

Der Embryo in uns

Eine phänomenologische Suche nach Seele und Bewusstsein im pränatalen Körper

Jaap van der Wal ¹

*Wein wurde trinken in uns, nicht anders herum.
Der Körper entwickelte sich aus uns, nicht wir aus ihm.
Wir sind Bienen, und unser Körper ist ein Bienenstock.
Wir schufen den Körper, Zelle um Zelle schufen wir ihn.*
Rumi (1207–1273)

Verlorener Körper

In den letzten beiden Jahrzehnten haben wir einen neuen Ansturm von materialistischem Denken in Biologie, Psychologie und Philosophie erfahren. Man könnte das wirklich als einen Tsunami beschreiben. Auf der Grundlage von Konzepten über die Funktion unseres Gehirns nach der modernen Neurophysiologie wurde eine neue Perspektive für die menschliche Seele und das Bewusstsein eingeführt und anscheinend vom allgemeinen Publikum akzeptiert. Zusammengefasst heißt das Lied der Hirnphilosophen: Das Gehirn regiert den Geist. Was immer wir fühlen, denken, tun – es ist eben nur das „Gehirn“. Alle Erfahrung, zu der wir fähig sind, wird dem Gehirn zugeschrieben und reduziert auf nichts als die Aktivität des Hippocampus, zerebraler kortikaler Ebenen und so weiter. Die nach-cartesische Seele, die mehr oder minder noch als unwägbare *res cogitans*-Dimension in unserem Geist zu verteidigen war, ist verlassen worden. Neurophilosophen behaupten, dass der cartesische Dualismus von Körper und Geist durch die Evidenz des Gehirns als definitives physisches Substrat unseres Bewusstseins, unserer Sprache, unseres Geistes abgelöst wurde. Implizit jedoch und ohne jede Bescheidenheit wird ein falscher neuer Dualismus in Form einer Körper-Gehirn-Spaltung eingeführt. Das Gehirn ist ein besonderes Organ im Körper, in dem unser Bewusstsein entsteht und durch Neuromaschinerie ausgeführt wird. Der niederländische Neurowissenschaftler Swaab führt aus, dass der Körper nur drei Absichten dient: unser Gehirn zu ernähren, zu bewegen und zu reproduzieren. „Wir sind unser Gehirn“, ist die Botschaft. Das lässt uns in einer sehr privaten und subjektivistischen Sicht der Wirklichkeit zurück, denn wir müssen bedenken, dass alles, was wir als einen Nicht-Körper oder unwägbare Realität im Kopf oder im Körper fühlen oder erfahren (wie z. B. ein Schmerz in unserem Zeh) nur eine „Illusion, hervorgerufen vom Gehirn“ ist.

Verlorene Seele

Wie kann man sich gegen diesen reinen reduktionistischen Materialismus verteidigen? Man werde ein Phänomenologe! Man stimme nicht einfach der Ansicht des wissenschaftlichen Betrachters (Beobachters) zu, sondern nehme die erste Einstellung ein, die das Leben uns allen anbietet: ein Teilnehmer zu sein. Als Teilnehmer halte man seine eigenen Sinneserfahrungen und was man darin erlebt über den Körper für wahr. Dies ist die primäre Realität. Die „Welt der Sinne“ ist die Wirklichkeit bevor der nach-cartesischen Spaltung von Geist und Körper. Ein phänomenologischer Ansatz nimmt nicht nur als wahr an, was unsere Erfahrung uns sagt, sondern er umgreift auch die virtuelle und sekundäre Wirklichkeit der „Gehirn-Fakten“. Moderne Neurophilosophen machen den philosophischen und

¹ Übersetzung aus dem Niederländischen von Helga Blazy.

