

Kinästhetik – meine persönliche Wissenschaft

Autor: Eugen Grillich

Seit vierzig Jahren ermöglicht das Kinaesthetics-Netzwerk die Gestaltung einer interessanten Forschungsumgebung zu verschiedenen Fragen der menschlichen Individualentwicklung. Die Entdeckungen bilden sich in der Kinästhetik-Theorie ab – aber natürlich vor allem auch im individuellen Verständnis jeder einzelnen «NetzwerkerIn». Der Autor gewährt anhand einer Auseinandersetzung mit der Praxis Einblick in seine persönlichen Erkenntnisse – seine persönliche Wissenschaft.

Was ist Kinästhetik? Vor einigen Wochen hatte ich eine sehr interessante Diskussion mit einigen meiner ArbeitskollegInnen aus dem Pflorgeteam. Im Rahmen der Schichtübergabe äußerte eine Kollegin, dass der Patient, dessen Befindlichkeit und Behandlung «gerade aus dem Munde des Frühdienstes in die Köpfe des Spätdienstes weitergegeben wurde», am besten «kinästhetisch» mobilisiert werden kann. Mit dieser Äußerung sind wir auf das Thema «Kinästhetik, was ist das eigentlich?» gekommen.

Im Team herrschte Uneinigkeit darüber, was Kinästhetik sei. Einige meinten, es sei eine gute Technik, andere, es sei zu «esoterisch», manche sagten, es sei eine Bewegungslehre, einige waren sich unsicher, ob es doch vielleicht «die Kunst der Wahrnehmung» bedeute, was wiederum eine philosophische Komponente beinhalte und nicht praktikabel erscheine.

Verständlich, wir Pflegende wollen Fakten, Belege und Überprüfbarkeit – am allerliebsten nach Standard. Wir wollen Nägel mit Köpfen. In diesem Artikel werde ich den Versuch unternehmen, mein Verständnis der Kinästhetik als eine Wissenschaft zu beleuchten, um zum Ende hin aus der Perspektive der persönlichen Auseinandersetzung einen Forschungsprozess einzuleiten.

Praktische Kybernetik. Mit ihrem Artikel «Kinaesthetics ist praktische Kybernetik» bieten uns die Autoren Stefan Marty-Teuber und Stefan Knobel einen Einblick in eine der wissenschaftlichen Grundlagen der Kinästhetik und legen den Schwerpunkt dabei insbesondere auf die Verhaltenskybernetik (vgl. Knobel; Marty-Teuber 2009). Demnach bleiben wir zum Beispiel nur deshalb stehen, weil es uns gelingt, unsere von uns selbst produzierten Fehler erfolgreich zu korrigieren. Die Funktionalität des von Karl U. Smith aufgestellten Modells der motorisch-sensorisch-neuronalen Feedback-Kontrolle ist auf einer praktischen Ebene, sprich in unserer Bewegung, direkt erfahrbar. Beschäftigt man sich mit einzelnen Teilen des zirkulären Prozesses der Verhaltenssteuerung, so kommt zwangsläufig die Frage nach dem «Wie» auf. Wie genau funktioniert das Ganze? Wie funktioniert unsere Sinneswahrnehmung? Wie sind wir in der Lage, zu erkennen? Wie funktioniert unsere Bewegung? Wie gestalten wir unsere alltäglichen Aktivitäten? Und wie funktioniert diese mysteriöse Instanz der komplexen Verbindungen, Vergleiche und Berechnungen, die wir als «unser Gehirn» titulieren?

Ähnliche Fragen entstehen auch, wenn wir uns mit den Ausgangsfragen der Kinästhetik beschäftigen: «Wie «funktioniert» der Mensch? Wie steuert er sein ganzes Verhalten? Wie kann er seine eigenen Lernprozesse und seine Gesundheitsentwicklung aktiv gestalten und beeinflussen?» (EKA 2017a, S. 7). Mit den ersten beiden Fragen beschäftigen sich die Menschen bereits seit mehreren Jahrhunderten. Neuzeitliche Wissenschaftsrichtungen wie die operational-konstruktivistische Erkenntnistheorie, Verhaltenskybernetik und Neurobiologie, Anthropologie, Lern- und Verhaltenspsychologie sowie viele andere Wissenschaftszweige bilden eine solide Grundlage für eine umfassende und tiefe Auseinandersetzung mit den Phänomenen des menschlichen Verhaltens.

Das gesamte Spektrum der wissenschaftlichen Erklärungsbemühungen liefert uns allerdings nur wenig an konkreten und an jedes einzelne Individuum und sein tägliches Leben angepassten Implementierungs-





strategien. Als «praktische Kybernetik» wird in der Kinästhetik, wie oben zitiert, die Forschungs- oder, wie wir im Konzeptsystem lesen können, «Ausgangsfrage» definiert (EKA 2017a, S.7). Diese Schlüsselfrage steuert das Praktisch-Alltägliche an und sucht im generierten «Wissen» nach dem Konkret-Umsetzbaren. Wie kann ein Individuum selbst die Verantwortung für die eigene Entwicklung übernehmen?

