

30th January 2013 Atmen, zielen und mehr (von Manfred Meyer)

Ein weiser Mensch hat einmal gesagt: "Atmen ist nicht alles, aber ohne atmen ist alles nichts." Im ersten Moment hat es den Anschein, dass die Zusammenhänge von Atmen und Zielen von geringer Bedeutung sind. Betrachtet man sie aber etwas genauer, wird man feststellen, dass atmen und zielen, oder überhaupt ein Ziel zu haben, leistungsbestimmende Faktoren sind. Wir können zwar längere Zeit ohne Nahrung auskommen, aber ohne atmen? Na ja, nicht sehr lange.

Warum ist das Atmen für das Bogenschießen so wichtig? Man könnte die Atmung doch völlig unbeachtet lassen und den Körper im natürlichen Fluss von ein- und ausatmen sich selbst überlassen. Einige Bogenschützen verhalten sich genau so und bringen es damit zu beachtlichen Leistungen.

Selbstverständlich sind wir alle verschieden. Deswegen gibt es auch nicht nur die Lösung für alle, sondern nur die eigene. Das heißt aber nicht, dass wir uns den physiologischen und physischen Gesetzmäßigkeiten entziehen können.

Wir alle tragen die Konsequenzen unseres Handelns. So gibt es auch beim Atmen mehr oder weniger effektive Lösungen. Ich will mit diesem Beitrag hauptsächlich die Grundlagen aufzeigen, damit der Leser sich aus den daraus ergebenden Konsequenzen selbst eine Lösung erarbeiten kann.

Im Gegensatz zu den dynamischen Sportarten zeichnet sich unsere Sportart durch einen hohen Anteil von statischer Muskelarbeit aus. Bei unzureichender Sauerstoffzufuhr wird die Muskulatur übersäuert und es erfolgt ein Leistungsabfall im Wettkampf. Daher sollte der Bogensportler sich nicht nur um seine Technik und Kondition kümmern, sondern auch die Atemschulung ins Trainingsprogramm mit aufnehmen.

Richtiges atmen verbindet Körper und Geist und nimmt, je nach Situation, Einfluss auf alle körperlichen und geistigen Vorgänge und damit auf unser Zielverhalten. Das Zielverhalten muss dem natürlichen Atmungs- und Bewegungsprozess angepasst werden, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Jede äußerliche Ausrichtung zum Ziel entspringt auch einer inneren Erwartung auf das Ziel, die einhergeht mit unserem emotionalen Zustand und den Erfahrungen, die wir in der Vergangenheit mit uns gemacht haben.

□

Somit ist das Zielen nicht nur eine mechanische Bewegung des Körpers, sondern hängt auch von unserer inneren Einstellung ab, wie wir mit dem Ziel umgehen: Gehen wir in freudiger Erwartung an die Aufgabe oder spiegelt sich Angst vor Versagen in unserem Zielverhalten und in der Bewegungsausführung wieder?

Damit wir überhaupt zielen können, brauchen wir zunächst einmal ein Ziel. Ich meine nicht nur ein äußeres, sichtbares, sondern auch ein inneres Ziel. Da ist also die Frage: Haben wir ein Ziel, ein Lebensziel? Und ist dieses Ziel verbunden mit unseren tiefsten inneren Überzeugungen, die wir von uns selbst haben?

Ohne ein Ziel ist es sehr schwer, etwas umzusetzen, weil uns die nötigen Antriebskräfte fehlen. Bei eventuellen Rückschlägen verliert man dann sehr schnell die Lust und sucht sich eine neue Herausforderung, um den "Hunger" nach Anerkennung zu befriedigen.

Wir sollten uns über die Motive unseres Handelns klar werden und sie mit den ureigenen Prinzipien und Einstellungen in Übereinstimmung bringen. Erst wenn wir genau wissen, was wir tun wollen - und warum -, können wir das "Wie" in Handlung umsetzen.

Stephen R. Covey spricht von einem sogenannten "Nordpol-Prinzip", wo unser Gewissen, unsere Vorstellungskraft, unser Selbstbewusstsein und der freie Wille uns die Richtung vorgeben. Erst durch diese intensive Klarheit ist es uns möglich, den äußeren und inneren Prozess des Zielens in den Ablauf des Schießrhythmus zu integrieren. Die Reflektion unseres Selbstbildnisses spiegelt den Erfolg eines Wettkampfes wider und drückt unsere ganze derzeitige Kompetenz aus.

Es gibt dabei keine Trennung von Geist und Körper - der ganze Körper atmet, der ganze Körper zielt und der ganze Körper handelt. Wenn wir uns also über das "Was" und "Warum" im klaren sind, können wir uns über das "Wie" auseinandersetzen und uns die dazu nötigen Fragen stellen.

Ich beschränke mich jetzt nur auf die primären Fragen zum Thema, zum Beispiel:

Innerhalb des persönlichen Entwicklungsprozesses in der Kunst des Bogenschießens werden sicherlich noch viele Fragen auftauchen, die wir hier im Moment nicht behandeln können. Für all diese physiologischen und physischen Prozesse ist ein gut ausgebildeter Trainer bei der Umsetzung sicherlich hilfreich. Fangen wir also an, uns mit den Fragen auseinanderzusetzen.

Frage 1: Was sind meine anatomischen Voraussetzungen in Bezug auf mein dominantes Auge?

Das ist eine Frage, die in der gesamten Bogensportfachwelt kontrovers diskutiert wird, und zwar durchgängig vom instinktiven System bis zum Compound. Dietmar Vorderegger spricht von einer sogenannten "Kreuzdominanz", würde aber auf jeden Fall in seiner neuesten Literatur der Augendominanz den Vorzug geben. Ki Sik Lee bezieht sich dabei eher auf die Händigkeit.