methodologischen Fehler, anzunehmen, dass die primäre Realität allein die Realität ist, die wir durch unsere Instrumente beobachten. So ist das aber nicht. Wirklichkeit ist nicht nur das, was wir durch unsere physikalischen Betrachter-Instrumente beobachten können, sondern es ist Wirklichkeit, wie wir sie erfahren. Bewusstsein und Seele sind ebenso erfahrene Realitäten. Wenngleich unwägbar und daher nicht messbar, sind sie doch für jeden evident. Es ist eine seltsame Art der modernen Askese in der Wissenschaft, die reale Welt, die wir doch alle erfahren, zu negieren. Faktisch ist das Statement „Ich bin mein Gehirn“ keine Tatsache – es ist eine Wahl. Präziser: Es ist eine Paradigmen-Wahl, d.h. eine Wahl, die Wissenschaftler und Philosophen machen, wie sie die Welt sehen wollen. Moderne „Gehirn-Denker“ verwechseln fast immer die Mittel mit der Mitteilung: Weil wir die Mittel brauchen als Vehikel zum Denken und Erfahren in Form des Gehirns, bedeutet es für sie, dass wir nur unser eigenes Gehirn erfahren.

Doch diese Sichtweise wirft eine Reihe von Problemen auf. Zum Beispiel beanspruchen Wissenschaftler, das Substrat des Bewusstseins in der Gehirn-Aktivität gefunden zu haben. Doch nie war jemand fähig, eines anderen Erfahrung zu messen, während dieser geistige Experimente unter dem Scanner des zuschauenden Wissenschaftlers durchführt. Er/sie registriert die Bedingungen für ein Phänomen (z.B. Bewusstsein) – nicht das Phänomen selber. Er/sie kann nicht einmal das registrieren, denn nur der Mensch selber weiß, was er realisiert, was es heißt, diese Gedanken zu denken, in diesem bestimmten Körper zu leben, diese gegebene Wahrnehmung zu erfahren. Kein Neurophysiologe kann diese Kluft überbrücken zwischen der primären Wirklichkeit der „Lebenswelt“ oder der „Welt der Sinne“, wie die Philosophen sie nennen, und der sekundären Welt des Körpers nach der cartesischen Spaltung von Geist und Körper. In der Wirklichkeit des Körpers, in dem man lebt, sind Geist und Körper nie getrennt. Diese beiden Bereiche zwecks Präzisierung und Verständnis zu unterscheiden, war der große philosophische Beitrag von Descartes. Es gibt eine akzeptable methodologische Reduktion zum Zweck der Klärung, welche Rolle jeder im menschlichen Wahrnehmen und Denken spielt. Doch wie A. T. Still konstatiert: „Menschliche Form (Materie) und Funktion (Geist) sind untrennbar verbunden.“ Und die Annahme zu machen, der Geist sei eine Illusion, die ein Organ des gleichen Körpers schaffe, ist ein nicht zu tolerierender und fataler philosophischer Fehler und eine Reduktion unserer Wirklichkeit.

Wir haben nicht eine Seele, wir sind Seele

Neurophysiologen studieren das Substrat für Seele und Bewusstsein. Doch ein anatomisches, physiologisches oder genetisches Phänomen („Körper“) zu finden, das offenbar mit einer gewissen mentalen Aktivität („Seele“) verbunden ist, heißt nicht, das Phänomen selbst zu finden. Offensichtlich ist Gehirn-Aktivität eine notwendige, aber nicht ausreichende Bedingung (Voraussetzung) für Bewusstsein. Es besteht noch das Risiko, die Bedingung für eine gewisse Sache (Körper, Gehirn, Gen) für die Sache selbst zu nehmen (Seele, Geist, Merkmal). Ein solcher Reduktionismus herrscht heute in der Genetik vor. Als Biologe habe ich nie Gene wahrgenommen (ich meine hier die moderne Auffassung von Gen, wie in der DNA-Struktur formuliert) als aktive und verursachende Prinzipien in einem lebenden Organismus. Das soll nicht negieren, dass Gene eine wesentliche Rolle in der Ausprägung des Phänotyps von Organismen spielen. Ja, Organismen haben Merkmale und Eigenschaften. Manchmal erkranken sie. Doch ich habe nie ein „krankes Gen“ gesehen oder ein Gen mit bestimmten Eigenschaften wie der Fähigkeit zur Bewegung oder zur Verdauung. Dennoch, offenbar ohne Diskussion, scheint man zu glauben, dass Gene aktive Prinzipien sind und dass sie Organismen verursachen. Als phänomenologischer Embryologe muss ich diese Vorstellung komplett abweisen. Nur unter pathologisch anormalen oder experimentell manipulierten Bedingungen (und natürlich gab es im Prozess der Evolution mutierende Veränderungen im Genom) erscheint die Abweichung vom normalen Muster als Verursachung des verwandten anderen neuen Phänotyps oder Phänomens. In der normalen integralen und integrierten Situation des funktionierenden Organismus sind es jedoch nicht die Gene, die die Phänomene verursachen. Es ist der Organismus selbst, der die

