

Dispokinesis

Referent: Gerrit Onne van de Klashorst © ® ICfD

AG 22, Samstag, 12. Mai 2007

Der Turm von Babel

Die Musikpädagogen im Kampf mit der Vielfalt des pädagogischen Angebots.

Über die Platz der Dispokinesis in der Musikpädagogik.

Seit der Zeit des Turms von Babel, hat sich noch nicht viel geändert, was die heutige Sprachverwirrung unter Pädagogen und Musikpädagogen zeigt, welche immer größer zu werden scheint. Die Sintflut von Artikel und Methoden, die mit viel Aplomb im Internet, Fachzeitschriften und in Buchform angepriesen werden, ist so groß, dass es den arbeitenden Musiklehrer schon qua Zeitaufwand nicht möglich ist - mehr als oberflächlich - Kenntnisse davon zu nehmen. Die dadurch unverarbeiteten Ideen richten mehr Schaden an, als dass sie zum Vorteil von Lehrer und Schüler reichen. Es ist den Musiklehrern der heutigen Generation nicht vorzuwerfen, dass er in diesem Wald die richtigen Bäume nicht finden kann und aus der Not nur Das praktiziert was er aus Erfahrung entwickelt hat. Und das ist nicht einmal so schlecht, wenn wir bedenken, dass es ein intuitives Wissen aus dem Erbgut der Menschlichen Entwicklung gibt, das genau weiß, wie man mit Haltungen und Bewegungen umgehen soll (Körpersprache), auch wenn es um Musiktechnik Unterricht geht. Sei denn dass dieses intuitive Wissen nicht unterdrückt worden ist durch alle diese Angebote und Besserwisserei. In diesem Falle ist der Lehrer verunsichert und fragt sich verzweifelt ab, ob er die vorkommenden Probleme in der täglichen Musiktechnik-Praxis wohl gut managen wird. Wenn schon die nie ausgesprochene Unsicherheit überherrscht, ist eher die eigene Erziehung am Instrument und die Ausbildung in höheren Stufen, mit zuviel kognitivem Lernstoff (Cognitive Behavior = Links-hemisphärisches Verhalten) und zu wenig handwerklicher (Emitteed Behavior = operantes Verhalten) Gestaltung schuld an dieser Entwicklung. Nicht alles muss erst bewiesen sein um wahr sein zu können. So ein Vorbild ist das Lernbuch von Carl Schröder von 1848. Es handelt davon wie man cellospielen lernen kann, und das in einer Zeit, dar es kaum eine wissenschaftliche Pädagogik des Musikinstruments zu spielen gab. Im Lesen staunt man darüber, wie mit sehr wenigen Wörtern das Cellospielen bewegungsdidaktisch und musikalisch erklärt wird und wie richtig die didaktische Formule (Behavioral Formula = Verhaltensformel) nach moderner Bewegungs-wissenschaftlicher Kenntnis ist. Leider ist das Büchlein nur antiquarisch, wenn überhaupt noch zu erhalten. Dürfen wir denn nichts wissen als Musiklehrer? Natürlich ist das nicht der Sinn der Sache. Die Bedingung ist, dass das extra Wissen nicht die eigene Spontanität der Lehrer unterdrückt, jedoch durch Bewusstwerdung unterstützt und bereichert wird. Darum möchte ich sie in die Lernprozesse einführen, worin die Dispokinesis ihren Platz hat und qua Inhalt führend ist.

Lernprozesse

Eine gute Einsicht in die Lernprozesse für den Musik-Unterricht wäre doch eine wirksame Unterstützung des eigenen Könnens der Lehrer. Aber wo soll der Lehrer anfangen? Die in erster Instanz auf dem Konservatorium / Musikhochschule gelernte pädagogische Kenntnis, hat im Wesentlichen mehr die eigene Bewegungsintuition unterdrückt und dadurch schon schnell als unvollkommen erwiesen. Das Resultat ist Unsicherheit, die in der Psychologie u.a. als Folge von Unterdrückung der eigenen Intuition gekennzeichnet ist. Die Unsicherheit als Ergebnis zwingt die Betroffenen sich nach anderen Wegen und Möglichkeiten umzuschauen. Es ist mir schon sehr lang bekannt - und durch wissenschaftliche Enquetierungen Anderer bestätigt - dass viele Musikpädagogen mit ihre Hintergrundkenntnisse

unzufrieden sind und sich bewusst werden, dass eine grundlegende Selektion der bestehenden Methoden, Gedanken und wissenschaftlichen Untersuchungen höchsten Vorrang fragt. Da die Musikpädagogen an dem grundlegenden Aufbau der zukünftigen Musiker die wichtigsten Bausteine sind, ist es von selbstsprechend, dass sie die beste Ausbildung neben einem stark entwickelten Körperbewusstsein besitzen müssen um diese hohe Erwartungen (Goal-directed Purposive Behavior = Zielorientiertes Verhalten) gewährleisten zu können. Die Dispokinesis postuliert, dass bei Wiederherstellung der eigenen Körper- und Bewegungs- Gefühligkeit (Sensomotorik) – aber dann in einer bewussten Form - die Selbstsicherheit und das intuitive Vermögen zur Bewegung wieder hergestellt wird und die Indispositionen aufgehoben werden können. Schließlich ist die Disposition das Innereigentliche jedes Menschen. ⁱⁱ

