Zeitungsartikel

In einem Interview für die Brasilianische Zeitschrift *Inmare* berichtete Frau *Dr. Sônia Padovan 2007* über die Wirksamkeit der *Padovan-Methode der Neurofunktio-nellen Reorganisation*.

Inmare: Frau Dr. Padovan, was verbirgt sich hinter der Padovan-Methode?

Dr. Sônia Padovan: Auf den ersten Blick erscheint die Padovan-Methode ein sehr einfacher Behandlungsansatz zu sein. Doch verbirgt sich dahinter ein hoch komplexer Prozess; ein Phänomen, welches man auch in den Gesetzmäßigkeiten und Prozessen der Natur beobachten kann. Die Grundlage der Methode stellt die Wiederholung neurophysiologischer Entwicklungsphasen dar. Diese Entwicklungsphasen nutzen wir als Strategie zur Behandlung von Erkrankungen oder Funktionsstörungen des Nervensystems, um verloren gegangene Funktionen (bspw. nach einem Unfall) wiederherzustellen, um Funktionen bei Entwicklungsverzögerungen oder -störungen anzubahnen bzw. um Stagnationen überwinden und weitere Entwicklungsschritte in Gang bringen zu können und auch um die Qualität der Verarbeitungs- und Integrationsprozesse des Nervensystems zu verbessern (u. a. bei Lernschwierigkeiten, Hyperaktivität, etc.). Inzwischen wird die Methode auch bei degenerativen Erkrankungen des Nervensystems, wie beispielsweise bei M. Parkinson und Alzheimer, mit Erfolg angewendet.

Inmare: Erläutern Sie bitte die Phasen der neurophysiologischen Entwicklung.

Dr. Sônia Padovan: Jedes Kind durchläuft in seiner Entwicklung sogenannte "neuro-evolutive" Entwicklungsphasen, in denen sich auch die Reifung und Organisation des Nervensystems eines jeden Individuums im Hinblick auf qualitative Aspekte widerspiegelt.

Chronologisch ablaufende Entwicklungsphasen können in den unterschiedlichen Entwicklungsbereichen beobachtet werden: im Hinblick auf die Fortbewegung, den Erwerb des aufrechten Gangs, im Bereich der Sprech- und Sprachentwicklung, der kognitiven Entwicklung, der Persönlichkeitsentwicklung, in der Entwicklung der fein-

motorischen Fähigkeiten etc. Die einzelnen Entwicklungsetappen sind gleichzeitig äußere Manifestationszeichen eines inneren Organisationsprozesses des menschlichen Nervensystems, welches sich im Vergleich zu anderen Lebewesen zwar langsam aber schließlich zu einem unglaublich hoch komplexen System entwickelt.

Ein sehr einleuchtendes Beispiel dafür stellen die motorischen Meilensteine dar, die uns den aufrechten Gang ermöglichen. Die ersten Bemühungen eines Kindes, sich fortzubewegen, erfolgen über das Rollen. Schließlich kriecht es für kurze Zeit in einem einfachen Fortbewegungsmuster, bevor es mit dem komplexeren des Robbens seinen Raum erkundet. Daraus entwickelt sich das Krabbeln als vorherrschendes Fortbewegungsmuster und es dauert nicht lange, bis sich das Kind fortbewegt, indem es sich auf all seine Gliedmaßen aufstützt. Den Passgang, bei dem sich die oberen und unteren Gliedmaßen beim Gehen nicht kreuzen, erwirbt es um das erste Lebensjahr herum, und es sind ungefähr weitere zwei Jahre nötig, damit sich das gekreuzte Gangbild ausbildet.

Dies wäre ein Beispiel für die neuro-evolutiven Etappen der motorischen Entwicklung, welche während der Kindheit durch genetische Organisationsimpulse des menschlichen Nervensystems in Gang gesetzt werden, solange die Entwicklung ohne Probleme verläuft, und zwar unabhängig von Ort und Kultur, in denen das Kind jeweils aufwächst.

