

# HAPTISCHES SYSTEM, SELBSTREGULATION UND BEWEGUNG

copyright Marcelo Muniz 2018

## Zusammenfassung

Eine der großen Herausforderungen bei somatischen Prozessen, sowohl therapeutischer als auch pädagogischer Art, besteht darin, automatisierte Muster von Gewohnheit, Haltung, Koordination und Wahrnehmung zu verändern.

Ich beziehe mich im Folgenden auf ein von Hubert Godard entwickeltes Modell, mit dem sowohl die Neurophysiologie als auch die Phänomenologie der menschlichen Beziehungen zu Schwerkraft, Emotion, Raum und einem ‚Gegenüber‘ (einer ‚Andersartigkeit‘ - “alteridade”) als Prozess verständlich gemacht werden. Mit Hilfe dieses Modells wird gezeigt, wie das haptische System, die Schwerkraft und die räumliche Orientierung diesen Prozess beeinflussen können. Zudem wird verdeutlicht, wie sich neue Möglichkeiten für eine Erweiterung von Erwartungshaltungen ergeben können, wenn Ausdrucksfähigkeit und Empfindungsfähigkeit fördernd unterstützt werden.

**Schlüsselwörter:** Haptik. Raum. Schwerkraft. Bewegung. Andersheit (“alteridade”).

### *◆ Anmerkung des Übersetzers:*

*Der portugiesische Begriff „alteridade“ umfasst wesentlich mehr als das dt. Wort „Andersheit“ (engl.: otherness) oder gar „Andersartigkeit“ und wird im folgenden Text mit „Gegenüber“ wiedergegeben; dabei kann ein „Gegenüber“ sowohl eine Person als auch ein Objekt oder „die Welt“ bezeichnen.*

## **Abstract**

One of the great challenges in somatic processes, both therapeutic and educational, is to be able to change the automated patterns of habits, posture, coordination and perception. I use here a model developed by Hubert Godard to understand the neurophysiology and phenomenology of human relationship with gravity, emotion, space and otherness (alteridade). I try through this model to demonstrate how the haptic system, gravity and spatial orientation can influence this process, facilitating the attainment of new possibilities in the attitudinal field through expressiveness and impressiveness.

**Keywords:** Hapticity. Space. Gravity. Movement. Otherness.

## Einleitung

In diesem Artikel stelle ich den Einfluss von Hubert Godard – mit dem ich in den letzten 14 Jahren in Brasilien und Deutschland studiert habe – auf den Stil meiner Arbeit als Therapeut und somatischer Erzieher vor. Seit 28 Jahren arbeite ich als Advanced Rolfer mit dem Ansatz von Rolfing® / Strukturelle Integration<sup>1</sup> und Rolfing® Movement<sup>2</sup>. Als Ausbilder dieser Ansätze war ich einige Jahre in Brasilien für den Brasilianischen Rolfing® Verband tätig. Neben dieser prozessorientierten Arbeit habe ich therapeutische Erfahrung mit der Craniosacralen Osteopathie und arbeite mit SE (Somatic Experience)<sup>3</sup>.

Hubert Godard ist ein französischer Forscher und Lehrer auf dem Fachgebiet der menschlichen Bewegungsanalyse, der in den Bereichen der Tanzwissenschaften, somatischen Techniken und der angewandten medizinischen Forschung arbeitet. Godard war Tänzer und ist Advanced Instructor für Rolfing® / Strukturelle Integration und Rolfing® Movement. Viele Jahre war er zudem *Maitre de Conférences* an der Universität Paris VIII. In Zusammenarbeit mit Odile Rouquet führte Godard dort die funktionelle Analyse des Körpers in der getanzten Bewegung (AFCMD) in die universitäre Ausbildung von Tanzlehrern in Frankreich ein. Hubert Godard ist ein renommierter Forscher in den Bereichen von Tanz, Bewegung und Rehabilitation.

Hubert Godard entwickelte parallel zu seiner Forschung und Lehre im Tanzbereich auch einen umfangreichen praxisbezogenen Ansatz in der Bewegungserziehung für die Fakultät am Dr. Ida Rolf Institute (DIRI). Godard

---

<sup>1</sup> Die Rolfing®-Methode der Strukturellen Integration wurde von der nordamerikanischen Biochemikerin Dr. Ida Rolf (1896-1979) entwickelt. Diese Methode unterstützt den Bewegungsfluss und das Gleichgewicht durch die Behandlung von Faszien durch Berührung.

<sup>2</sup> Rolf® Movement ist ein spezifischer Aspekt innerhalb der Rolfing®-Methode; der Schwerpunkt dabei liegt auf einer prozessorientierten Analyse von Bewegungsmustern und der Bewegungspädagogik in ihrer Organisation innerhalb der Schwerkraft. Sie unterscheidet sich von der strukturellen Integration, indem sie nicht so viel Berührung verwendet.

<sup>3</sup> Somatic Experience (SE), somatische Methode, entwickelt von Dr. Peter Levine. Therapeutischer Ansatz zur Arbeit mit posttraumatischen Symptomen; Rolfer und Forscher für posttraumatischen Stress.

entwickelte das *Tonic-Function* Modell, das in der Ausbildung Rolfing® / Strukturelle Integration und Rolfing® / Movement weltweit eingesetzt wird.

Zudem leitete er in einem Krankenhaus in Mailand Studien zur Rehabilitation des Bewegungsumfanges nach Brustkrebsoperationen.

Auf diesem klinischen Feld von Forschung, Bildung und Rehabilitation von Bewegung bin ich Hubert Godard begegnet. Ich hatte erstmals 2004 bis 2007 die Gelegenheit mit Godard zu arbeiten, als er für eine Reihe von Workshops nach Brasilien kam. Später, 2013 und 2014, habe ich in Deutschland an mehreren von ihm unterrichteten Fortbildungen teilgenommen.

Die Arbeit von Hubert Godard zielt darauf ab, ein Verständnis für die Beziehung des Menschen zum Raum zu entwickeln und dafür wie diese Beziehung die Bewegung, Präsenz und Einstellungen sowie das Engagement mit einem ‚Gegenüber‘ und mit dem Leben beeinflusst.