biologischen Aktivitäten und Funktionen hervorruft, die ihn charakterisieren.

Die moderne Genetik und Neuropsychologie versucht, uns zu überzeugen, dass Denken synonym sei mit Gehirn-Aktivität, Erbe synonym sei mit Genen, und dass Erinnerung nicht mehr oder weniger als ein Prozess im Hippocampus sei. Prozess und Struktur, Phänomen und Bedingung werden in einen Topf geworfen. Wir werden zu laufenden Gehirnen, zu einander übertreffenden Genen. Vier Jahrhunderte nach der nach-cartesischen Reduktion ist uns das von unserer Seele geblieben. Eine zweite Wirklichkeit hat übernommen, was wir leben und erfahren, das Leben und die Wahrnehmung, dass wir wirklich sind. Übrig geblieben ist eine observierte und analysierte Anatomie von Körper und Gehirn. So sagen moderne Psychologen mit großer Sicherheit und Überzeugungskraft, dass unsere Erfahrung, die Wirklichkeit unseres Fühlens und Wahrnehmens illusionär sei. Schmerz ist eine Illusion, er ist nicht in dem Zeh, den man fühlt, sondern nur eine illusionäre Projektion des Gehirns. Und der freie Wille? Man möge ihn vergessen. Das Gehirn weiß es besser. Milli-sekunden vor einer Wahl haben kortikale Reflexe schon vorhergesagt, was man tut.

Geist in einem Embryo?

Was ist mit einem Embryo? In der modernen Sicht der Neuropsychologie hat der Embryo wenig Chancen, als ein Wesen mit Geist und Seele akzeptiert zu werden. In einem Embryo sind die geringsten Manifestationen eines funktionierenden Gehirns völlig abwesend. Eine erste Gehirn-Organisation wird erst unterscheidbar in der fötalen Phase, wenn wir einige Substrate einer Hirnphysiologie wahrnehmen wie Bewegungen oder ableitbare EEG-Aktivität. Wie beim Körper in der modernen somatischen Philosophie – „Du bist nicht in diesem Körper präsent“, „kein Selbst, keine Seele lebt in diesem Körper“ – wurde der Körper des Embryos „geleert“ oder „geisterhaft“. Der Embryo wurde zu einem hirnlosen und daher unbewussten Wesen gemacht.

Ich wurde Embryologe in den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Damals war die Debatte über Seele und Geist noch offen und noch nicht totgeschlagen von farbenblinden, einäugigen neurophysiologischen Denkern. Damals konnte man einen berühmten Psychiater Sätze wiederholen hören wie „Ist es für die Zellen möglich, bevor und nachdem spezielles neurales Gewebe erscheint, in späteren Phasen des Lebens Transformationen oder Variationen unserer ersten Erfahrungen zu reproduzieren?“ (R. D. Laing in *The Facts of Life*). Einige Psychologen vertreten die Möglichkeit pränataler unbewusster Erfahrungen von traumatischen Erfahrungen. In diesem Kontext traf ich auf das Werk des deutschen Embryologen Erich Blechschmidt (1904–1992). Viele Osteopathen und Kraniosakral-Therapeuten sehen das biokinetische Modell der embryonalen Entwicklung, das Blechschmidt entwickelte, als eine gute Erklärung an für die Prozesse, die den Körper und die Organe ausbilden. Als Phänomenologe bin ich nicht so sehr an Ursachen und Erklärungen interessiert, sondern am Verstehen und an Finalität. Ich bin ein Embryologe auf der Suche nach dem Geist, d.h. einem aktiven Prinzip „hinter“ gebildeten Körpern und Organen. Ich suche nach dem „en-aktes“ Prinzip (Geist), das sich zu verwirklichen sucht durch und mittels der realisierten „ex-akte“ Dimension des Körpers.² Der Körper als eine Handlung und die psychosomatische Einheit, die wir sind, als Handelnder. Der Verwirklicher („Macher“) und das Verwirklichte. Ich betrachte den Körper als das erscheinende Resultat eines formativen Akts, eines kreativen Akts.