Dispokinesis – Die Urgestalten von Haltung und Bewegung

Spielprobleme und Musikerkrankheiten gab es schon in alle Zeiten. Denken Sie dabei an Robert Schumann mit seiner Fingerlähmung (FD) oder Glen Gould mit seinen ausgedehnten Muskel- und Bandschmerzen. In den letzten hundert Jahren ist davon wenig untersucht worden und ist für die Hochschulen deswegen kaum ein Thema. Jeder unterrichtet(e) so wie es ihm passt(e); physiologische oder psychologische Prozesse interessiert(e) keiner. Und wenn schon jemand ein gutes Buch darüber schrieb - wie z.B. T. A. Matthay (1858-1945): # For pianoforte "Its good to realise that, when the key has been pressed, at that moment the tone is unchangeable. # i, dann wird es durch die Musikwelt beiseite gefegt, weil er kein Musiker war; er war Physiologe. An diese Abneigungskonditionierung (Conditioned aversive) leidet die ganze Musikwelt noch immer, wenn wir absehen von dem Medien-Spektakel bei den Top-Artisten und Orchestern. Obwohl die letzten Jahre die Interesse an die Kausalität kranker oder gehemmter Musikstudenten und Musikern deutlich gestiegen ist, steht darum das Musikfach den meisten Mediziner – auch wegen ihre eigen Fachgeschlossenheit, fern von der notwendigen Spieltechnikanalyse – wodurch im Gefühl der meisten Musikern Wissenschaft und Musik mit einander kollidieren. Dies ist aber keinesfalls die gute Denkart. Natürlich gab es derzeit gewissenvolle Dozenten, wie z.B. Casals, die nach Haltungslösungen gesucht und manchmal auch gefunden haben. Er – Casals – fand, dass ein Schüler auf dem Rand des Stuhls niedergelassen - eine bessere Ausgangshaltung für das Cellospiel hatte, als ein Schüler der tief auf dem Stuhl gesessen hatte, geschweige lehnend saß. Das kommt uns jetzt albern vor, galt damals als eine Novität. Und warum? Weil Casals es sagte. Mstislaw Rostropæwitsch propagierte mehr die lehrende Cellohaltung; einerseits wegen der mehr liegenden Bogenplatzierung im Dienste des Tons. Was ist gut, was ist nicht gut? Nachahmer von Rostropæwitsch bekamen Schmerzen in dieser Spielform, weil sie den Körperbau von Rostropæwitsch nicht besaßen. Jeder Bewegungswissenschaftler, welcher das Gleiche behauptete, wurde ausgelacht, weil er kein Musiker war. Möglichkeiten für gut organisierte Behandlungsmethoden gab es derzeit kaum. Obwohl das Frauenturnen von Bess Mensendieck sich für die Behandlung von Musikerprobleme anpries, kritisierte Eberhardt (Siegfried Eberhardt beschreibt das in sein Buch „Hemmung und Herrschaft auf dem Griffbrett“) diese Haltungsmethode als katastrophal für Musiker, womit ich es - vom Herzen und Wissen - einig sein kann. Und da hat sich nichts geändert. Auch die spätere Mensendieck-Cesar Methode beruft sich auf seine Wirksamkeit bei Musiker-Bewegungsprobleme. Die Lehrer dieser Methode kommen aber nicht aus der Musikwelt, was sich an den negativen Resultaten zeigt. Wir kennen alle die Untersuchungen, die aufzeichnen wie viel Prozent der Musiker ernsthafte Probleme mit der Gesundheit haben. Ich will sie hier nicht wiederholen, weil mir die Zeit fehlt und ich keine Lust dazu habe. Wenn man bedenkt wie oft nach Untersuchungen belegt worden ist, dass zirka 87 % aller west-europäischen Menschen über Körperbeschwerden - zeitlich oder kontinuierlich – klagen, dann muss im Haltungsverfahren und in der Bewegungsentwicklung die Ursache gesucht werden. Dann muss dass auch bei Musikern so sein; und tatsächlich - auf den Musiker gerichtete Enqueten erwiesen die gleiche Statistiken. Wie gesagt im Titel dieser Abschnitt, erreicht der Dispokineis mittels die Übung der Urgestalten von Haltung und Bewegung eine Neu-Erlebung – aber dann bewusst – des Körper und Bewegungsgefühls (sensomotorische Potenz) wodurch Halungs- und Spielfehler bewusst werden und dadurch neu gestaltet werden können. Die Technik ist „eliciting“ – d.h. durch Entlockung bewusst machen.

