

**AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE
HUDEBNÍ A TANEČNÍ FAKULTA**

Hudební umění
Housle

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**POHYBOVÁ VÝUKA PRO HUDEBNÍKY:
RESONANZLEHRE**

LILLY KOPPATSCH

Vedoucí práce: doc. MgA. Leoš Čepický

Oponent práce: MgA. Jiří Panocha

Datum obhajoby:

Přidělovaný akademický titul: BcA.

Praha, 2017

**ACADEMY OF PERFORMING ARTS IN PRAGUE
MUSIC AND DANCE FACULTY**

musical art programme
violin

BACHELOR'S THESIS

**MOVEMENT TRAINING FOR MUSICIANS:
RESONANZLEHRE**

Lilly Koppatsch

Thesis advisor: doc. MgA. Leoš Čepický

Examiner: Prof. Jiří Tomášek

Date of thesis defense:

Academic title granted: BcA.

Prague, 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

Pohybová výuka pro hudebníky:

Resonanzlehre

vypracovala samostatně pod odborným vedením vedoucího práce a s použitím uvedené literatury a pramenů.

Praha, dne

.....

podpis diplomanta

Upozornění

Využití a společenské uplatnění výsledků diplomové práce, nebo jakékoliv nakládání s nimi je možné pouze na základě licenční smlouvy tj. souhlasu autora a AMU v Praze.

Abstrakt:

Rezonanční nauka je hudební zvukovo-tělesnou praxí ke zvýšení kvality zvuku, svobody pohybu a bohatství emocionálního výrazu. Tato práce představuje práci Thomase Langeho, vynálezce rezonanční nauky (*Resonanzlehre*).

Klíčová slova: rezonanční nauka, Thomas Lange, audiomotorika, dýchání, vyvážení těla

Abstract:

Resonance training for musicians is a musical sound-body practise to enhance quality of sound, freedom of movement and richness of emotional expression. This thesis introduces the work of Thomas Lange, the inventor of the Resonance training (*Resonanzlehre*).

Key Words: resonance training, Thomas Lange, audio-motoric system, breathing, body-balance

*Každé vytváření zvuku je tělesným aktem, každý tón
je událostí těla a hudba v první řadě tělesným uměním,
které smyslovým způsobem zjevuje
duševno, emoce a duchovno.*

Wolfgang Rüdiger: *Der musikalische Körper*

1. Úvod	1
2. Thomas Lange. Přehled vývoje Rezonanční nauky	2
3. Fyziologická a psychická zátěž při povolání hudebníka	3
3.1 Jak může Rezonanční nauka pomoci?	4
4. Možný průběh výuky	5
5. Jak se do zvukové vlny dostává emoce?	7
6. Práce z tělem v Rezonanční nauce – hudební muskulatura	8
6.1 Trojrozměrné zvukové pohyby – <i>mobil</i>	11
6.2 Audiomotorika	14
7. Muzikální dýchání	16
8. Vnímání vlastní váhy, svalové napětí	18
9. Závěr	22

1. Úvod

„Rezonanční nauka je hudební metodou, jež využívá pohybu k tvorbě zvuku. Jejimi cíli jsou zvýšení kvality zvuku, svoboda pohybu a bohatství výrazu“, říká Thomas Lange na kursu Rezonanční nauky v Berlíně v listopadu 2016¹ a hrdě se přitom usmívá do publika. To je prý nejkompaktnější existující odpověď na otázku: Co je to Rezonanční nauka?

Většina hudebníků (studentů a učitelů hudby) pojímá práci s nástrojem a práci s tělem odděleně. Praxe, při níž by spojení zvuku a pohybu bylo centrálním tématem, chybí. Rezonanční nauka je fúzí práce se zvukem a práce s pohybem. Je určena pro hudebníky, kteří chtějí využít svůj muzikálně-umělecký potenciál, kteří touží po větší důvěře a svobodě v situacích se silnou psychickou zátěží a kteří chtějí zvýšit kvalitu svého zvuku.²

Od léta roku 2015 dochází autorka této práce (houslistka, studentka *Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden* a *Akademie múzických umění v Praze*) pravidelně dochází na výuku Rezonanční nauky k Thomasovi Langemu, zakladateli této disciplíny. V srpnu 2016 pozvala ředitelka *Základní umělecké školy Nová Paka*, paní Mgr. Magda Uhlířová, Thomase Langeho, aby v Nové Pace uspořádal vůbec první kurs Rezonanční nauky na území České republiky. Stejně jako autorka této práce je i ona přesvědčena o velkém přínosu a radosti, které tato metoda může hudebníkům – laikům i profesionálům – přinést a stejně jako autorka této práce by i ona chtěla přispět k tomu, aby tato metoda vešla ve větší známost.

Doposud byla Rezonanční nauka vyučována především v Německu. Mimo to k tomuto tématu neexistuje žádná odborná literatura.

Následující práce si klade za cíl toto změnit. Zároveň chce zájemcům zprostředkovat vhled do základů této nauky a podat přehled o tom, jak Rezonanční nauka vypadá v praxi a jaké jsou její základy a cíle.