Im Folgenden präsentiere ich eine Zusammenfassung der phänomenologischen und neurophysiologischen Aspekte eines somatischen Ansatzes, wie Godard sie 2013 und 2014 in München vorgestellt hat.

Dieser Text wurde ursprünglich zur Präsentation von Godards Prinzipien und Konzepten für Workshops verfasst, in denen ich die Methoden *SomaEmbodiment* und *Haptic Gamma Embodiment* unterrichtete; erst später wurde er weiterbearbeitet und als Artikel in einem Magazin veröffentlicht.

## **Dissoziation, haptisches System und sensomotorisches System**

Wenn sich ein traumatischer Prozess in einer Person etabliert, tritt sehr häufig das Phänomen der Dissoziation auf, das allgemein als eine Trennung zwischen Körper und Geist verstanden wird (LEVINE, 1999). Wenn wir dieses Phänomen durch eine somatische Lupe betrachten, erkennen wir, dass mehrere Dissoziationsebenen auftreten können. Ein häufig auftretendes Muster ist dabei eine Dissoziation zwischen den Sinnen: die Art und Weise, mit der Informationen von den Sinnen erfasst werden, verändert sich, und Wahrnehmungen blockieren sich gegenseitig. Auf diese Weise verändert sich

nicht nur die Wahrnehmung des Selbst, sondern auch die Wahrnehmung der Welt, die eine traumatisierte Person umgibt (HART, 2011).

Ein vergleichbares Phänomen tritt auf, wenn die Ausdrucksfähigkeit beeinträchtigt wird. Zudem werden wir im Folgenden auch Veränderungen der *Intersensorialität* betrachten, die sich auf die Beziehung zu inneren und äußeren Räumen auswirkt. Ob dabei dissoziative Aspekte beobachtbar sind oder auch nicht, es werden jeweils vergleichbar hemmende Mechanismen im autonomen Nervensystem aktiviert.

Bei einem gesunden Menschen gibt es eine Intersensorialität, bei der die Sinne miteinander kommunizieren, sich gegenseitig unterstützen, und sich bei der Suche nach Informationen in und über die Umwelt ergänzen. Durch eine integrierte Wahrnehmung erschaffen die Sinne so von Moment zu Moment Möglichkeiten zu Selbstregulierung, Individuation und Ausdruck. Studien des Neurowissenschaftlers Vilayanur Ramachandran (2004) zeigen, dass eine Desorganisation oder gar ein Bruch in der Intersensorialität auch Muster der Gehirnorganisation verändern kann. Auf Grund der umfassenden Plastizität des Gehirns sind diese Veränderungen jedoch mittels multisensorischer Stimulation reversibel, wobei die Plastizität von Körper und Gehirn korrespondiert und das sensomotorische System bei der Integration eine wesentliche Rolle spielt.

Für Godard (2006) bedeutet Intersensorialität, dass die Sinne systemisch funktionieren, immer miteinander verbunden sind und ein Wahrnehmungssystem bilden. So wie eine Sinneswahrnehmung blockiert sein kann, so kann dies auch in der Beziehung zwischen verschiedenen Sinnen geschehen. Häufig beobachtbar ist dabei ein Dissoziationsmuster zwischen proximalen Sinnen (Geruch, Geschmack und Berührung) und distalen Sinnen (Hören und Sehen).

In seinen Studien und Forschungen zur Bewegungspädagogik stieß Godard in den Schriften des amerikanischen Psychologen James Gibson<sup>4</sup> auf den Begriff *haptisches System*, in dem sich Motorik und Sensorialität treffen. Das haptische System steht in Beziehung zur **Intersensorialität** und zur Sensomotorik (GRUNWALD, 2008). Die **Intrasensorialität** bezieht sich auf die

---

<sup>4</sup> Siehe Gibson (1966) für weitere Studien in seiner Arbeit.

Fähigkeit der Sinne, eine Doppelfunktion zu haben, wie Berühren und Berührungsempfindung, fokales und peripheres Sehen, fokales und peripheres Hören. Das heißt, ich kann ein Bild mit meinen Augen suchen oder das Bild in mein Auge kommen lassen; ich kann einen Geruch suchen oder mich öffnen, um vorhandene Gerüche wahrzunehmen. In diesem Sinne haben wir in der uns umgebenden Welt ein Geben und Nehmen, ein Handeln und Nicht-Handeln, das uns mit und durch die fünf Sinne führt.

Wir können Intrasensorialität und Intersensorialität als Kommunikationskanäle begreifen, durch die wir uns selbst wahrnehmen, indem wir die Welt wahrnehmen und umgekehrt (GALLESE; SINIGAGLIA, 2011). Wie wir weiter unten noch sehen werden, ist die Intersensorialität der fünf Sinne im vestibulären System verankert und von ihm abhängig.

Wenn eine sensorische und eine motorische Aktivität gekoppelt sind, um sowohl Informationen zu empfangen als auch zu vermitteln, so sprechen wir von Sensomotorik. Sensomotorik impliziert eine Präsenz und eine in Beziehung zu Raum und Welt stehende Haltung. Der Raum ist dabei die gemeinsame Sprache für die Sensorik, daher sprechen wir von einem haptischen System, das Kommunikation und Beziehung einschließt.

## **Die Phänomenologie<sup>5</sup> des Raumes**

Der Raum ist immer subjektiv. Er unterscheidet sich von Fläche und Topos, die je objektive, geographisch messbare Referenzen haben. Ein Topos kann homogen sein, aber der Raum ist es nicht. Raum ist mit der persönlichen Geschichte und vorhergehenden Erfahrungen verbunden und wird durch Imagination konstruiert. Dieser Raum wird von Projektionen, Hemmungen und Dissoziationen bewohnt und ist durch unsere Geschichte und die Bedeutung, die wir unseren Erfahrungen beimessen, beeinflusst. Dieser subjektive Raum wird also auch von unseren Sehnsüchten und Erwartungen gefärbt und ist weder von der Subjektivität der Zeit noch von all

---

<sup>5</sup> Phänomenologie bezieht sich hier auf das Konzept von Edmund Husserl: man erfährt das Phänomen der Realität im gegenwärtigen Moment ohne vorgefasste Ideen oder Konzepte auf direkte und individuelle Weise.

den gegenwärtigen imaginären Handlungsmöglichkeiten zu trennen. Zudem wird dieser Raum auch vom ökologischen und sozialen Kontext beeinflusst.