Die Mehrzahl der Trainer ist sich aber darüber einig, dass in den meisten Fällen das dominante Auge die Schießhaltung vorgibt. Ich sage in voller Absicht "in den meisten Fällen", weil es auch durchaus anders sein kann. Um hier eine eindeutige Aussage zu bekommen, sollten eine ganze Reihe von Tests zum dominanten Auge durchgeführt werden.

Bevor wir aber zu den eigentlichen Tests kommen, möchte ich hier einmal kurz auf das Modell der beiden Gehirnhälften eingehen (Abb. 1), damit wir die sogenannte "Kreuzdominanz" besser verstehen können: Jeder Mensch unterliegt einer lateralen Dominanz, das heißt, wir bevorzugen in unseren Tätigkeiten einige Körperteile mehr als andere.

Das gilt für unsere Augen, Hände, Ohren, Füße und natürlich auch für unsere Gehirnhälften, wobei die linke Seite unseres Gehirns als die Logikhälfte und die rechte Seite als die kreative Seite bezeichnet wird. Die linke Seite bezieht sich dabei mehr auf Einzelheiten, die rechte Seite mehr auf das Gesamtbild.

Hirnforscher gehen davon aus, dass diese Dominanz zum größten Teil angeboren ist. Kinesiologen wählen einen etwas anderen Ansatz und sind der Ansicht, dass die dominante Gehirnhälfte sich erst entwickelt, wenn wir sprechen lernen und dann durch die Art und Weise, wie wir uns selbst benutzen, immer weiter entwickelt wird.

Wir entwickeln gewisse Vorlieben für die Hand und für das Auge. Unsere Dominanz entscheidet unser Verhalten, unser Verhalten entscheidet letztendlich unser Denken und Handeln. In der Edukinesetik entwickelte Carla Hannaford das kinesiologische Dominanzprofil (Abb. 2), in dem unsere laterale (einseitige) Verhaltensweise dargestellt wird.

Kinesiologische Forschungen haben gezeigt, dass einseitige Verhaltensweisen unsere Leistung im Berufsleben, und natürlich auch im Sport, negativ beeinflussen. Die kinesiologische Arbeit bezieht sich auf die Integration des Gehirns (beide Seiten des Gehirns arbeiten gemeinsam) und die Ausgeglichenheit aller Körperteile zueinander.

Trotzdem ist es für den Umgang mit Pfeil und Bogen unerlässlich, primär dem dominanten Auge den Vorzug zu geben. Obwohl im Gegensatz dazu Anfänger, im Wesentlichen gestützt auf zwei Verhaltensgrundsätze (Glaubenssätze), die Händigkeit in den Vordergrund stellen würden. Der erste Glaubenssatz wird begründet durch die Vorstellung: Das Spannen des Bogens ist schwerer als das Halten. Diese Menschen würden immer den Bogen mit der dominanten Hand spannen.

Der zweite Glaubenssatz wird begründet durch die Vorstellung: Das Halten ist schwerer als das Spannen. Diese Schützen würden immer den Bogen mit der dominanten Hand halten. Die allgemeine Vorstellung, dass alle Rechtshänder auch den Bogen mit rechts spannen würden, ist grundlegend falsch (entsprechend gilt dies auch für Linkshänder).

Diese Aussage wird ges

tützt durch eine Studie, die wir, Walter Bruns und Manfred Meyer, in den letzten zehn Jahren mit ungefähr 2500 Kindern gemacht haben. Optimal wäre es, wenn bei einem Rechtshänder die linke Seite des Gehirns dominant und das dominante Auge das rechte wäre.

Eine Reihe von Vortests in Bezug auf das dominante Auge sollten den Ausgangspunkt für das Training festlegen. Der Glaubenssatztest A wird den anderen Tests vorgeschaltet und dient dem Trainer als Hinweis auf die inneren Wertvorstellungen seines Schützlings. Die erste Frage lautet: Wenn du den Bogen erfunden hättest, wie würdest du dann schießen? "Ich würde so schießen" (mit rechts). Und warum so und nicht anders? "Weil ich Rechtshänder bin". Dieser Schütze, der mit rechts seinen Bogen spannt, handelt auf Grundlage des ersten Glaubenssatzes: Spannen ist schwieriger als Halten.

Augen-Dominanztest B: Wir stellen uns aufrecht vor eine Zielscheibe, die etwa zehn Meter vor uns steht. Die Hände befinden sich seitlich am Körper, beide Augen sind auf den Mittelpunkt der Scheibe gerichtet. Die Arme werden, gestreckt seitlich am Körper liegend, Handflächen nach innen, in einem Bogen von unten nach oben kommend, vor den Augen zusammengeführt, so dass sich Daumen und Zeigefinger, jeweils gestreckt, berühren und eine dreieckige Öffnung bilden. Durch ein Verschieben der Hände (nicht der Finger) nach innen wird diese Öffnung verkleinert, so dass nur noch das dominante Auge Blickkontakt zur Scheibe hat. Aus dieser Position werden dann die Hände vor das dominante Auge gezogen (unbewusst).

Dieser Test sollte nicht durch unsere eigene Einstellung in der Ausführung manipuliert werden. Wir bleiben bei der Ausführung ganz neutral und lassen uns vom Ergebnis überraschen. Ist jetzt das dominante Auge rechts und die dominante Hand auch rechts - herzlichen Glückwunsch, die erste Hürde ist gemeistert. Durch zwei weitere Tests kann das Ergebnis bestätigt werden.