Hlavními prameny, z kterých autorka této práce čerpala, jsou texty, které Thomas Lange zveřejňuje na své internetové stránce a protokoly z kursů Rezonanční nauky, které autorka navštívila. Mimo to ještě internetové stránky dalších učitelů Rezonanční nauky a odborná literatura o muzikální fyziologii.

1 Autorka této práce se sama tohoto kurzu zúčastnila. Uvedenou definici (v němčině) je možno rovněž nalézt na <http://resonanzlehre.de>.

2 RENNER, Wiebke. *Resonance Training for musicians* [online]. [cit. 27.3.2017]. Dostupné z: <http://renner-resonanz.com/resonance-training/resonance-for-musicians>

2. Thomas Lange. Přehled vývoje Rezonanční nauky

Thomas Lange je vystudovaným houslistou a zakladatelem Rezonanční nauky. V roce 2015 slavila tato metoda 25 let své existence. Během svého studia onemocněl Lange zánětem šlach. Poté, co mu žádná z tehdy nabízených pohybových metod nebyla schopna pomoci, vyvinul vlastní cviky, které mu měly přinést úlevu. Co v jeho očích ještě pořád všem nabízeným formám terapie chybí, je přímý vztah k hudbě resp. ke zvuku. V letech 1985-1990 vyvinul strukturu skládající se ze cviků a ze zvukové práce s nástrojem – sám tuto strukturu nazývá „zvukovo-pohybovou metodou“. Ta mu přinesla – a nejenom jemu – úlevu a možnost dalšího vývoje. Protože jeho kolegy a spolužáky zajímalo, jak se mu podařilo zbavit se svých potíží, ukázal jim svá cvičení a začal s nimi pracovat. Jeho metoda měla úspěch – a tak se z ní stala nauka. Thomas Lange už neučil jenom sám sebe, ale i ostatní. Od roku 1990 vyučuje Rezonanční nauku pro hudebníky všech skupin nástrojů, pro zpěváky a dirigenty. Mimo to pořádá mnoho kursů, seminářů a postgraduálních kursů na hudebních akademiích a školách a v *Deutscher Tonkünstlerverband e. V.* V letech 1997-2002 vyučoval rezonanční nauku na *Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover*. Tam ve spolupráci s Institutem hudební fyziologie a medicíny pro hudebníky (*Institut für Musikphysiologie und Musiker-Medizin*) vytvořil program prevence pro studenty hudby, tenkrát pod titulem *MAG (Mehr Als Gesund – „Více než zdraví“)*. V letech 2004 a 2005 vyučoval v rámci oboru *Hudební terapie* Rezonanční nauku na *Universität der Künste Berlin*. V letech 2008-2012 spolupracoval s *Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt am Main*. Zájem o tuto *zvukovo-pohybovou metodu* roste v blízkém i vzdáleném zahraničí. Tak Thomas Lange na podzim roku 2016 vedl seminář v Nové Pace v Česku a působil jako hostující dirigent v *Cape Town Philharmonic Youth Orchestra* v Kapském městě v Jihoafrické republice.

Poptávka vzrostla takovým způsobem, že Lange od roku 2008 začal vzdělávat nové generace učitelů tohoto oboru. Momentálně je v jeho tříletém výučním programu již třetí skupina budoucích učitelů Rezonanční nauky.³

3 LANGE, Thomas. *Biografie* [online]. [cit. 21.3.2017]. Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/bio.php>

3. Fyziologická a psychická zátěž při povolání hudebníka

Od osmdesátých let se stále více lékařů specializuje na specifická onemocnění hudebníků.⁴ Podle tehdy zveřejněné studie si 58,7% z 1803 dotazovaných hudebníků stěžovalo na fyzicko-psychické potíže související s výkonem jejich povolání.⁵ Od té doby se hudební fyziologii a „hudební medicíně“ dostává pozornosti i na hudebních vysokých školách a hudebních akademiích. Některé z nich už dokonce mají svá vlastní centra „hudební medicíny“ a nabízejí přednášky fyzioprofylaxe a hudební fyziologie.⁶ Nabídky kateder tělesné výchovy na hudebních vysokých školách se přizpůsobují, jejich vyučující mají stále větší povědomí o specifických potížích hudebníků a pracují částečně s nástroji. Medicína se pokouší přizpůsobit.

Hudební pedagogové o tomto tématu naopak pořád vědí poměrně málo. Práce s tělem je podle zkušeností autorky této práce při individuální výuce hry na nástroj tématem jen velmi zřídka či vůbec. Protože je ale toto vyučování hlavním těžištěm studia hudby, využívají studenti zmíněné nabídky jim přizpůsobených sportovních kursů příliš málo.

I s psychickou zátěží při konkursech a zkouškách se pracuje velmi nekonkrétně. Velmi rozšířená je taktika: „hrát co nejvíc konkursů pomáhá“. Mnoho hudebních vysokých škol však studenty nepodporuje studenty ani v této strategii. Na *Akademii múzických umění v Praze* je v rámci studia zakotveno pouze jedno jediné veřejné vystoupení ve druhém roce studia a jeden seminář, při kterém je student povinován jednou za semestr vystoupit před svými spolužáky (kteří jsou vázáni povinnou docházkou). To je pro přípravu na psychickou zátěž, jakou představuje skutečný konkurs do profesionálního orchestru příliš málo.