Auf der individuellen Ebene ergeben sich dadurch konkrete Fragen. Wie kann ich die Entwicklung meiner Gesundheit in eine positive Richtung beeinflussen? Wie kann es mir in meinem privaten oder beruflichen Umfeld, für mich allein oder im Kontakt mit anderen Menschen, gelingen, mich in Bezug auf meine eigene Bewegung so zu verhalten, dass ich meine Gesundheit erhalte und fördere? Zur Bearbeitung dieser Fragestellung bedient sich die Kinästhetik der Erfahrungswelt (eines erfahrungswissenschaftlichen Zugangs). Sie stellt das subjektiv Wahrnehmbare jeder Einzelnen in den Mittelpunkt der Forschung – als wertvolle Ausgangslage und als ein unabdingbares Instrument, um Forschungsprozesse aus der erfahrbaren Perspektive beobachten und beschreiben zu können.

Erfahrungswissenschaft. Als eine Erfahrungswissenschaft, die sich auf die 1.-Person-Methode stützt, wie dies Francisco Varela forderte, leistet die Kinästhetik einen wichtigen Beitrag zu einem Paradigmenwechsel in der Wissenschaft. Die ForscherIn ist zugleich der Gegenstand der Forschung. Und das ist phänomenal einfach und höchst kompliziert zugleich. Einfach, weil sich jede, ohne Ausnahme, auf eine plausible und pragmatische Art und Weise direkt in einen Forschungsprozess begeben kann. Komplex, weil im Kontakt mit anderen Menschen die Innenperspektive einzunehmen und zu behalten, eine Kompetenz darstellt. Und Kompetenzen gibt es bekannterweise nicht für «einen Euro fünfzig» im Supermarktregal zu erwerben – Kompetenzen müssen individuell entwickelt werden.

Nun finden wir auch in einigen anderen Forschungszweigen das Dilemma zwischen Subjekt und Objekt. Einige Hirnforscher wie Gerald Hüther weisen darauf hin, dass in ihrer Disziplin menschliche Gehirne versuchen etwas über menschliche Gehirne herauszufinden. Heinz von Foerster drückte diese Herausforderung so aus: «Man muss nicht nur das Gehirn des anderen erklären, sondern auch noch das eigene, mit dem man diese Erklärung ausarbeitet» (von Foerster; Pörksen 2011, S.114). Und auch in der Philosophie versuchen Denkende, mithilfe eigener Gedanken das Denken zu ergründen (vgl. Precht 2007, S. 50).

In der Kinästhetik nun wird das Prinzip verfolgt, dass die BeobachterIn das eigene Verhalten beobachtet. Ein wesentliches Merkmal dabei ist allerdings das, dass eben genau diese Tatsache der Befangenheit der eigenen Beobachtungen und Erklärungen einen Kern, ja gar eine unverzichtbare Grundlage der Methode Fachs bildet. Die Vielfalt und die Einzigartigkeit individueller Erfahrungen kann nicht in Form einer allgemeinen linear-kausalen Formel dargestellt werden. Aus unserer Erfahrung heraus können wir nur für uns selbst die Antworten für die Ausgangsfragen finden. Und das auch nur vielleicht. Vielmehr aber finden wir Wege, immer mehr Fragen zu stellen. Wie funktioniere ich eigentlich? Warum tue ich das, was ich tue? Was kann ich persönlich verändern?

Partizipierende Wissenschaft. Mit der Kinästhetik kann jeder Mensch zur EntwicklerIn der eigenen Bewegungskompetenz werden – ungeachtet der spezifisch erlernten Bewegungsfähigkeiten seiner genetischen Disposition.

«Desgleichen bemisst sich Bewegungskompetenz nicht daran, ob jemand spezifische motorische Fertigkeiten (z. B. Schreiben, Klavierspielen, Tanzen, Schreibern) lernen kann. Darum kann nach dem Verständnis von Kinaesthetics auch ein Mensch, der aufgrund einer Behinderung weder laufen noch schreiben lernen kann, mit seinen individuellen Voraussetzungen in der selbstständigen oder unterstützten Bewältigung seines Alltags eine sehr hohe Bewegungskompetenz entwickeln» (EKA 2017b, S. 31).

Jede einzelne Forscherin partizipiert direkt am Forschungsziel, sodass sie aus den Erkenntnissen des Forschungsprozesses auf einer höchst persönlichen Ebene profitieren kann.