Ist das heranwachsende Kleinkind noch voll disponiert – es verfügt noch ungehemmt - vielleicht noch was unbeholfen - über seine Haltungs- und Bewegungstalente, so sorgt die weitere Entwicklung für eine zunehmende Indisponierung (Hemmung) durch schlechte Sitz-Gewohnheiten und andere negative Einflüsse aus unserer Art von Leben. Wann man dann bedenkt, dass in den heutigen Instrumental-Lerntechniken kaum Andacht geschenkt wird, ist es nicht zu wundern dass es hier noch viele Probleme innerhalb der Dozentenkreisen zu löschen gibt. (Man lese zu diesem Thema mehr in meinem Buch "The Disposition of the Musician"). Um noch deutlicher zu sein: der heutige Stand der Kenntnisse auf diesem Gebiet belegt, dass 90 % eines gelungenen Bewegungsablauf durch die im Voraus angenommene Haltung bedingt wird. Dieses Begriff wird FFI – Feed Forward Information genannt.

Man kann auch sagen; Haltung geht vor Bewegung.

Die Feed Forward Information spielt eine Rolle bei der sog. Ausgangshaltung. Die präzise Form der Ausgangshaltung ist bedingend für das mehr oder weniger erfolgreiche Handeln. Wenn die Haltung gehemmt oder nicht gut genug aufgebaut ist, ist die darauf folgende Bewegung „weniger positiv gelungen“ bis „misslungen“. Neurophysiologen berechneten die Zeit des Bewegungsablauf, und entdeckten, dass die FFI - als Teil des Hierarchischen Systemsⁱⁱⁱ der Gesamt-Begriff MOTORIK - vom Premotorischen Zentrum bis zur Muskelreaktion ein Bruchteil einer Millisekunde (mS) belaufen kann. In diesem Zeitverlauf nimmt das FFI den kleinste Teil ein und bestimmt den Ablauf der totalen Handlungszeit zwischen Vorstellung und Handlungseffekt und zwar in zirka weniger als 50/100 Milli Sekunden. Die FFI funktioniert bei Inhibition (Hemmung) weniger schnell als bei Abwesenheit einer vom Haltung aus verursachte Hemmung. Eine schlecht aufgebaute voreingenommene Spielhaltung verdirbt den Ablauf der Handlung. Man kann das bei Tennisspielern beobachten. Stehen die Füße nicht gut, dann kommt der Ball nicht auf die beabsichtigte Stelle. Hier stimmt den Bodenkontakt (BK) nicht, welche maßgeblich für den Erfolg ist. Darüber - den Bodenkontakt - sprechen wir später. Wenn Menschen ein Instrument lernen findet das gleiche statt. Schlechte Ausgangshaltung bedeutet schlechtes FFI und weniger Effektivität in den gemeinten Bewegungsabläufen. Z.B. bei der Bogenführung, was ich ihnen später in unserem Praktikum demonstrieren möchte. Die Enttäuschung über ein wiederholt schlechten Bewegungsablauf ist dann gross und demotiviert entweder der Schüler oder führt zu wahnsinnig langen Technikstudien, welche nur einen kurzdauernden Effekt haben und den nächsten Tag schon wiederholt werden müssen. Dieser Indispositions-Zustand bei Schüler- oder Musikern kann bei zunehmendem Lebensalter ein immer mehr hemmende Rolle spielen, bis es zu den Punkt kommt, dass oberflächliche Behandlungen - wie Massage, Eis oder Wärme - nicht mehr helfen und die Musikerlaufbahn bedroht wird. Dieser indisponierte Zustand kann jedoch mit Hilfe eines besseren und bewussterem Haltungs- und Bewegungsgefühl geändert werden. Das ist die Aufgabe, welche der Dispokinesis zuvertraut ist, und statistisch belegt worden ist. Dass es keine leichte Aufgabe ist spricht für sich. Es ist jedoch sehr lohnend die eigene Disposition (Verfügungs-Potenz) wieder zu erlangen. Wenn man das gut versteht, wird einem schnell bewusst wie wichtig den Auftrag des primären Musiklehrers ist. In den Händen der Musiklehrer liegt die zukünftige Musikerwelt.

Das Wiedergestalten der disponierten Haltung und Bewegung

bei Indispositionen mittels der „Urgestalten von Haltung und Bewegung“.