Mnoho hudebníků se potýká s tělesnými potížemi. Mnoho z nich hraje s kvalitou zvuku, která je hluboko pod jejich potenciálem, protože studovali v příliš intelektualizovaném pedagogickém systému nebo protože se ještě učí a neví, že hudebník nevytváří hudbu pouze nástrojem a v prostoru kolem sebe, ale také celým svým tělem.

4 KLÖPPEL, Renate; ALTENMÜLLER, Eckart. *Die Kunst des Musizierens: Von den physiologischen und psychologischen Grundlagen zur Praxis*. Mainz, Schott Music GmbH & Co.KG, 2009, str. 7.

5 SCHMALE, Hugo; SCHMIDTKE, Heinz. *Der Orchestermusiker, seine Arbeit und seine Belastung: Eine empirische Untersuchung*. Mainz, Schott Music GmbH & Co.KG, 1985, str. 32.

6 např. *Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden*

3.1 Jak může Rezonanční nauka pomoci?

Ve výše zmíněné situaci může Rezonanční nauka podat pomocnou ruku. Cílem je pomocí cviků dosáhnout optimální (muzikální) kvality pohybu a ji si tak vnitřně osvojit, že je interpret na jevišti schopen „jednoduše fungovat“, že zůstává přítomen. Zvukovo-pohybová metoda vyniká tím, že byla již od samého počátku vyvíjena pro potřeby hudebníků a že ji vyučují výhradně profesionální hudebníci. Není vyloučeno, že by tato metoda mohla pomoci i lidem, kteří s hudbou nemají nic společného, Thomas Lange ale pracuje pouze s hudebníky – Lange není fyzioterapeut, ale houslista.

Rezonanční nauka spočívá na principu rezonance.⁷ Thomas Lange při svých pokusech objevil, že byly dny, kdy měl po hře na nástroj bolesti a dny, kdy se po hraní cítil odpočatý a čerstvý. Po určité době pozorování objevil, že existuje souvislost mezi *rezonančně bohatým zvukem* (otevřený, přítomný v prostoru) a bezbolestností stejně tak jako mezi *rezonančně chudým zvukem* (utlačený, tlumený) a bolestmi. Podle toho, jak rezonančně bohatá je hudebníková hra na nástroj proto Lange usuzuje na kvalitu jeho pohybu a začíná s ním podle toho pracovat. „*Oč rezonančně bohatší zvuk, o to snadnější a efektivnější je muzikální pohyb.*“⁸ – A naopak. Rezonanční nauka je vhodná pro hudebníky, kteří chtějí změnit celkovou podobu svého zvuku stejně tak jako pro hudebníky, kteří při hraní trpí bolestmi. Jednou ze základních idejí Rezonanční nauky je, že zvuk a pohyb jsou spolu nerozlučně spjaty.

Rezonanční nauka může přispět k lepšímu využití hudebního potenciálu stejně tak jako k lepšímu zvládnutí nervozity před vystoupením. Hudebník si více uvědomuje své tělo a své pohyby a učí se hrát tak, aby si nezpůsobil tělesné potíže. Naopak: zvukové pohyby rezonanční nauky jsou hudebními pohyby s regeneračním účinkem, hudebník se po hře na nástroj cítí svěží a plný energie.⁹

7 *Slovník spisovného jazyka českého* definuje slovo „rezonovat“ následovně = „přejímat zvuk od jiného předmětu a znít spolu s ním“. *Rezonovat* [online]. [cit. 28.3.2017].

Dostupné z: <http://prirucka.ujc.cas.cz/?slovo=rezonance>

8 LANGE, Thomas. *Resonanzlehre* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/resonanzlehre.php>

9 Tamt.

4. Možný průběh výuky

Rezonanční nauka se vyučuje buď individuálně nebo pro celý orchestr. Kursy s více účastníky se nabízejí jako kombinace individuální a skupinové výuky: vyučující pracuje s jedním hudebníkem, který právě hraje nebo zpívá. Skupina se přitom na procesu podílí a přímo komentuje, jak rezonančně bohatá je hudebníková práce s nástrojem, jak silně byl schopen svou hrou zprostředkovat své emoce a jak vnímala změny jeho zvuku a změny jeho kontaktu s publikem.

Rezonanční nauka pracuje s jednotlivým člověkem, individuem, je proto nemožné výuku konkrétně naplánovat. Z toho důvodu je také nemožné na těchto stránkách představit nějakou standardní osnovu výuky.

Klient může do výuky přijít s nejrůznějšími otázkami. Možnými tématy jsou například: vylepšení zvuku a zlepšení jeho vnímání, bolesti při hře na nástroj, strach před vystoupením, zintenzivnění vlastního působení na jevišti resp. kontaktu s publikem při vystoupení stejně jako otázky typu: jak efektivně cvičit na nástroj či jak překonat technicky náročná místa v repertoáru?