In wenigen Fällen wird bei der Nachtestung dieses Ergebnis aber in Frage gestellt. Der zweite Test wird in Schießhaltung ausgeführt und beinhaltet den sogenannten "Daumensprung". Der Testkandidat sieht mit beiden Augen über den hochgestreckten Daumen der linken Hand auf den Zielpunkt. Der Daumen ist dabei meistens verschwommen. Durch das Schließen eines der beiden Augen "springt" der Daumen vom Zielpunkt nach rechts oder links oder bleibt auf dem Zielpunkt.

Auch in dieser Position wäre es optimal, wenn der Daumen der linken Bogenhand bei unserem angenommenen Testkandidaten bei geschlossenem linken Auge den Mittelpunkt der Scheibe verdecken und damit das Ergebnis des vorangegangenen Testes bestätigen würde. Ansonsten würde der Schütze in seiner Schießhaltung linksdominant sein. Auch in diesem Fall könnte der Glaubenssatztest A zu einer effektiveren Lösung beitragen. In jedem Fall muss jetzt der Test, spiegelbildlich, mit dem anderen Arm wiederholt werden.

Sollte der Augen-Dominanztest B im Testverfahren "linksäugig" ausfallen, der Schüler aber rechtshändig sein, ergibt sich das Problem der von Vorderegger genannten "Kreuzdominanz". Der Schüler müsste dann eigentlich mit der linken Hand den Bogen spannen. Unter Umständen könnte jetzt der Glaubenssatztest A die Argumentation für ein Wechseln der Schießseite sein (zweiter Glaubenssatz: Halten ist schwerer als spannen. Das heißt dann, der Rechtshänder würde zukünftig trotz der Rechtshändigkeit den Bogen mit links spannen).

Der letzte Test wird mit einer CD oder einem Blatt Papier durchgeführt, das in der Mitte eine etwas zehn Millimeter große Öffnung haben sollte: Das Papier wird mit beiden Händen und nach vorne gestreckten Armen und offenen Augen auf den Zielpunkt gehalten. Der Testkandidat schließt jetzt jeweils ein Auge und kann durch den Augensprung das dominante Auge feststellen.

Durch diesen letzten Test bekomme ich die Bestätigung meiner Dominanz. Es ist wichtig, dass der Gesamttest genau in dieser Reihenfolge durchgeführt wird, damit die Testergebnisse aufeinander aufgebaut und nicht verfälscht werden. Gerade durch diesen letzten Test wird das Gehirn beidhändig angesteuert und sollte der Abschluss der Testreihe sein.

Sollte in wenigen Fällen das Testergebnis immer noch nicht eindeutig sein, ist der Schüler dazu anzuhalten, beidseitig zu üben, um sich über das instinktive Schießen einer optimalen Lösung zu nähern.

Im weiteren Fortschritt des Trainingsprozesses wird sich dann die optimale Schießseite herauskristallisieren. Wichtig wäre dabei, dass das dominante Auge einen Bezug zum Sehenschatten bekommt.

Und nicht nur das. In unserem Dominanzprofil ist eine optimale Voraussetzung dargestellt: Alle dominanten Sinnesorgane und bevorzugten Körperteile liegen der dominanten Gehirnhälfte gegenüber.

Sollte bei der Durchführung des Augen-Dominanztestes B der Glaubenssatz zutreffen, Spannen ist schwerer als halten, wäre das eine geniale Ausgangsposition für erfolgreiches Bogenschießen.

Ich hatte bereits dargestellt, dass die linke Seite unseres Gehirns das rechte Auge steuert und eher für die Einzelheiten zuständig ist, die rechte Seite steuert das linke Auge und nimmt seine Umgebung eher ganzheitlich wahr (Abb. 3).

Unter diesem Aspekt würde in unserem dargestellten Profil das rechte dominante Auge eine höhere Zielkompetenz entwickeln. Der aufgeführte Augen-Dominanztest soll noch einmal die Wichtigkeit der Dominanz unterstreichen.

Frage 2: Bin ich rechts- oder linkshändig?

Durch die Auswertung des Dominanztestes in Bezug auf das dominante Auge wird die Frage nach der dominanten Hand mit beantwortet.

Frage 3: Schieße ich mit geöffneten Augen oder schließe ich beim Zielen ein Auge?

Bei dieser Frage spielt neben der Individualität des Einzelnen auch das Sportgerät eine Rolle. Schieße ich instinktiv, ist es notwendig, beide Augen beim Zielvorgang aufzulassen, weil wir sonst die Entfernung zur Scheibe nur schwer einschätzen können.

Es wäre für jede Schießtechnik vorteilhaft, beide Augen aufzulassen, weil wir dadurch ganzheitlicher arbeiten, unsere Technik besser erlernen und im Wettkampf erfolgreicher umsetzen können.

Es gibt aber durchaus Situationen, in denen wir das dominante Auge schließen, zum Beispiel, um den Sehnenschatten besser wahrzunehmen oder um das dominante Auge in seiner Funktion "Zielen" zu überprüfen. Grundsätzlich bleibt aber zu sagen, dass mit geöffneten Augen Seh- und Handlungsfähigkeit sowie auch die Ausrichtung zur Schwerkraft (Gleichgewicht) wesentlich besser sind.

Frage 4: Richte ich meine Aufmerksamkeit auf das Korn oder auf das Ziel?

Im ersten Augenblick scheint auch diese Frage ganz einfach zu sein. Im weitesten Sinne könnten wir sagen, dass unser Bewusstsein dahin zielt, wohin wir schauen. Auch unsere Gehirnphysiologie ist so angelegt, dass wir von der Mittellinie aus nach außen weniger wahrnehmen. Erst wenn wir genau hinschauen, können wir unser Sehpotential voll ausnutzen. Für instinktive Schützen gilt dies uneingeschränkt. Sie fokussieren auf das Ziel und müssen trotzdem dabei handlungsorientiert bleiben (siehe auch meinen Artikel "Konzentration - aber wie und auf was?", Bogensport Magazin, Nr. 4/2011).