Ein Embryo mit einer Seele

Ich begann, Hauptfragen den Embryo betreffend, zu stellen wie: Wer oder was verwirklicht sich? Was tun wir tatsächlich, wenn wir ein Embryo sind? Wie existieren wir dort und dann? Als ein Wesen mit Körper und Seele natürlich, denn so erfahre ich mich jede Sekunde meines Lebens. Nicht meine Muskeln bewegen mich, ich bewege meinen Arm. Offensichtlich tue ich das mit meinem Körper (ein Bewegungsapparat wie notwendige aber nicht

ausreichende Voraussetzung), nicht „mein Körper bewegt mich“. Man darf die Auffassungen von E. Blechschmidt dahin erweitern, dass ein Embryo sich verhält. Er formt (noch) seinen Körper, er bewegt sich, er führt aus (buchstäblich). Die erste Manifestation des Verhaltens zeigen wir als das psychosomatische Körper-Geist-Wesen, das wir sind, in unserem morphologischen Verhalten, also mit unserem Körper. Die Bewegungen, die wir auf physiologischer Ebene machen, sind ebenfalls Ausführung, die en-akte Dimension in uns. Aufrechter Gang, Finden des Gleichgewichts, Zentrierung: Sie sind Akte der Seele, des menschlichen Selbst oder Geistes. Bevor wir diese psychologisch tun können, führen wir sie physiologisch aus mit etwa einem Jahr beim Versuch, uns aufrecht in einem Laufstall zu stellen. Und selbst das ist noch nicht das erste Mal. Zum ersten Mal fanden wir unser Gleichgewicht, als wir als Embryo unsere Körperliche Organisation formten und zusammen brachten. Der menschliche Körper ist der einzige Primaten- und Säugetierkörper, bei dem das Gravitätszentrum innen und im Körper liegt. Um als menschliches Wesen zu sich zu kommen, bedarf es der Organisation dafür, d.h. es bedarf eines Körpers (nicht nur eines Gehirns), der dies tun kann. Genau dies tun wir als Embryo beim Wachsen und Formen unseres Körpers; wir führen hier den Akt des Aufrechtgehens und des Gleichgewichts in morphologischer Weise aus.

„Seele wird vorgeübt im Körper“ sage ich in einer Weiterführung und Umformulierung der Auffassungen von Blechschmidt. Unser Körper ist Verhalten, menschliches Verhalten, um genau zu sein. Der Körper ist kein Ding, kein anatomisches Substrat; er ist eine Leistung (*performance* auf Englisch), eine Funktion, ein Verhalten. Seele hat nicht den Körper, sie ist Körper; Körper hat nicht Seele, er ist Seele. Lesen Sie die Worte von Rumi zu Beginn dieses Artikels. Selbst unser Skelett und Gehirn (Organe die z. B. fast zu Tod und physischer Substanz strukturalisiert sind), sind „in Bewegung“, sind Prozesse. Ich lernte von der Embryologie: *Bewegung ist primär, Form ist sekundär!* Form entsteht aus der Bewegung (und nicht umgekehrt, wie die reduktionistischen Denker immer propagieren). In dieser Bewegung wird ein Verhalten ausgeführt. Die Transparenz unserer Linsen ist keine Eigenschaft des Materials, sie ist eine lebenslange Aktivität, die von jenen Linsenzellen in der Transparenz der Kristalline, die sie produzieren, ausgeführt wird. Unser Körper ist eine Handlung, und in der embryonalen Zeit handeln wir in unserem Körper als eine Vorübung für das, was später eine physiologische und psychologische Fähigkeit ist.