Ökologisch werden wir von der Umwelt, in der wir leben, vom Rhythmus der Jahreszeiten und von natürlichen Gegebenheiten wie Bergen, Wüsten, Meeren, Flüssen usw. beeinflusst. Es spielt eine Rolle, ob wir in kleinen Dörfern oder in Großstädten leben, die ländliche oder städtische Umwelt betrifft uns unmittelbar.

Soziologisch wird die Identität des Raumes von der Kultur und ihren Projektionen und kollektiven Werten beeinflusst, insbesondere durch die Sprache, d.h., wie wir Gegenstände, Lebewesen und Umgebungen benennen. Diese Faktoren modulieren stark, wie wir den Raum wahrnehmen und nutzen. Meine persönliche, kulturelle, soziale und geographische Geschichte schafft einen Kontext, der ein latentes Potential für meine Mitteilungsfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit bereitstellt und mitbestimmt, wie ich in jeder einzelnen Situation lebe und mich bewege.

Der Raum - nicht der Topos - ist also unser imaginäre Handlungsraum, der außerhalb von Geschichte, Zeit und Kontext nicht existiert. Der Kontext und meine Geschichte geben mir erst das Handlungspotenzial, das dann durch meinen ganzen Körper, all meine Gesten und Bewegungen ausgedrückt werden kann.

Was letztlich wirklich existiert, ist ein phänomenologischer Handlungsraum (GALLESE; SINIGAGLIA, 2011). Dieses räumliche Phänomen basiert auf einer sensorischen Grundlage, ist für jede Person einzigartig und hängt vom Moment und seiner Subjektivität ab. Ich bin im Raum und der Raum ist in mir, es gibt keinen Unterschied zwischen dem Ich und dem Raum. Es gibt auch keinen Unterschied zwischen Raum und Zeit. Wenn es im Raum einen Bewegungsvektor gibt - eine Perspektive -, so ist dieser Vektor zeitbedingt. Erfahrbare wird Raum und Zeit durch Bewegung. Dabei ist eine unserer grundlegendsten Beziehungen zum Raum der ‚*support*‘, die Unterstützung (GODARD, 2006).

Zu Beginn unseres Lebens, in den ersten drei Monaten nach der Geburt, wird unsere Beziehung zur Umwelt und zu den Menschen um uns herum viel von unserem subjektiven Raum bestimmt oder geprägt: wie nehme ich den Raum um mich herum und meine Möglichkeiten und

Handlungsperspektiven in diesem Raum wahr? Dies ist ein Prozess, der das ganze Leben lang weitergeht.

### **Die neonatale Entwicklung bis zum vierten Monat**

Von der Geburt bis etwa zum vierten Monat nimmt das Kind die Realität um sich herum als kontinuierlichen und undifferenzierten Fluss wahr (STERN, 2010a). Dieser Wahrnehmungsfluss kann in seiner Intensität variieren. Es gibt für das Kind jedoch noch keine Möglichkeit, verschiedene Aspekte, die diesen Fluss ausmachen, zu differenzieren. Die Sinne arbeiten noch nicht in einer differenzierten und integrierten Weise, um ein Verständnis der Realität zu ermöglichen.

Ein Beispiel: ein Baby, das gestillt wird, fühlt den Geschmack von Brust und Milch, fühlt den Geruch der Mutter und der Milch, spürt die Wärme und Unterstützung der Mutter, sieht das Bild der Mutter und hört das Lied, das die Mutter singt. Das Kind vermag aber noch nicht all diese Elemente zu einem einheitlichen Bild der Mutter zu verbinden, um dieses Ereignis in seiner Gesamtheit zu erkennen. Es nimmt die Gesamtheit des Ereignisses als einen Fluss wahr, weil es sich noch in einem subkortikalen, peripheren und empfänglichen Zustand befindet. Hinzu kommt, dass das Kind sich zur Schwerkraft bezieht, die invariant und konstant ist.

Bei jeder Bewegung ist das Kind zugleich motorisch und sensorisch aktiv, seine psychische Aktivität ist also mit der Sensomotorik verbunden und von ihr abhängig. Nur wenn es sich bewegt, erlebt es eine psychische Aktivität, die sich zwischen dem kontinuierlichen Fluss von Eindrücken und der Konstanz der Schwerkraft einstellt; dadurch erlebt das Kind ein Gefühl der eigenen Präsenz, es wird in die Lage versetzt, auf das zu reagieren, was angenehm oder unangenehm ist und kann somit seinen inneren Zustand ausdrücken.

Erst nach dem vierten Monat ist ein Baby dazu in der Lage, ein Bildverständnis zu entwickeln und die Beziehungen zwischen dem Bilderfluss und der Schwerkraft mental vorwegzunehmen, es kann sich nun mit einer Differenzierung der Sinne bewegen (ROCHAT; BULLINGER, 1994). In dieser

zweiten Phase kann es beginnen den Bilderfluss zu verstehen und vorwegzunehmen. Nun erst beginnt eine psychische Aktivität, wie wir sie als Erwachsene kennen. Vor dem vierten Monat ist das Baby noch nicht dazu in der Lage, auf das Umfeld zu reagieren, Entscheidungen zu treffen und sich unabhängig zu bewegen. Wenn zu starkes Licht auf das Baby scheint, führt der unangenehme Reiz zu einer Aktivierung. Es bewegt sich ungerichtet und weint, aber es weiß nicht, wie es sich drehen und von dem Licht abwenden soll, das auf seine Augen fällt. Es fühlt und bewegt sich gleichzeitig, denn es besteht eine unmittelbare und radikale Verbindung zwischen Motorik und Sensorik. Um eine Antwort zu erhalten, kombiniert es die Informationen, die aus dem Bilderfluss und aus der Bewegung in der Schwerkraft kommen.