Ob der Pfeil dann auch dort treffen soll, wohin ich ziele, wäre jetzt ein sehr komplexes Thema, was Dietmar Vorderegger in seinem Fachbuch "Zielen" sehr kompetent dargestellt hat. Man könnte sogar meinen, dass die Dominanz des Auges hier weniger eine Rolle spielt, weil beide Augen zur Einschätzung der Entfernung zur Zielscheibe ausgerichtet sind - wenn da nicht noch der sogenannte Sehnenschatten wäre.

Der Gesamtbezug Bogen, Sehnenschatten und Ziel ist viel reproduzierbarer, wenn die Sehne bei der Ausrichtung zum Ziel mit berücksichtigt werden kann. Ganz besonders trifft dies auf die Visierbogenschützen zu. Die anatomischen Voraussetzungen (Kopf- und Gesichtsform) müssen hierbei berücksichtigt werden. Visier- und Blankbogenschützen verdecken praktisch beim Zielen die Sicht zum Ziel - durch das Visier oder, beim Blankbogenschützen, durch die Pfeilspitze.

Dadurch läuft die Fokussierung, je nach Eigenart des Schützen, ganz unterschiedlich ab: Einige Schützen fokussieren dabei primär auf die Pfeilspitze oder das Visier, dann ist das Ziel eher sekundär, andere wiederum fokussieren dabei immer auf das Ziel, dann ist die Pfeilspitze oder das Visier sekundär. Auch zu diesem Thema gibt es in der Fachwelt des Bogensports ganz unterschiedliche Meinungen.

In seinem Buch "Total archery" ("Der Bogenschütze von innen") bevorzugt Ki Sik Lee eindeutig die Methode, den Blick auf das Ziel zu lenken und das Korn nur unbewusst in den Zielvorgang einzubeziehen, während Oliver Haidn in seinem Buch "Trainingswissenschaftliche Grundlagen" der anderen Methode den Vorzug gibt und den Blick auf das Korn ausrichtet. Beide Methoden werden in der Praxis erfolgreich angewendet. Jede Aussage für sich ist in sich richtig und schlüssig, nur hat der Mensch, der diese Methoden zur Anwendung bringen soll, mit dieser Darstellung sehr oft Probleme und ist damit völlig überfordert.

Der Schütze wird hier mit zwei Problemen konfrontiert: Richtet er den Blick auf die Zielscheibe, ist das Korn unscharf und er sieht zwei Korntunnel. Fokussiert er das Visier, ist die Scheibe unscharf - er sieht zwei Scheiben. Da hilft nur eines: ausprobieren, viele sensorische Erfahrungen machen und sie der Situation entsprechend anwenden.

Hierzu kommt noch einmal der Dominanztest zur Anwendung. Achte bei diesem Test ganz genau auf deine Fokussierung: Schau mit beiden Augen auf den Zielpunkt und führe mit gestreckten Armen einen Korntunnel in deine Blickrichtung zum Ziel. Achte darauf, was jetzt geschieht: Bleibt das Ziel scharf oder fokussiert dein Auge automatisch auf den Korntunnel? Durch diesen einfachen Test kannst du herausfinden, wie dein Auge reagiert und dadurch künftig die natürliche Wahl deines Körpers bewusst unterstützen.

Sei dir aber bewusst, dass deine Augen sich entspannen, wenn sie auf den Zielpunkt fokussieren und sich

anspannen, wenn sie auf das Korn ausgerichtet sind. Gedanken- und Augenimpulse können nur für ganz kurze Zeit auf den Zielpunkt ausgerichtet sein. Abweichende Gedanken müssen ins Bewusstsein zurückgeholt werden.

Am besten geht das, wenn der Blick auf der Zielscheibe bewusst hin- und herschweift und Einzelheiten wahrnimmt. Erst wenn der eigentliche Zielvorgang beginnt, fokussieren wir den Scheibenmittelpunkt oder das Visierkorn. Aufmerksamkeit und Wahrnehmung werden so um ein Vielfaches gesteigert.

Der Zielvorgang ist hochkomplex und darf auf keinen Fall fünf bis sechs Sekunden überschreiten (auch wenn im Atemschema zum AHKS(c) zehn Sekunden als Maximalzeit angegeben sind; siehe hierzu Bogensport Magazin Nr. 1/2011, Abb. 2 "Mentaler Probeschuss"), weil sonst nicht mehr gewährleistet ist, dass unser Visierkorn im Zentrum steht, obwohl wir es dort noch optisch wahrnehmen (Versuche mit Gewehrscützen haben gezeigt, dass uns unser Gehirn bei zunehmender Zieldauer den Zielpunkt mit integriertem Korn als eine Halluzination vorgaukelt).

In einem meiner vorherigen Artikel habe ich bereits beschrieben, dass das Ziel einer mentalen Vorstellung entspringt und eher einer inneren Idee gleicht. Wenn wir an den Zielvorgang unbelastet herangehen, wird der Körper die richtige Methode wählen und anhand dieser inneren Vorstellung vom Ziel den Zielvorgang automatisch steuern.

Anders Rosenberg, ehemaliger Blankbogenweltmeister aus Schweden, hat in seinen Seminaren immer wieder gesagt: "Höre auf zu zielen und richte dich nur zum Ziel aus. Eine zu starke bewusste Ausrichtung zum Ziel würde deine Handlungsfähigkeit stark einschränken".

