

Aufrichtung und Fortbewegung im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining (31. 12. 1998)

Beim *Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining*¹ setzen wir beim Bewusstmachen von **Gewohnheiten** an, seien diese nun im Laufe des eigenen Lebens selbst erworben, oder über ererbte Bewegungskoordinationen an uns weitergegeben.

Den Bewegungsablauf dieser **Erbkoordinationen** brauchen wir nicht willkürlich zu steuern. Diese Bewegungen laufen gleichsam wie von selbst ab. Unser *Bewusstsein* ist daher entlastet und kann deshalb für uns selbst leichter Gegenstand unserer *achtsamen* Arbeit werden.

Die zwar oft auch *willkürlich* initiierten, aber doch immer *unwillkürlich* ablaufenden Bewegungsgewohnheiten werden in unserem Training durch unsere *Achtsamkeit* ins *Bewusstsein* gehoben und in ihrer *Form* als **Muster von Unterschieden** erkannt.

In einem zweiten Trainingsschritt werden sie dann praktisch tätig *variiert*, um dann wieder aus dem **deutlichen** *Bewusstsein* entlassen zu werden, ohne dass dabei aber die **klare** *Bewusstheit*² unseres Tun verlorengelht³.

Da unsere Willkürbewegungen aus jenem Baumaterial aufgebaut sind, das in den Erbkoordinationen, insbesondere in jenen, die der **Lokomotion** dienen, enthalten ist, ist es für unser Training besonders wichtig, sich ein *Bewusstsein* unseres eigenen **Fortbewegens** achtsam zu erarbeiten.

Es ist uns nur deshalb möglich, uns mit **eigener** Kraft fortzubewegen, weil wir die Fähigkeit besitzen, unsere *Gestalt* kraftvoll zu **verändern**. Unsere **Selbstbeweglichkeit** erlaubt es uns, Teilkörpermassen von unserem

¹ vgl. mein Projektpapier Nr. 3: *Bewusstsein, Willkür und Bewusstheit im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining*. (3. 12. 1998).

² hier sind drei Wörter auseinanderzuhalten: "*Bewusstheit*" als *Möglichkeit des Wissens, bzw. zu wissen*, "*Bewusstsein*" als *Wirklichkeit des Wissens* und "*Willkür*" als *selbstbestimmtes Umsetzen des Wissens*.

³ vgl. mein Projektpapier Nr. 4: *Vorgreifende Stimmigkeit im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining*. (7. 12. 1998).

Gesamtkörper-Schwerpunkt zu entfernen oder ihm anzunähern. Wir können uns **kraftvoll** strecken und krümmen.

Unsere Fähigkeit zum **kraftvollen Gestaltändern** ist für unser Fortbewegen zwar erforderlich aber keineswegs hinreichend.

Würden wir uns im Raum in Ruhe befinden und nirgendwo anstoßen, dann könnten wir unseren *Gesamtkörper-Schwerpunkt* nicht aus seiner Lage befreien, egal wie wir uns auch krümmen, strecken und wie wir auch strampeln mögen.

Es würde uns immer nur gelingen, unseren Körper um den an seiner Stelle verharrenden *Gesamtkörper-Schwerpunkt* **anders zu gruppieren**. Wir könnten uns sogar so stark krümmen, dass wir mit unserem Körper aus dem *Gesamtkörper-Schwerpunkt* hinausgehen und dieser dann außerhalb unseres Körpers liegt.

Um uns fortzubewegen, brauchen wir eine **äußere Kraft**. Mit unserem Bewegungsapparat alleine sind wir nicht in der Lage, uns von der Stelle zu bewegen.

Eine *äußere Kraft*, wie Wind und Schwerkraft, oder ein anderer Körper muss uns **begegnen**⁴, muss uns treffen, damit wir in Bewegung kommen bzw. damit sich unser Fortbewegen **verändert**. Dieses **äußere Ereignis** muss mit seiner Kraft in uns "*investieren*", damit wir beschleunigt werden und uns fortbewegen.

Dieses Warten auf eine fremde Kraft können wir allerdings, wenn eine solche für uns in **Reichweite** ist, auch abkürzen.

In diesem Falle müssen dann **wir** "*investieren*", damit uns die fremde Kraft kräftig **erwidert**. Wir müssen für unser *Gestaltändern* einen **krafthaltigen Widerstand** suchen und auf diesen **kräftig einwirken**.

Die auf unser muskuläres Einwirken erwidernde **Reaktionskraft** ermöglicht uns dann, uns aktiv fortzubewegen.

Wir brauchen also einen äußeren Widerstand, der unser *kraftvolles Gestaltändern* **behindert**, d.h. ihm **Grenzen setzt**..

Am **Ort** dieser Behinderung hinterlassen wir dann eine **Spur** unseres Einwirkens. Die Verformungen an den **Schnittstellen** mit unseren äußeren

⁴ vgl. auch mein Projektpapier Nr. 2: Natur und Kunst im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining. (30. 11. 1998).

Widerständen werden je nach Stärke unseres Einwirkens und je nach Untergrund mehr oder weniger ausgeprägt sein. Unsere Spuren im Schnee oder auf nassem Sand sind für uns leichter zu erkennen als jene auf Beton.

Wenn wir unser Fortbewegen analysieren, gilt daher unser erster Blick den *Schnittstellen* mit der Umwelt. Wir fragen vorerst, **wo** wir *Reaktionskräfte* mobilisieren.

Unsere zweite Frage gilt dann meist dem *Weg*, auf dem diese äußeren *Reaktionskräfte* **durch den Körper geleitet** werden.