Jedno mají ale všechny individuální kursy společné: na začátku klient zahraje (nebo zazpívá) skladbu, kterou si sám vybral a nebo zaimprovizuje. Tím poskytne učiteli možnost, aby se seznámil s celkovou podobou jeho zvuku a se způsobem jeho pohybu. Podle toho, jaké otázky hudebník klade s ním učitel potom pracuje. Často se z této interakce vyvine kombinace cviků bez nástroje a praxe s nástrojem. Protože je lidská kapacita pozornosti omezená, je důležité, aby se hudebník s novými druhy pohybů seznámil nejprve bez nástroje. Velká míra komplexity odvádí naše myšlenky na vedlejší kolej. Pokud má hudebník například hrát „technicky náročné místo“, není během toho schopen ještě zkoušet nový druh pohybu, do kterého by měl zapojit celé tělo. Učitel vnímá, na kterých místech má hudebník konkrétní otázky, kde se pohybuje tak, že jeho pohyby překáží správnému šíření zvuku, kde díky tomu omezuje svůj zvukový potenciál a kde se díky tomu možná omezuje i „technicky“. Ze série cviků pohybu a vnímání vybírá ty, které by podle jeho soudu mohly pomoci tato nepříznivá pohybová schémata nahradit. Klient pak vybrané cviky může pod vedením učitele vyzkoušet a naučit se je. Když klient získá cit pro nový druh pohybu, začne jej zkoušet s nástrojem. Nejdříve raději na volně vybraných sekvencích tónů. To z toho důvodu, aby se „starou“ skladbou automaticky nepřebíral i staré návyky. Později začne pohyby aplikovat na svůj vlastní repertoár.

Pokud klient trpí obzvláště silnými bolestmi, měl by bezpodmínečně vyhledat lékaře nebo fyzioterapeuta. V těchto výjimečných případech ovšem existuje možnost trojrozměrné pohybové indukce: Vyučující Rezonanční nauky pohybuje tělem klienta, aby mu zprostředkoval nová pohybová schémata. V nejlepším případě se už tímto postupem v těle klienta uvolní napětí, jež měla původ v nepříznivých pohybových sekvencích. Tím klient získá cit pro tento nezvyklý druh pohybu a může si jej samostatným praktikováním těchto zvukovo-pohybových cviků dále osvojovat.

Tato pohybová indukce je však myšlena pouze jako podpora a urychlení svépomoci. Cílem Rezonanční nauky není někoho „léčit“, ale naučit člověka aby se pohyboval tak, aby u něj napětí, křeče a bolesti vůbec nevznikaly.



Ilustrace č.1: Thomas Lange při výuce¹⁰

¹⁰ Ilustrace č.1: *Thomas Lange při výuce* [online]. [21.4.2017] Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/fotos.php>

5. Jak se do zvukové vlny dostává emoce?

Lidé, kteří mají rádi hudbu, nemají rádi „noty“ a „tóny“. Aby se cítili osloveni, aby v nich něco *rezonovalo*, je potřeba emocí. Hudba dokáže probouzet city, to ji činí tak přitažlivou. Na tomto místě snadno vyvstane otázka: *Co je hudba?* Na tu má každý svou vlastní odpověď. Thomas Lange na tuto otázku odpovídá takto: *„Hudba je emoce ve zvukových vlnách“*. Jak dosáhnout toho, aby náš zvuk přenášel emoce popisuje v textu *„Hudební emoce“*¹¹. Hudebník, který chce svou hudbou vyjádřit emoce musí tento cíl také z *principu* sledovat. Tohoto cíle nedosáhne, pokud bude usilovat hlavně o to, aby *ukázal, co (všechno) umí* nebo o to, aby jeho vystoupení bylo *technicky perfektní*. Záměr rezonančně bohatého hraní by měl být následující: *„Tak jak hudbu cítím, ji chci přenést k uchu posluchače.“* Tento záměr by se ale neměl týkat pouze koncertů, hudebník by se měl už při cvičení nastavit tak, jako kdyby hrál před publikem. Toho je podle Langeho možno dosáhnout *„... pomocí tělesné konstituce, jež je přiměřená zvukovým vlnám. To znamená, že hudebník své tělo nastaví tak, že se jím a prostorem snadno přenášejí zvukové vlny.“*¹² Takovéto tělesné konstituce je možno dosáhnout pravidelným praktikováním zvukových cvičení. Díky těmto cvičením tělo lépe rezonuje a propouští zvuk. Tělesná konstituce je příznivá, pokud *„jsou pohyby vedeny z centra těla na jeho periferii, z větších do menších svalů a spíše směřují z dolní poloviny těla do poloviny horní.“*¹³ Výsledkem toho je, že je při hraní (nebo zpěvu) možné ze sebe emoce v podobě zvuku dostat ven pohybem – a ne nějakou zvláštní námahou (slovo *emoce* má svůj původ v latinském slovese *moveo*, což doslova znamená *„vypohybovat, vypudit, pohybem dostat ven“*). Praxe zvukových pohybů je v tomto smyslu vystavěna strukturálně. V následujících kapitolách bude toto vysvětleno podrobněji.