Wie zuvor schon erwähnt, kann man solche Meilensteine in verschiedenen Entwicklungsbereichen beobachten. Die einzelnen Entwicklungsphasen sind einerseits das Ergebnis eines bestimmten Entwicklungsprozesses, andererseits sind sie die treibende Kraft, damit sich der nächste Entwicklungsschritt vollziehen kann, oder anders ausgedrückt: für den Integrations- und Organisationsprozess des Nervensystems. Daher werden sie mit dem Ziel genutzt, das Nervensystem im Hinblick auf die Ausbildung und Entwicklung seiner Funktionen zu stimulieren.

Inmare: War diese Beobachtung schließlich entscheidend für die Entwicklung der Padovan-Methode?

Dr. Sônia Padovan: Ja, und zwar aufgrund von Beobachtungen bestimmter Prozesse innerhalb der Natur, allerdings hier mit der Zielsetzung der Rehabilitation und Reorganisation. Eine klassische Therapie nach der *Neurofunktionellen Reorganisation* wiederholt die neuro-evolutiven Fortbewegungsmuster und -elemente, die

grundlegenden oralen Bewegungssequenzen der Mundfunktionen als Grundlage für die Sprechmotorik, die Greifentwicklung der Hand sowie den physiologischen Entwicklungsablauf der Augenbewegungen mit seiner komplexen muskulären Organisation.

Inmare: Und wie kann man sich die praktische Anwendung der Methode vorstellen?

Dr. Sônia Padovan: Bei der Ausführung der Bewegungen werden von der Therapeutin begleitend zu den Übungen Gedichte gesprochen. Darüber gewinnen die Bewegungen im Hinblick auf Rhythmus und Koordination an Qualität und Klarheit; ein extrem wichtiger Aspekt, wenn man bedenkt, dass Frequenz, Synchronisation und Kohärenz die gemeinsame und grundlegende Sprache des Nervensystems ist, und immer mit dem Ziel gearbeitet wird, das Nervensystem als ein Ganzes zu integrieren. Die Gedichte dienen außerdem als strukturierendes Sprachmodell, um eine mentale Repräsentation sprachlicher Strukturen im Nervensystem zu erreichen. Gleichzeitig unterstützen sie mentale Assoziationsprozesse, die eine Grundlage in Bezug auf Organisation von Denkprozessen und imaginäre Vorstellungsfähigkeit darstellen, was wiederum flexible Assoziationen und Leichtigkeit bezüglich mentaler Artikulation stimuliert.

Dieser therapeutische Ansatz wurde in den 1970er Jahren von Beatriz Padovan, meiner Mutter, mit der Absicht entwickelt, Kindern mit Schwierigkeiten beim Erwerb der Lese-Rechtschreibkompetenz zu helfen. Als Lehrerin traf sie auf Kinder, die große Schwierigkeiten im Bereich dynamischer Lernprozesse zeigten. So begann sie, die Schwierigkeiten und deren Ursachen zu hinterfragen. Sie wusste, dass die Schwierigkeiten dieser Kinder nichts mit ihrer Intelligenzentwicklung zu tun hatten. Vielmehr beobachtete sie zusätzlich, dass die Kinder deutliche Auffälligkeiten im Bereich der Grob- und Feinmotorik zeigten. Sie war damals als Lehrerin an einer Waldorfschule tätig. Dort sind viele Schulfächer, in denen Körpererfahrungen und künstlerische Tätigkeiten im Vordergrund stehen, fest im Lehrplan verankert. Die dort angewandten pädagogischen Prinzipien finden in der Anthroposophie ihre theoretische Basis und folgen dem philosophischen Menschenbild Rudolf Steiners. Die praktische Anwendung seiner Lehren findet sich in Bereichen der Sozialwissenschaften, der Medizin, der Pharmazie, der Landwirtschaft und der Persönlichkeitsentwicklung.

Auf der Suche nach Antworten auf ihre Fragen entschied sich meine Mutter schließlich zur Aufnahme eines sprachtherapeutischen Studiums, um die Schwierigkeiten
ihrer Schülerinnen und Schüler verstehen und ihnen besser helfen zu können. Denn
zu jener Zeit war an den Schulen kaum etwas über Störungen des Schriftspracherwerbs bekannt.

