

Fortbewegung – der Zugang zur Entwicklung

AutorInnen: Maren Asmussen-Clausen und Stefan Knobel

Menschen, die sich intensiv mit der Kinästhetik auseinandersetzen, wissen: Wenn ein Mensch wieder lernt, sich selbst vom Liegen ins Stehen fortzubewegen, dann erweitert sich seine Selbstständigkeit grundsätzlich. Warum aber ist Fortbewegung so wichtig, um die Bewegungskompetenz und somit die Selbstständigkeit zu erweitern? Dieser Aufsatz ist eine Suche nach den Wirkungszusammenhängen, die dieses Phänomen erklären können.

Der Mensch – ein Entwicklungswesen

Die Frage der Menschheit. Die Fragen «Was ist Leben?» und «Wie ist das Leben auf der Erde entstanden?» beschäftigen die Menschheit schon lange. Die Antworten darauf sind vielfältig. Je nach dem, wie die obigen Fragen beantwortet werden, fällt auch die Antwort auf die sich an diese anschließende Frage aus: «Wie kann ich den Verlauf meines Lebens beeinflussen?»

Unterschiedlichste Antworten. Es ist anzunehmen, dass unsere Vorfahren solche Sinnfragen über das Leben schon seit Jahrtausenden stellten und jeweils für sich selbst beantworteten. Lange Zeit nahmen die Menschen auf allen Kontinenten an, dass die Macht über das Leben bei Geistern, Göttern oder Dämonen liegt. Das zeigt sich an den überlieferten oder doku-

mentierten Ritualen, mit denen sie versuchten, die HerrscherInnen über das Leben mit Opfern gnädig zu stimmen und zu beeinflussen. Das Spektrum reicht von Pflanzen- über Tier- bis hin zu Menschenopfern.

Die Wissenschaft. Mit dem Fortschreiten der Entwicklung der menschlichen Kultur bildeten sich Wissenschaften heraus, die die Fragen nach dem Leben systematisch stellten. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt ermöglichte uns in den letzten drei Jahrhunderten einen immer klareren Einblick in bestimmte, zuvor unsichtbare Aspekte der Naturprozesse. Dank der Erfindung des Mikroskops konnten Forscher wie Louis Pasteur und Robert Koch die Mikrobiologie begründen. Nicht nur immer kleinere Details, sondern auch die Weite wurde erforscht. Galileo Galilei und später Johannes Kepler haben im 17. Jahrhundert erste Fernrohre entwickelt, die sie in die unendlichen Dimensionen des Weltalls blicken ließen. Durch solche Erfindungen konnten wir Menschen unsere natürliche visuelle Wahrnehmung dank technischer Hilfsmittel auf den Makro- und den Mikrokosmos ausweiten. Die Frage «Was ist Leben?» blieb trotzdem bestehen – doch deren Beantwortung konnte nun neue Dimensionen einbeziehen.

Das Genom. Gregor Johann Mendel begann in den 1850er-Jahren eine Vererbungslehre zu beschreiben. Gut hundert Jahre später, im Jahr 1953, konnten James Dewey Watson und Francis Crick die Struktur der DNA (Desoxyribonukleinsäure) nachweisen. Die spiralförmige DNA-Struktur ist die Trägerin der Erbinformationen einer Zelle, die man auch als Genom bezeichnet. Ein Gen ist ein Abschnitt auf der DNA, welches den Bauplan für bestimmte Merkmale eines Lebewesens enthält.

Eine umfassende Antwort auf die Frage «Was ist Leben?» erhoffte man sich in den 1990er-Jahren, als man den Wettlauf um die Entschlüsselung des menschlichen genetischen Codes startete. Die GenforscherInnen gingen davon aus, dass Gene unser Leben maßgeblich bestimmen. Wenn man den genetischen Code kennt, so die Erwartung, ergibt dieser einen umfassenden Einblick in die verborgenen Mechanismen des Lebens. Der damalige amerikanische Präsident Bill Clinton drückte die hohen Erwartungen folgendermaßen aus: «Jetzt lernen wir die Sprache, mit der Gott das Leben erschuf.»

Am 26. Juni 2020 konnte die Entschlüsselung des Genoms bekannt gegeben werden. Es besteht aus





23'686 Genen. Bill Clintons Hoffnung, dass wir nun vollumfassend über das Leben Bescheid wüssten, erfüllte sich hingegen nicht.