Das Kinaesthetics-Konzeptsystem. Dem unmessbaren Erfahrungsschatz aller beteiligten Individuen, einen passenden konzeptionellen Rahmen mit einem eher allgemeinen, aber individualisierbaren Forschungsleitfaden zu bieten, stellt eine enorme Herausforderung dar. Das Kinaesthetics-Konzeptsystem stellt eine Zusammenfassung von vierzig Jahren intensiver Auseinandersetzung dar. Es ist kaum vorstellbar, welche Anstrengungen sich hinter diesen 62 ringgebundenen Blättern verbergen. Dem Engagement und der Entschlossenheit der Entwicklergeneration gebühren meines Erachtens großer Respekt und Anerkennung.

Die Kinästhetik ist eine vergleichende Wissenschaft. Nehmen wir folgendes Beispiel: Wir können auf dem

Boden sitzend ein Bein aufstellen. Wir werden dies auf eine ganz persönliche Art unterschiedlich gestalten. Und auch jede Abwandlung dieser Aktivität wird eine ebenso persönliche Note beinhalten. Die Unterschiede, die jede von uns dabei im eigenen Körper wahrnimmt, werten wir zunächst für uns selbst aus. Das bedeutet, dass die jeweils von der Persönlichkeit abhängigen unterschiedlichen Ausführungen ein und derselben Aktivität mithilfe eines Bezugswertes (zum Beispiel die Menge der aufgewendeten Kraft) miteinander verglichen werden. Auf dieser Ebene des Vergleichs werden wir möglicherweise feststellen, dass wir in dieser Aktivität, je nach Gewichtsorganisation, eine entsprechende Veränderung von Druck- und Spannungsverhältnissen in unserem Körper erfahren – und zwar jede Person ihre eigenen. In einem weiteren Schritt werden die jeweiligen individuellen Erfahrungen mit einem Grundmuster in unterschiedlichen Aktivitäten verglichen und in der Interaktion mit anderen Individuen verifiziert.

Ich erfahre beispielsweise, dass ich mein Gewicht in bestimmten Positionen gut ausbalancieren kann. Die konzeptionelle Perspektive wie zum Beispiel «Knochen sind geeignet, das Gewicht auf die Unterstützungsfläche zu leiten, während die Muskeln die Knochen in der Schwerkraft bewegen» eröffnet mir die Möglichkeit, mein Verhalten (Ausbalancieren von Gewicht) zu analysieren und in verschiedenen Aktivitäten immer differenzierter anzupassen. Die Erkenntnis aus diesem Forschungsprozess, also mein grundsätzliches Verständnis darüber, wie sich die «Beziehung zwischen der menschlichen Anatomie und unserer Bewegung in der Schwerkraft» (EKA 2017a, S. 19) gestaltet, schließt meine individuelle Erfahrungswelt implizit mit ein.

Lebendige Wissenschaft. «Leben bedeutet Bewegung» (EKA 2017b, S. 42) und «Leben heißt Lernen» (EKA 2017b, S. 58). Und Lernen hat etwas mit Entwicklung zu tun. So entwickelt sich die Kinästhetik in einem lebendigen, lernenden Netzwerk stetig weiter. Im Mittelpunkt steht die EntwicklerIn mit ihrer subjektiven Wahrnehmung. Ganz in diesem Sinne weisen beispielsweise die Kinaesthetics-Publikationen eine periodische Überarbeitung aufgrund der Rückmeldungen aus der Praxis auf (vgl. EKA 2017b, S. 4 und EKA 2017a, S. 4). Die Kinästhetik ist also ein Wissenschaftsbereich mit einer ausgeprägten «Flexibilitätsklausel». Dies habe ich während meines Bildungsweges zum Kinaesthetics-Trainer persönlich erleben dürfen. Die Konzeptunterlagen, genau genommen die Beschreibung der Grundpositionen, wurden damals überarbeitet. Die

Grundlage lieferten die individuellen Erfahrungen von TrainerInnen.

Persönliche Wissenschaft. Die zwei wesentlichen Grundlagen, auf denen die Kinästhetik beruht, sind die wissenschaftlichen Grundlagen und die direkte Wahrnehmung und Erfahrung der eigenen Bewegung (vgl. EKA 2017a). Diese beiden Säulen nutze ich persönlich immer wieder, um bestimmte Muster meines Verhaltens zu identifizieren, zu hinterfragen und an der Entstehung dieser Muster zu forschen. In meinem Auseinandersetzungsprozess bin ich auf ein interessantes Phänomen gestoßen. Folglich werde ich versuchen, dieses Phänomen zu beschreiben, eine Hypothese aufzustellen, die Entstehungsgeschichte aufzuzeigen sowie eine Verbindung zu den Wissenschaftstheorien zu schlagen. Sie, liebe Leserschaft – sollte Ihnen die Thematik zusagen –, möchte ich einladen, die Suche nach dem «Immer-mehr-Fragen» mitzugestalten.