Wenn ich zum Beispiel am linken Fuß stehe und mit der rechten Hand einen Stein von mir weg stoßen möchte, dann ist in diesem Falle meine *Schnittstelle*, an der ich *Reaktionskräfte* mobilisiere, meine linke Fußsohle.

Um den Stein möglichst weit von mir weg zu stoßen, trete ich mit meinem linken Bein gegen den Boden und leite die so erzeugte *Reaktionskraft* mit einem **bodenständigen Strecken** diagonal durch den Körper in den rechten Arm.

Ich könnte aber auch mit einer anderen Stoßtechnik (die nicht, wie die soeben beschriebene, das Muster der Passganges zeigt) einer anderen Erbkoordination folgen und mit einem bodenständigen **seitlichen Strecken** die *Reaktionskräfte* von der rechten Fußsohle in den rechten Arm leiten.

Wir haben bisher gefragt, **wo** die *Reaktionskräfte* **erzeugt** werden und **wie** diese in einem **muskulären Erfolgsstrecken** durch den Körper **geleitet** werden. Dieses Fragen erweckt leicht den Eindruck, also würde unsere muskuläre Aktion an der Peripherie, d.h. an der *Schnittstelle* mit der Umwelt beginnen und dann wie eine Welle durch den Körper laufen. Dies scheint deshalb so, weil wir die wichtige Frage haben unter den Tisch fallen lassen, **wie** jeweils die *Reaktionskräfte* **erzeugt** werden.

Wir haben daher drei Fragen gleichzeitig in den Blick zu bekommen:

- **wo** ist die *Schnittstelle*?
- **wie** wird auf diese *Schnittstelle* muskulär hingewirkt?
- **wie** werden die *Reaktionskräfte* in die Erfolgsbewegung eingebracht?

Betrachten wir nun das Fortbewegen beim Kriechen auf allen Vieren.

Um mich fortzubewegen, brauche ich, wie soeben angesprochen, *Reaktionskräfte*. Ich muss irgendwo Widerstand, Halt oder erhöhte Reibung finden.

Deshalb geht es vorerst darum, den Druck an jenen *Schnittstellen*, wo ich *Reaktionskräfte* mobilisieren möchte, durch **Gestaltändern** zu erhöhen.

Ich muss also vorerst *äußere Kräfte* suchen, die mich **geringfügig** bewegen, damit ich mein Gewicht **umlasten** kann. Dies führt auch zu der zusätzlich erwünschten Wirkung, dass bestimmte Körperteile **entlastet** und somit **frei für ihr Vorbewegen** werden.

Wenn ich an allen vier *Schnittstellen* mit dem Boden fest verankert wäre, dann könnte ich meinen *Gesamtkörper-Schwerpunkt* bloß innerhalb der durch die *Schnittstellen* begrenzten Bodenfläche hin und her bewegen, ohne aber die *Schnittstellen* auch selbst fortzubewegen, worum es aber bei der Fortbewegung letztlich geht.

Ich muss daher ein Verfahren finden, mit dem ich **immer wieder** an vorausliegenden *Schnittstellen* Halt suchen und finden kann.

Wenn ich auf allen Vieren gleichmäßig gestützt bin, dann kann ich, wie schon gesagt, bloß hin und her schaukeln, mich aber nicht wesentlich fortbewegen. Ich brauche mindestens eine Extremität frei, um eine *Schnittstelle* voranzuschieben oder vorzuziehen.

Um den Weg zum Verständnis des Fortbewegens etwas abzukürzen, lassen wir jetzt jene Stützungen mit jeweils nur einer freien Extremität genau so weg, wie jene, bei denen entweder die beiden vorderen Extremitäten zum Vorschieben, oder die beiden hinteren zum Nachziehen frei sind, wie wir es beim hoppelnden Hasen, beim Froschhüpfen oder beim Galoppen vor uns haben.

Es bleiben dann zwei Möglichkeiten⁵ über:

- die **seitliche Stützung**;
- die **diagonale Stützung**.

⁵ vgl. mein Projektpapier Nr. 1: Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining als Hinführung zur Bewegungstheorie von Max Thun-Hohenstein. (13. 11. 1998).

Welche Möglichkeiten bieten diese Stützungen?

- Wenn man **seitlich gestützt** ist, dann kann das Fortbewegen durch ein **diagonal** durch den Körper laufendes **Erfolgsstrecken** bewirkt werden, wie beim Passgang.
- Ist dagegen der Körper **diagonal gestützt**, dann kann das Fortbewegen mit einem **seitlichen Erfolgsstrecken** realisiert werden.

Beim Umlasten von einer **seitlichen Stützung** auf die andere **seitliche Stützung** dreht sich der Rumpf gleichsinnig um seine Längsachse, er **wälzt** hin und her, wie es beim Passgang zu beobachten ist.

Anders erfolgt das Bewegen beim Umlasten von einer **diagonalen Stützung** zur anderen. Hier werden beim Umlasten die beiden freien Extremitäten durch ein Rumpfbewegen jeweils hochgezogen und dadurch von ihrer Bodenhaftung befreit, was als **Verwinden** des Rumpfes erscheint.

So wird zum Beispiel die linke Schulter vom Boden entfernt, um den linken Arm frei zu machen, und die rechte Hüfte hebt sich, um gleiches für das rechte Bein zu bewirken.

Beim **diagonalen Stützen** erscheint das Umlasten daher als ein **Verwinden** des Rumpfes, das diagonal zwei Extremitäten für das Vorgreifen frei macht

Das Umlasten alleine, sei es ein Wälzen beim **Passgang** oder ein Verwinden beim **Nicht-Passgang**, bewirkt aber noch kein Fortbewegen.