Pokud chceme přenášet emoce pomocí zvukových vln, je to možné jedině tehdy, *„pokud zcela pochopíme emoce přítomné ve skladbě, již chceme hrát. Vůdčí myšlenkou při praxi hudebníka by nemělo být, zda jsem schopen skladbu zahrát, ale jak onu hudbu prožívám a cítím. Ona schopnost by se měla stát průvodním jevem mého prožívání.“*¹⁴

11 LANGE, Tomas. *Musikalische Emotion* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_emotion.php

12 LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2017. Osobní archiv autorky.

13 LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2016. Osobní archiv autorky.

14 LANGE, Tomas. *Musikalische Emotion* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_emotion.php

6. Práce z tělem v Rezonanční nauce – hudební muskulatura

Thomas Lange Rezonanční nauku označuje jako *zvukovo-pohybovou metodu*. Proč? Zvuk vzniká vždy současně s pohybem. Bez pohybu není zvuku. Není tedy pochyb o tom, že se musíme zabývat kvalitou našeho pohybu, pokud chceme změnit kvalitu našeho zvuku. Jak již ale bylo výše zmíněno, klade současný systém hudební výuky příliš malý důraz na způsob hry, která do procesu začleňuje celé tělo.

Hudbu tvoříme vždy pomocí třech prvků (zpěváci pomocí dvou): pomocí našeho nástroje, pomocí prostoru, ve kterém hrajeme a *pomocí našeho těla*. Při vystoupení – či vlastně již při vyučování – se k těmto prvkům připojuje ještě další neodmyslitelný prvek: a sice posluchač. Po koncertech publikum často mluví o kvalitě hudebního nástroje nebo o zvukových vlastnostech koncertního sálu, a i umělci sami tyto prvky v případě neuspokojivého zvukového zážitku používají jako výmluvu. Hudebník *sám* má ale podstatný vliv na kvalitu *svého* zvuku. Daleko bezprostředněji než volbou nástroje (a příslušenství jako jsou např. u smyčců struny nebo kalafuna) či koncertní síně může svůj zvuk ovlivnit kvalitou svého pohybu. Publikum (a vyučující) mohou pozorovat, jak hudebníkova hra zní a jak vypadá, zbylé smyslové vjemy (to, jak hudebník sám vnímá svou hru)¹⁵ ale vnější pozorovatel není schopen přímo sledovat. Dr. Renate Klöppel¹⁶ v tom vidí možný důvod nedostatečné tematizace somatomotorického vnímání při výuce hry na nástroje. Avšak i vnímání pohybu se lze naučit.

Proto jsou podstatnou součástí praxe rezonanční nauky tělesná cvičení, *trojrozměrně vyvážené zvukové pohyby*, které by měl hudebník podle možnosti praktikovat třikrát denně. Jde o to osvojit si způsob pohybů tak, aby hudebník při hře již nemusel přemýšlet nad tím, jak se co nejefektivněji a nejmuzikálněji pohybovat.

Jaké nároky klade hra (či zpěv) na naši muskulaturu? Z odpovědí na následující otázky se dají odvodit prostředky k realizaci našich požadavků. Thomas Lange došel k následujícím závěrům:¹⁷

15 Pokud jsou spolu hudebník a posluchač v kontaktu – rezonují spolu -, pak i posluchač reaguje na prožívanou hudbu tělesně. Stejně jako hraní je i poslech hudby tělesnou záležitostí.

16 Lékařka a diplomovaná učitelka hudby, která se zabývá fyziologickými základy hraní a zpěvu. K tomuto tématu publikovala několik knih.

17 LANGE, Thomas. *Musikalische Muskulatur* [online]. [cit. 28.3.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_muskulatur.php