Im Studium erkannte sie allerdings bald die Grenzen der zu jener Zeit vermittelten sprachtherapeutischen Interventionsmöglichkeiten und Methoden, so dass sie sich gegen die Ausübung des Berufes entschied und wieder als Lehrerin tätig sein wollte. Dass all die im Studium vermittelten Behandlungsstrategien nur auf die Behandlung von Symptomen ausgerichtet waren, hatte sie besonders enttäuscht. Denn sie hatte nach Möglichkeiten gesucht, um an den Ursachen und nicht an den Folgen einer Störung ansetzen zu können. Dies veranlasste sie, sich zu jenem Zeitpunkt wieder intensiv mit pädagogischen Inhalten zu beschäftigen. Dabei stieß sie u. a. auf einen Vortrag von Rudolf Steiner, in welchem er auf die bedeutende gegenseitige Abhängigkeit der Prozesse des "Gehens", "Sprechen" und "Denken" hinweist.

Inmare: Auf welche Art und Weise stehen diese miteinander in Verbindung?

Dr. Sônia Padovan: Nach Rudolf Steiner gibt es eine enge Beziehung und Abhängigkeit zwischen diesen drei menschlichen Fähigkeiten, indem die eine jeweils die Basis für die andere darstellt. Demnach ist der Prozess des Gehens Grundlage für den des Sprechens und dieser wiederum Grundlage für den des Denkens. Gehen bedeutet hier nicht allein, sich fortbewegen zu können, sondern meint den gesamten motorischen Prozess, der den Menschen befähigt, aus der horizontalen Position in die vertikale Aufrichtung zu gelangen und schließlich mit ca. 6;6 Jahren in der Entwicklung der Hemisphärendominanz seinen Höhepunkt erreicht und in der Ausbildung der Lateralität mündet. Aufgrund Steiners Betrachtungsweise, dass diese drei menschlichen Fähigkeiten im Hinblick auf ihre Entwicklung in wechselseitiger Abhängigkeit zueinander stehen sowie ihrer eigenen Beobachtungen während ihrer pädagogischen Tätigkeit, dass die von ihr beobachteten Kinder mit Schwierigkeiten beim Erwerb der Schriftsprache auch alle motorische Auffälligkeiten gezeigt hatten, stellte sich ihr die Frage, ob nicht hier eine Möglichkeit bestand, die Schwierigkeiten mehr im Hinblick auf ihre Ursachen behandeln zu können. Die neuro-evolutive Entwicklungssequenz des Menschen ist in Bezug auf ihre einzelnen Phasen sowie ihre zeitliche Abfolge festgelegt und durch genetische Faktoren vorbestimmt. Genau das wollen wir im Nervensystem auf eine organisierte und konsistente Art und Weise erreichen. Somit liegt unser Fokus in einem ersten Schritt immer zuerst auf der Integration des Nervensystems, bevor wir uns gezielt auf Symptome konzentrieren oder aber auf Funktionen, die der Patient noch nicht erworben hat. Dies ermöglicht verlorene neuronale Kreisläufe und/oder noch nicht vorhandene aufzubauen oder abweichende zu korrigieren. Die abweichenden neuronalen Kreisläufe sind meist nicht funktional ausgebildet, in der Regel zu langsam und nicht zweckmäßig für das Nervensystem, so dass mentale Verarbeitungsprozesse nicht effizient und schnell genug verlaufen und Verbindungen mit erhöhten negativen Interferenzen und mit weniger klaren mentalen Repräsentationen vorherrschen, was bspw. typisch für Lern- und Konzentrationsstörungen ist.

Inmare: Aber jeder Behandlungsfall ist doch einzigartig, oder?