Die Epigenetik. Die Annahme, dass das Genom und die einzelnen Gene die Aufgabe haben, unser Leben bis ins kleinste Detail zu steuern, musste bald nach der Entschlüsselung des genetischen Codes infrage gestellt werden. In der Folge ist das wissenschaftliche Fachgebiet der Epigenetik entstanden.

Es zeigte sich, dass der genetische Code zwar den Rahmen bestimmt, welche Biomoleküle eine bestimmte Zelle bauen können. Letztlich liegt es aber nicht bei den Genen, ob die genetisch vorbestimmten Möglichkeiten ausgeführt werden, sondern beim epigenetischen Prozess. Das altgriechische Wort «ep[í]» bedeutet «(dar)auf», «darüber» oder auch «über ... hin»; «hinzu». Die Epigenetik befasst sich also mit der Frage, wie es dazu kommt, dass genetische Voraussetzungen – der individuelle Bauplan einer bestimmten Zelle oder einer Anhäufung von Zellen – umgesetzt werden oder eben nicht. Die ersten Erkenntnisse dieser jungen Wissenschaft sind, dass es kleinste Veränderungen in der Umwelt der einzelnen Zelle (und das sind fast immer andere Zellen – und nicht das, was wir als ganzer Mensch als Umwelt bezeichnen!) sind, die darüber bestimmen, ob der jeweilige Bauplan umgesetzt wird oder nicht. Das heißt, Gene setzen einen Rahmen oder die Leitplanken für den Verlauf des Lebens einer Zelle; doch der Prozess des Lebens bestimmt, ob und wie dieser Rahmen ausgeschöpft wird.

Aufgrund dieser Erkenntnis könnte man zu folgendem Schluss kommen: Wenn wir den epigenetischen Prozess verstehen würden, dann könnten wir Einfluss auf unser Schicksal nehmen. Nur: Wir Menschen bestehen aus 1014 respektive 100 Billionen respektive 100 000 000 000 000 einzelnen Zellen, die einander Umwelt sind.

Leben ist Entwicklung. In Anbetracht der Komplexität des Zusammenspiels von 1014 Zellen mit jeweils 23'686 Genen ist nicht zu erwarten, dass die Epigenetik uns in absehbarer Zeit aufzeigen kann, wie wir durch unser Verhalten im Alltag Einfluss auf diesen äußerst komplexen Prozess nehmen können. Was für uns aber wesentlich ist: Die Epigenetik bestätigt, dass sich das Leben auch auf zellulärer Ebene in einem ständigen Entwicklungsprozess befindet.

Die Idee der ständigen Entwicklung ist nicht neu. Auch in der Kinästhetik stellen wir dieses Paradigma, gestützt auf andere wissenschaftliche Fachgebiete wie die Verhaltenskybernetik, die Autopoiese oder die

Humanontogenetik, in den Mittelpunkt. Wir interessieren uns in der Kinästhetik für die Frage, wie sich Entwicklung in jenem Bereich beeinflussen lässt, zu dem der einzelne Mensch ohne Mikroskope oder Laboranalysen Zugang hat; im Bereich der eigenen Erfahrung, die ich mit meinen Sinnen erfassen kann.

Kinästhetik – das Studium der Individualentwicklung

Die innere Dynamik verstehen. Unser Leben ist also ein ständiger, dynamischer Anpassungsprozess. Um diesen zu studieren, gibt es zwei Wege:

- Ich lese die dazugehörige Theorie in einem Buch.
- Ich lese mich selbst, studiere meine eigene Erfahrung.

In der Kinästhetik befassen wir uns mit beiden Wegen, denn sie gehören grundsätzlich zusammen, ergänzen sich gegenseitig erst zur Vollständigkeit. An die erste Stelle setzen wir die Auseinandersetzung mit der eigenen Erfahrung. Dabei kann man lernen, die eigenen Aktivitäten und die Unterschiede in der eigenen Bewegung bewusst wahrzunehmen, zu beobachten und zu beschreiben. Und vor allem: Jede und jeder kann so Einfluss auf seinen Alltag und auch auf seine eigene Entwicklung nehmen.

Bewegung bedeutet Zugang. Auf den ersten Blick könnte man nun denken, es ginge in der Kinästhetik nur um Bewegung. Es geht aber um viel mehr, nämlich um die menschliche Entwicklung. In der Kinästhetik wie in der modernen Entwicklungspsychologie, der Biologie und der Humanontogenetik betrachten wir den Menschen als ein Wesen, das sich, solange es lebt, als biopsychosoziale Einheit ständig (weiter)entwickelt. Diese Entwicklung ist individuell und wird maßgeblich durch das Verhalten des Menschen selbst, die Art, wie dieser sein Leben gestaltet, beeinflusst. Wichtig dabei ist die Qualität der Bewegung in alltäglichen Aktivitäten. Und hier setzen wir an.