Langsam beginnt es Trost spendende Antworten zu entwickeln, die aus der Integration von Fühlen und Bewegen erwachsen. Es gibt keine Möglichkeit, die motorische von der sensorischen Entwicklung zu trennen. Wir könnten also sagen, dass es eine visuelle Kinästhesie gibt. Bis zum vierten Monat gibt es nur den Wahrnehmungsfluss für das Baby: da ist ein Klang, aber ohne Bedeutung; da ist Berührung, aber die Bedeutung der Berührung erschließt sich nicht. Es gibt noch kein Gedächtnis und das Baby fühlt nur, wenn es sich bewegt. Erst später beginnt es zu denken, wenn es sich bewegt. Erst mit der Entwicklung von fokalem Sehen entsteht die Fähigkeit mentale Bilder zu erzeugen, wenn es sich bewegen muss. In der ersten Entwicklungsstufe gibt es noch keine Bedeutung, die als mentale Darstellung der äußeren Realität entspricht. Es gibt nur eine periphere Aktivität ohne davon getrennte Modalitäten.

Letztlich haben wir es mit einem Dreieck zu tun: den *Bilderfluss* (wir nennen hier alles, was von den fünf Sinnen empfangen wird, „Bilder“), die *tonische Aktivität* in Beziehung zur Schwerkraft und die *Emotion*. Angesichts eines Unbehagens, wie zu starkem Licht oder zu viel Wärme, kann das Baby nur mit tonischer Aktivität antworten. Es aktiviert eine sympathikotone Reaktion (Kampf, Angriff, Flucht) auf Unbehagen und Unzufriedenheit. Wenn dieser Zustand von Unbehagen und Aktivierung zu lange anhält, kann es zur Erschöpfung bis hin zum Kollaps kommen und manchmal zu dem sogenannten „freezing“ (PORGES, 2011).



Für ein Baby dauert es eine Weile, bis es dazu in der Lage ist eine Situation zu verstehen und sich von sich selbst aus zu bewegen und zielorientiert zu handeln, um ein Unbehagen loszuwerden.

## **Regulierung und Selbstregulierung**

In der ersten Entwicklungsphase kommt die Regulierung von außen, von „dem Anderen, einem Gegenüber“, der/die aufnimmt, kuschelt, pflegt und erlebte Geborgenheit gibt oder zurückbringt. Das Baby findet zu einer Selbstregulierung durch die regulierende Hilfe der Mutter oder Pflegerin. Dabei kann auf mehreren Ebenen ein tonischer Dialog stattfinden, durch den Bindungen, Grenzen und räumliche Sicherheit für das Baby aufgebaut werden. In dieser frühen Phase werden einzig durch Emotion und muskulären Tonus (*tonicity*) die möglichen Antworten auf Unbehagen ausgedrückt. Berührung und Geborgenheit bringende Unterstützung schaffen also die grundlegendsten Ebenen von sozialem Engagement und sensorischer Intersubjektivität (STERN, 2010b). Psychische Aktivität und die Fähigkeit zu antizipieren treten erst ab dem vierten Monat auf. Das Baby ist erst dann dazu in der Lage aufrecht zu sitzen, den Kopf stabil zu halten und sein Innenohr zu aktivieren, um sich räumlich zu orientieren (ROCHAT; BULLINGER, 1994). Wenn ein Baby lernt das Umfeld um sich herum zu erkennen, beginnt es auch „sich ein Bild“ zu machen. Weil Erkennen und Antizipieren möglich werden, kann die Intensität der emotionalen Ebene reduziert werden. Es kann sich der Umwelt zuwenden, ohne dass so viel Emotion aktiviert werden muss; und es kann auch eine kinästhetische Antwort geben, indem es durch Bewegung ausweicht. So gelangt es in die Lage, Entscheidungen zu treffen und sein Handlungsrepertoire zu erweitern.

Um aber neue senso-motorische Beziehungsfähigkeiten zu erwerben, muss sich das Baby, wie auch später der Erwachsene, für einen kontinuierlichen Bilderfluss aus dem Imaginären immer wieder neu öffnen. Findet diese Öffnung nicht statt, so werden die alten Erwartungshaltungen und Projektionen eine Erfahrung des Neuen nicht zulassen und es wird ein bereits bekannter Weg wiederholt. Die Subjektivität als ein singulärer

Ausdruck basiert auf dieser Organisation und individualisiert eine raumzeitliche und sozial-affektive Entwicklung in der Beziehung zur Welt. Das heißt mit anderen Worten, dass Entwicklungsschritte weitgehend kontextabhängig sind. Eine Organisation systematischer emotionaler Abwehr wird stets in Beziehung zu bequem/unbequem, sicher/unsicher, gefährlich/vertrauenswürdig geleistet. Deshalb ist es für einen Erwachsenen so schwierig seine somato-emotionale Organisation zu verändern.

Die Konstruktion eines erlernten Musters mittels Koordination und sensorisch-motorischer Wahrnehmung schafft eine automatisierte Orientierung (sensomotorische Engramme), die erst dann frei gegeben wird, wenn wir uns für neues Lernen öffnen, erst wenn wir hin zu einer projektionsfreien Beziehung zur Umwelt zurückkehren, hin zum „Gegenüber“ (KOCH et al, 2012). Wir müssen in einen rezeptiven, peripheren und verletzlichen Zustand zurückkehren können, der eine neue Beziehung zwischen tonischer Aktivität (Schwerkraft), limbischem System (Emotion) und dem Medium des kontinuierlichen Bilderflusses ermöglicht.