Es muss hierfür noch etwas Zusätzliches geschehen. Betrachten wir im Folgenden nur das Fortbewegen kopfwärts.

Bei beiden vierfüßigen Stützarten (Pass und Nicht-Pass) gibt es jeweils zwei freie Extremitäten: eine hintere und eine vordere. Wir haben deshalb die Möglichkeit, entweder zuerst die freie hintere Extremität vorzuziehen oder mit der vorderen zu beginnen.

Bei Tieren können wir beides beobachten.

Bei **seitlicher Stützung links** kann zum Beispiel durch seitliches Biegen des Rumpfes zuerst die rechte Hüfte und damit der rechte Fuß vorbewegt werden. Auf dieses Vorstützen mit dem rechten hinteren Bein könnte dann vom linken hinteren Bein bodenständig **diagonal gestreckt** werden, wodurch einerseits auf rechts **umgelastet**, andererseits der *Gesamtkörper-Schwerpunkt* vorbewegt

und mit der freien rechten vorderen Extremität **stützend aufgefangen** werden würde.

In anderen Situation geht das Tier aber umgekehrt vor:

Es schiebt bei **seitlicher Stützung links** zuerst die vordere rechte Extremität vor und sucht vorne Halt, bevor das **diagonale Erfolgsstecken** von der linken hinteren Seite her erfolgt und das Umlasten auch auf rechts hinten bewirkt.

Es gibt eine Phase der **Dreipunkt-Stützung**, wo man sich streiten könnte, ob es sich um eine seitliche oder um eine diagonale Stützung handelt.

Auch ist oft nicht deutlich, ob von der vorderen Stützung her der Gesamtkörperschwerpunkt und damit das hintere Bein aktiv **nachgezogen** wird, oder ob von diagonal hinten **vorgeschoben** wird.

Bei **diagonaler Stützung** gibt es auch die Möglichkeit, zuerst das freie hintere oder das freie vordere Bein vorgreifend zu bewegen.

Die Vielfalt der realisierbaren Möglichkeiten, die beim langsam bummelnden und bruchstückartigen Fortbewegen zu beobachten sind, schränken sich bei zunehmender Geschwindigkeit und zyklischem Verknüpfen der einzelnen Schritte immer mehr ein.

Beim **Nicht-Passgang** scheint es dann zur Regel zu werden, aus der diagonalen Stützung zuerst in einem bodenständigen seitlichen Erfolgsstrecken (in der Frontalebene des Körpers) die freie vordere Extremität vorzubringen und das freie hintere Bein in einer **passiven Folge** (der Schwerkraft folgend) bloß nachpendeln zu lassen.

Mit zunehmender Geschwindigkeit entsteht etwas Neues. Nicht mehr das den *Gesamtkörper-Schwerpunkt* **schiebende** seitliche Erfolgsstrecken ist dann das **vorwiegend** Antriebgebende, sondern das von der vorderen *Schnittstelle* her kräftige **Ziehen**.

Eine neue **Körper-Hauptebene** bekommt dabei für das Rumpfbewegen besondere Bedeutung:

- beim Umlasten haben wir die Rotationsbewegungen um die **Körperlängsachse**, wie **Wälzen** und **Verwinden**, angesprochen;
- beim fortbewegenden Erfolgsstrecken bei seitlicher und diagonaler Stützung trafen wir auf die Bewegungen in der **Frontalebene**, die wir zum Beispiel vom **seitlichen Radschlagen** her kennen;

- beim ziehenden Fortbewegen kommt nun die dritte Körperebene ins Spiel, die **Mittlingsebene**, in der wir uns vorwärts **rollen** und **Purzelbäume** schlagen.

Die vor dem *Gesamtkörper-Schwerpunkt* liegenden *Schnittstellen* bekommen mit zunehmender Fortbewegungs-Geschwindigkeit immer mehr antriebgebende Bedeutung. Das schnellkräftig **ziehende Krümmen** des Rumpfes bewirkt auch die "**Schwebe**", die das Laufen, bzw. das Traben vom Gehen unterscheidet.

Wir können das Erhöhen der Fortbewegungs-Geschwindigkeit auch durch ein **Verlängern des Beschleunigungsweges** der ziehenden Arbeit erreichen.

Das heißt, wir könnten versuchen, mit dem vorausgreifenden Extremitäten immer wieder möglichst weit vorne Griff zu finden.

Aus diesem Bemühen ergibt sich eine **Einseitigkeit** ohne Wechsel, wie sie dem **Galopp** eigen ist.

Für den symmetrischen Wechsel des seitlich vorausgreifenden Voranschreitens, wie er noch beim **Traben** und **Laufen** möglich ist, wird bei zunehmender Weite des aktiv streckenden Vorausgreifens und des kräftig krümmenden Beugens, die verfügbare Zeit immer knapper. Die Einseitigkeit erweist sich dann, auch aus anderen Gründen, in der schnellen Vierfüßler-Fortbewegung als geeigneter.

Wir haben beim Fortbewegen auf allen Vieren das Bewegen in drei **Körper-Hauptebenen** kennengelernt:

- das **Wälzen** und das **Verwinden** haben den Sinn des Umlastens und Regulierens des Gleichgewichtes;
- das **Schlängeln** hat den Sinn des schiebenden Raumgewinnes;
- das **Krümmen** den Sinn des ziehenden Raumgewinnes.