Hier taucht wieder meine Frage aus dem letzten Artikel auf: Sind wir zielfixiert oder handlungsorientiert? Zielen und handeln gleichzeitig ist für uns Menschen nur schwer möglich. Insofern steht in meinem AHKS(c) ("Augen-/Handkoordination im Schwerkraftmodell", Abb. 4) eindeutig die Handlungskompetenz im Vordergrund.

Frage 5: Schieße ich mit Visier oder ohne?

Diese Frage ergibt sich ganz automatisch aus dem Entwicklungsprozess, den jeder Bogenschütze durchläuft. Als Beginner ist es noch nicht so wichtig, denn jetzt kommt es erst einmal darauf an, die Schießabläufe zu automatisieren und ein Technikverständnis zu entwickeln.

Thomas Zerlaut hat dazu gesagt: "Zu Anfang befinden wir uns in einer unbewussten Inkompetenz. Aber nach und nach werden wir durch Ausprobieren mit Hilfe eines guten Trainers alle notwendigen Entwicklungsschritte durchlaufen, die uns zu einem persönlich erfolgreichen Bogenschützen machen".

Der Weg des Lernens geht vom Leichten zum Schweren und vom Einfachen zum Komplexen. Das gilt für Visier-, Blankbogen- und traditionelle Schützen gleichermaßen. Der eigentliche Unterschied liegt beim Visierschützen nur darin, dass der Blick zum Zielpunkt durch das Visier verdeckt wird. Das macht die Sache aber nicht einfacher oder schwerer, sondern nur anders.

Frage 6: Benutze ich ein Ringkorn, Fadenkreuz oder einen anderen Pin?

Im Laufe der Zeit wird jeder Bogensportler die entsprechenden Erfahrungen sammeln und umsetzen. Hier spielt auch die Spezialisierung eine Rolle, zum Beispiel: Schieße ich Feldbogen oder Fita-/WA-Turniere? Um Goldfieber vorzubeugen, wäre es sinnvoll, den Pin zu entfernen und ein Ringkorn zu benutzen, weil dadurch die Zielkonzentration minimiert wird (siehe dazu auch meinen Artikel über Goldfieber, Bogensport Magazin 2/2011).

Frage 7: Atme ich bei der Bewegungsausführung aus oder ein?

Auch bei dieser Frage gibt es unter den Fachautoren kontroverse Auffassungen. Alle sind sich darüber einig, dass die Atmung und der Atemrhythmus leistungsbestimmende Faktoren beim Bogensport sind.

Sie sind sich auch einig, dass in der letzten Phase der Bewegungsausführung nicht mehr geatmet werden darf, weder ein noch aus, weil durch die Muskelkontraktionen der Atmung der Zielvorgang empfindlich gestört würde.

Bevor wir uns aber der Lösung dieser Frage nähern, sollten wir uns mit ein paar Grundlagen befassen: Unser Lebenssystem braucht zum Überleben Energie, die erzeugt wird durch das Verbrennen von Nahrung und

Sauerstoff, den wir über die Atmung aufnehmen.

Die Atmung ist an allen Stoffwechselfvorgängen beteiligt, und der aufgenommene Sauerstoff durchfließt über das Blutsystem den gesamten Körper und versorgt Muskeln, Organe und Gehirn. Das dabei anfallende Kohlendioxid wird bei der Ausatmen über die Lunge ausgeschieden.

Unsere Atmung wird von einem eigenen Atemzentrum gesteuert und läuft größtenteils unwillkürlich ab, kann aber bewusst von uns beeinflusst werden. Yogis gehen davon aus, dass wir bei der Einatmung nicht nur Sauerstoff aufnehmen, sondern auch "Prana", die allumfassende Lebensenergie, von den Chinesen "Chi" genannt.

Durch Atemübungen kann die Aufnahme von Sauerstoff beziehungsweise Prana und Chi erhöht und die Lebensenergie gesteigert werden (trifft nur zu, wenn wir durch die Nase atmen). Mithilfe unseres Bewusstseins kann diese Energie durch den gesamten Körper zirkulieren und entsprechend eingesetzt werden.

Nur so sind die oft unglaublich wirkenden, wissenschaftlich nicht erklärbaren Leistungen im Qigong und im Yoga möglich. Diese Leistungssteigerung konnte ich im NWDSB bei meinen Kaderschützen und bei mir selbst eindeutig nachweisen.

Untersuchungen am First Medical College in Schanghai haben ergeben, dass Qigong-Atemübungen die Gehirnwellenfrequenz bei intensivem Üben auf sieben Schwingungen pro Sekunde senken können. Das entspricht der Tetra-Ebene und bringt den - geübten - Bogensportler in einen gelassenen, aufmerksamen Zustand, wo auch optimales Handeln unter Stressbedingungen möglich ist.

Wenn wir also über das Atmen sprechen, müssen wir zunächst feststellen, wie wir eigentlich atmen: Atmen wir durch die Nase oder durch den Mund? Bevorzugen wir die Bauchatmung oder die Brustatmung?

Eigentlich wäre es jetzt an der Zeit, ein Yoga- oder Qigong-Seminar zu buchen, um die eigene Atmung von Grund auf neu kennen zu lernen. Yogabetreibende wissen, dass Atmung ein wichtiger Baustein im Yoga ist, aber nicht für Anfänger. Zu Beginn beschränkt man sich auf den natürlichen Fluss der Atmung und legt mehr Wert auf die sogenannten "Asanas".

Da ich aber nicht davon ausgehe, dass alle Bogenschützen Yoga- und Qigong-Anhänger sind, geht es mir in diesem Artikel erst einmal um die Beobachtung der eigenen Atmung.

Am besten legen wir uns dazu in einem ruhigen Raum auf den Rücken und legen uns ein paar Bücher, wie bei der Alexandertechnik beschrieben (Abb. 5), unter den Kopf.

