auch Padovan bekannt. Aus Chester in England (Godard, P. Blythe, A. Field) kommt ein Übungsprogramm mit dem Ziel der Nachreifung, das persistierende frühkindliche Reflexe abbauen soll und sich vor allem auf Schulkinder bezieht. Diese Forschungsrichtung ist durch die Pädagogische Fakultät der Universität Hamburg in Deutschland und dadurch auch unter Lehrern und Waldorf-Förderlehrern bekannt geworden. Die Methode Pfeiffer-Meisel wird vor allem von Aachen ausgehend angeboten und empfiehlt Übungen, die nicht abbauen, sondern, soweit ich sehe, entlasten und ein Leben lang (wie das Zähneputzen) beibehalten werden sollen. Auch Feldenkrais-Lehrer, Ergotherapeuten mit Zusatzausbildung, Loheland-Gymnasten, Förderlehrer und wenige Heileurythmisten beschäftigen sich immer mehr mit dem Thema. – Zuletzt hat Bein-Wierzbinski einen sehr interessanten Übungsansatz entworfen und praktiziert ihn in ihrem Institut. Sie arbeitet den neuromotorischen Aufrichteprozess nach (wie auch einige ihrer Schüler).

In Bezug auf die Therapie haben sich also gerade in letzter Zeit große Unsicherheiten ergeben, die möglichst bald abgeklärt und ausgeräumt werden sollten.

Meiner Erfahrung und Meinung nach gehört die Therapie aus zwei Gründen in die Hand medizinisch ausgebildeter Fachleute. Erstens reicht ein Wissen nur um die frühkindlichen Reflexe nicht aus. Es müssen zum Beispiel Blockaden der Wirbelsäule erkannt und nötige Vorbehandlungen eingeschätzt werden können, bevor man mit der Therapie beginnt. Der zweite Grund leitet sich her aus der Kenntnis des durch die Geisteswissenschaft begründeten Menschenbildes. Rudolf Steiner spricht immer vom Gliedmaßen-Stoffwechselsystem des Menschen. Die Kenntnis der Reflexe, wie sie hier vorgestellt werden, bezieht sich nur auf die Gliedmaßenseite. Die zugehörigen Stoffwechselprozesse hat jetzt der Kieler Schularzt Markus Peters für die durch die Anthroposophie erweiterte Medizin zugänglich gemacht.⁶ Das macht deutlich: Ein Arzt muss begleiten. Was ist die Aufgabe des Lehrers? Jeder Lehrer sollte über eine Grundkenntnis dieses Themas verfügen, damit er diese besonderen Kinder erkennen und einer Therapie zuführen kann. Es hat sich außerdem gezeigt, dass schon das Aufzeigen der Ursachen all der genannten Schulschwierigkeiten seelisch ungeheuer entlastend im sozialen Zusammenhang wirkt. Alle gegenseitigen Schuldzuweisungen können unterbleiben. Der Lehrer kann zu Entlastungsmaßnahmen, die es durchaus gibt (Field), greifen und Empathie entwickeln. An dieser Stelle soll deutlich hervorgehoben werden, dass man Kindern nicht gerecht wird, wenn man sie mit einem ausschließlich diagnostischen Blick betrachtet. Liebe zum Kind und fragendes Interesse müssen immer die Grundlage einer Kinderbetrachtung sein.

Welche Impulse gehen von diesen Kindern für den Lehrer aus?

Die Kinder fördern unsere Beobachtungsgabe, welcher Rudolf Steiner immer wieder – zum Beispiel in den Lehrerkonferenzen – so große Bedeutung beimisst: Wie geht und wie hält sich das Kind; jeder Lehrer sollte von jedem Kind wissen, wie es den Stift hält usw. Das Gespräch unter den Lehrern wird gefördert, indem gezielte, wertfreie Beobachtungen ausgetauscht werden. Viele dieser Kinder entwickeln sich nach meiner Beobachtung zu sozial sehr begabten Führungspersönlichkeiten, wenn ihnen rechtzeitig geholfen wird.

Ursachen

Für die skizzierten Entwicklungshemmungen werden sehr unterschiedliche Ursachen benannt. Einige seien aufgezählt: Langes Liegen der Mutter in der Schwangerschaft, häufige Ultraschalluntersuchungen, hohe Vitamin-D-Gaben, Lärmstress in der Schwangerschaft, Impfungen, Bewegungsmangel des Säuglings, Kaiserschnitt, Umweltbelastungen in Form von Giften, Ovulationshemmer (Bein-Wierzbinski [1]).

Wie wichtig ist dieses Thema für den Lehrer?

Die hier geschilderten Bewegungsbilder, die sich im Aufrichteprozess des Menschen zeigen, werden zur Zeit unterschiedlich diskutiert. Und daraus folgen grundsätzlich verschiedene Therapien. Vordringlich ist also die Frage zu klären: Handelt es sich bei den so genannten frühkindlichen Reflexen um normale Bewegungsmuster im Entwicklungsgang, die wieder verschwinden müssen, wenn ihre Zeit abgelaufen ist? Oder sind diese Bewegungen von vornherein pathologische Vermeidungsreaktionen? Wie sollte die Behandlung aussehen? Wann sollte sie beginnen?