Menschen, Muster, Menschen. Muster sind einer der wichtigen Bausteine unserer Evolution. Spezifische Farb-, Struktur- oder Verhaltensmuster sind aus der Umgebung von Lebewesen nicht wegzudenken. Muster haben viele Funktionen; vom Identifikationsmerkmal der eigenen oder einer fremden Gattung bis hin zur Lotterievorhersage, überall werden wir Muster finden. Wir Menschen haben ein wesentliches Merkmal, das uns von anderen Geschöpfen dieses Planeten unterscheidet: Wir bewegen uns auf zwei Beinen fort. Dass wir dies so tun können, ist in erster Linie natürlich ein Evolutionsprozess, der sich über von Millionen von Jahren hingezogen hat, aber auch ein Produkt unserer kulturellen Sozialisation. Wir streben den Zweibeinstand an, weil fast alle anderen Angehörigen unserer Gattung sich auf diese Weise verhalten. Würden wir unsere Interaktionsgeschichte isoliert von jeglichem menschlichen Kontakt durchleben, wie die zwei indischen Mädchen, die in den Zwanzigerjahren einer Wolfsfamilie entrissen wurden, erfahren wir in Bezug auf unsere Bewegungsmuster eine ganz andere Prägung (vgl. Maturana; Varela 1990).

Es gibt also einen engen Zusammenhang zwischen der Umwelt/Umgebung und der Entstehung von Bewegungsmustern. Einerseits beeinflusst die Umgebung unser Verhalten, das sich über die Zeit in individuellen Bewegungsmustern manifestiert. Andererseits hat ein differenziertes Bewegungsverhalten eine effektive Gestaltung von oder eine differenzierte Anpassung an die Umwelt respektive Umgebung zur Folge.





Es gibt Phasen in unserem Leben, in denen wir unsere individuellen Bewegungsmöglichkeiten testen und die ersten Bewegungsmuster entwickeln. Lebensphasen, in denen wir uns bestimmte Muster aneignen oder sie ablegen, und auch Lebensphasen, in denen wir nicht mehr in der Lage sind, ohne Anregung von außen unsere Muster zu verändern.

Seitdem ich in der Krankenpflege tätig bin, werden Menschen bei einem Positionswechsel von der Rückenlage in die Seitenlage häufig unter Einbezug eines bestimmten Musters unterstützt. Die Idee dabei ist, sich mit einem Bein gegen die Umgebung zu drücken beziehungsweise sich von der Umgebung abzudrücken und somit die Massen in Bewegung zu bringen. Warum tun wir das so? Wann haben wir angefangen, diese Idee zu verfolgen? Ist das ein spezifisches Bewegungsmuster, das nur pflege- und unterstützungsbedürftigen Menschen seitens der MitarbeiterInnen des Pflegedienstes angeboten wird?

Die Hypothese. Im Laufe der Evolution haben wir unsere gehende Fortbewegung so perfektioniert, dass wir für die horizontale Fortbewegung nur einen Viertel der Energie benötigen, die die uns am nächsten stehende Gattung der Schimpansen dafür aufwenden muss, ganz gleich, ob diese sich auf zwei oder auf vier Beinen fortbewegt. Wir haben wie kaum ein anderes Lebewesen gelernt, sehr effektiv und effizient unser Gewicht

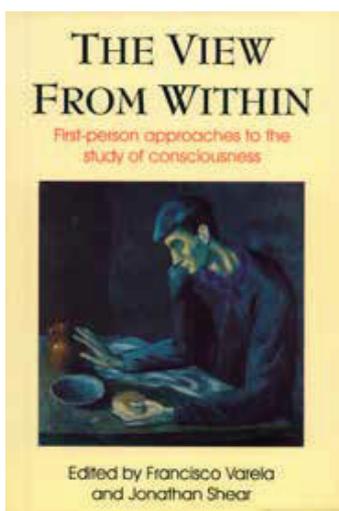
auf unseren zwei Beinen zu balancieren. Beim Gehen auf zwei Beinen verlagern wir das Gewicht unserer Körperteile und drücken dabei koordiniert mit unseren Beinen respektive Füßen gegen die Umgebung (und uns von der Umgebung ab). Das Ziel ist, stets die Balance zu behalten.

Gehen wir zu einer Bewegungserfahrung über: Verlagern Sie Ihr Gewicht von einem Bein zum anderen. Vermutlich werden Sie eine Druckveränderung wahrnehmen. Das aktive Drücken gegen die Umgebung ist nur wenig differenziert erfahrbar. Nun stellen Sie sich auf ein Bein und achten Sie auf die Gewichtsverlagerungen über Ihrer Fußsohle. Was können Sie hinsichtlich des Drückens Ihrer Fußsohle gegen die Unterlage wahrnehmen? Gehen Sie ein paar Schritte. In welchem Moment drücken Sie sich aktiv vom Boden ab?