Dr. Sônia Padovan: Sicher. Jeder Patient, der zu uns kommt, ist ein individueller Behandlungsfall. In der Diagnostik geht es darum herauszufinden und festzuhalten, in welchen Funktionsbereichen Schwächen und Schwierigkeiten vorliegen, so dass eine individuelle Schwerpunktsetzung bei der Durchführung der Behandlungssequenz erfolgt, aber immer so, dass das Nervensystem als ein Ganzes stimuliert wird und nicht nur einzelne Funktionssysteme des Nervensystems berücksichtigt werden. Denn das Nervensystem ist ein mit einer unglaublichen Komplexität ausgestattetes, miteinander interagierendes und verwobenes System. Informationen eines jeden Körpersystems tragen zur letztendlichen mentalen Repräsentation in Form eines Hologramms bei. Auf diese Art und Weise können sich besser organisierte und integrierte Afferenzen und Efferenzen im Hinblick auf die komplexen Verarbeitungsprozesse potenzieren, so dass jeder einzelne, der behandelt wird, in Bezug auf sich selbst an Funktionalität dazu gewinnt.

Interessant an unserer Arbeit ist, dass wir immer beobachten können, dass jeder Patient aus der gleichen Sequenz auf ganz unterschiedliche Art und Weise Nutzen zieht. Während Beatriz Padovan in den 1970er Jahren ihre Methode entwickelte, erhielt sie eine Einladung von der kieferorthopädischen Fakultät der Universität São Paulo (USP - Universidade de São Paulo) mit dem Auftrag, die Schnittstelle zwischen den Fachdisziplinen Sprachtherapie und Kieferorthopädie zu finden und deren

Inhalte zusammenzuführen. Insgesamt war sie sieben Jahre lang an der Universität als Dozentin tätig und erwarb darüber gleichzeitig umfangreiche Kenntnisse in den Bereichen der Zahnheilkunde und der Kieferorthopädie. Im Rahmen intensiver Forschungsarbeiten entwickelte sie in jener Zeit ihre Mundfunktionsübungen. Dabei folgte sie der Philosophie, dass einfache Prozesse immer eine solide Basis für komplexere Prozesse des Nervensystems darstellen. Die Mundfunktionsübungen haben ihre Grundlage in der Reorganisation bzw. (Wieder-) Herstellung der vier reflektorisch-vegetativen oralen Funktionen: Saugen, Atmen, Kauen, Schlucken. Diese Basisfunktionen sind sowohl für die Kieferorthopädie als auch für die Sprachtherapie von großer Bedeutung; vor allem für die ganzheitliche funktionelle Kieferorthopädie, deren Behandlungsmethoden immer das Ziel einer möglichst qualitativ physiologischen Normokklusion verfolgt, bei der die Zähne harmonisch im Zahnbogen stehen. Über die Mundfunktionsübungen erfolgt zudem eine direkte Stimulation der Hirnnervenpaare. Darüber findet eine sehr wirkungsvolle Organisation des Hirnstamms statt, was dazu beiträgt, dass mit dieser Ebene in Verbindung stehende Funktionen verbessert und in Balance gebracht werden, wie bspw. Reaktionen des Autonomen Nervensystems, die Qualität des Schlaf-Wach-Rhythmus sowie die allgemeine Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit.

Inmare: Welche Patienten können von dieser Behandlungsmethode profitieren?

Dr. Sônia Padovan: Da Beatriz Padovan Sprachtherapeutin ist, waren lange Zeit Patienten mit Lese-Rechtschreibstörungen, Dysphasien oder Aphasien (mit vollständigem oder teilweisem Sprachverlust und unterschiedlichsten Ursachen) die Zielgruppe. Mit der Zeit suchten uns aber immer mehr Patienten mit anderen Störungsbildern auf. So behandelten wir bspw. einen Patienten mit einer Aphasie und gleichzeitig vorliegender Halbseitenlähmung, der nicht mehr gehen konnte, mit dem Ziel, seine sprachlichen Fähigkeiten wiederherzustellen. Im Laufe der Therapie erlangte er allerdings nicht nur seine sprachlichen Kompetenzen wieder, sondern es verbesserten sich auch seine motorischen Fähigkeiten, so dass er schließlich wieder selbstständig gehen konnte; obgleich ihm sein Arzt dies nicht mehr in Aussicht gestellt hatte. Solche Phänomene können wir häufig beobachten, so dass uns inzwischen immer mehr Patienten nur mit dem Ziel aufsuchen, bestimmte Bewegungsabläufe und -muster wiederzuerlangen.