Betrachten wir nun den aufrechten Gang des Menschen auf einer horizontalen Ebene. Beim Aufrichten hat sich der Sinn der Bewegungen in den Körper-Hauptebenen, die ihre Lagen zur Schwerkraftrichtung verändert haben, gewandelt:

- das Schlängeln hat nun den Sinn des seitlichen Umlastens und der Gleichgewichtsregulation;
- das Krümmen behält den Sinn des Raumgewinns;
- das Wälzen-Verwinden bekommt den Sinn des Raumgewinns.

Der Pass ist jenes Muster, das besonders geeignet ist, das Gleichgewicht zu beherrschen. Beim Balancieren wollen wir zwei Möglichkeiten unterscheiden:

- wir können die *Schnittstelle* unter dem *Gesamtkörper-Schwerpunkt* hin und her bewegen, so dass der *Gesamtkörper-Schwerpunkt* immer dazwischen bleibt und jeweils von der Seite her zur Mitte **schiebend** gestützt wird (wie beim Balancieren einer vertikalen **starrten Stange**, oder beim **breitbeinigen Gehen** und beim **Winkelspringen** im Skilauf).
- oder wir können den *Gesamtkörper-Schwerpunkt* selbst über einer *Schnittstelle* so hin und her bewegen, dass er immer wieder durch die an der *Schnittstelle* erzeugte *Reaktionskraft* zur Mitte **gezogen** wird (wie beim Balancieren auf einem **Schwebebalken**).

Der Pass ist jenes Muster, das **seitliche Stützungen** sucht, um den *Gesamtkörper-Schwerpunkt* jeweils zur Mitte **schiebend** im Gleichgewicht zu beherrschen. Ist der Rumpf **unbeweglich**, so dass er den *Gesamtkörper-Schwerpunkt* nicht durch flexibles Bewegen immer wieder zur Mitte **ziehen** kann, oder ist der Körper so **schwer** und liegt der *Gesamtkörper-Schwerpunkt* sehr **hoch**, so dass die für das jeweilige Ziehen erforderlichen *Reaktionskräfte* schwer erzeugbar sind, dann bietet sich der Passgang an. Ebenso ist er auf wackeligen oder glatten Böden im Vorteil.

Bei der Aufrichtung des Menschen im *Tier-Mensch-Übergang*, kann es daher der Fall gewesen sein, dass der Mensch seine neue und besonders labile Situation, die das Aufrichten mit sich brachte, vorerst mit dem Muster des Passganges zu bewältigen suchte.

Versteinerte Fußspuren in Afrika⁶, die einen **überkreuzenden Gang** zeigen, weisen darauf hin. Diese Situation können wir gut nacherleben, wenn wir uns im aufrechten Stand mit besonderem Bemühen um Raumgewinn bodenständig diagonal strecken. Wir erleben dann einen Zug nach vorne zur Mitte hin. Dabei kann es, wie beim Kugelstoßen, passieren, dass wir vorne übersteigen.

⁶ vgl. Donald Johanson/Maitland Easley. Lucy. Die Anfänge der Menschheit. München/Zürich 1982.

vgl. auch meinen Diskussionsbeitrag: Zu Hans Kolmers Theorie des überkreuzenden Gehens des Homo-habilis. In: Horst Tiwald. Zur Diskussion gestellt: Über den menschlichen Gang. Hamburg 1985 (Diskussionspapier zur interuniversitären Diskussion).

Wenn man mit einem losen schweren Rucksack im Skilauf einen Bogen fährt, dann kann es ebenfalls geschehen, dass dieser den Skiläufer im Bogen nach außen vorne zieht, so dass der Skiläufer dann rücklings zu Tal rutscht.

Damit sich dies nicht wiederholt, versucht man bei Wiederholungen, mit der Schulter den Rucksack nach hinten zu drücken, d. h. man **verwindet** im Rumpf und dreht mit der Schulter gegen den Rucksack nach hinten.

Dies könnte auch das Problem der vermutlich im Passgang gehenden ersten Menschen gewesen sein. Sie könnten mit der Zeit versucht haben, durch **Gegendrehen des Rumpfes** ihre Spur gerade zu halten.

Das **Verwinden** im Rumpf hat hier nur den Sinn, das Gleichgewicht zu regulieren und **keine** antriebsgebende Absicht.

Der **Passgang** könnte sich auf diese Weise verändert haben, so dass es **deswegen** heute beim aufrechten Gehen **zwei Formen des Passganges** gibt:

- erstens gibt es jenen Passgang, bei dem das bodenständige diagonale Strecken durch den ganzen Rumpf in die **diagonale Schulter** läuft, wodurch das freie Bein **gleichsinnig** mit dem **gleichseitigen** Arm vorgebracht wird.
Bei Männern wird dieser Gang oft als **Imponiergang**, der offensichtlich einen kraftstrotzend gewichtigen Oberkörper anzeigen möchte, realisiert.
- zweitens gibt es jenen Passgang, bei dem das diagonale Strecken nicht durch den ganzen Rumpf läuft, sondern nur in die **diagonale Hüfte**, um diese mit dem freien Bein **raumgreifend nach vorne zu bringen**. Der Rumpf selbst **verwindet** sich aber, um das **Gleichgewicht zu regulieren** bzw. um die Fortbewegungsrichtung gerade zu halten.
Beim sportlichen Gehen wird diese korrigierte Form des Passganges im Wettkampf eingesetzt, wobei das Rumpfverwinden auch antriebsgebende Funktionen erhält.
Aber auch beim militärischen Paradieren wird der Passgang mit sog. "**Kreuzkoordination**" als Imponiergang einstudiert.