Zentripetale Existenz

Im Embryo sind Form und Funktion noch aufeinander bezogen und fest verbunden. Die Tatsache, dass die Form und Funktion eines Armes z. B. so perfekt und harmonisch

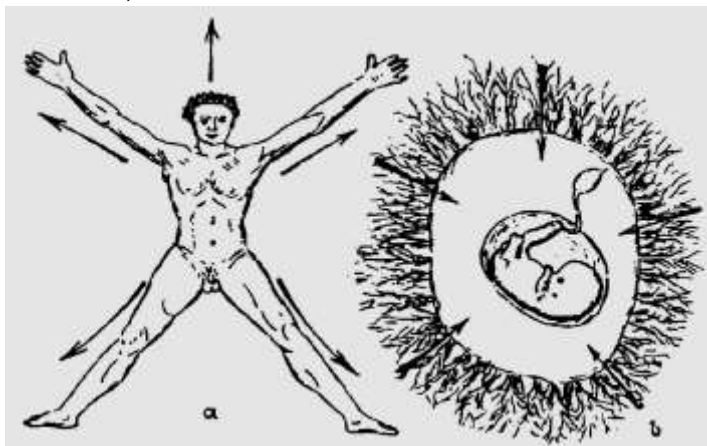


Abb. 1: Revolution der Orientierung zwischen a) Erwachsenen und b) Embryo (Aus: O. J. Hartmann, Dynamische Morphologie, Frankfurt/M., 1959)

aufeinander abgestimmt sind, kann man sogar im embryonalen Stadium sehen, wenn die Funktion des Armes als eines Instruments zum Greifen embryonal vorgeübt wird im Wachsen. Im erwachsenen Organismus wird die Funktion auf anderer, höherer Ebene „freigelassen“. Die physiologische Funktion kann als eine freigelassene Wachstumsgeste gesehen werden. Erich Blechschmidt geht noch einen Schritt weiter und wendet dies Prinzip der aus der wachsenden Struktur frei gelassenen Funktion auf die Ebene der psychologischen Bewegungen und Funktionen an.

Körperliche und physiologische Funktionen werden im Embryo vorgeübt als Wachstumsbewegungen und als wachsende Bewegungen. In der Beziehung hat ein menschliches Wesen schon lange geatmet, bevor es nach der Geburt seinen ersten Atemzug tut. Die Dynamik, mit der Lun- gen, Thorax und Zwerchfell sich entwickeln und entfalten, könnte als Art von Atmen betrachtet werden, da diese Dynamik schon in Atembewegungen vor sich geht. In dieser Weise betrachte man, wie ein Embryo schaut, greift, geht. Dies kann morphologisches Verhalten genannt werden.

Betrachtungen wie diese weisen neue Perspektiven in Richtung und Orientierung der embryonalen Existenz auf. Gewöhnlich wird die embryonale Existenz allein als biologischer Prozess betrachtet, der menschliches Verhalten produziert bzw. darin resultiert. Wir denken von innen nach außen, vom Zentrum zur Peripherie, also zentrifugal. In dieser Sehweise steht am Anfang ein befruchtetes Ei³, aus dem dann ein menschlicher individueller Körper erwächst und dann ein psychologisches Individuum: die Person, Geist oder Seele eingeschlossen, ist ein Produkt dieses Prozesses. Geist ist eine Konsequenz des Körpers und der Körperausbildung. Aus diesem Blickwinkel mag dem Embryo etwas wie ein allgemeiner nicht- individueller menschlicher Status zugestanden werden, doch in der embryonalen Zeit ist noch keine Rede von Individualität oder persönlicher Existenz.

Die embryonale Existenz kann jedoch als eine Orientierung von außen nach innen bezeichnet werden, also zentripetal (s. Abb. 1). Als Erwachsene drücken wir uns mittels unseres Körpers aus, die Welt ist unser Ziel und der Körper das Instrument für diesen Zweck. Der Embryo dagegen „drückt sich ein“ in eine Körperliche Organisation. Embryonale Existenz ist eine Art von schweigender, introvertierter Existenz. Der Gedanke, dass ein Embryo nichts tut und nicht handelt, ist ein großes Missverständnis und eine

Herabwürdigung. Die Handlung, die Ausführung ist zu ihm hin nach innen gerichtet. Unter diesem Aspekt repräsentiert die embryonale Handlung den Ausdruck eines menschlichen Wesens und seiner Seele als primär. Das menschliche Wesen manifestiert sich an erster Stelle in Wachstumsbewegungen, danach durch (befreite) physiologische Prozesse (Verhalten) und später durch psychologisches Verhalten und Bewegungen.