Hier könnte ein wenig Wissen über Haltung und Bewegung und ihre Ursprungsfunktionen wesentlich hilfreich sein. In unserem Kleinhirnspeicher sind alle ursprünglich gelernten und entwickelten Bewegungs- und Haltungsformen der ersten drei Jahre als sog. Kopie-Bewegungsmuster niedergelegt worden. Um einen methodischen Lernprozess zu bilden, entwickelte ich eine Gruppe von Körperübungen, welche ich die „Urgestalten von Haltung und Bewegung“ nannte, und welche die ursprünglichen Bewegungsformen - wie sie das kleine Kind entwickelte um schließlich stehen zu können - am meisten nahe kamen. Man kann sagen, dass das junge Kind disponiert ist. Es kennt noch keine begabungshemmenden Entwicklungen. Es verfügt noch ungehemmt darüber, ist sich dessen Funktion jedoch nicht bewusst und genießt seine Spontanität und Vonselbstprechendheit. Das Verlieren dieser Eigenschaft ist ein schleichender Prozess, welche schon schnell beginnt mit Verboten und Geboten, die mit Erziehung, Umfeld, negativen Gewohnheiten aus unsere Sitzkultur - langjähriges Schulbank sitzen etc. - zu tun hat. Einer Anzahl Kinder gelingt es aber ihre Disposition zu behalten (laut Untersuchung von Dr. Ballard - Lille - Fr., ist nur 7 % aller Geschöpfe mit 22 Jahr noch disponiert). Mit der Indisponierung verliert das Individuum auch die Körpergefühle, welche zur disponierten Form gehörten - auch wenn sie sich dessen nicht bewusst waren. Um diesen negativen Zustand der Indisponiertheit überwinden zu können, ist das erneute Erfahren - aber jetzt unter Umständen des bewussten Körper- und Bewegungsfühls (Sensomotorik) - der Urgestalten von Haltung und Bewegung - die Basis, worauf Spielhaltungsprobleme und Spieltechnik-Probleme ersetzt werden können. Damit und nicht anders wird die freie Verfügung über die Talente und ihre Auswirkungen in ein persönliches bewusstes Verfahren zurück gewonnen. Das ist im Kern das was der Dispokinesis tut. Dazu, aber erst dann, ist es möglich stereotype Haltungs- & Bewegungsmuster bewusst zu machen und sie durch bessere Formen zu ersetzen, die mit und durch bessere Gefühle - und dadurch Sicherheit - parallelisieren. Fachsprachlich: ein Änderungsprozess durch ein ausgedehntes Körper und Bewegungs-Bewusstsein.

Die Dispokinesis im Musikunterricht

„Vorbeugen ist besser als heilen“ heißt es in der Präventivmedizin. Aber das gilt natürlich auch für andere Fachbereiche, wo die Gesundheit und das Können des Individuums im Mittelpunkt der Interessen stehen. Ergo steht der Musiklehrer an der Basis-Entwicklung der zukünftigen Musiker für das Musikerleben und ist -

ohne ihm nach dem Mund zu reden – die wichtigste Erziehungs- und Beziehungsperson der zukünftigen jungen Musiker. Daraus folgt natürlich aus meiner Hinsicht, dass die Musiklehrer eine basale Einsicht in die körperliche Funktionen, sowie der technisch-motorischen als auch der psycho-motorischen Entwicklung jüngerer Schüler bedürfen. Aber es gibt Hoffnung. In der Züricher Musik-Hochschule doziert seit einiger Zeit der Musiker und Mediziner Prof. Dr. med. Horst J. Hildebrandt, selbst Dispokineter, das Fach Bewegungsphysiologie mit dem Schwerpunkt Dispokinesis.

Leider sind die kognitiven Lernprozeduren noch in der Mehrheit, weil unsere Gesellschaft diese Form von Unterricht als den kürzesten Weg zum Ziel – für viele fachbeherrschende junge Menschen - ansieht. Diese Idee ist an sich nicht so schlecht, jedoch passt sie überhaupt nicht dahin, wo handwerkliche Fachbereiche junge Leute ausbilden, wie z.B. in der Musik. Leider hat es erfolgreiche Musiker zu sog. wissenschaftliche Veröffentlichungen verführt, wobei diese Arbeiten kaum zu einer Weiterentwicklung des individuellen Musikpädagogen beiträgt. Ein Wissen auf dem Gebiet der Bewegungswissenschaften stört natürlich nicht, solange es die Gefühlsanalyse und die Kausalitätsbegriffe der Transparenz, die wir brauchen, nicht stört sondern sogar noch unterstützt.

Rechts und Linkshemisphärisch ^{iv}

In der untenstehenden Liste setzen wir die Fähigkeiten beider Gehirnhälfte gegenüber.

The functions of the right & left right hemisphere	
RIGHT hemisphere	hemisphere LEFT
	+
	↓
Motor control Cortex	↔
Neo-cortex right	Neo-cortex left
Emotional potential	Language
Gifts	Reading & writing
Musicality	Analytic potential
Analogue memory	Digital Memory
No loss of time	loss of time
The senses	word & Illustration
Imagination of	Analysis of motion
Motion	
Analogue	Digital counting
Space-Consciousness	
Intuition	
Holism	Detailism
Creationism	Constructionism
Integration between both sides, takes place in the Corpus Callosum	