Der **Nicht-Passgang**, der überhaupt nichts mit der sog. "**Kreuzkoordination**" zu tun hat, ist beim aufrechten Gehen relativ selten. Er kommt so selten vor, wie der unkorrigierte Passgang.

Als weiblicher Imponiergang wird der Nicht-Passgang bei Modeschauen von Mannequins gezeigt. Erst beim Laufen erlangt er besondere Bedeutung.

Es sollte hier deutlich werden, warum ich nur vom "*Passgang*" und vom "*Nicht-Passgang*" spreche, und die Bezeichnung "*Seitmotiv*" und "*Diagonalmotiv*" meide:

Mit "*Nicht-Passgang*" bezeichne ich das Fortbewegen mit **diagonaler Stützung** und **seitlichem Erfolgsstrecken**. THUN-HOHENSTEIN nannte dies das "*Diagonalmotiv*".

Der Terminologie von THUN-HOHENSTEIN⁷ folge ich aus zwei Gründen nicht:

- erstens meine ich, dass für das Beschreiben einer Fortbewegung die Art der **Erfolgsstreckung** treffender ist, als die Art der **Stützung**. Ich würde daher beim **Pass** vom **Diagonalmotiv** sprechen. Dies will ich aber lassen, denn es würde nur verwirren;
- zum anderen kann ich beim **Nicht-Passgang** auch nicht vom **Diagonalmotiv** sprechen, denn dies würde zur Verwechslung mit der sog. "**Kreuzkoordination**" führen, die, wie ich gezeigt habe, nicht das von THUN-HOHENSTEIN mit "*Diagonalmotiv*" Gemeinte fasst.

Beim seitlichen Erfolgsstrecken (beim Vierfüßler-Nicht-Passgang) folgt nämlich das diagonale hintere Bein **passiv**, und nicht durch ein muskelaktives diagonales **Vorheben**, wie es beim **paradierenden Marsch** *kreuzkoordinativ* zelebriert wird.

Nicht der Wege peripherer Körperteile, wie Fuß- und Fingerspitzen beim paradierenden Marschieren, sind das Wesentliche für das Beschreiben des Fortbewegens, sondern die Art und Weise, wie

⁷ der Arzt Maximilian (Max) Maria Moritz Graf von Thun und Hohenstein, geb. 1887 in Lissa an der Elbe, gest. 1935 in Wien, war ein seiner Zeit weit vorauseilender Bewegungsforscher, dessen Arbeit von Alois Weywar in die Sportwissenschaft eingebracht wurde.

Max Thun-Hohenstein. Das Geheimnis der Grazie. In: *Moderne Welt*. X Jhg. Nr. 6. Wien 1928.

Max Thun-Hohenstein. Neue Wege der gymnastischen Volksbildung in Österreich. In: *Die Zeit. Blätter für Erkenntnis und Tat*. 1. Jhg. Nr. 3. Wien 1934.

Max Thun-Hohenstein. Bewegungsphysiologie und -therapie des Menschen. In: *Zentralblatt für Chirurgie*. 62. Jhg. Nr. 13. Leipzig 1935, und in: Alois Weywar. *Beiträge zur organischen Bewegungsanalyse*. Mit einem einführenden Beitrag von Max Thun-Hohenstein. Ahrensburg 1983.

Max Thun-Hohenstein. *Grundriss natürlicher Bewegungslehre*. Wien 1927. (hektographierte Flugschrift). Thun-Hohenstein-Archiv. Universität Salzburg. Weitere unveröffentlichte Schriften von Max Thun-Hohenstein im *Thun-Hohenstein Archiv* der Universität Salzburg.

äußere *Reaktionskräfte* in einer Ganzkörper-Bewegung erzeugt und mit Beteiligung des Rumpfes durch den Körper geleitet werden.

Beim Übergang vom Traben zum Galopp haben wir die **Seitigkeit** kennengelernt, die den Galopp prägt. Deshalb sprechen wir (je nach dem, ob die linke oder die rechte Hüfte "führt") vom "*Linksgalopp*" oder vom "*Rechtsgalopp*".

Diese Seitigkeit, bei der die selbe Hüfte immer in Front liegt, ist beim Menschen auch beim Gehen zu beobachten. Beim blinden Geradeausgehen über längere Strecken führt diese Einseitigkeit des Ganges dazu, dass man nach links oder rechts bogenförmig abweicht. (Lassen wir hier unbeachtet, ob dieses Phänomen von zwei ungleich langen Beinen und/oder von einer Anomalie des Beckens, in dem ein Hüftgelenk höher als das andere liegt, und einer entsprechenden seitlichen Verkrümmung der Wirbelsäule begleitet ist).

Beim Gehen im nassen Sand kann man bei den hier ins Auge gefassten Fällen gut beobachten, dass zum Beispiel beim Geradeausgehen mit schräger Beckenhaltung nach links vorne die linke Ferse die rechte Große Zehe jeweils weiter überholt, die rechte Ferse die linke große Zehe.

Diese einseitige Beckenhaltung lässt sich auch im Skilauf bei vielen Läufern beobachten. Dies führt meist dazu, dass die Schwünge zur einen Seite besser gelingen als zur anderen.