Der Embryo ist (noch) in uns

In Abb. 2 wird der sog. Kraniokaudale Gradient in der embryonalen Entwicklung dargestellt. Dieser Terminus bedeutet, dass der kraniale Pol oder die Domäne der Körperentwicklung immer vor den Entwicklungsprozessen im kaudalen Pol Vorrang hat. Das bezieht sich auch auf die Tatsache, dass im kranialen Pol die Entwicklung der Organe schneller den mehr oder minder „endgültige Erwachsenenstatus“ erreicht oder dessen Organisation. Unser Kopf wird sozusagen „alt“ oder „erwachsen“, während unsere Eingeweide „jung“ oder „embryonal“ bleiben. In Abb. 2 sieht man z. B., dass die Entwicklung von Arm und Hand immer der Entwicklung von Fuß und Bein vorausgeht. Dieses Phänomen manifestiert und wiederholt sich dann in der physiologischen und psychologischen Reifung der Glieder und der Fortbewegung. Eine andere Körperachse, an der man einen solchen Gradienten

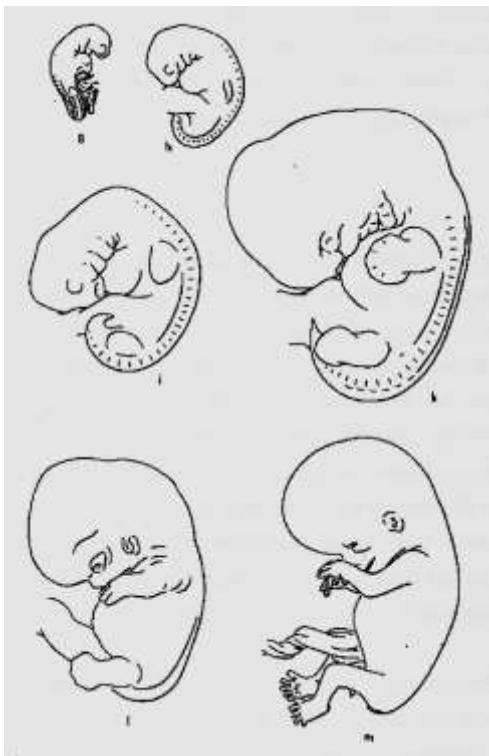


Abb. 2: Embryonische Stadien des menschlichen Embryos. Im Alter von 26 Tagen (g), etwa 4 Wochen alt (h), etwa 5 Wochen alt (i), etwa 6 Wochen alt (k), etwa 7 Wochen alt (l) und 3 Monate (m). (Aus: E. Blechschmidt, Der menschliche Embryo, Stuttgart 1963)

sehen kann, ist der disto-proximale Gradient in den Gliedmaßen: Hände und Füße sind „älter“ als Schultern und Beckenregion, die letzteren z. B. als Domäne der Gliedmaßen, die in der Tat weiter wachsen und sich ausbilden weit über die Kindheit hinaus.