Wenn wir uns das Bild genauer ansehen, bemerken wir dass die Haltung und Bewegung sowohl von links als auch von rechts bedient werden, jedoch gekreuzt. (Rechts bedient links, links bedient rechts). Gegenüber Analog - was Zeitlosigkeit bedeutet - steht das Wort Digital - was berechnen bedeutet und von dem lateinischen Wort Digi, Finger, abgeleitet ist. Also das Zählen und Berechnen mit den Fingern kostet viel Zeit. Gegenüber Kreativität steht Konstruktivität. Gegenüber holism - ganzheitlich - steht detailism - in Einzelheiten. Intuition ist nur an die rechte Gehirnhälfte gebunden. Räumlichkeit, als Bewusstsein, ist an die Rechte Hemisphäre gebunden, ebenso wie alle Talente – hier nach dem englischen Begriff „Gifts“ genannt. Die Musikbegabung ist rechts angezeigt. Wenn man die Liste weiter durchschaut, ist es klar, dass der Mensch nicht nur nach seinem IQ, sondern - wie heutzutage neu formuliert – auch nach seinem EQ (Emotionale Quotient) beurteilt werden kann. Ein musikalisches Talent will noch nicht sagen, dass man von vornherein auch ein begnadeter Instrumentalist wird. Dafür benötigt es auch die motorische Begabung - die sehr unterschiedlich sein kann. Ist die motorische Begabung durch exogene und / oder endogene negativ Reize gehemmt (indisponiert), ist eine Musikerkarriere nicht wahrscheinlich. Darum sind Kenntnisse von Haltung und Bewegung, sowie Kenntnisse der Spielhaltung und Spielbewegung eine absolute Bedingung für Musiklehrer. Dafür braucht man keine Anatomie zu lernen. Auch wenn nicht alle Schüler so begabt sind wie wir gerne möchten, können die Kinetologie (Bewegungswissenschaft) und die pädagogische Psychologie uns sehr helfen wenn wir folgendes verstehen.

Kenntnisse von Haltung und Bewegung

Leider gibt es zu viele verschiedene Auffassungen und Streitfragen, wie z.B. das Spielen mit oder ohne Schulterstütz. In der Beobachtung von Kindern und in ihre Haltung und Bewegung finden wir wenn wir aufpassen sofort die Antwort, wie wir uns selber zu verhalten haben. Als bedrohender strenger Lehrmeister? Als verärgertes Begabter über die Unbegabten? Als Kommandant einer Herde (Trainieren wie ein Soldat)? Oder als Entlocker vieler Fein-Gefühligkeiten bei Kindern. Frage: Wie bewege ich mich? Wie halte ich mich? Wie soll ich den Bogen hantieren? Wer ist mein Vorbild? Wie ist der Klang? usw. Diese Woche war ich noch mit einer Cellostudentin konfrontiert, welche eine Bogentechnik angeboten bekam, wobei die Bewegungsinitiative aus dem Schulter zu nehmen war. Nach zwei Wochen hatte sie in ihrem Arm so viele Schmerzen, dass ein Weiterspielen unmöglich war. Aber sie hatte Glück! Diese Fehltechnik meldete sich schnell als Schmerz. Meist dauert es länger, was dann noch problematischer ist, hinsichtlich der Behandlung und/oder Umstellung. In der Konfrontation sagte der Dozent zu ihr: „Du übst wahrscheinlich zu wenig“! Wie ist das zu verstehen? Alle diese Fragen hängen mit dem Begriff „motorischer Initiative“ und der richtigen Vorstellung der auszuführenden Bewegung zusammen. Grobmotorisch oder Feinmotorisch; aus dem Ellbogen; aus der Schulter; aus dem Handgelenk oder den Fingern?

Die Motorik

ist einzuteilen in:

- A die grobe Motorik
- B die feine Motorik – (wiss. engl. gross- fine motoric)

- A1 die grobe Motorik ist hauptsächlich für das Stehen und das Fortbewegen zuständig und wird durch die größeren Muskelgruppen versorgt.
- B1 der feine Motorik ist dazu geeignet, die feinsten abgestimmten Bewegungen in Hände, Füße Gesicht (mimische Fähigkeit) und Kehle / Mund zu versorgen, vorausgesetzt, dass sie dazu durch richtige Vorstellungen des Bewegungsziel aufgefordert wird.
Und hier kommen wir an des Pudels Kern.

Alle Ausgangshaltungen und Bewegungsabläufe werden - im Gehirn - in den premotorischen Zentren vorgestellt (mentales Verfahren). Siehe Pre-Motorik und FFI, wie hier oben besprochen. Eine falsche oder inkomplette Vorstellung ergibt ein fehlerhaftes Bewegen.

Die Kinetische Kette und die Entlockungsstrategie in der Dispokinesis.

All unsere Bewegungen finden in sog. kinetischen Ketten statt (Kinetic Chain) und müssen mental als Vorstellung (bewusst oder unbewusst) in den premotorischen Zentren der Kortex mit einer Ziel-Orientierung vorbereitet sein, damit die Bewegung störungsfrei und koordiniert verlaufen kann. Hier aber liegt das Minenfeld der Kollisionen für den Musiklehrer. Ist namentlich die mentale Vorbereitung der Bogenführung aus der Schulter gedacht, dann reagiert das premotorische Zentrum mit einem grobmotorischen Bewegungsablauf. Klar, in der Natur würde man sich an einen Ast klammern um nicht aus dem Baum zu fallen, schließlich waren wir einst Brachialen (Arm-Fortbewegende). Orientiert man sich aber an den Fingerspitzen, dann wird die Bewegung nach einigen Wiederholungen immer besser und feinmotorischer. Das Körpergefühl reagiert wie immer bei einer Bewegungsverbesserung (Feed Back) mit einem Gefühl von Leichtigkeit und es ergibt sich ein zufriedenstellender Ablauf, der meist klanglich auch befriedigt, wobei selbst eine hormonale Unterstützung mit einem Glückshormon stattfinden kann. (Siehe Liste von Glückshormonen in der Endnote).