In dieser Lage können wir unsere Atmung sehr genau beobachten und erspüren. Unsere Hände sollten dabei an den Brustkorb, seitlich an die unteren Rippen, oder auf den Bauch gelegt werden. Atmen ist ein natürlicher Prozess, der nach der Yoga-Lehre immer im Fluss und nicht willentlich gesteuert werden sollte.

Emotionale Stresssituationen führen aber im Laufe unseres Lebens oft zu einer unausgewogenen Atmung, die uns gesundheitlich einschränkt und unsere sportliche Leistungsfähigkeit negativ beeinflusst. Hier sind Atemübungen ein wichtiger Ansatz, um den natürlichen Prozess wieder in Gang zu setzen.

Bei unserer Atembestandsaufnahme werden wir sehr leicht feststellen, ob wir zum Beispiel Brust- oder Bauchatmer sind (Abb. 7). Vielleicht wenden wir ja auch schon ganz unbewusst die Yoga-Vollatmung an. Sie ist der Schlüssel zur Leistung und sollte immer wieder geübt werden.

Im Yoga läuft die Atmung in Wellenform von unten nach oben, beginnt immer mit einer Ausatmung und besteht aus der Bauchatmung, der mittleren Brustatmung und der oberen Brustatmung. Durch die Ausdehnung des Zwerchfells (Abb. 6) wird durch den Unterdruck ganz automatisch Sauerstoff in die Lunge gesogen und dehnt den Bauch nach vorne aus.

Nach und nach wird die gesamte Lunge mit Sauerstoff gefüllt, bis sich die Schlüsselbeine nach oben anheben. Nach einer kurzen Atempause von etwa vier Sekunden wird wieder ausgeatmet, indem sich das Zwerchfell wieder entspannt und die Luft durch die Nase herausgepresst wird.

Im Yoga wird die Atempause an das Ende der Einatmung gelegt, um dem Körper Gelegenheit zu geben, sich mit Prana, oder Chi, aufzufüllen. Wir sollten uns grundsätzlich daran gewöhnen, durch die Nase ein- und auszutreten, weil dabei die Luft erwärmt, Schadstoffe herausgefiltert werden können und die Hypophyse angeregt wird. Durch Yoga-Atmen steigern wir unser psychisches und physisches Wohlbefinden.

Selvarajan Yesudian sagt, dass man mit ein bisschen Geduld die Yoga-Vollatmung auch ohne Lehrer erlernen und anwenden kann. Aber Vorsicht: Gerade beim Erlernen wird oftmals übertrieben, was schlimmstenfalls zu Fieber und Schüttelfrost führen könnte.

Auch ich musste mich am Anfang damit herumplagen, weil durch die Wirkung der Atemübung viele Schadstoffe aus dem Körper ins Blut übergehen und nicht so schnell abgebaut werden können. Für Anfänger sollten sieben Vollatemzüge am Tag völlig ausreichend sein.

Für Bogensportler ist gerade die Bauchatmung eines der wichtigsten Elemente der Bogensporttechnik. Dadurch gewährleisten wir innerhalb der Bewegungsausführung, dass der Oberkörper stabil bleibt und der Tremor der Muskulatur (Zitterbewegung) reduziert und der Zielvorgang, im Bereich der Hand-/Schlüsselbein-Linie (Abb. 8), nicht beeinträchtigt wird. Grundsätzlich gilt: Zu Beginn der vierten Positionsphase darf nicht mehr geatmet werden. Das gilt sowohl für Ein- wie auch Ausatmen.

Dazu ein kleiner Test: Halte wie beim Dominanztest beschrieben deinen Bogenarm mit nach oben ausgestrecktem Daumen auf den Zielpunkt und atme dabei ein oder aus. Du wirst feststellen, dass der Daumen vom Zielpunkt wegwandert und du deinen Bogenarm nachkorrigieren musst.

Diese Korrektur sollte auf ein Minimum begrenzt werden, auch wenn die "Idee vom Ziel", als innerer Prozess verstanden, vom Körper in der Bewegungsausführung automatisch durchgeführt würde.

Atmung und Körperbewegung sollten nicht konträr arbeiten, weil dadurch Zeit und Energie verloren gehen. Erst durch das harmonische Zusammenspiel von Atmung und Bewegung entwickelt sich unsere persönliche Kompetenz und wir erspüren intuitiv den richtigen Moment des Auslösens.

Natürlich ist mir bewusst, dass die eigentliche Frage noch nicht beantwortet ist: Spannen wir beim Ein- oder beim Ausatmen unseren Bogen? Dabei hilft uns erst einmal der allgemeine Grundsatz, der für alle Sportarten gilt: Bei der Kraftanstrengung atmen wir aus.

Beim Bogensportler kommt es trotz hoher Stressimpulse auf die Feinabstimmung zwischen Atmung und Bewegung an. Körperliche und geistige Anspannung stehen in einem Wechselspiel zueinander und können bewusst durch die Atmung reguliert werden.

Bei der Einatmung nehmen wir Energie auf und sind negativ, bei der Ausatmung sind wir positiv, kraftvoller und zentrierter. Durch das langsame Ausatmen bei der Auszugsbewegung beruhigen wir das parasympatische System, schalten unser AIZ (Allgemeines Informationszentrum, (Abb. 9) aus und können so wieder klare Gedanken fassen und selbstbewusster an die uns gestellte Aufgabe herangehen.

Mit jedem Atemzug nehmen wir etwa einen halben Liter Luft auf. Von dem 21-prozentigen Anteil Sauerstoff werden vom Körper nur fünf Prozent genutzt. Die restlichen 16 Prozent werden zusammen mit Kohlendioxid und Stickstoff gleich wieder ausgeatmet.