Inmare: Kommt es bei der Anwendung der Methode auch zu allgemeinen persönlichen Verhaltensänderungen?

Dr. Sônia Padovan: Dies ist ein weiteres überraschendes Phänomen im Hinblick auf Patienten mit psychiatrischen Störungen und vor allem auch im Hinblick auf die Behandlung von Kindern. Veränderungen, die die nach dieser Methode behandelten Kindern zeigen, sind auch ein verbessertes Sozialverhalten. Viele Mütter melden ihre Kinder allein aufgrund von Verhaltensauffälligkeiten zur Therapie an, weil ihnen die Behandlungsmethode empfohlen wurde. Die Mütter haben häufig schon Vieles ausprobiert und sind meist verzweifelt und frustriert, da ihnen niemand helfen konnte. Im Laufe der Zeit haben sich somit immer mehr Patienten mit anderen Störungsbildern zu uns in Behandlung begeben, so dass die Methode heute nicht mehr als eine rein sprachtherapeutische Interventionsmaßnahme verstanden werden darf.

Inmare: Nennen Sie bitte andere Bereiche, in denen die Methode Anwendung findet.

Dr. Sônia Padovan: Es würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, wenn ich alle einzelnen klinischen Beispiele beschreiben würde. Aber ich werde verschiedene Zielgruppen zusammenfassen, die derzeit auf der ganzen Welt mit Erfolg nach dieser Methode behandelt werden. Zum einen sind dies natürlich die Patienten, denen die Entwicklung dieser Methode zu verdanken ist. Das sind all die Patienten mit Lernschwierigkeiten, zu denen auch diejenigen mit Hyperaktivität und Aufmerksamkeitsstörungen zu zählen sind. Selbst im Erwachsenenalter profitieren Patienten mit solchen Störungen noch sehr von der Therapie. Immer wieder machen wir die Erfahrung, dass selbst Patienten mit einer Lese-Rechtschreibstörung im Erwachsenenalter noch sehr interessante Fortschritte erzielen. Gleiches kann auch bei der Behandlung anderer oben aufgeführter Störungsbilder beobachtet werden. Eine andere Zielgruppe sind Patienten mit Schädigungen des Zentralnervensystems (bspw. bei Schädel-Hirn-Trauma oder nach Schlaganfall). Die Fortschritte der Patienten nach Schlaganfall sind erstaunlich. Inzwischen begleiten wir zahlreiche Fälle in Brasilien und im Ausland, die uns mit einer sehr schlechten Prognose im Hinblick auf Heilungschancen vorgestellt werden und die durch die Therapie ihre sprachlichen und

motorischen Fähigkeiten wiedererlangen. Bei einigen ist sogar eine berufliche Wiedereingliederung möglich.

Eine weitere Zielgruppe sind Patienten mit schweren Entwicklungsstörungen des Nervensystems: Patienten mit Zerebralparesen, Syndromen und tiefgreifenden Entwicklungsstörungen. Vor allem bei Patienten mit Zerebralparesen und mit autistischen Störungen können wir auf eine langjährige Erfahrung zurückblicken. Sehr interessante Erfolge erzielen wir auch bei degenerativen Erkrankungen des Nervensystems, wobei wir die meisten Erfahrungen bei Patienten mit M. Parkinson und Alzheimer haben. Wir behaupten natürlich nicht, solche Krankheiten heilen zu können. Aber wir können immer beobachten, dass der weitere Abbau und Verlust einzelner Fähigkeiten und Funktionen bei den Patienten wesentlich geringer ist. Diese Patienten beginnen sogar Funktionen, die als verloren galten, wiederzuerlangen, was sehr interessant ist und den Patienten natürlich eine verbesserte Lebensqualität bietet.

Inmare: Kann diese Methode auch bei sehr schweren Erkrankungen, wie bspw. bei Patienten auf Intensivstation, angewandt werden?