Aber Warum?

Es ist bekannt, dass ein gutes Zusammenarbeiten zwischen Menschen ein soziales Gefühl aufruft. Genau so ist es bei gemeinschaftlichem Singen und Musizieren – es ergibt den gleichen Effekt; das soziale Hormon Serotonin wird ausgeschüttet und man fühlt sich gut, weil in der Zusammenarbeit zwischen Lehrer und Schüler die gute Erfahrungen vorherrschen. Der Schüler wird seriöser, langweilt sich nicht, kriegt Glückshormone und verlangt nach einer Wiederholung, was natürlich ist (hat man ein leckeres Stück Schokolade gegessen, dann will man noch eines). Bei der gelungenen Entlockung hat der Musiklehrer die gleiche Erfahrung gemacht. Das Klima für eine gute Zusammenarbeit ist gelegt worden. Das ist im Allgemeinen, sowie in der Praxis der Dispokinesis, die Kraft der Entlockungsstrategien. - vi - Das alles klingt schön idealistisch, ist aber keineswegs ein Märchen. Die Natur hat vorgesorgt, dass wir uns mittels Körpersprache miteinander verstehen können. Beachtet man diese zwischenmenschlichen Möglichkeiten nicht - durch linkshemisphärische Einflüsse oder Ahnungslosigkeit - entsteht ein Verhältnis

zwischen Lehrer und Schüler, welches auf die Dauer zum Misslingen in der Beziehung verurteilt ist und dadurch die Lernfähigkeit des Schülers eingeschränkt wird und für den Lehrer zum Horror wird. Im dem hier oben beschriebenen letzten Fall (der aus den Fingerspitzen vorgestellten Bogenführung), arbeiten die grobmotorischen Muskeln zwar auch, jedoch in einer die Feinmotorik unterstützende Weise - sympathorisch genannt (Sympathoric (Engl)). - ein Begriff aus der Neurologie. Man kann auch sagen, dass durch die mentale Vorstellung die fein-motorische Vorgehensweise dominant über die grobmotorische Funktion ist, die ohnehin bestehen bleibt um das Stehen oder das Marschieren (denken sie an Blorchester der Bundeswehr) möglich zu machen. Dazu kommt, dass die Arbeitspannung der sympathorisch wirksamen Muskeln viel geringer ist als wenn diese die Bewegung führen müssten. Was mit EMG ^{vii} zu beweisen ist und bewiesen worden ist (Basmayan). Eine Überbelastung entsteht meist da wo grobmotorische Bewegungsketten dominant in der Spieltechnik sind und durch Wiederholung in Überspannungsverletzungen versetzt werden - RIP genannt - was bedeutet „Repetitive Strain Injury“ – weil die feinmotorische Vorgehensweise noch nicht entwickelt ist, oder nicht vorgestellt war. Dann ist der Piano-Arm – der Geiger-Arm, die Klarinetten-Hand usw. eine Tatsache. Spielen sie mal eine Weile nicht, sagt der Hausdokter! Jammer doch, es gibt gerade eine Konzertsreihe.