Es kommt also darauf an, gerade in der letzten Phase unserer Schießtechnik den Sauerstoffanteil in der eingeatmeten Luft zu erhöhen, so dass uns im entscheidenden Moment der vierten Positionsphase genügend Reserven zur Verfügung stehen.

Es mag sein, dass viele Trainer empfehlen, während des Spannungsaufbaus einzuatmen, weil wir die Sauerstoffzufuhr in der letzten Phase unserer Schießtechnik (vierte Positionsphase) für zirka zehn Sekunden unterbinden. Wir sollten dabei berücksichtigen, dass bei jeder Einatmung das mit Sauerstoff angereicherte Blut zum Herzen fließt und die am Atemvorgang beteiligten Muskeln selbst einen hohen Anteil an Sauerstoff verbrauchen.

Einatmung und Kraftanstrengung sind kontraproduktiv und führen durch die Muskelanspannung zu einer verstärkten Ausatmung und zu einem erhöhten Druck in den Blutgefäßen. Die daraus resultierende Sauerstoffschuld könnte im Wettkampfvorlauf zu einem Leistungsabfall führen.

Eine unphysiologische Atmung kann bei längerer Anwendung zu einer Schädigung des Herzens führen. Durch ein gezieltes Atemtraining und einen individuell angepassten Atemrhythmus können wir die Sauerstoffschuld ausgleichen.

Nach dem Erlernen der Yoga-Vollatmung sollten wir uns bei der Bogensporttechnik ausschließlich auf die

Zwerchfellatmung konzentrieren und in den individuellen Schießrhythmus integrieren.

Natürlich führen auch alle anderen Atemtechniken wie Qigong oder aus dem europäischen Raum entwickelten Atemtechniken, zum Beispiel Margot Scheufele-Osenberg, zu einer besseren Sauerstoffaufnahme und zu einem allgemein verbesserten Gesundheitszustand.

Bevor wir jetzt Handlungsabläufe, atmen und zielen harmonisch miteinander verbinden, sollten wir unseren eigenen Atemrhythmus mit einer Stoppuhr überprüfen. Neugeborene atmen zirka 35 bis 50 mal pro Minute, Erwachsene etwa 14 bis 20 mal pro Minute in Ruhe. Yoga- oder Qigongpraktiker atmen in tiefer Entspannung nur noch sechs bis zehn Mal pro Minute.

Stress und körperliche Anstrengung erhöhen die Atemfrequenz um ein Vielfaches. Das dargestellte Atemschema (Abb. 10) soll die Grundlage unserer an den Schießrhythmus angepassten Atmung darstellen. Hier gilt der Grundsatz, dass jede Einatmung mit der bewussten Wahrnehmung der Ausatmung beginnt.

Diese bewusste Wahrnehmung stellt auch den "Nullpunkt" in unserem Schießrhythmus dar (Abb. 10). In dieser Nullposition (Positionsphasen-Modell Haidn, Abb. 11) werden ein oder zwei ganz normale Atemzüge durchgeführt. Dann beginnt der eigentliche Prozess mit einer vertieften Ausatmung und einer vertieften Einatmung.

In einer zweiten vertieften Ausatmung wird der Bogen in die Position 1 angehoben. In der nun folgenden vertieften Einatmung durch die Nase wird jetzt der Bogen innerhalb der sportartspezifischen Technikvarianten angehoben, in die Position 2 gebracht und auf den individuellen Atmungsvorhalteraum ausgerichtet.

Mit Beginn der Ausatmung wird der Bogen in die Position 3 gezogen. Das Visierkorn bewegt sich dabei in ganz natürlicher Weise in Richtung des Scheibenmittelpunktes. Sollte das Visier zum Ende der Positionsphase nicht im Zentrum stehen, muss der Vorhalteraum im Rahmen der Bewegungsführung zwischen Druck und Zug solange korrigiert werden, bis Atemtechnik und Zieltechnik optimal zum Zielpunkt koordiniert sind.

Die Nullposition kann für viele Bogenschützen zu einer kritischen Situation werden, weil gerade hier die Angst vor Versagen und auch Selbstzweifel am deutlichsten ins Bewusstsein rücken und zu einer zerebralen Unausgeglichenheit der Gehirnhälften führen kann.

Durch zwei einfache kinesisiologische Techniken kann der Bogensportler sich wieder zentrieren und sich in einen leistungsbereiten Zustand versetzen.

Technik 1: Klopfen mit den Fingerkuppen mehrmals auf die Mitte deines Brustbeins. So aktivierst du deine Schilddrüse und gleichst damit die Disbalance aus.

Technik 2: In der Position 1 legst du deine Zungenspitze bei der Naseneinatmung an den Gaumen im Bereich der vorderen Schneidezähne (siehe Atemschema). In der nachfolgenden Ausatmung während der Zugaufbauphase wird der Zungenkontakt unterbrochen und zum Ende der 3. Positionsphase wieder aufgenommen und die 4. Positionsphase eingeleitet.

In der Technikvariante eins (Abb. 12) wird der Bogen aus der Position 1 in einer nach rechts rotierenden Aufwärtsbewegung (gegen den Uhrzeigersinn) in den Atemvorhalteraum oberhalb des Zielpunktes ausgerichtet (Abb. 13).

In der Technikvariante zwei (Abb. 12) liegt der Vorhalteraum weiter links oben (Abb. 14). Natürlich erfordert das ein hohes Maß an Motivation und Training - auch im Lexikon steht "Arbeit" vor "Erfolg"...

Wir werden belohnt durch ein entspanntes, lockeres Schießen, egal auf welchem sportlichen Niveau sich jeder Einzelne gerade befindet. Der über den Erfolg entscheidende Bereich liegt aber am Ende der 3. Positionsphase, wo der bewusste Zugaufbau in einen automatisch ablaufenden Prozess der 4. Positionsphase übergeht. Hier darf nicht mehr geatmet werden.