Dr. Sônia Padovan: Der große "Boom" der Neurofunktionellen Reorganisation ist derzeit die Anwendung der Methode bei schwer betroffenen Patienten auf Intensivstation im stationärem Bereich, und zwar hauptsächlich bei Patienten mit Dysphagien (Schluckstörungen). Die Anwendung auf der Intensivstation ist wahrscheinlich der Bereich, in dem die schnellsten Fortschritte erzielt werden und die Erfolge am eindruckvollsten sind. Ich weiß, es erscheint seltsam, fast wie ein Allheilmittel, dass mit ein und derselben Therapiemethode so viele verschiedene und unterschiedlich verstandene und beschriebene Pathologien behandelt werden; vor allem wenn man bedenkt, dass man uns immer gelehrt hat, detaillierte Differentialdiagnosen zu stellen und das Nervensystem bezüglich seiner einzelnen Funktionsbereiche als nebeneinander stehende, einzelne, nicht zusammenhängende Bereiche zu betrachten. Aber das Nervensystem stellt vielmehr eine Einheit dar, im Sinne eines hoch komplexen zusammenhängenden und sich kontinuierlich selbst rückversorgenden Systems, welches wir nur aufgrund von didaktischen Gründen in Einzelbereiche unterteilen. Jeder Bereich und Teil des Nervensystems wird kontinuierlich mit Informationen versorgt und informiert wiederum andere Bereiche im Hinblick auf qualitative und effiziente Aspekte, selbst wenn es sich dabei um Informationen handelt, die nicht ins Bewusstsein gelangen. Man kann es sich auch folgendermaßen vorstellen: Das Nervensystem arbeitet wie ein großes Team und kann mit einem Dekathlon verglichen werden, bei dem die Leistung eines jeden einzelnen Sportlers letztendlich Einfluss auf das Endergebnis des Wettkampfes haben wird. Wenn wir mit der Absicht arbeiten, die Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Teammitglieds zu steigern, sieht man als Resultat die Bemühung des gesamten Teams, was in unserem Fall die Funktionalität und Anpassungsfähigkeit des Individuums gegenüber seinen Aufgaben wäre, unabhängig davon, um welche es sich dabei handelt.

Inmare: Wird die Methode auch außerhalb Brasiliens angewandt?

Dr. Sônia Padovan: Ich würde sogar sagen, dass die Neurofunktionelle Reorganisation derzeit im Ausland mehr Anwendung findet als in Brasilien. Seit 1978 vermittelt meine Mutter ihre Methode auch außerhalb von Brasilien. Derzeit finden jährlich durchschnittlich 25 Ausbildungszyklen im Ausland statt. Länder, in denen kontinuierlich Ausbildungen stattfinden, sind Deutschland, die Schweiz, Frankreich, Spanien, Österreich, Griechenland, Kanada, einige wenige Kurse in Großbritannien und Indien. Sowohl in Brasilien als auch im Ausland gehören die Teilnehmer ganz unterschiedlichen Berufsgruppen an: LogopädInnen/SprachtherapeuInnten, PhysiotherapeutInnen, ÄrztInnen, KieferorthopädInnen, PsychologInnen, ErgotherapeutInnen und aus anderen Bereichen der Medizin. In Brasilien gibt es zusätzlich eine zweijährige berufsbegleitende vom Verband der Sprachtherapeuten anerkannte Fortbildung. Die Grundausbildung für medizinische Berufsgruppen, die zur Ausübung der Methode befähigt, besteht aus fünf viertägigen Modulen. Will man sich als Padovan-TherapeutIn zertifizieren lassen, sind noch weitere Ausbildungsmodalitäten notwendig. Für eine Zertifizierung zur/m Padovan-TherapeutIn durch die Internationale Gesellschaft der Padovan-Methode (ASSIMP "Associação Internacional do Método Padovan) dauert der Prozess länger. An einigen Universitäten in Brasilien und im Ausland laufen derzeit Forschungsarbeiten zum Wirksamkeitsnachweis der Methode.