Unbeholfenheit bei Kindern ist kein Mangel an Talent sondern eher ein Mangel an Bewegungserfahrung (Entwicklung). Unbeholfenheit in der Pubertät ist aber ein Zeichen von Rückständigkeit in der Bewegungsentwicklung und das heißt eigentlich meist im feinmotorischen Sinne. Allgemein ist die motorische Entwicklung eines Kindes mit den folgenden Wörtern zu beschreiben: das Baby liegt; es hebt den Kopf ; es dreht sich in der Wiege, später im Laufstall, es fängt an zu tigern und hebt den Oberkörper ein bisschen auf, es lehnt sich auf die Ellbogen, es bringt ein Knie unter das Leibchen; später das andere dazu und fängt an rückwärts zu kriechen und fällt manchmal auf die Schnauze; nach einige Tagen kriecht es wirklich nach vorne (die Quadruple Phase); dann fängt es an den Raum zu erkennen und bewegt sich zielorientiert in die Richtung von Mama oder einem Spielzeug oder wird durch andere Reize bewegt; danach entsteht die Aufrichtungsphase durch das Aufziehen an den Händen im Laufstall und eines Tages steht der Sprössling, breit grinsend, oder weinend wegen des eigenen Mutes und steht dann hoch auf seinen Zehe und ist dem Menschen gleich gekommen (Buytendijk). Dieser Kontakt der Zehen mit dem Boden >Bodenkontakt< BK genannt, ist aber die wichtigste Voraussetzung für die Wirksamkeit der Haltungsreflexe im sog. posturalen Reflexsystem. Verringert sich im Laufe der Zeit die Funktionalität des Bodenkontakts, dann wird die Haltung des Kindes weniger aktiv bis schlecht und seine Bewegungsentwicklung verläuft träge und vollendet sich nicht. Solch eine rückständige motorische Entwicklung hemmt den Prozess des Weiter – oder Neuerlernens, was natürlich kaum auf der Grundschule, jedoch mehr in der Musikschule zu beobachten ist, wo Disponiertheit eine wichtige Voraussetzung des Musikschulunterrichts sein sollte. Es verpflichtet uns mit Sachverständnisse diese Unbeholfenheit in reiferes Bewegen umzusetzen. Tun wir solches mit Vorschriften aus den links-hemisphärische Lernmethoden, werden wir zu unserem Leidwesen erfahren müssen, dass Lernbegierige Kinder schnell diese Kenntnisse übernehmen, dass jedoch bei ihren instrumentalen Können das Element Gefühl fehlt. Sind wir aber imstande das Kind innerhalb seiner Lebens-Sphäre mit gefühlsmäßig geprägten premotorischen Initiativen zu entlocken, dann werden wir schnell erfahren dass der motorische Entwicklungsprozess in eine erfreuliche Richtung geht, was sich am Klang und an der Lust bemerkbar macht. Diese Entlockungsstrategie fragt von dem Lehrer viel Einsicht in die notwendigen Techniken eines Instrumentalspiels; gibt aber sehr viel Befriedigung, auch bei weniger talentierten Schülern. Die totale Einstellung des Kindes dem Musikunterricht und dem Lehrer gegenüber kennzeichnet sich durch Vertrauen und Spaß. Dieses gute Unterrichtsgefühl wird Elicited Behavior geheißen. In Deutsch, Respondentes Verhalten - oder Antwort-Verhalten. Ich frage - du antwortest, ergibt eine angenehme Auslösung (release) des Verhaltens auf Grund des Entlockens; eine in der Dispokinesis für die Änderungs-Prozesse von Haltung und Bewegung gebrauchte übliche Arbeitsweise. Die Haltungs- und Bewegungsänderung wird begleitet von einem Lustgefühl >Auslösung<, wie gesagt und macht gleichzeitig, meist in der Wiederholung, mittels einem >AH Erlebnis< das geänderte oder entlockte Verhalten bewusst. „Ja ich fühle es“, ist etwas ganz anderes als „Ja ich weiß es“. Das gute Fühlen ist ein Selbstwissen was die Selbstsicherheit entwickelt. Die neurophysiologische Bedeutung ist die Wiedererkennung der Urgestalt (im Kleinhirn) und die Aufregung (Arousal) in dem limbischen System. Das hier oben schon genannte >Respondentes Verhalten< verursacht eine „Auslösung“ (release) des Verhaltens und Bewagens“, was auf Grund des Entlockens zu richtigen Änderungs-Prozessen in Haltung und Bewegung führen kann. Dazu müssen wir wissen, dass neurologisch das Bewegungsfeedback schneller bewusst werden kann als das Ohr-Feedback. Die untenstehenden Entlockungsformen sprechen für sich selbst.

Die Formen sind:

- 1 hervorrufen, verursachen
- 2 hervorgerufen werden, entstehen
- 3 wieder hervorrufen, wachrufen

Es kann auch noch:

- 4 Bestürzung, schockieren bedeuten.

Übungswiederholung –

oder in der Fachsprache >Re-Learning< genannt, beweist die Wirkungen des Gedächtnis-Speichers. Material, das vertraut ist, ist oft leichter ein zweites Mal zu lernen, als wenn es unbekannt wäre. Dafür ist es sinnvoll aus neuropädagogischen Erkenntnissen - eine Wiederholung nicht mehr und nicht weniger als sechs (6) x aus zu führen (diese Zahl von sechs ist empirisch gefunden), wodurch eine positive Konditionierung entsteht. So ist das unendlich wiederholte Üben/Vorspielen einer kleinen Sonate darum zu vermeiden, da es ein Aversiver Reiz für das Kind bedeuten kann. Ein Aversiver Reiz ist eine Abneigungs-Erregung. Wird dieser negative Zustand fortgesetzt, entsteht eine Konditionierung dieser Abneigung (klassischer Aversiver Konditionierung).

Fazilitation

Der Gebrauch von bewegungserleichternden Berührungen und Begleitungen – Fazilitation – genannt, fragt eine nähere Erklärung. Es bedeutet eine handwerkzeugliche Hilfe neue Bewegungen beim Schüler durch Anfassung zu steuern. Der Schüler bekommt davon ein leichtes Gefühl der Bewegung und speichert dies im Gehirn. Dieser Effekt beruht auf eine zentral-nervös bedingte >Erregung< eines Neurons. Diese sog. Handgeführte Begleitung einer Bewegung durch den Musiklehrer oder Therapeuten^{viii}, ist ein wichtiges Instrument, wenn es nur sparsam gebraucht wird. Wenn nicht, entsteht eine Aversiv-Konditionierung, wie hier oben schon erwähnt. Die facilitäre Entlockung zu einem gezielten Bewegungs-Verfahren ist in der Dispokinesis – sei es sparsam - gebraucht. ^{ix} meist nicht mehr als zwei (2) x die gleiche Fazilitation.