Wenn wir das Geradeausgehen mit schräger Beckenstellung *achtsam* verfolgen, können wir eine interessante Entdeckung machen. Im *achtsamen Selbstbewegen* entstehen hier nämlich für die beiden Beine ganz unterschiedliche *Bilder* ihres Bewegens:

- beim Geradeausgehen mit schräger Beckenhaltung können wir entdecken, dass (beim *achtsamen* Hinbewegen unserer *Achtsamkeit* auf das Bewegen des Beines der **vorneliegenden** Hüfte) das **Zentrum der Achtsamkeit** von selbst in das **Hüftgelenk** wandert und dort die **ziehende** Arbeit dieses Beines beim **Strecken** des Hüftgelenkes uns besonders **deutlich** macht;
- ganz anders ist wird das andere Bein erlebt. Beim immer etwas hinten liegenden Bein wandert die *Achtsamkeit* von selbst in das **Kniegelenk** und es wird beim **Kniestrecken** die **schiebende** Arbeit dieses Beines besonders *deutlich*.

Dies erinnert an THUN-HOHENSTEIN, der entdeckte, dass in bestimmten Phasen der Fortbewegung das **Kniestrecken** von einem **Fersensenken** begleitet wird. Ähnliches ist beim Geradeausgehen mit schräger Beckenhaltung beim **vorneliegenden** und dominant ziehenden Bein erlebbar: allerdings nicht in Bezug auf Knie- und Sprunggelenk, sondern hinsichtlich des Streckens im Hüftgelenk.

- hier bekommt man das *Bild*, dass beim Strecken des Hüftgelenkes der **Oberschenkel** im Hüftgelenk **nach unten "gedrückt"** wird und das Kniegelenk vorübergehend **stoßdämpfend** nachgibt;
- im anderen Bein erlebt man dagegen, wie der **Oberschenkel** im sich **streckenden** Kniegelenk nach **vorne hoch gehoben** wird.

Wenn man dies *im Selbstbewegen beachten* konnte, dann bietet es sich an, diese Art des Gehens **willkürlich** anders als gewohnt zu realisieren, also mit der anderen Hüfte beim Geradeausgehen in Front zu bleiben.

Man verlagert bei diesem Üben die Einseitigkeit bloß symmetrisch auf die andere Seite.

Wenn man sich das Bewusstsein der Einseitigkeit erarbeitet hat und auch in der Lage ist, sie willkürlich auf der ungewohnten Seite oder überhaupt zu realisieren, dann wird unmittelbar deutlich, wie man den Galopp "lernen" könnte:

Man braucht bloß das einseitige Gehen zu realisieren, den Beschleunigungsweg für die **ziehende** Arbeit des voranliegenden Beines sowie die Dynamik und die Schrittfrequenz zunehmend zu vergrößern.

Die schräge Beckenlage kann man auch in anderen Bewegungen erkennen und es wird dann zum Beispiel auch einsichtig, warum einem beim **Snowboarden** eine Stellung am Brett mehr liegt als die andere.

Dies wird besonders deutlich, wenn man beim Bogenwechsel auf Erkoordinationen zurückgreift, bei denen das Umlasten des *Gesamtkörper-Schwerpunktes* vorwiegend durch ein ziehendes Strecken des Hüftgelenkes realisiert wird.

Was man in der einen Stellung meist ohne Schwierigkeit realisieren kann, bereitet einem oft in der anderen Stellung Probleme. Man versuche dann, dort

auf ein anderes Bewegungsmuster zurückzugreifen, das die gleiche Aufgabe auf andere Weise löst.

Zum Schluss möchte ich, meiner biologischen Betrachtung folgend, verdeutlichen was ein "**Schritt**" ist.

Ein *Schritt* ist die **rhythmische Einheit** einer zyklischen Fortbewegung, sei dies nun im Gehen, im Laufen oder im Galoppieren.

THUN-HOHENSTEIN sprach vom "**physiologischen Takt**". Der *Schritt* ist aus dieser Sicht jene im Takt⁸ **begrenzte** und im Rhythmus **spannend verbundene** Einheit, die **wiederholbar** ist.

Diese Einheit beginnt im zyklischen Wiederholen immer wieder mit der **gleichen Ausgangsposition**.

Das **Voranstellen** eines Beines und das **Umlasten** auf dieses Bein stellt daher keinen *physiologischen Takt* dar, ist deshalb noch kein *Schritt* und damit noch kein wesentliches Merkmal einer bestimmten *Lokomotion*!

Erst das erneut umlastende Zurücklasten auf das ursprünglich belastete Bein wäre ein *Schritt*, allerdings ein *Schritt* auf der Stelle ohne Fortbewegen.

Wenn man im **alpinen Skilaufen** nach biologischen Mustern der Fortbewegung sucht, die in den jeweiligen Techniken stecken könnten, dann gerät daher jene Betrachtung zu kurz, die das **umlastende Voranstellen** eines Beines bereits als "*Schritt*" bezeichnet und dann glaubt, das **Gehen** als die Erbkoordination des alpinen Skilaufes entdeckt zu haben.

Es gibt solche Meinungen, die sich durch ihre Wortwahl den Anschein einer biologischen Betrachtung geben. Diese unrichtigen theoretischen Behauptungen beruhen allerdings auf der richtigen praktischen Beobachtung⁹,

- dass **vor** dem Bogenwechsel der vorerst unbelastete Bergski deutlich vorangestellt und auf ihn umgelastet wird;
- dass der vorangestellte, den Bergski führende Fuss (dieses Umlasten aufnehmend) von seiner Außenseite (Kleinen Zehe, Skiaußenkante) zur Großen Zehe hin abrollt. Dadurch wird der belastete Bergski flach gestellt und driftet talwärts. Der belastete

⁸ vgl. auch mein Projektpapier Nr. 5: Rhythmus und Kreativität im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining. (12. 12. 1998).