Unsere Fortbewegung beinhaltet eine Komponente des aktiven Drückens gegen die Umgebung. Bei der gehenden Fortbewegung auf zwei Beinen wird uns das aktive Drücken mit den unteren Extremitäten über die Jahre unserer Entwicklung so vertraut und geläufig, dass wir dieses Bewegungsmuster (ich nenne es das «Zwei-Bein-Muster») auch in der liegenden Position anwenden.

Die Entstehungsgeschichte. Kleine Kinder und Säuglinge nutzen beim Positionswechsel von der Rückenlage in die Seitenlage öfter ihre zentralen Massen (vorwiegend das Becken und den Brustkorb), um aktiv gegen die Umgebung zu drücken. Von Geburt an lernen Kinder, ihr Gewicht in der Schwerkraft zu organisieren. Sie nutzen hierfür spielerisch die ihnen zur Verfügung stehenden Kraftreserven und vorhandenen anatomischen Möglichkeiten. Es dauert in der Regel mehr als zehn Monate, bis die Kinder beginnen, die Fortbewegung auf ihren zwei Beinen langsam zu erforschen. Nach einer bestimmten Zeit bewegen sie sich, ihren erwachsenen Gattungsangehörigen gleich, auf zwei Beinen.

Schon im Mutterleib und in den ersten Lebensmonaten erlernen wir in einem Selbststudium die Grundlagen für unsere spätere Handlungsfähigkeit. Wir sind in Bezug auf unsere Bewegungsgestaltung zunächst sehr prozessorientiert. Das bedeutet, wir suchen nach Wegen. Im Versuch-und-Irrtum-Spiel geht es darum, die Schwerkraft mit der wenigen Kraft, über die wir im Säuglings- und Kleinkindalter verfügen, zu überwinden. Hierfür setzen wir alle Tricks ein, die uns unser Körperbau ermöglicht. So lernen wir erst einmal, unser Gewicht in der Schwerkraft zu bewegen: zu balancieren, zu halten, mit dem Gewicht zu fallen, und weitere Kompetenzen im Umgang mit dem eigenen Gewicht. In den niedrigeren Positionen erlernen wir all die Kompe-



Dieses Buch beschreibt in einer Vielzahl von Beiträgen die Möglichkeit der 1.-Person-Methode in verschiedenen Wissensbereichen, darunter auch ein Beitrag mit Fokus auf Bewegung und Bewusstsein.

tenzen, die wir dann in einer komplexen Aktivitätsabfolge oder bei der gleichzeitigen Durchführung mehrerer Aktivitäten einsetzen.

Nach dieser mehrmonatigen «Grundausbildung» haben wir unser «Ziel», uns zweibeinig fortbewegen zu können, erreicht und wollen uns natürlich auch den anderen wichtigen Dingen des Lebens widmen. Ab jetzt heißt es: Keine Zeit verschwenden – auf dem schnellsten Wege auf die Beine! Da wir ja nun mehr ziel- und ergebnisorientiert handeln und schneller das gewünschte Ziel erreichen wollen, nutzen wir immer mehr den Zugewinn an Muskelkraft (der unter anderem auch aufgrund der ständigen Muskelarbeit in der Schwerkraft zunimmt) für unsere Bewegung.

Wir sind nicht mehr auf Bezugspersonen für das Erreichen all dieser hochinteressanten Dinge, die uns umgeben, angewiesen. Endlich können wir selbstbestimmt und eigenständig diese spannende Welt um uns herum ergründen: anfassen, anbeißen, daran riechen, anlecken, darauf kauen, klopfen, und so weiter. Die Steigerung des Autonomieerlebens und eine hohe Selbstwirksamkeitserfahrung, die mit der eigenständigen, zweibeinigen Fortbewegung einhergehen, haben eine enorm prägende Wirkung auf uns. Würden wir das «Zwei-Bein-Muster» wie einen Online-Kauf bewerten, müsste dieses die allerhöchste Anzahl an Sternchen erhalten. Hundert Prozent positiver Bewertungen!

Jahrzehntelang nutzen wir erfolgreich unser Zwei-Bein-Muster. Auf die monatelangen Prozesse des Erlernens unserer grundlegenden Kompetenzen haben wir meistens leider keinen Zugriff. Unser Gedächtnis hat diese Erinnerungen tief und gründlich vergraben. Die Möglichkeit, die grundsätzliche Bewegungsvielfalt auszuschöpfen und beispielsweise auch im Liegen oder im Sitzen das Prinzip der gehenden Fortbewegung bewusst zu nutzen, tritt nach und nach in den Hintergrund.