Es gibt keine Möglichkeit, neue Fähigkeiten zu erwerben, ohne in diesen Ausgangszustand zurückzukehren. Um mit dem Fluss wieder in Dialog treten zu können, bedarf es einer Öffnung des haptischen Systems. Das ermöglicht die Fähigkeit zu empfangen und sich mit und in dem Fluss zu bewegen, und in dieser Interaktion neue Reaktionen, neue Möglichkeiten der Selbstregulierung zu finden. Dies eröffnet uns ein neues Erklärungsmodell, was Stabilität bedeutet. Um ein emotionales Trauma heilen zu können und/oder eine neue Koordination und Bewegungskapazität zu entwickeln, müssen wir Stabilität finden. Dabei meinen wir hier nicht die Fähigkeit, sich selbst zu stabilisieren, sondern meinen damit insbesondere die Etablierung eines angemessenen Dialogs zwischen dem Einzelnen und seiner Umwelt, sei dies ein Gegenstand oder eine Person. In diesem Dialog sollten sowohl Anpassungsfähigkeit als auch Kontinuität in der Beziehung zur Schwerkraft, zum Raum und zum ‚Gegenüber‘, möglich sein.

## Empfindungsfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit

Was wir in dieser Beziehung zum Raum und zum ‚Gegenüber‘ finden werden, sind Empfindungsfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit, die gemeinsam hinter der Regulierung des muskulären Tonus stehen. Der muskuläre Tonus des Körpers wird kontinuierlich durch die Ausdrucksfähigkeit (wie zeige ich dem Gegenüber meine Anwesenheit von-innen-nach-außen) und die Empfindungsfähigkeit (wie empfangen und verstehe ich die Präsenz des Gegenübers von-außen-nach-innen) moduliert. Wenn hemmend ein emotionales Abwehrsystem organisiert wird und es keine Beziehung zu Anpassungsfähigkeit und Kontinuität gibt, wird das haptische System entkoppelt und/oder gehemmt sein. Wir werden Blockaden, Einschränkungen und Fixierung von Haltungen und Wahrnehmung beobachten können.

Die Tonus - Regulierung ist Teil der Schwerkraftorganisation.

Wir stimulieren durch unser Gewicht die Druckrezeptoren in den Füßen und diese wiederum informieren uns über unsere Beziehung zum Boden. Vergleichbares gilt für das vestibuläre System, indem uns die Otolithen über unsere Beziehung zum Raum informieren. Die Otolithen bestehen aus Calciumcarbonat Kristallen, die sich in den Kammern des vestibulären Apparates des Innenohrs befinden. Sie tragen dazu bei, die Körperposition zu steuern, das heißt, ein positionelles Gleichgewicht in Bewegung zu gewährleisten; sie stehen vollständig und in direkter Beziehung zur Schwerkraft (GIBSON, 1966).

Zentral für die Regulierung des Muskeltonus sind die Muskelspindeln, die durch zwei Wege neuronal angesteuert werden können: *Alpha motorisches Neuron* (kortikal, pyramidal, willkürlich) oder *Gamma motorisches Neuron* (subkortikal, aus dem Hirnstamm kommend, mit Emotion und räumlicher Orientierung verbunden).

Das limbische System, der Hippocampus und die Amygdala haben einen sehr großen Einfluss auf das *Gamma-Motor-Neuron-System*. Das heißt, der emotionale Zustand beeinflusst die Gamma-Funktion (LENT, 2008). Die für die Core-Stabilität verantwortlichen Muskeln (NEWTON, 2004) sind durch die Füße, die Hände, die subokzipitale Muskulatur und das Innenohr direkt mit dem haptischen System verbunden. Diese Bereiche stehen in direkter

Beziehung zur Schwerkraft, funktionieren systemisch und dienen der Haptik. Dies sind Areale mit einer großen Anzahl von Rezeptoren (z.B.: Muskelspindeln), die Informationen sammeln, mit den anderen Sinnen zusammenarbeiten und letztlich wie Sinnesorgane wirken. Das Gefühl, berührt zu werden, also den Wahrnehmungsfluss zu empfangen, ist ein erster Schritt, um die haptische Funktion wiederherzustellen. Berührt zu werden bedeutet, die Anwesenheit des ‚Gegenüber‘ zuzulassen.

Wenn Sie sich berührt fühlen, zeigt sich eine emotionale Aktivierung. Der Grundtonus der Körperspannung und Haltung (in Bezug auf ein Gegenüber) wird durch die Gamma-Aktivität gehalten. In der Retikulärformation im Hirnstamm wird diese Gamma-Aktivität initiiert, zudem wird das Gamma-System, wie bereits gesagt, vom Hippocampus und der Amygdala beeinflusst. Auf diesem Weg wird direkt die Core-stabilisierende Muskulatur aktiviert, die die motorische Koordination steuert und Gleichgewicht und Adaptationsfähigkeit in der Schwerkraft ermöglicht.

Somit ist eine Gamma-Aktivität weitgehend vom momentanen emotionalen Zustand abhängig. Ein Beispiel: muskuläres Dehnen steht unmittelbar mit dem emotionalen Zustand in Verbindung. Wenn Sie versuchen, sich über willkürlichen Befehl (*Alpha-System*) zu dehnen, wird der Dehnungsumfang immer geringer sein, als wenn Sie erst die Beziehung zum Raum öffnen, die aus der haptischen Beziehung zu den Füßen, den Händen und der subokzipitalen Muskulatur kommt. Wenn Sie sich erst in Ihrem Bezug zum Raum hin orientierend öffnen, dann gibt es umgehend eine Modulierung über das limbische System. Die Gamma-Aktivität ermöglicht einen längeren Dehnungsreflex, der den Tonus verändert und eine Dehnung gegen geringeren Widerstand ermöglicht. In der Tat kann Bewegung also, wie bereits gesagt, durch zwei verschiedene Wege initiiert werden: zum einen direkt, durch das *Alpha-Motor-System*, und zum anderen indirekt, durch das *Gamma-Motor-System*.