⁹ Hans Zehetmayer. Forderungen an eine alpine Schitechnik. In: Leibesübungen Leibeserziehung. Wien 1981/2.

Bergski bereitet so sein Umkanten vor und wechselt in einen neuen Bogen.

Das wurde alles gut beobachtet, aber leider nur scheinbar in einen biologischen Zusammenhang gebracht. Der Hinweis, dass bei diesem Manöver des Bogenwechsels die Arme sich im Sinne einer sog. "**Kreuzkoordination**" bewegen würden, ist **theoretisch** ähnlich aufgesetzt, wie die *Kreuzkoordination* sich selbst **praktisch** aufgesetzt hat, um einen Passgang **zu stabilisieren**.

So, wie aus dem **Passgang** durch die **Kreuzkoordination** kein **Nicht-Passgang** wurde, genau so wird aus der Behauptung, dass der alpine Skilauf das Muster des **Gehens mit Kreuzkoordination** zeige, bestenfalls eine verbreitete Behauptung von Wissenschaftlern, aber keine wissenschaftliche Theorie werden.

Dies aufzuzeigen war aber nicht das zentrale Anliegen dieses Beitrages. Ich wollte vielmehr zu folgenden Gedanken hinführen:

- Wir können uns mit unserer *Achtsamkeit* ein **Bild** unseres *Selbstbewegens* erarbeiten, wodurch das *Sosein* unseres Bewegens uns *deutlich* als *Form* zu *Bewusstsein* kommt. Die *Form* unseres Bewegens erscheint uns wiederum als ein **Muster von Unterschieden**. Das *Bild* unseres Bewegens wird uns in dem Maße *deutlich*, wie wir in unserem *Selbstbewegen* immer mehr **Freiheitsgrade** (Gelenke) *achtsam* erfassen und uns so einen **tätigen** Zugang zu den **Variationsmöglichkeiten** erarbeiten.
- Unsere *Achtsamkeit* können wir beim Aufbau des *Bewusstseins* unseres Bewegens unterschiedlich akzentuieren. Meinem Ansatz entsprechend, der Bewegungen als **Frage-Antwort-Einheiten** auffasst, kann sich die *Achtsamkeit* entweder besonders dem *Frageteil* oder dem *Antwortteil* zuwenden. Das Zuwenden zum *situativen Frageteil* lässt sich im *Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining* mit dem *offenen Zulassen* des **Einatmens**, das Hinwenden der *Achtsamkeit* auf den *Antwortteil* mit dem zentrierenden *Loslassen* beim **Ausatmen** verbinden¹⁰.
- Es zeigt sich dabei eine *dialektische* Einheit von zwei unterschiedlichen *Bildern des Selbstbewegens*, die sich irgendwie gegenseitig **verdecken**¹¹.

¹⁰ vgl. mein Projektpapier Nr. 6: Atmen und Achtsamkeit im Gewandtheits- und Achtsamkeitstraining. (14. 12. 1998).

¹¹ Wir befinden uns in der Nähe des "*Drehtürprinzipes*", das Viktor von Weizsäcker formuliert hat. Dieses Prinzip bringt zum Ausdruck, wie sich Wahrnehmen und Bewegen in ihrer Einheit gegenseitig verdecken.

Dominiert das Bild der **situativen Frage**, dann tritt das Bild der **körperlichen Antwort** in den Hintergrund, dominiert dagegen das Bild der **körperlichen Antwort**, dann entschwindet das Bild der **situativen Frage**.

Es deutet sich ein *pulsierender* Wechsel der *Bilder* im **spannenden Feld** dieser beiden *komplementären*¹² *Bilder* an. Hier entwickelt sich im *Achtsamkeitstraining* eine neue Dimension, die sich nicht nur dem gegenseitigen *Verwinden* und *Entwinden* von **Frage** und **Antwort**, sondern auch der Dynamik **erworbener Bilder** zuwendet.

Es entsteht die Frage nach der vom geschichteten Gedächtnis geprägten Einstellung, die unsere *Handlungsabsicht* prägt.

Die *dialektische Komplementarität* von Frage und Antwort verändert sich zu einer **trialektischen Komplementarität**, die das Dreiecksverhältnis von **Bewegungsaufgabe** (Frage), **Erbkoordination** (Antwort) und **Handlungsabsicht** als **Ganzes** umfasst.¹³

Viktor von Weizsäcker (Hrsg. Peter Achilles u.a.). Gesammelte Schriften. Frankfurt/Main ab 1986.

vgl. auch: Horst Tiwald. *Bewegen zum Selbst. Diesseits und jenseits des Gestaltkreises* Hamburg 1997

¹²Das Wort "*komplementär*" ist hier im Sinne von ***sich gegenseitig ergänzend*** gemeint. Das Ganze setzt sich zu einem Dualismus, zu einer Zweierheit, auseinander. Die so auseinandergesetzten Pole brauchen sich gegenseitig, obwohl sie einseitig erscheinen.

Für sich alleine betrachtet ist das jeweils *Auseinandergesetzte* nicht absolut einseitig. Es besitzt **in sich selbst** eine **neue Komplementarität** und setzt sich ebenfalls wieder *komplementär* auseinander.

Die *Komplementarität* kehrt auf allen Stufen, bzw. Ebenen des *Auseinandersetzens* wieder.

Das chinesische Symbol für das gegenseitige **Verwinden** von Yin und Yang ("*verwinden*" im doppelten Sinn: sowohl im Sinne von *gegensinnig verdrehen*, als auch im dem Sinne, wie man zum Beispiel *ein Leid verwindet*) bringt das gut zum Ausdruck. Das Yin hat das Yang nicht *überwunden*, sondern bloß *verwunden*. Das Yin ist zwar souverän, aber es steckt in ihm das bloß *verwundene* Yang. Und umgekehrt.