Perspektive der dritten Person. Der Prozess der Evolution hat das Spiel von Knochen und Muskeln entstehen lassen, das es uns ermöglicht, unser Gewicht in der Schwerkraft in Bewegung zu halten. Die Kontraktionen der Muskeln wandelt der menschliche Körper in Bewegungsenergie um. Energie entsteht dort, wo Arbeit verrichtet wird. Wenn Menschen sich bewegen, verrichten sie mithilfe der Kontraktionen ihrer Muskulatur physikalisch gesehen Arbeit.

Es gibt drei Arten, die Kontraktionen von Muskeln zu unterscheiden: konzentrisch, exzentrisch und isometrisch. Nennen wir diese einfachheitshalber der Reihenfolge nach A-, B- und C-Kontraktion. In unserer Bewegung kombinieren Menschen diese drei Mus-

kelkontraktionen miteinander. A-Kontraktionen sind dadurch gekennzeichnet, dass sich der Muskel aktiv verkürzt, zum Beispiel beim Anheben eines Koffers, B-Kontraktionen beschreiben das kontrollierte Nachgeben in Gelenken gegen die Schwerkraft, in diesem Fall beim Absetzen des Koffers. Der Muskel wird dabei verlängert. Und C-Kontraktionen bezeichnen den Aufbau einer Muskelspannung ohne Längenveränderung des Muskels. Beispielsweise dann, wenn der Koffer sehr schwer ist und zunächst, ohne diesen anzuheben, Muskelkraft aufgewendet wird.

Beim Drehen von der Rückenlage in die Seitenlage über den Fuß wird das Kniegelenk gestreckt. Dabei kontrahieren die Beinmuskeln zunächst beim aktiven Drücken gegen die Unterlage (C-Kontraktion). Dann kommen gleichzeitig der Beinstrecker (*Musculus quadriceps femoris*) und die Beinbeugemuskulatur (*Musculus ischiocrurales*) in Bewegung. Der erste repräsentiert eine A-, der letztere eine B-Kontraktion.

Aus der Medizin und Therapie ist bekannt, dass die exzentrischen Kontraktionen (die B-Kontraktionen) in Bezug auf die Kraftentwicklung allen anderen Kontraktionsarten überlegen sind (vgl. Diemer/Suters 2011). Das bedeutet, dass bei der Extension des Kniegelenks ein großer Teil des Arbeitsaufwands mithilfe der an der Innenseite des Oberschenkels liegenden Beinbeugemuskulatur bewältigt werden muss. Es ist eigentlich logisch: Wir nutzen die Möglichkeit dieser Kraftentwicklung, um unser Gewicht zu bewegen. Beim Gehen, Treppensteigen oder Kniebeugen verhält es sich nicht anders. Die exzentrisch kontrahierenden Muskeln ermöglichen uns ein kontrolliertes Nachgeben gegen die Schwerkraft.

Alle Arten von Kontraktionen und der damit verbundenen Kraftentwicklung können durch verschiedene Erkrankungen oder Verletzungen beeinträchtigt werden. Die exzentrische Komponente ist dabei im Gegensatz zu anderen Kontraktionsarten schon bei einer kurzfristigen Inaktivität am stärksten betroffen (vgl. ebd.). Wenn ich die Perspektive eines bettlägerigen Menschen einnehme, erscheint es mir durchaus naheliegend, dass es einerseits sinnvoll und wichtig ist, meine Beine auch in der liegenden Position einzusetzen, um die Aktivität der Muskulatur zu erhalten. Andererseits muss ich abwägen, unter welchen Umständen mein «Zwei-Bein-Muster» für den Positionswechsel nicht mehr nützlich ist.

So weit, so gut. Aber wie verhält es sich mit meiner Handlungsfähigkeit in diesem Zusammenhang? Welche Möglichkeiten bietet mir die 3.-Person-Perspek-





tive? Wie kann ich selbst Einfluss auf meine Gesundheitsentwicklung nehmen?

Wahrnehmbare Physik. Auf einer erfahrbaren Ebene bleibt uns die Sicht auf unsere Muskelkontraktionen weitestgehend versperrt. Wir können lediglich Muskelzuckungen verspüren oder Muskelschmerzen haben. Ein nachvollziehbares Bild bezüglich der körperlichen Arbeit lässt sich mit diesen beiden Komponenten nicht darstellen. Wahrnehmbar mit unserem kinästhetischen Sinnessystem sind allerdings die Spannungsunterschiede in unserem Körper. Unsere Körperspannung bauen wir in Form eines dynamischen Netzes in unserem Körper auf und ab, indem wir das Ziehen und Drücken unserer Massen an- beziehungsweise gegeneinander und gegen die Unterstützungsfläche gestalten.

Statisch und dynamisch. Kommen wir zu einer weiteren Bewegungserfahrung: Begeben Sie sich in die Rückenlage. Stellen Sie ein Bein auf und drücken Sie damit gegen den Boden, ohne dass Sie sich zur Seite drehen wollen. Wenn Sie weiter mit Ihrem Bein drücken, erfahren Sie Ihre Körperspannung womöglich eher als statisch. Das bedeutet, dass Sie Ihre Spannung kontinuierlich erhöhen.