Wir könnten sagen, dass wir es in der direkten, willkürlichen Tätigkeit (Alpha) mit einem *Kontroll-Agenten* zu tun haben, und in der relationalen Aktivität des emotionalen Raums (Gamma) haben wir es mit einem *Empfangs-Agenten* zu tun. Wenn das haptische System nicht aktiv und funktionsfähig ist, wird daraus ein Verlust an Adaptationsfähigkeit und

Stabilität resultieren, was rückwirkend eine Alpha-Aktivität hervorrufen wird. Das wiederum zeitigt Prozesse von Verteidigung, Inhibierung und Hemmung. Empfindungsfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit werden dadurch behindert und die Beziehungen zum ‚Gegenüber‘ und zur Schwerkraft werden beeinträchtigt. Dies ist ein Prozess, der zudem mit dem Körperbild (body image) verbunden ist, dem Bild, das ich von mir in die Welt projizieren will. Das Bild, von dem ich annehme, dass es das darstellt, was ich als Identität bin, was aber eigentlich eine Projektion ist.

Im Allgemeinen sucht eine Aktivität des Haltens nach einer geometrischen Korrektur des Körpers. Beim Versuch eine symmetrische Haltung zu erzeugen, werden oberflächliche Muskeln des Körpers aktiviert, um eine Form herzustellen und den Körper in der Schwerkraft aufrecht zu halten. Es resultiert ein Verlust an palpatorischer Aktivität in den Füßen und/oder eine Blockade in der subokzipitalen Muskulatur, was sich auf die gesamte Intersensorialität auswirkt. Der peripersonale Raum - die Kinesphäre der Person - wird verengt und das senso-motorische Geben-und-Nehmen wird eingeschränkt; das wiederum verstärkt mentale Projektionen (BLAKESLEE, BLAKESLEE, 2007). Selbst in einer ‚kollabierenden‘ Struktur können wir oft noch eine Ebene des Haltens erkennen, in der die haptische Aktivität gehemmt ist.

Der Gegensatz dazu wäre sich dem Raum gegenüber zu öffnen.

## **Trauma und somatische Bildung**

Warum ist das für die Auflösung eines Traumas von Bedeutung? Zum einen, weil adaptive Einschränkungen der Hintergrund sein können, vor dem sich eine Deregulierung des autonomen Nervensystems etabliert hat. Zum anderen kann diese Anpassung auch das sein, was verhindert neue Bindungsfähigkeiten zu entwickeln und eine tiefe Verbindung zum Leben nach der Bearbeitung eines Traumas herzustellen. Um ein Risiko eingehen zu können, brauche ich möglichst uneingeschränkte Adaptationsfähigkeit und Stabilität, keine Einschränkungen (LEVINE, 2015).

Warum ist das für die somatische Pädagogik und eine phänomenologische Herangehensweise an Wahrnehmung wichtig? Wenn unsere Beziehung zu Gegenwart und Raum komprimiert und begrenzt ist, dann wird auch unser Handlungspotenzial reduziert sein. Sich durch die Welt zu bewegen, ist immer riskant: auf Andere zuzugehen, ein Gegenüber zu finden, sich vom Gegenüber zu entfernen, anzunehmen, abzulehnen, ja zu sagen, nein zu sagen, zu lieben, sich zu verabschieden ...

Ein erster Schritt hin zu einer Wiederherstellung der haptischen Funktion ist es, ein tonisches Zentrum zu entwickeln, indem eine Beziehung zwischen Boden und räumlicher Orientierung wiederhergestellt wird. Es ist die palpatorische Aktivität der Füße - vom Boden berührt zu werden - die mich dem kontinuierlichen Fluss öffnet und es dem vestibulären System ermöglicht, mich im Raum zu orientieren.

Um ein Gegenüber zu finden und zu empfangen muss ich mich ‚teilen‘. In der kindlichen Entwicklung wird zunächst Oben von Unten getrennt, was der Organisation in der Schwerkraft zwischen dem Boden (Gewicht) und dem vestibulären System (Raum) entspricht. Dann wird Vorne von Hinten getrennt: mit sich selbst oder mit dem Anderen sein. Erst wenn sich die Fähigkeit zur kontralateralen Bewegung entwickelt, wird man befähigt, mit sich selbst zu sein und zugleich sich hin zu einem ‚Gegenüber‘ zu öffnen: eine Körperseite stabilisiert und die andere geht in und mit der Welt, mit dem Gegenüber.

### **Die *Phorische* Funktion**

Dies ist ein weiteres von Godard entwickeltes Konzept (2013): *phorik* (griech.) steht in diesem Zusammenhang für ‚Unterstützung‘ (support) und kann im weiteren Sinn auch als ‚Territorium‘ verstanden werden. Wir können den Körper als Territorium betrachten und sprechen dann über den Körper als Hülle, Volumen, Dichte, Eigentum, Interozeption. Der Organraum und die Haut sind diejenigen Aspekte des Körpers, die mir ein Gefühl von erlebtem Territorium geben können. Wenn ich in meinem Territorium nicht sicher bin, habe ich nicht genügend Vertrauen, um mich zu bewegen.

Bei einer traumatisierten Person oder bei eingeschränkter Mitteilungsfähigkeit ist es von fundamentaler Bedeutung, dass ein Gefühl für ein sicheres Territorium und seine Grenzen etabliert wird. Nur aus einer erlebten Sicherheit im körperlichen Territorium heraus können wir es riskieren, uns aktiv in der Welt zu bewegen. Um uns bewegen zu können wird wiederum eine Unterteilung notwendig: ein Teil wird *phorisch*, als Territorium und Unterstützung, der andere Teil geht in und mit der Welt, in den Raum, mit dem Gegenüber.

Im Gehen wird wechselweise eine Seite des Körpers zur tragenden Seite und die andere Seite kann in den Raum und in die Welt gelangen. Bei jedem Schritt gibt es einen Rollenwechsel zwischen der *phorischen* Seite und der *agierenden* Seite. Um in der Welt das Gegenüber finden zu können, muss ich diese Trennung zulassen können. Nur wenn ich mich so ‚teilen‘ kann, wird es möglich, dass ich die Anwesenheit eines Gegenübers in meinem Raum zulassen kann. Wir treten dann ein in einen Dialog der zwischen vielen möglichen Bewegungsvektoren stattfinden kann.