Autopoiese. Wir gehen in der Kinästhetik davon aus, dass

- der Mensch sich ständig (weiter)entwickelt
- diese menschliche Entwicklung geprägt ist durch das Verhalten der Einzelnen inklusive der inneren Prozesse.

Die beiden Biologen Humberto Romesín Maturana und Francisco Javier Varela García liefern mit dem Konzept der «Autopoiese» die Theorie dazu (vgl. Maturana; Varela 2018, S. 55). Autopoiesis ist aus den beiden altgriechischen Wörtern «autos» (auf Deutsch: selbst) und «poiein» (auf Deutsch: schaffen, bauen) gebildet. Autopoiese meint den Prozess der Selbsterschaffung und Selbsterhaltung eines Lebewesens.

Lebewesen erzeugen sich demnach permanent selbst. Die innere Selbstorganisation ist der Kern unseres Lebens. Wir können und müssen uns ständig anpassen und verändern, um zu überleben. Und das ist nur möglich, wenn wir die innere Selbstorganisation mit möglichst wenig Aufwand aufrechterhalten können.

Die Qualität der inneren Selbstorganisation beeinflusst unsere Aktivitäten und Funktionen. Die Qualität der Gestaltung unserer Aktivitäten beeinflusst wiederum die innere Steuerung. Diese zirkuläre, gegenseitige Beeinflussung führt dazu, dass wir uns fortlaufend anpassen und kurz-, mittel- und langfristig neu formatieren. Es ist ein umfassender und fortwährender Prozess, der zu einem bestimmten, dynamischen Gleichgewicht führt. Wichtig ist dabei die Erkenntnis, dass dieses Gleichgewicht grundsätzlich nur von innen heraus herbeigeführt werden kann. Die Hilfe von außen kann bestenfalls begünstigen, dass die innere Organisation leichter fällt.

Ich bin mein Gesundheitswesen. Die Qualität meiner alltäglichen Bewegung, also wie ich atme, mich fortbewege oder meine Arbeit verrichte, ist der größte Einflussfaktor auf mich selbst. Je differenzierter ich dies tun und je vielfältiger ich mich anpassen kann, umso eher entwickle ich mich in Richtung von mehr Möglichkeiten. So ist es nicht in erster Linie das Alter, das zu Einschränkungen oder weniger Möglichkeiten führt. Es ist vielmehr die Art und Weise, wie ich – ausgehend von meinen Voraussetzungen – mein Leben gestalte. Damit stellt sich auch die Frage, wie ich mit Einschränkungen oder Belastungen umgehe. Kann ich Wege finden, um meine Entwicklung auch in solchen Situationen zu beeinflussen?

Interessante Entwicklungsmuster

In Richtung mehr Lebensqualität. Wenn wir der Tatsache folgen, dass der Mensch sich ständig durch einen inneren Selbstorganisationsprozess weiterentwickelt, stellt sich die Frage, wie wir diesen Entwicklungsprozess beobachten, verstehen und letztendlich

beeinflussen können. Diese Frage stellt sich für jedes Individuum – denn wer möchte nicht alles tun, damit die eigene Entwicklung sich in Richtung mehr Lebensqualität bewegt? Sicherlich sind auch all diejenigen Menschen tagtäglich mit dieser Frage konfrontiert, die sich mit der Pflege und Betreuung von Menschen beschäftigen.

Entwicklung in der Jugend. Wenn man einen jungen Menschen während der ersten drei bis fünf Lebensjahre beobachtet, zeigt sich ein Entwicklungsmuster vom Einfachen hin zum immer Komplexeren. Der Mensch braucht ja etwa drei Jahre, um das Gehen differenziert zu erlernen.

Dabei lernt er sich zuerst in der Rückenlage und dann später in Richtung Bauchlage fortzubewegen. Sobald die nächste Position eingenommen werden kann, beginnt die Differenzierung der Fortbewegung in dieser Position, bevor der Mensch die Bewegungsmöglichkeiten, die für den Weg in die nächste Position erforderlich sind, erlernen kann. Die Kontrolle des Gewichts in tiefen Positionen ist einfacher als in höheren. Die Entwicklung läuft also vom Einfachen zum Komplexen.