Der reine Objektivismus führt in Irre, der reine Subjektivismus gleichwohl. Nur indem die Wissenschaft der Zirkularität zwischen erkennen-dem Subjekt und erkanntem Objekt Rechnung trägt, kann sie die Welt und die menschliche Erfahrung angemessen begreifen.

Von außen gesehen erscheint diese Aktivität als ein Nichtstun. Man könnte sagen: Das ist im physikalischen Sinne keine Arbeit, weil dieser Mensch zwar Kraft aufwendet, aber keine Strecke bewältigt. Das stimmt aus dieser Perspektive, aber aus kinästhetischer Sicht nicht. Denn die ständige Bewegung in der Schwerkraft ist auch Arbeit im Sinne der Physik. Nur kann man von außen diese feinen, kleinen Strecken, die zurückgelegt werden, nicht beobachten.

Sobald Sie sich dazu entschlossen haben, sich auf die Seite zu drehen, setzen Sie das Ziehen und Drücken so ein, dass Sie mit Ihren Massen das Gewicht benachbarter Massen in Bewegung bringen (vgl. EKA 2017a, S. 38). Dann stellen Sie ein Bein wieder auf und drücken gegen den Boden. Allerdings drücken Sie so, dass Ihr Oberschenkel am Becken ziehen kann. Wenn das Ziehen zwischen Becken und Oberschenkel seine Grenze erreicht hat, können Sie auch hier Ihre Spannung erhöhen, so dass Ihr Becken weiter am Brustkorb zieht oder gegen den Brustkorb drückt. Dann können Sie sich, wenn Sie Ihre oberen Extremitäten passend positioniert haben, zur Seite drehen. Wie erfahren Sie Ihre Spannung dabei? Eher statisch oder dynamisch?

Begeben Sie sich nun erneut in die Rückenlage mit dem Vorhaben, alsbald in die Seitenlage zu gelangen. Drücken Sie mit dem Fuß gegen den Boden, bis Ihr Oberschenkel an Ihrem Becken zieht. Ab dem Moment, in dem das Ziehen zwischen diesen zwei Massen seine Grenze erreicht hat, erhöhen Sie Ihre Spannung nicht weiter, sondern untersuchen Sie, welche Dynamik Ihr Spannungsnetz annimmt, wenn Sie jetzt mit Ihrem Becken abwechselnd an Ihrem Brustkorb ziehen oder auf Ihren Brustkorb drücken. Lenken Sie Ihre Aufmerksamkeit auch auf das aktive Drücken Ihres Beckens und Ihres Brustkorbs gegen den Boden. Was können Sie für eine Aussage hinsichtlich Ihres Spannungsnetzes machen?

Menschen mit Einschränkungen unterstützen. Die Aufgabe der Pflegenden in der Unterstützung von Menschen, die nicht mehr in der Lage sind, eigenständig ihre Position zu verändern, besteht darin, sowohl die körpereigenen Fähigkeiten der Betroffenen zu erhalten und zu fördern, aber diese auch vor Überforderung und Überlastung zu schützen. Je kompetenter wir Menschen darin unterstützen, ihre Spannung differenziert einzusetzen, desto kompetenter werden sie bei der Gestaltung ihrer alltäglichen Aktivitäten.

Das grundsätzliche Verständnis über den Aufbau menschlicher Aktivitäten aus der eigenen Erfahrungsperspektive und ebenfalls ein Verständnis darüber, wie die Aktivitäten erlernt werden, hilft uns, die Aus-

einandersetzung mit der Frage nach Handlungs- und Einflussmöglichkeiten in der persönlichen Gesundheitsentwicklung auch den Menschen zu ermöglichen, die auf Hilfe und Unterstützung angewiesen sind.

Die Vielfalt wiederentdecken. Kommen wir wieder zurück zu einer weiteren Bewegungserfahrung: Sie drehen von der Rückenlage über links in die Seitenlage.

- **Schritt 1:** Sie lassen das linke Bein gestreckt liegen und stellen das rechte Bein an. Drücken Sie dabei mit dem rechten Bein nicht aktiv gegen die Unterlage, sondern winkeln Sie jetzt Ihr linkes Bein an, ohne dieses aufzustellen. Können Sie feststellen, in welche Richtung sich Ihr Becken bewegt?
- **Schritt 2:** Bewegen Sie Ihre Arme ebenfalls in Richtung Seitenlage.
- **Schritt 3:** Jetzt können Sie Ihre zentralen Massen zum Drücken gegen die Unterlage nutzen und sich auf die Seite drehen. Wichtig dabei ist, dass Sie versuchen, sich nicht mit ihren Füßen abzudrücken. Wie viel Kraft benötigen Sie hierfür?