## **Raumorientierung**

Um in Bewegung fließen zu können, brauchen wir also grundlegende Unterteilungen, die wie primäre dynamische Vektoren funktionieren. Diese Vektoren teilen uns, indem sie Trennungen und „Differenzierungen“ schaffen und uns zugleich im dreidimensionalen Raum und unserem Bezug zur Schwerkraft organisieren:

- 1- Oben und Unten
- 2- Vorne und Hinten
- 3- Links und Rechts
- 4- Vergenz

Wenn mein vestibuläres System vollständig funktionsfähig ist, kann ich mit seiner Hilfe im Raum navigieren und meine Augen müssen mich nicht mehr stabilisieren, indem sie die Welt um mich herum fokal festhalten. Durch

Vergenz, eine Art ‚*zoomen in den Sinnen*‘ erlange ich die Fähigkeit, tief oder nicht so tief im Raum zu sein (besonders visuell), was mir eine gewisse Flexibilität in der Beziehung zum Gegenüber ermöglicht. Vergenz bezeichnet also meine Fähigkeit, ein Gegenüber in meine Kinesphäre aufzunehmen - oder auch nicht. Wenn ich zu einer defensiven posturalen Symmetrie (Flexion) zurückkehre, verliere ich damit auch das Potential der Vergenz (WARSHOWSKY, 2008).

Kompetente Bewegung beginnt initial damit, das Territorium wahrzunehmen, den Aspekt des Körpers, der (phorisch) steht und sich nicht bewegt. Erst erkennen wir, was wir nicht bewegt haben, und dann gehen wir mit der Welt in Richtung Raum. Bei der Geburt erstehen zwei unserer grundlegendsten Ängste: die Angst fragmentiert zu werden und die Angst zu fallen. Wenn unsere Präsenz eine Qualität annimmt, die ein Gefühl von klarem und eindeutigen Territorium zulässt, können wir selbst uns teilen, ohne Angst haben zu müssen, uns selbst zu verlieren während wir uns durch die Welt bewegen. Wir erwerben eine Art von Elastizität, die zu unserer potentiellen Fähigkeit der Vergenz passt.

Die Konstanz der Schwerkraft reguliert im Hintergrund nicht nur unseren Muskeltonus, und damit unsere Beziehung zur Welt, sondern auch die Aktivität des autonomen Nervensystems über das limbische System (ROBBINS, 1977). Das Dreieck Tonus (Schwerkraft), limbisches System (Emotion) und kontinuierlicher Bilderfluss (peripher-rezeptiv) ermöglicht eine Neuorientierung über das haptische System. Das ist die Grundlage, aus der heraus neue, adaptive und interaktive Möglichkeiten mit einem Gegenüber und der Welt entwickelt werden können.

## ***Embodiment***

In diesem Sinne spielt das limbische System eine grundlegende Rolle in der Arbeit des *Embodiments*. Godard (2010) spricht davon, zuerst in einen rezeptiven Zustand einzutreten und erst danach eine ‚*kleine Emotion*‘ zuzulassen, wenn die Gegenwart des Gegenübers durch das haptische System ermöglicht wurde. Es geht um eine ‚*kleine Emotion*‘, die mit der



Gegenwart in Verbindung steht. Wir schaffen eine Grenze zwischen *Interozeption* und *Exterozeption*, wodurch Vergenz und eine Neuorientierung im Raum und in der Gegenwart möglich werden. Sie werden möglich durch die Offenbarung, die vom Sinnlichen in der Beziehung zu sich selbst und zum Gegenüber kommt. Wenn ein überwältigend starkes emotionales Erleben auftritt, werden wir von Aktivierungen aus der Vergangenheit überschwemmt und wir verlieren den Bezug zur Gegenwart. Eine ‚kleine Emotion‘ ermöglicht es uns den Moment adäquat zu regulieren. Dadurch wird das *Embodiment* zu einer präsenten, sensorischen Aktivität und bleibt nicht nur eine Übung in Wohlbefinden oder gar eine Performance. Auf der Suche nach einer stabilen Beziehung zum Gegenüber wird das Verhältnis zwischen innerem und äußerem Raum wiederaufgebaut. Von der Gegenwart aus bewegen wir uns in Richtung einer sicheren und stabilen Zukunft hin, integrieren Potentiale und schaffen neue und inhaltsreiche Bedeutungen.

## **Fazit**

Sowohl in der klinischen Arbeit mit traumatisierten Menschen als auch in der pädagogischen Arbeit mittels Bewegung werden wir immer wieder eine Trennung zwischen Sensorik und Motorik als grundsätzlich dissoziierte Handlungsaktivität antreffen. Dies betrifft sowohl die räumliche Orientierung als auch die Beziehung zum Gegenüber. Indem wir die Funktionalität des haptischen Systems freilegen, eröffnen wir Möglichkeiten zu einer Selbstregulierung des autonomen Nervensystems. Dazu nutzen wir die Verbindung zwischen Schwerkraft und Raum als grundlegende Beziehungen, in der ein kontinuierlicher Aufbau einer dynamischen Stabilität möglich wird. Auf diese Weise können wir in der unmittelbaren Gegenwart expressive Gesten, die quasi in der Vergangenheit verloren gegangen waren, wiederherstellen, und wir können es womöglich sogar riskieren, vorher noch nicht einmal gedachte Gesten zum Leben zu erwecken. Vorsichtig einladend und tastend präsent fordern wir ein kontext-bezogenes Handlungspotential mit einem ‚Gegenüber‘ heraus, in dem nicht nur wir, sondern auch Zeit und Raum unmittelbar beteiligt sind.

Hubert Godard bezeichnet diesen Prozess als *Core<sup>6</sup>-Psychologie*, als eine ‚*Haltungsarbeit*‘, in der Mitteilungsfähigkeit und Empfindungsfähigkeit die zwei Seiten einer Medaille sind. Für ihn offenbart sich die Psyche somatisch in ihrer Beziehung zur Welt und zum Gegenüber, und die Bedeutung des Wortes Haltung wird erweitert.