Man könnte den kraniokaudalen Gradienten als die Polarität zwischen Bewegung und Form beschreiben, zwischen Embryo und Erwachsenem, zwischen Prozess und Struktur. Tatsächlich neigen die Prozesse im kaudalen Körperpol dazu, die embryonale Weise des Lebens – wie beschrieben – fortzusetzen, z. B. morphologisches Verhalten im noch wachsenden physischen Körper, in Metamorphose, zu zeigen. Auf der Gegenseite kann man bei den Organen die Tendenz beobachten, mehr und mehr zu Struktur zu kommen und sozusagen zu „Anatomie“. Dort (in Gehirn und Nervensystem z. B.) wird Funktion mehr befreit von morphologischer Aktivität (Wachsen und Metamorphose). Dieser Gradient oder diese Polarität ist gut zu beobachten, wenn man eine Leber (kaudal) mit einem typischen kranialen Organ wie dem Gehirn vergleicht. In der Leber sind Funktion und Form noch in Bewegung während im Gehirn Anatomie und Struktur essenziell für die physiologische Funktion werden. In der embryonalen Phase der Leber bleibt die en-akte Dimension noch aktiv in einem morphologischen Prozess, stark einbezogen und verbunden mit der Materie. Im kranialen Bereich, in der Möglichkeit des Geistes, wird das En-akte vom materiellen und Körperlichen Prozess befreit und kann eher Körperfrei oder immateriell funktionieren. Man denke an die unwägbare Beweglichkeit des Geistes. Dies zeigt, dass die embryonale Weise des Seins nicht Vergangenheit ist, nicht eine Phase des Lebens, die hinter uns liegt. Sie ist aktuell und lebendig – in einem großen Teil unseres Körpers ist die Interaktion zwischen Körper und Geist noch zentripetal.

Die Wiederkehr der Seele

Könnte dies Ausdruck einer Polarität in unserem Organismus sein als „Interaktion“ zwischen den en-akt- und ex-akt-Dimensionen unseres psychosomatischen Seins? In der kaudalen (viszeralen) Dimension unseres Körpers scheint unser Geist verbunden und verschlungen zu bleiben mit dem Körper (Materie), wie es die allgemeine Bewegung in der embryonalen Phase ist. Am Gegenpol neigt der Körper dazu, mehr strukturiert zu werden, sozusagen „Anatomie“ zu werden. Ist es dort, wo Geist und Körper mehr oder minder unverbunden und sich trennend sind, damit der Geist befähigt wird, in einer mehr „Körperfreien“ oder rein „bewussten“ Weise zu funktionieren? Könnte es sein, dass die embryonale Weise des Seins die Weise ist, wie ein schlafendes Bewusstsein das Leben des Körpers ausführt? Und dass, wenn dieser Prozess zu einer formalisierten und härteren anatomischen Struktur wird, die embryonale Vitalität und regenerative Kraft sich reduziert und sogar manchmal verschwindet („Tod“)? Oder sogar so: Dieser „Tod“ befähigt das erwachende Bewusstsein! Welch fantastische Idee, Vitalität und Bewusstsein als Gegensätze; je mehr Vitalität, desto mehr schlafen wir, je mehr Tod und Struktur, desto wacher sind wir! Unter diesem Aspekt ist Geist überall im Körper als handelndes Prinzip, doch Ebenen von Bewusstsein tauchen auf in Beziehung zu dem Grad, zu welchem die embryonalen Prozesse der Struktur tendenz unterworfen werden. In dieser Sicht ist der ganze Körper eine psychosomatische Manifestation mit einer großen Auswahl an Ebenen von Bewusstsein. Der Wille schläft im kaudalen Pol in den Organen und Muskeln – die kognitive Seele erwacht im Kopf und in den Sinnesorganen!

Dies mag wie ein globales Konzept erscheinen. Nichtsdestoweniger kann der von uns beschriebene Gradient in nicht nur einer kraniokaudalen Richtung beschrieben werden, sondern in mehr als acht unterschiedlichen Körperlichen Richtungen: Dorsal – ventral, parietal – viszeral, distal – proximal in den Gliedern, zentripetal und zentrifugal. Dieser Gradient ist überall. Und nirgends ist er ein grundlegendes Prinzip von Polarität, das die psychosomatische Organisation in allen Richtungen, Ebenen und Dimensionen beherrscht. Für mich überstimmt der Magnet-Prinzip oder das holographische Prinzip des kraniokaudalen Gradienten den Cartesischen Irrtum, Seele, Psyche, Bewusstsein in einer

gegebenen Region oder einem Organ anzusiedeln. Nicht allein das Gehirn ist die Domäne von Seele, Geist oder Psyche. Verschiedene Hauptorgane wie die Leber, das Herz, die Nieren zeigen in bestimmtem Grad ähnliche Funktionen. Doch das Gehirn repräsentiert die funktionale Möglichkeit eines hohen Grades an Erwichen, d. h. Selbstbewusstsein.