Drehen Sie sich wieder in die Rückenlage und wiederholen Sie die ersten beiden Schritte. Nun drücken Sie mit Ihrem Becken beziehungsweise mit Ihrem Brustkorb nur so lange, dass Sie jeweils ein Bein beziehungsweise jeweils einen Arm anders positionieren können. Es könnte so aussehen, als ob Sie auf dem Weg von der Rückenlage in die Seitenlage ganz langsam mit Ihren angewinkelten Beinen einen Schritt nach dem anderen machen, ohne mit den Fußsohlen Kontakt zum Boden zu haben. Welche Veränderungen in Bezug auf die Menge der Kraft, die Sie benötigen, um mit Ihren zentralen Massen gegen die Unterlage zu drücken, können Sie bei diesem Positionswechsel feststellen? Was können Sie über die Dynamik Ihres Spannungsnetzes sagen?

Nägel und Köpfe. Die Sprache der Belegbarkeit und Standardisierung unterscheidet sich enorm von der Sprache der Erfahrbarkeit und der ständigen individuellen Dynamik des Seins. Ich beobachte, dass es schwierig ist, in einer Welt, in der wir hauptsächlich den Wissenschaften, die sich auf die 3.-Person-Methode stützen, folgen, die Wissenschaft, die der 1.-Person-Methode folgt (Ich – meine individuellen Erfahrungen), gleichberechtigt ins Spiel zu bringen. Dies vor allem deshalb, weil die Sprache der wissenschaftlichen 1.-Person-Methode und somit auch der Kinästhetik noch viel Entwicklungsarbeit braucht.

Die Kinästhetik ist meine Wissenschaft – aber ich bin noch mittendrin, diese neue Sprache zu lernen. ●

Quellen:

- > **Diemer, Frank; Suter, Volker (2011):** Praxis der medizinischen Trainingstherapie. Lendenwirbelsäule, Sakroiliakalgelenk und untere Extremität. 2 Bde., 1. Bd. 2., überarbeitete Auflage. Stuttgart/New York: Thieme Verlagsgruppe. ISBN 978-3-13-139982-3.
- > **European Kinaesthetics Association (Hg.) (2017a):** Kinaesthetics. Konzeptsystem. Linz: Verlag European Kinaesthetics Association. ISBN 978-3-903180-00-0.
- > **European Kinaesthetics Association (Hg.) (2017b):** Kinaesthetics. Lernen und Bewegungskompetenz. Linz: Verlag European Kinaesthetics Association. ISBN 978-3-903180-01-7.
- > **Knobel, Stefan; Marty-Teuber, Stefan (2009):** Kinaesthetics ist praktische Kybernetik. K.U. Smith: Die Verhaltenskybernetik. In: Lebensqualität. Die Zeitschrift für Kinaesthetics. Nr. 3. Siebnen: Verlag Lebensqualität. S. 31-37.
- > **Maturana, Humberto R.; Varela, Francisco J. (1990):** Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln menschlichen Erkennens. 12. Auflage. München: Goldmann Verlag. ISBN 978-3-442114-60-3.
- > **Precht, Richard D. (2007):** Wer bin ich – und wenn ja, wie viele? 24. Auflage. München: Goldmann Verlag. ISBN 9783442311439.
- > **Schneider, J.; Silny, Jiri; Rau, Gunter (2009):** Nichtinvasive Messung der Muskelleitgeschwindigkeit einzelner motorischer Einheiten. Biomedical Engineering / Biomedizinische Technik. Band 32, Heft s1. Aachen: Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik an der RWTH Aachen. DOI: <https://doi.org/10.1515/bmte.1987.32.s1.65>. Online veröffentlicht: 17.07.2009 (Zugriff: 04.08.2020).
- > **von Foerster, Heinz; Pörksen, Bernhard (2011):** Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners. Neunte Auflage. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag. ISBN 978-3-89670-646-1.

Weiterführende Literatur:

- > **Varela, Francisco; Shear, Jonathan (Hrsg.) (1999):** The View from Within: First-person approaches to the study of consciousness. Edited by Francisco Varela and Jonathan Shear. Bowling Green: Imprint Academic. ISBN 0 907845 25 8.
- > **Varela, Francisco; Thompson, Evan (1992):** Der Mittlere Weg der Erkenntnis. Die Beziehung von Ich und Welt in der Kognitionswissenschaft – der Brückenschlag zwischen wissenschaftlicher Theorie und menschlicher Erfahrung. Bern, München, Wien: Scherz Verlag. ISBN 978-3502198000.



Eugen Grillich ist von Beruf Kinaesthetics-Trainer und Krankenpfleger und lebt mit seiner Familie in der Nähe von Münster, Deutschland.

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 _____