Entwicklungsmuster im Alter. Es ist interessant, zu beobachten, dass Menschen, die pflegeabhängig werden, diese Entwicklungspyramide vom Einfachen zum immer Komplexeren auf den Kopf stellen. Sie «verlernen» zuerst das Einfache. Sie schaffen noch immer das Komplexe, indem sie zum Beispiel noch auf zwei Beinen gehen können. Wenn Sie gefordert sind, sich vom Liegen ins Sitzen fortzubewegen, brauchen Sie allerdings oft Hilfe. Das ist umso verwunderlicher, weil es – wie eben erwähnt – grundsätzlich einfacher ist, das Gewicht in tiefen Positionen zu kontrollieren als in höheren. Denn in tiefen Positionen könnten mehrere Massen das Gewicht direkt an eine größere Auflagefläche abgeben. Trotzdem beobachten wir nicht selten, dass Personen zum Beispiel noch mit dem Rollator gehen können, ihnen aber die Möglichkeit, sich in der Rückenlage kopfwärts oder selbst vom Liegen ins Sitzen fortzubewegen, abhandengekommen ist.

Potenzial der Fortbewegung. Sehr viele Menschen, die sich intensiv mit der Kinästhetik auseinandersetzen, können anhand von eigenen Beispielen das folgende Phänomen bestätigen. Wenn man einem Menschen, der Unterstützung braucht, sich differenziert in tiefen Positionen und zwischen den Positionen fortzubewe-





gen hilft, hat dies einen enormen Einfluss auf die Entwicklung seiner Bewegungskompetenz. Wenn jemand beispielsweise lernt, sich selbst in der Rückenlage mit wenig Kraftaufwand kopfwärts und sich allein von der Rückenlage ins Sitzen zu bewegen, hat dies Auswirkungen auf andere Aktivitäten. Diese Personen können gegebenenfalls besser schlucken, verdauen und ausscheiden. Es stellt sich die Frage nach dem Wirkungszusammenhang hinter diesem Phänomen.

Kraft und intelligente Bewegung

Zwei Seiten einer Medaille. Wir wissen, dass verminderte Aktivität zum Abbau von Muskulatur führt. Und dann fehlt die für gewisse Aktivitäten notwendige Kraft. Das ist die eine Seite der Medaille. Die andere Seite zeigt sich darin, dass verminderte Aktivität auch dazu führt, dass das Bewusstsein für differenzierte Bewegungen verloren geht. Wenn ein Mensch das differenzierte Gefühl für den eigenen Körper verliert, wendet er für eine Aktivität möglicherweise unnötige Kraft auf. Ein Beispiel: Wenn ein Mensch mit geringem Körperbewusstsein versucht, vom Liegen ins Sitzen zu kommen, vollführt er die Bewegung meistens direkt mit einem parallelen Muster. Das braucht sehr viel Kraft und überfordert meist. Die einfacheren, spiralförmigen Bewegungsmuster sind nicht mehr zugänglich.

Undifferenzierte Bewegung führt in die Sackgasse. Wenn ein Mensch für sich selbst oder mit Unterstützung Fortbewegungsaktivitäten vor allem in tiefen Positionen immer wieder undifferenziert durchführt, hat das Effekte auf verschiedenen Ebenen:

- Die Muskelmasse nimmt sehr schnell ab, wenn die Muskeln nicht gebraucht werden. Die Kraft schwindet.
- Die Muskeln können nicht mehr so differenziert eingesetzt werden. Das Körperbewusstsein schwindet.
- Das eigenständige Handeln geht verloren.

Der Verlust der Muskelkraft und des Bewegungsbewusstseins beeinflusst sich gegenseitig und führt in eine die Bewegungskompetenz betreffende Abwärtsspirale.

Die drei Aktivitäten. Es gibt drei alltägliche Aktivitäten, bei denen ein Mensch alle seine motorischen Bewegungsressourcen braucht: «sich waschen», «sich kleiden» und «sich vom Liegen ins Stehen und zurück

fortbewegen». Bei diesen Aktivitäten ist die Beweglichkeit aller Zwischenräume in viele Richtungen und bis an ihre Grenzen gefordert. Sie fordern quasi die gesamte vorhandene Bewegungskompetenz ein. Waschen und Kleiden tut man sich nicht so oft. Fortbewegung zwischen den Positionen kann man aber über den ganzen Tag verteilt immer wieder ausführen und anleiten.