Ich denke, dass die grundsätzlichen Fragen zu diesem Thema sich nicht beantworten lassen, ohne die von der Geisteswissenschaft erbrachten Forschungsergebnisse mit einzubeziehen. Es handelt sich bei dem ganzen Komplex um ein Geschehen innerhalb der ersten drei Lebensjahre. In diesem Zeitraum gelangt das Kind nach der Aufrichtung zum Gehen und dann zum Sprechen und Denken, die intim mit dem Gehen zusammenhängen (man lese die vielen Ausführungen Rudolf Steiners über das Gehenlernen). Es herrschen des Weiteren völlig andere Verhältnisse in Bezug auf die Konfiguration der Wesensglieder des Menschen – insbesondere der Ätherkräfte – als in den späteren Lebensjahren. Der Mensch ist in dieser Zeit anders mit den Wesen der geistigen Welt verbunden. Er sagt zum ersten Mal zu sich Ich. Was bedeutet es nun – geisteswissenschaftlich betrachtet – für den Menschen und für die geistige Welt, wenn Gebärden, die eigentlich nur in die erste Lebenszeit gehören, in das spätere Leben hineinragen? Beginnt man, sich in diese Bereiche hineinzudenken, werden die Bedeutung und das Gewicht des Themas überhaupt erst sichtbar, und dann nicht nur für den Lehrer und den Arzt.

Zur Autorin: Elke Juliane Hörtreiter, Jahrgang 1937. Ausbildung zur Photographin, Studium der Germanistik und Geographie. 4 Jahre Realschullehrerin; Arbeit mit entwicklungsverzögerten Kindern. 1988-2004 Therapie von Legasthenie und Wahrnehmungsstörungen bei Schulkindern. Dozentin in der deutschen Ausbildung von Förderlehrern und Lerntherapeuten auf anthroposophischer Grundlage (Hogeschool Helicon Zeist) und an einer Ausbildungsstätte für staatlich geprüfte Logopäden. Seminare und Fortbildung an Waldorfschulen. Beratung von Eltern im Auftrage des Bundesverbandes Legasthenie e.V. (LV Hessen)

Anmerkungen:

- 1 Goddard, S. 24
- 2 Das Gleichgewichtssystem und die Augen befinden sich innerhalb desselben Schaltkreises. Informationen aus dem Körper gelangen zu den Vestibularkernen und werden zu den Augen weitergeleitet. Informationen von den Augen wiederum passieren die Vestibularkerne und gelangen dann zu den Propriozeptoren im Körper, um die angemessene Anpassung vorzunehmen; Goddard, S. 47
- 3 Blythe, S. 21
- 4 zit. nach Goddard, S. 985
- 5 Bobath, S. 21
- 6 siehe Literaturverzeichnis

Literatur:

- Dorothea Beigel: Flügel und Wurzeln – Persistierende Restreaktionen – frühkindlicher Reflexe und ihre Auswirkungen auf Lernen – Verhalten, Dortmund 2003
- Berta Bobath: Abnorme Haltungsreflexe bei Gehirnschäden, Stuttgart 1986
- Wibke Bein-Wierzbinski [1]: Spätfolgen von Ovulationshemmern auf eine folgende Schwangerschaft, Hamburg 1997
- Wibke Bein-Wierzbinski [2]: Räumlich-konstruktive Störungen bei Grundschulkindern. Eine Untersuchung über die Bedeutung des neuromotorischen Aufrichtungsprozesses für die Blickmotorik und räumlich-konstruktives Darstellen sowie Möglichkeiten der Entwicklungsförderung durch motorisches Training, Frankfurt 2004
- Peter Blythe: Zur Geschichte des Instituts für neurophysiologische Psychologie (INPP). Übersetzt von Thake Hansen-Lauff, NDT (INPP), Manuskriptdruck o.J. Die übersetzten Hefte können bei Thake Hansen-Lauff, An der Heide 1, 24235 Wendtorfer Schleuse, bestellt werden.
- Sally Goddard: Greifen und BeGreifen, Wie Lernen und Verhalten mit frühkindlichen Reflexen zusammenhängen, Kirchzarten 2003
- Jane Field: Wie Lehrer Kindern mit neurologischer Entwicklungsverzögerung helfen können. Übersetzt von Thake Hansen-Lauff, NDT (INPP), Manuskriptdruck o.J. Die übersetzten Hefte können bei Thake Hansen-Lauff, An der Heide 1, 24235 Wendtorfer Schleuse, bestellt werden.
- Markus Peters: Zum Verständnis von Lernschwierigkeiten in den ersten Schuljahren, Medizinisch-Pädagogische Konferenz, Heft 33, Mai 2005, S. 4 ff.
- Markus Peters: Zum Verständnis von Lernschwierigkeiten in den ersten Schuljahren, Der Merkurstab Mai/Juni 2005
- Rudolf Steiner: Meditative Betrachtungen und Anleitungen zur Vertiefung der Heilkunst, GA 316

Die Bilder wurden von Sybille Slezak, Lehrerin und Förderlehrerin an der Freien Waldorfschule Kassel gezeichnet.

Ich danke den Ärzten Dr. Hans Broder von Laue und Markus Peters für ihre Gesprächsbereitschaft in all den Jahren.