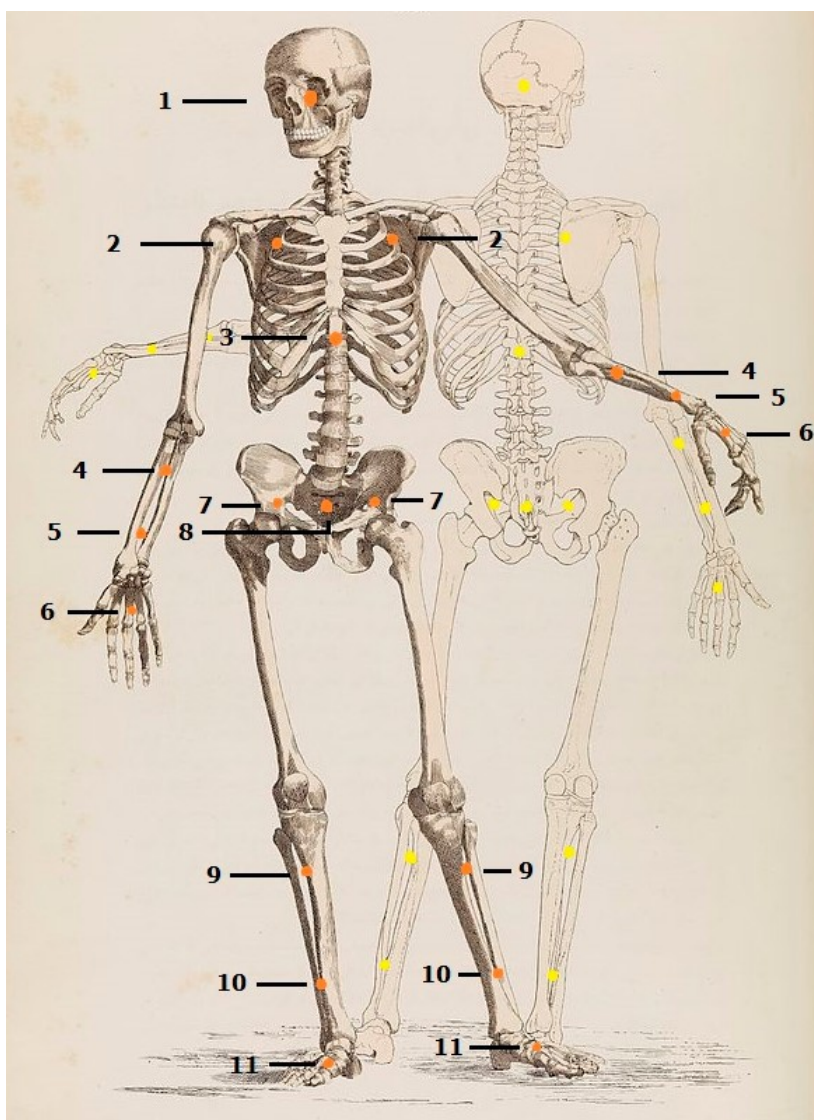
„Hudebnice a hudebníci potřebují *střední svalové napětí*. Vycházejíce z něho jsou pak schopni plynule regulovat napětí a uvolnění. [...] Muskulatura by měla být schopna bezprostředně reagovat na slyšené zvuky, tj. musí být i *audiomotoricky propojená*. Pohyb popř. dýchání by mělo být možno vést a regulovat poslechem. [...] Hudebnice a hudebníci potřebují být v dobré kondici a mít sílu, aby byli schopni obstát ve světě hudby. [...] Problém většiny silových a vytrvalostních tréninků je však tvorba svalové hmoty, která působí na klouby, takže omezuje jejich pohyblivost. Hudebníci a hudebnice potřebují *takový vytrvalostní a silový trénink, který jim umožní si zároveň zachovat nebo, ještě lépe, rozšířit svou pohyblivost*. Navíc by tímto silovým a vytrvalostním tréninkem neměla být v žádném případě omezena sensomotorická schopnost vnímání (senzibilita).

Hudebníci a hudebnice jsou výrazovými umělci, tj. muskulatura musí být v takové konstelaci, aby byla s to přenášet a vyjadřovat city. Zde hraje velkou roli *svalová elasticita*. Rozhodujícím kritériem je: muskulatura by měla být kompletně „prodýchatelná“. To znamená, že, pokud se nadechnu, měla by se muskulatura ve všech oblastech těla být schopna roztáhnout a po výdechu opět stáhnout. [...]“

Cviky, které Lange k dosažení takovéto „hudebnické“ muskulatury vyvinul, se dělají vestoje, vsedě, vkleče i vleže (poloha na straně, na zádech i na břiše). Pro seznámení se s novými druhy pohybu jsou velmi vhodné cviky vleže, protože jsou velké části těla v kontaktu se zemí a není potřeba tělo nijak nést či vyvažovat. Cviky vestoje jsou naopak nejbližší našim skutečným pohybovým požadavkům při hře na nástroj. Při těchto cvičeních se tělo vždy pohybuje a vždy je vyvažováno přes své těžiště. V průběhu jedné sekvence cviků hýbeme všemi částmi těla přes jejich příslušná těžiště – a sice do všech možných směrů, přičemž se jedná jak o kývavé, tak i otáčivé pohyby. Přitom je možné na jednotlivých těžištích dávat impulsy, které mají přispět k tomu, abychom si je více uvědomili. Po zhruba třiceti dnech je tělo schopno si tato pohybová schémata osvojit a částečně je automatizovat.

Tyto otáčivě-kývavé pohyby používané v Rezonanční nauce (aby byl člověk otevřen do všech směrů, skládají se cvičení buď z kývavých nebo otáčivých pohybů nebo z kombinace obou), které Thomas Lange k těmto účelům vyvinul,

se řídí dvěma základními fyzikálními principy. Které to jsou a jakým způsobem je Lange integruje do svých zvukových pohybů, bude vysvětleno na následujících stranách.