Kraft und Bewegungsintelligenz entwickeln. Das große Entwicklungspotenzial für Kraft und Körperbewusstsein liegt also in der Fortbewegung. Und zwar in der Fortbewegung in tiefen Positionen und vor allem auch zwischen den Positionen. Wer es schafft, mit wenig Anstrengung und in einigen Varianten vom Liegen ins Stehen zu kommen, braucht sich um seine Selbstständigkeit keine Sorgen zu machen.

Wenn es uns gelingt, einem Menschen zu helfen, sich oft und möglichst differenziert fortzubewegen, kann dies positive Auswirkungen haben:

- Die Muskeln werden durch die selbstgesteuerten Aktivitäten wieder gestärkt.
- Die bewusste, langsame Bewegung ermöglicht, das Körperbewusstsein wieder zu differenzieren. Die Bewegungskompetenz kann erweitert werden.
- Wir helfen der jeweiligen Person, die eigene Wirksamkeit zu erfahren. Das Gefühl «Ich kann» – entweder etwas selbst tun oder etwas einzufordern, was ich brauche, um es selbst tun zu können – beeinflusst das Selbstbewusstsein.

Der unterstützte Mensch lernt also, die notwendige Kraft zu entwickeln und diese Kraft auch intelligent einzusetzen. Das führt zu vielen Nebeneffekten: Die Energieversorgung der Muskeln wird besser, die Atmung fällt leichter, die Verdauung wird angeregt, die inneren Organe werden differenziert unterstützt, der Kreislauf wird gefordert und gefördert. Und vor allem: Der Mensch erfährt seine eigene Wirksamkeit – und kann durch die erfahrene Bewegung (lateinisch: *moveo*, auf Deutsch: ich bewege mich) wieder Motivation finden.

Wir können Einfluss nehmen. Wir haben am Anfang die Frage gestellt: «Wie kann ich den Verlauf meines Lebens beeinflussen?» Um diese Frage zu beantworten hilft es, die Entwicklungsmuster von der Jugend bis ins hohe Alter zu verstehen. Ein grundlegendes Muster zeigt sich im Einfluss der Fortbewegung in allen und vor allem tiefen Positionen. Wenn ein Mensch seine Bewegungsfähigkeiten verliert, geht es darum, ihm zu



helfen, sich zu mobilisieren. Mit mobilisieren meinen wir in diesem Zusammenhang nicht, einen Menschen aus dem Bett in einen Stuhl oder an einen anderen Ort zu bringen. Wir meinen mit mobilisieren vielmehr, ihm zu helfen, seine eigenen Bewegungsmöglichkeiten und insbesondere auch seine aktive Muskelarbeit bei allem, was er tut, zu erfahren, wiederzuentdecken und in den Alltag zu integrieren. Es geht darum, dieser Person zu helfen, ihre Bewegungskompetenz zu erweitern. ●

Quellen:

- > **European Kinaesthetics Association EKA (Hg.) (2019):** Kinaesthetics. Konzeptsystem. Linz: Verlag European Kinaesthetics Association. ISBN 978-3-903180-00-0.
- > **Maturana, Humberto R.; Varela, Francisco J. (2018):** Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens. München: Goldmann Verlag. ISBN 978-3-596-17855-1.

LQ



kinaesthetics – zirkuläres denken – lebensqualität

In der Zeitschrift LQ können die LeserInnen am Knowhow teilhaben, das Kinaesthetics-AnwenderInnen und Kinaesthetics-TrainerInnen in zahllosen Projekten und im Praxisalltag gesammelt haben. Ergebnisse aus der Forschung und Entwicklung werden hier in verständlicher Art und Weise zugänglich gemacht. Es wird zusammengeführt. Es wird auseinander dividiert. Unterschiede werden deutlich gemacht. Neu entdeckte Sachverhalte werden dargestellt und beleuchtet. Fragen werden gestellt. Geschichten werden erzählt.

Die LQ leistet einen Beitrag zum gemeinsamen analogen und digitalen Lernen.

Bestellen Sie die Zeitschrift LQ unter www.verlag-lq.net oder per Post

verlag lebensqualität
nordring 20
ch-8854 siebnen

verlag@pro-lq.net
www.verlag-lq.net
+41 55 450 25 10



Print-Ausgaben plus Zugang zur Online-Plattform



Bestellung Abonnement LQ – kinaesthetics – zirkuläres denken – lebensqualität

Ich schenke lebensqualität

- mir selbst
- einer anderen Person

Meine Adresse:

Vorname _____

Name _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ _____ Ort _____

Land _____

eMail _____

Geschenkabonnement für:

Vorname _____

Name _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ _____ Ort _____

Land _____

eMail _____