Das Visier steht im Gold, und die rotierende Winkelzugbewegung zieht den Pfeil durch den Klicker. Dort, wo unsere äußere und innere Wahrnehmung auf ein Minimum reduziert sind, sollten wir eins mit dem Ziel sein. Nichts darf diesen automatisierten Prozess stören. Jede Ablenkung würde das Auslösen negativ

beeinflussen.

In dieser Situation, direkt an unserer Wahrnehmungsgrenze, muss der Gedankenstrom, der unser Gehirn durchflutet, möglichst auf die wesentlichen Elemente der Schießtechnik reduziert werden.

Obwohl das Zielen ein wichtiges, aber untergeordnetes Element ist, werden - unbewusst - unendlich viele Informationen über unsere Augen von Zielpunkt aufgenommen, im Gehirn verarbeitet und in den Handlungsprozess integriert.

In dem Moment, wo Atmung, Handlungsabläufe und Zielen über die Tiefensensibilität koordiniert sind, erfolgt der Abschuss des Pfeiles zum Ziel. Zitat Felix Hoff: "Dann ist die Welt wieder, wie sie vorher war."

Zum Autor:

Manfred Meyer, Freiberuflicher A-Trainer Deutscher Schützenbund und Begleitender Kinesiologe (Mobil: 0179-9447123, Mail: manfredjmeyer@arcor.de), hat lange Jahre als Trainer in einer Trainergruppe im Landesverband Nordwest gearbeitet und gibt heute an der Jugendherberge am Alfsee (Osnabrücker Land) mit seinem Trainerkollegen B-Trainer Walter Bruns Seminare zum Thema Bogenschießen und Kinesiologie und Einzelunterricht. Im Einzelunterricht können Fehler unmittelbar analysiert und entsprechend korrigiert werden. Der Einzelunterricht findet außerhalb der vorgegebenen Seminartermine statt.

Quellenangaben:

"Die Kunst des Qi Gong", Wong Kiew Kit.

"Der Körper lügt nicht", Dr. John Diamond.

"Atemschulung", Margot Scheufele-Osenberg.

"Vom Training des Schützen", Heinz Reinkemeier.

"Mit Auge und Ohr, mit Hand und Fuß", Carla Hannaford.

"Bewegung ist das Tor zum Lernen", Carla Hannaford.

"DWJ Deutsches Waffenjournal", Helmut A. Hampp.

"Trainerfortbildung Atmung, 13.-15. November 1989", Margret Stein.

"Yoga - Ein Weg für Dich", Reinhard Bögle.

"Yoga für Sportler", Aladar Kogler.

"Sport+Yoga", Selvarajan Yesudian, Elisabeth Haich.

"Grundlagen und Praxis des Traditionellen Bogenschießens", Dietmar Vorderregger.

"Zielen mit traditionellem Bogen", Dietmar Vorderregger.

"Tools of the Trade", Gordon Stokes, Daniel Whiteside.

"One Brain", Gordon Stokes, Daniel Whiteside.

"Brain Gym 1. Script", Paul und Gail Dennison.

"Die Alexandertechnik", Wilfried Barlow.

"Bogenschießen. Trainingswissenschaftliche Grundlagen", Oliver Haidn, Jürgen Weineck, Veronika Haidn-Tschalova.

"Lehrbuch Bogenschießen", Roy Mattheus und John Holden.

"Bogenschießen verstehen heißt siegen", A. Henderson.

"Lerne Bogenschießen", Arbeitsgruppe Schweden, Leif Janson und F. Westlund.

"Mentales Training", Zulassungsarbeit, Manfred Meyer.

"Brain-Gym - mein Weg", Paul E. Dennison.

"Alexandertechnik - Die Kunst der Veränderung", Glen Park.

"Total archery", Ki Sik Lee und Tyler Benner.

"Körpergeschichten", Andrea Olsen.

"Der Weg zum reifen Selbst", Moshe Feldenkrais.

"Alexandertechnik", Chris Stevens.

"Konzentrationsstraining", Tom Werneck, Frank Ullmann.

"Taijuquan", Christa Proksch.

"Temkin - Tennis mit Kinesiologie", Brigitte Haberda.

"Das Öffnen des Dritten Auges", Yogiraj Boris Sacharow.

"Die Macht der inneren Bilder", Gerald Hüther.

1. International Kyudo Symposium, Hamburg, 1994: "Theorie der Leistungs-Felder - Achtsamkeit und Bewegen-Lernen", Horst Tiwald.
 3. Kinesiologie Kongress Deutschland, IAK Freiburg 1999: "Der Einfluss der Haltung auf die Augen", Rolf Kammerer.
- "Taijiquan" Sonderheft, Dao Magazin.
"Taijiquan & Qigong Journal", 1/2002, 4/2003, 2/2005.
"Kyudo - Der Weg des Bogens", Matthias Obereisenbuchner.
"Archery anatomy", Ray Axford.
"Robin Hoods des 21. Jahrhunderts", Martin Dietrichs.
"Touch for health", John Thie, Matthew Thie.
"Flow - Das Geheimnis des Glücks", Mihaly Csikszentmihalyi.

Gepostet vor 30th January 2013 von [Steppenreiter](#)

1 Kommentare ansehen



Ni-Tombo 26. Oktober 2014 um 13:37

Wo sind denn die Abbildungen auf die im Text Bezug genommen wird?
Sind diese irgendwo downloadbar?

[Antworten](#)

Gib einen Kommentar ein...

Kommentar schreiben als:

Veröffentliche

Vorschau