Die phänomenologische Annäherung kann große Einsicht und Erneuerung des Studiums von menschlicher Form und Körper geben. Denn sie enthüllt, dass der Körper nicht nur ein Anhängsel des Gehirns ist, sondern ein Instrument der Seele vom ersten Tag des Lebens. Bewusstsein ist nicht synonym oder kongruent mit Seele, es ist eine Funktion, eine Aktivität des Geistes. Die ganze Palette des Bewusstseins zeigt, dass unsere Seele nicht ein nebulöses Konzept oder ein illusionäres Etwas ist, sondern ein „SeelenKörper“, ebenso kompliziert wie unser physischer Körper. Es gibt kein spezialisiertes Organ in der Psyche, doch vielleicht mehrere – wie Gehirn, Sinnesorgane etc. – Funktion also. Doch Geist ist überall. Der Körper ist keine Maschine, er ist Funktion eines Geistes. Eine solche Anatomie würde uns den Körper zurückgeben, der wir sind, den wir leben, wo wir überhaupt nicht Hippocampus überall in unserem Kopf haben, sondern wo wir mit unserem Kopf denken, mit unserem Herzen fühlen und Schmerzen in unseren Zehen wahrnehmen. Wir sind ein Bewusstsein und haben einen Körper.

Anmerkungen

2 „En-akt“ wie „ex-akt“ kommt vom lateinischen Wort *act* oder *actum*, das „Tat“ und „gemacht“ bedeutet. Ex-akt: was gemacht wurde, realisiert; en-akt: das, was (sich) macht oder realisiert.

3 Was Unsinn ist, denn wir beginnen nicht als Zelle. Wir sind nicht aus oder von Zellen aufgebaut. Die Einheit des Lebens ist nicht die Zelle, die Partikel, sondern die Einheit des Lebens ist der Organismus, das Ganze. Der Embryo organisiert sich in Zellen und über sie in Organen und Geweben, nicht andersrum. Unser erstes Erscheinen ist eine Zygote, ein einzelliger Körper.

References

- Blechschildt, E. (2004). The ontogenetic basis of human anatomy: The biodynamic approach to development from conception to adulthood. B. Freeman (Ed.). (B. Freeman, Trans.). B Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Blechschildt, E. & Gasser, R. F. (2012). Biokinetics and biodynamics of human differentiation. Berkeley, CA: North Atlantic Books. (Original work published 1978).
- Laing, R. D. (1984). The Facts of Life. New York, NY: Pantheon.
- Swaab, D. (2010). We are our brain: From the womb to Alzheimer's. (Spiegel & Grau, Trans in progress). Amsterdam, Netherlands: Contact.
- Still, A. T. (2005). The philosophy and mechanical principles of osteopathy, E. Muntinga (Ed.). n.p. (Original work published 1902).

Jaap van der Wal, PhD, is medical doctor and is now retired from the department of Anatomy and Embryology at the University of Maastricht, Holland. He worked as associate professor and later senior lecturer at various universities and schools in Holland. He also lectures on Medical Anthropology. In his research he specialized in the functional anatomy of locomotion and published about the functional architecture of connective tissue and fasciae as well as its (their) role in proprioception. "But my main passion", he states, "still is the embryology. The two areas of kinesiology and embryology meet each other at the level of motion and form and join in Phenomenological Embryology and Dynamic Morphology.

Thanks to this approach I also found a bridge between science and spirituality". He now travels all over the world with a project Embryo in Motion, teaching workshops on the latter topic. He teaches at institutes of Anthroposophy, Craniosacral Therapy, Osteopathy, Polarity Therapy but also of Trauma Therapy and Prenatal Psychology and others around the world for practitioners as well as laymen. Responses to this article can sent to walembryo@home.uni-one.nl

Contact address

Jaap van der Wal MD PhD
Dynamension – Understanding ourselves as embryo
PO box 1157, 6201BD Maastricht, Netherlands
W: www.embryo.nl
E: walembryo@home.uni-one.nl