Ilustrace č.2 – Ke kapitole 6.1: Segmentální těžiště těla

- 1: Těžiště hlavy | 2. Těžiště ramene | 3: Společné těžiště hlavy a trupu |
- 4. Těžiště paže (celek) | 5: Společné těžiště předloktí a ruky | 6: Těžiště ruky |
- 7: Těžiště pánevních polovic | 8: Těžiště těla | 9: Těžiště nohy (celek) |
- 10: Společné těžiště holeně a spodní části nohy (nárt a chodidlo) |
- 11: Těžiště spodní části nohy (nárt a chodidlo)¹⁸

¹⁸ Těžiště podle Tomase Langeho. Ilustrace: Mouat, John Frederic: *An atlas of anatomical plates of the human body*, Bishop's College Press, 1849.

6.1 Trojrozměrné zvukové pohyby – *mobil*

1. Masou hmoty se dá nejlépe pohybovat přes její těžiště¹⁹

Tento princip snadno pochopí každý: Pokud například budu chtít zvednout tyč, bude daleko snadnější ji držet uprostřed, tedy tam, kde má těžiště, než na jednom z konců. Ten samý princip – princip těžiště – platí například i pro smyčec a housle. Na co se ale Rezonanční nauka soustředí především, je aplikace tohoto principu na naše vlastní tělo. Pokud naším tělem pohybujeme přes jeho těžiště, jsou pohyby nejefektivnější a máme při tom navíc optimální svalový tonus. Proto Thomas Lange svá cvičení někdy nazývá „strukturální trénink těžiště“.

Jeho pohyby jsou *trojrozměrné*, aby si tělo mělo možnost uvědomit svou pohyblivost do všech směrů. Všechny jednotlivé části těla a i tělo jako celek jsou trojrozměrně vyvažovány v kývavých (dopředu-dozadu, doprava-doleva, diagonálně) a otáčivých (kolem středu těla, horizontálně a vertikálně) pohybech a skrze odložení tíhy těla do podložky²⁰. Tyto pohyby se dají obrátit – ve směru i v napětí. Tím se stávají schopnými přenášet emoce. Cílem hry na nástroj (či zpěvu) je importovat emoce do zvukových vln a přenést je k posluchači. A právě k tomuto účelu chce Rezonanční nauka přizpůsobit naše pohybová schémata pohybovým schématům zvukových vln. Zvukové vlny se (pokud jim v cestě nestojí nějaká překážka) v prostoru šíří kulovitě – tzn. rovnoměrně do všech směrů. Proto jsou důležitým prvkem zvukových pohybů pohyby otáčivé. Při otáčivých pohybech jsou svaly v souhře a působí plasticky ze všech stran.

Být pohyblivý do všech směrů skýtá nové možnosti komunikace (souznění s publikem) a nové možnosti (sebe)důvěry, to znamená, že ve vypjatých situacích už v prostoru není žádný „tmavý kout“, naopak prostor vnímáme jako podporu.

Být pohyblivý do všech směrů je možné pouze tehdy pokud své tělo na žádném místě neblokuji. Proto při hře neexistuje žádné „správné“ držení těla. Cílem by mělo být jeho *vyvážení*. Pro volné vyvážení těla poskytuje oporu země, resp. podložka, na které stojíme. „Oporou držení těla je země, tělo pak může volně balancovat“, shrnuje Tomas Lange²¹. Tato výpověď je v ostrém kontrastu s přesvědčením velké většiny hudebních pedagogů. (Pouhý fakt, že každý z těchto

19 ALLERMANN, Kai. *Resonanzlehre: Bewegungsprinzip* [online]. [cit. 28.3.2017].

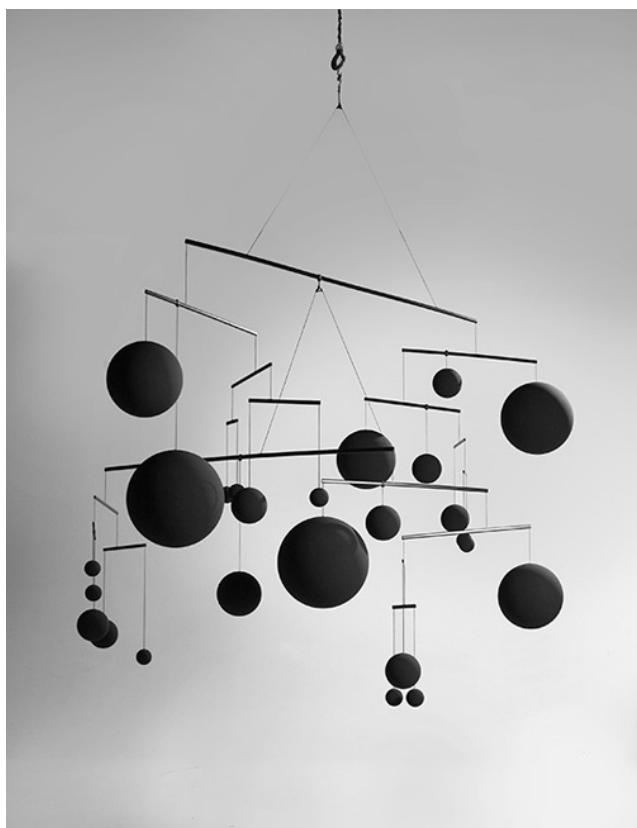
Dostupné z: <http://www.resonanzlehre-hamburg.de/>

20 Viz kapitola 8.

21 LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2015. Osobní archiv autorky.

pedagogů považuje své držení těla za to „jediné správné“ – přičemž se toto samozřejmě liší od držení těla jeho kolegů –, mluví sám za sebe.) Pevné *držení těla* nám na jednu stranu často způsobuje bolesti a stranu druhou brání se svobodně hudebně vyjádřit. To je proto, že ze své podstaty vždy na nějakém místě bude blokovat pohyb našeho těla a bude jej činit nepropustným (pro zvukové vlny a emoce).