Ich danke Ihnen für ihre Aufmerksamkeit.

Jetzt möchte ich mit dem Praktikum fortfahren.

Endnoten

- i Über die Kompilation der Lernprozesse (engl. – Deutsch). Die Sprachen der Lernpädagogischen und psychologischen Wissenschaft, sind manchmal durch ihren Wortgebrauch und ihre Breitsprachigkeit mit endlos langen Sätzen, schwer zu durchschauen. Als Kompilator habe ich versucht das Original zu bewahren und durch vielfältige Verweisungen und Einkürzungen die Verständlichkeit für den Leser zu verbessern. GOvdK
- ii Disponere ist die Fähigkeit zu verfügen über (lat.); Talent, Geld, Zeit usw. Dispokinesis = das Verfügen über eine ungestörte motorische Fähigkeit. Das Gegenstück ist indisponiert = nicht oder ungenügend verfügen etc. Kinesis = Bewegung (Gr.)
- iii Hierarchic building of motoric commands.
 superior level centers (pre-motoric)
 intermediate level (feed back)
 lower levels (muscles - kinetic chains - more joints)
 Necessary for action : (p.e. fine-motoric actions on the instrument)
 Heterarchic building of the motoric system.
Superior levels tune activities on lower levels by feed forward-information.
 This FFI exists within - 100 -50 mS (milliseconds) before the EMG-moment (= beginn of the proposed action in the muscle of the moving limbs) starts with postural alterations & specific reflex tresholds take place.

The better the postural functions (not inhibited, not excited), the better the feed forward-information is successful, the better the result of the expectations of the musician shall be. Houk 1979, Stelmach & Diggles. 1982, Kelso 1989, e.o.

v Die Nervenbündel zwischen linker und rechter Hämisphere

vi Positiv-Hormonen

Dopamin H.	Neurotransmitterhormon. Befördert den Vorgang der Nervenimpulsen
Endorphine H.	Schmerzlinderndes H. Entsteht bei gemeinschaftlichem Singen
Oxytocin H.	Glückshormon
Serotonin H.	Soziales H., ergibt Ausgeglichenheit , Gelassenheit –Balance – wirkt gegen Depressionen

vii Elektro-Myo-Graphie

viii **Die** Hilfeleistung mit Dispokinetaedie und Therapie umfasst:

- Verbesserung einer unvollständigen (fein-) motorischen Entwicklung
- Vorbeugung von kineto-motorischen und Überbelastungen
- Verbesserung von einer schlechten Haltung während des Musizierens
- Behandlung unreifer mentaler Entwicklung für den Musikerberuf
- Verkrampfung durch Erfolgszwang und Ehrgeiz
- Mangelhafte Instrumentalergonomie
- Verbesserung bei Atemprobleme und falsche Vorstellung der Atemstütze bei Sängern und Bläsern.

viii Bobath

Einige Literatur

PÄED.PÖGG

Erwachsenen Bildung

Frans Pöggener D

NEUROPÄDAGOGIK Man as the object of education

K.D.Uschinski

Antiquarisch Historisch

Kulturelle Antro-Pädagogie

EMG BASMAYAN

Muscles Alive J. van Basmayan

Their function revealed by EMG 13191990

ZEITSCHR. DAS ORCHESTER

Die Musiker Hand

WILSON NEURO

Der Hand

DAS ORCHESTER 41, JAHRGANG 9,1993

Michael Entner Seite 935

E-N-EMG NAIL R.

Surface EMG as a Method for Observing the Muscle Activation Patterns Associated with Strategies of String Depression Used by cellists.

Richard Nail and Jill McNitt-Gray

MPoPA, Vol. 8, No.1, March 1993

EXERC.ALEX.RIEMKAS

Die Alexander Methode Felix Riemkasten

F-GE- FELDENKREIS

Bewustwording door Beweging M.Feldenkrais

F-M-FRISCH UNTERS

Dr. Frisch

Programmierter Untersuchung des Bewegungsapparatus

GE-S-GEDRAG-SANDER

Gedragsobservaties J.P.v.d.Sande

H-MOV-ISOMETR-HETT

Isometrische Muskeltraining-Dr. Hettinger

HAN-R-REV-ESY

De menselijke hand
Dr. G. Reves
Indispositie en pijn bij de musicus
G.O.v.d.Klashorst
Nov. 76 - Samenklank K.N.T.V.
KLAS-D-DISPO-SURME
Surmenage and Indisposition
G.O.v.d.Klashorst
ICfD International Centre for Dispokinesis
KLAS-MO-LI-RE VERS
Report about ten year 'Team for Retarded Children' with a
left/right Dominance Problem in the region of Arnhem.
Netherlands. Dep. for Paediatric Pieter Pauw Hospital
Wageningen Holland.
G.O.v.d.Klashorst (Language Dutch.)NL
KLAS-NE-BRAIN
Gehirneinflüsse auf die Motorik
KLAS2-D-DISPOKINESis
„The Disposition of the Musician-„
Verlag Broekmans & van Poppel Amsterdam
ISBN 90-71939-14-6