Es gibt daher keine **harte Grenze** zwischen Yin und Yang. Deshalb kann weder das eine noch das andere *definiert*, d.h. *begrenzt* werden, ohne den immer wieder bloß *verwundenen* und deshalb zur Bewegung antreibenden Widerspruch aufzuwerfen.

Vergleiche auch den Begriff "*Verwinden*" bei Martin Heidegger, wie ihn Gianni Vattimo herausarbeitet.

Gianni Vattimo. *Nihilismus und Postmoderne in der Philosophie*. In Wolfgang Iser (Hrsg.). *Wege aus der Moderne. Schlüsseltexte der Postmoderne-Diskussion*. Weinheim 1988. Vgl. auch Horst Tiwald. Yin und Yang. Zur Komplementarität des leiblichen Bewegens. Immenhausen 2000.

¹³in meinem Beitrag "Die 'MuDo-Methode' im Skisport - Versuch einer praktischen Umsetzung", in: Horst Tiwald. *Bewegen zum Selbst. Diesseits und*

Diese *Trialektik* versucht man in fernöstlichen Bewegungskünsten wieder auf eine *Dialektik* zu reduzieren. Man strebt dabei meditativ an, die *Handlungsabsicht* auszublenden und will dadurch **absichtslos** werden. Diese *Absichtslosigkeit* ermöglicht es dann, in der **Raumspannung**¹⁴ zwischen **Ziel** und **Leibesmitte** in sachlicher *Gelassenheit zu warten*.

Am Beispiel des japanischen Bogenschießens habe ich beschrieben, wie im *Pulsieren* der *achtsamen Kohärenz* (einerseits mit dem Ziel und andererseits mit dem eigenen Bewegungen) eine *Raumspannung* entsteht, die beim körperlichen Leisten das *"In-Form-sein"* prägt.

Je nach Akzentuierung der *Achtsamkeit* auf das Ziel oder auf das Selbstbewegen gibt es dann beim Schießen zwei unterschiedliche Erlebensweisen:

- beim Einswerden mit dem Ziel stellt sich das Erleben *"Es schießt"* ein;
- während sich im umgekehrten Fall ein Erleben in der Art einstellt, als würde das *"Ziel in den Schuss laufen"*.

Es gibt mehrere Wege, in die Ganzheit des Bewegens *achtsam* einzudringen und zur Sinnorientierung im Bewegen zu finden. Wir können das Wahrnehmen akzentuieren und versuchen, im *"Öffnen"* zur Welt mit dieser, sich selbst bewegend, eins zu werden. Es ist aber auch möglich, beim *"Zentrieren"* einzusteigen und zu versuchen, die *"Mitte"* des eigenen Bewegens *achtsam* zur Form zu entfalten und über dieses Vertiefen in den Raum hinauszugreifen.

*"Wenn wir die Bewegung als 'Antwort' auf eine motorisch lösbare 'Frage' betrachten, dann wird in der 'Arbeit der Achtsamkeit' aus der Antwort der in ihr liegende **Sinn**, d.h. die zu ihr gehörende Frage, gleichsam herausgezogen. Im achtsamen Hinwenden auf die Form der Antwort wird **in ihr** ihr Sinn erfasst. Dies erfolgt über die*

jenseits des Gestaltkreises. Hamburg 1997 S 180 ff, habe ich diese "Trialektik der Achtsamkeit" am Beispiel des Erlernens des Skilaufens skizziert und dargestellt, wie sich in dieser *"trialektischen Komplementarität"* *"Praxisorientierung"*, *"Technikorientierung"* und *"Handlungsorientierung"* gegenseitig *"verwinden"* und *"entwinden"*.

¹⁴ zur Frage, wie der Mensch im achtsamen Bewegen um sich seinen Raum aufspannt, vgl. Horst Tiwald. Im Sport zur kreativen Lebendigkeit. Bewegung und Wissenschaft. Philosophische Grundlegung der Sportwissenschaft. Hamburg 2000: b&d Verlag.

***Inhaltlichkeit** der Achtsamkeit, welche die Person mit der Welt **real** verbindet. So wird über den Inhalt der Achtsamkeit das Leistungsfeld, das in die Umwelt real hinausgreift, aufgespannt. In der 'Arbeit der Achtsamkeit' wird also durch das Differenzieren des Akzentgefüges der Achtsamkeit immer mehr Freiheit gewonnen. In diesem Prozess arbeitet sich die Achtsamkeit auf die tragende 'Grund-Kohärenz' von Person und Umwelt vor.*

*In der Tiefe der Bewegung, in ihrem Sinn, wird sozusagen **von innen her real in den Raum hinausgegriffen.***

In der Tiefe des Akzentgefüges der Achtsamkeit wird im Bewegen die fundamentale Verbundenheit, die 'Sinn-Orientierung', die Intention auf die Welt erlebt und in Achtsamkeit erfasst.¹⁵

¹⁵Dieses Zitat stammt aus meinem Beitrag Theorie der Leistungsfelder 'Achtsamkeit' und 'Bewegenslernen' in: Horst Tiwald Die Kunst des Machens oder der Mut zum Unvollkommenen - Die Theorie der Leistungsfelder und der Gestaltkreis im Bewegenslernen Hamburg 1996 S 72 In diesem Beitrag wird auch das japanische Bogenschießen diskutiert.