## Referenzen

BLAKESLEE, Sandra; BLAKESLEE, Matthew. *The Body Has a Mind of Its Own*. New York: Random House Trade Paperbacks, 2007.

GALLESE, Vittorio; SINGAGLIA, Corrado. How the body in action shapes the self. *Journal of Consciousness STUDIES*, Milano, 18, n. 7-8, p. 117-43, 2011.

Verfügbar unter:

<[http://semiorganized.com/articles/other/j\\_consc\\_studies\\_2011.pdf](http://semiorganized.com/articles/other/j_consc_studies_2011.pdf)>. Zugriff am: 24.10.2014.

GIBSON, James J. *The senses considered as perceptual systems*. Boston, Houghton Mifflin, 1966.

GODARD, Hubert. Phenomenological Space. Interview mit Caryn MacHose, Canada, Juni 2005. *Contact Quarterly*, Northampton, v. 31, p.32-38, Sommer/Herbst, 2006.

GODARD, Hubert. Schwarze Löcher: Im Interview mit Hubert Godard. Interviewt von Patrícia Kuypers. *O Percevejo*, Rio de Janeiro, PPGA/UNIRIO, v. 2, n. 2, p. 1-21, [2006] 2010.

GODARD, Hubert. *Fond/Figure*. Interview mit Hubert Godard, 7. November, Paris, 2013. Interviewt von Loic Toouzé, verfügbar unter:

<<http://www.pourunatlasdesfigures.net/element/fond-figure-entretien-avec-hubert-godard>> . Zugriff am: 27.03.2014

GRUNWALD, Martin. *Human Haptic Perception: Basics and Applications*. Basel: Birkhauser Verlag, 2008.

HART, Susan. *The impact of attachment*. New York: W. W. Norton & Company, 2011.

---

<sup>6</sup> In den von Hubert Godard geleiteten Seminaren in München in den Jahren 2013/2014 hat er das Konzept der *core-psychologie* dazu benutzt, die Manifestation der Psyche in somatischen Prozessen zu erläutern.

- KOCH, Sabine et al. *Body Memory, Metaphor and Movement*. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam, 2012.
- LENT, Roberto. *Neurociência da Mente e do Comportamento*. [Anm. d. Übers.: *Neurowissenschaft des Geistes und des Verhaltens*] Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.
- LEVINE, Peter A. O Despertar do Tigre [Anm. d. Übers.: Das Erwachen des Tigers] São Paulo: Summus-Editorial, 1999.
- LEVINE, Peter A. *Trauma and Memory: brain and body in a search for the living past*. Berkeley: North Atlantic Books, 2015.
- NEWTON, Aline. Core Stabilization, Core Coordination. *Structural Integration, The Journal of The Rolf Institute®*, Boulder, December, p. 11-17, 2003.
- PORGES, Stephen W. *Teoria Polivagal: fundamentos neurofisiológicos das emoções, apego, comunicação e autorregulação*. [Anm. d. Übers.: *Polyvagale Theorie: neurophysiologische Grundlagen von Emotionen, Bindung, Kommunikation und Selbstregulation*] Rio de Janeiro: Senses, 2011.
- RAMACHANDRAN, Vilayanur. S. *Fantasma no cérebro – Uma investigação dos mistérios da mente humana*. [Anm. d. Übers.: *Geister im Gehirn - Eine Untersuchung der Mysterien des menschlichen Geistes*.] São Paulo: Editora Record, 2004.
- ROBBINS, Jeff. Vestibular Integration Man's Connection to The Earth. *Somatics Journal of The Bodily Arts and Sciences*, New York, Volume 1, Number 3, 1977.
- ROCHAT, Philippe; BULLINGER, André. *Posture and Functional Action in The Infancy*. Hillsdale, New Jersey: Laurence Erlbaum Associates, 1994.
- STERN, Daniel. *A developmental perspective on intersubjectivity from birth on*. 50 JAHRE SFI. Frankfurt: Sigmund Freud Institut, 2010a.
- STERN, Daniel. *Forms of vitality*. New York: Oxford University Press, 2010b.
- WARSHOWSKY, Joel. Vergence as a self perception relationship function. *Journal of Behavioral Optometry*, New York, Volume 19, Number 6, p151, 2008.
- Dieser Artikel erschien erstmals in der Zeitschrift „Repertory“ N.31 (2018). Federal University of Bahia in Brazil.

Marcelo Muniz ist gemeinsam mit der Psychologin Dr. Sonia Gomes Mitbegründer von *Somaembodiment*, einem therapeutischen Ansatz zur Auflösung emotionaler Traumata. Er unterrichtet *Somaembodiment* seit 2011 in Brasilien, der Schweiz, Österreich, Deutschland, Frankreich, Portugal, Dänemark und Südafrika. Als Ausbilder für Rolfing® und Rolfing Movement (Strukturelle Integration) und ‚SE‘ Therapeut (Somatic Experience) schöpft er grundlegende Elemente zur Behandlung des Traumas aus seiner langjährigen Erfahrung einer praxisorientierten Arbeit mit Schwerkraft (Gravitationsfeld) und Raum (Orientierung). Dieser therapeutische Hintergrund bildet eine Basis, von der aus in *Somaembodiment* praktische Antworten für eine Stabilisierung des autonomen Nervensystems erarbeitet werden. Er entwickelt derzeit das *Haptic Gamma Embodiment*, einen methodischen Ansatz für Erzieher und Therapeuten, die sich mit somatischer Selbstregulierung beschäftigen. In dieser Arbeit erkundet er auf objektive und subjektive Weise mögliche Beziehungen des Menschen zum Gravitationsfeld und zu Raum und Zeit. Mittels Berührung und Bewegung wird dabei eine Dynamik zwischen Empfindungsfähigkeit und Ausdrucksfähigkeit entwickelt und vertieft. Dadurch können neue emotionale Reaktionen und eine vertiefte Qualität des *Embodiments* in der Gegenwart erlebt werden und Veränderung in der Eigenwahrnehmung und der Wahrnehmung eines ‚Gegenübers‘ werden angeregt.