Velmi příhodným obrazem trojrozměrných zvukových pohybů rezonanční nauky je proto *mobil*. Nezáleží na tom, na kterém místě se ho dotkneme, pohyb způsobený našim dotykem se vždy rozprostře do celé struktury. A to je přesně to, co při hraní potřebujeme. I ty nejjemnější pohybové impulsy probíhají celkovou muskulaturou a projevují se na periferii (např. ve špičkách prstů). Pokud hrajeme „technicky obtížné“ pasáže, je vždy důležité pozorovat celé tělo – pokud naše prsty něco nezvládají, pak je to většinou proto, že se pohybové impulsy nedostanou až k nim.



Ilustrace č.3 – mobil²²

²² Ilustrace č.3 – *mobil* [online]. [21.4.2017] Dostupné z: <https://pixabay.com/de/mobile>

Držení těla blokuje rovněž naše dýchání. A pokud je blokováno naše dýchání, nejsou naše svaly dostatečně zásobovány kyslíkem – to poznáme nejprve na periférii, tzn. na našich prstech. Ramena vytažená nahoru jsou stejně nevhodná jako ramena, která vědomě tlačíme dolů – v obou případech blokujeme tok pohybu vycházejícího ze středu těla a pokračujícího do prstů. Široce rozšířené heslo „ramena dolů“ tedy není dobrá rada, vhodnější by bylo: „nech ramena volně pohyblivá a propustná, aby skrze ně mohl procházet pohyb, zvuk, emoce...“. Technicky („řemeslně“) složitá místa by měla být vyvažována celým tělem. *Organické řemeslo* znamená, že každý pohyb, který je řemeslně nutný, vyvolává v celém těle vyvažující reakce – podobně jako v *mobilu*. Citem provázené řemeslo znamená: pohybovat se skrze vnímání našimi smysly, především sluchem a kinestetickým smyslem.²³

Lidské tělo je organismus, pohybuje se tedy *organicky* – to znamená, že se jeho jednotlivé části nemohou pohybovat bez účasti zbytku těla. Mozek potřebuje pohyb trupu k přenosu informací. Pohybovat jednou částí tak, že všechny ostatní zůstávají v klidu dovedou pouze stroje. A pouze stoje také dokáží provádět *perfektní*, tj. pořád stejné, pohyby. Člověk není nikdy schopen – ani za uměle vytvořených laboratorních podmínek – učinit dvakrát úplně stejný pohyb.²⁴ Jednoho pohybu se zpravidla účastní pouze asi 70% svalových vláken daného svalu, tato účast se během svalové aktivity neustále mění. To svalům umožňuje regeneraci a činí je schopnými reakce. A to je přesně to, co při hraní na nástroj potřebujeme. Cvičením bychom se neměli snažit dosáhnout *dokonalosti*, ale *schopnosti reagovat a přizpůsobit se*. Cílem nesmí být zopakovat vydařený pohyb. Cílem musí být se umět pohybovat tak, abychom dosáhli takového zvukového výsledku, jaký si představujeme. A pohyby se např. při různých teplotách, různých velikostech sálu, podle toho, zda v sále sedí publikum, či ne (těchto faktorů by se dalo vyčíslit ještě mnoho) vždy liší.

Poznatek, že „zůstat v klidu“ nepovede k nejlepším výsledkům (!), může zase pomoci při nervozitě před vystoupením. Pohyb uvolňuje od nervozity. Chvějící se svaly nemusí zaujímat žádné stabilní *držení těla* a mohou se díky pohybu zase uvolnit a stát reakce-schopnými.

23 LANGE, Tomas. *Musikalische Emotion* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_emotion.php

24 MAY, Albrecht v: PRELLE, Ulf. *Leichtigkeit: Eine ergänzende Streichermethodik zur Befreiung der rechten und linken Hand*. Mainz. Schott Music GmbH & Co KG. 2015. str. 13.

6.2 Audiomotorika

2. Druhým principem je princip audiomotoriky

Hra na hudební nástroj je audiomotorickou činností.

„Svou pohybovou koordinaci může vylepšit jenom ten, kdo je schopen analyzovat své vlastní pohyby, tedy zvukové události.“²⁵ Při hraní hudby slouží naše pohyby k vytváření zvuku. Proto je pro nás naše ucho tím nejdůležitějším kontrolním mechanismem.



Ilustrace č.4: Schéma fungování audiomotoriky²⁶

Ne každý hudebník disponuje takovouto dokonalou schopností analýzy a korekce. Proto se k autokorekci používá i zrak a pohybový smysl. Cesta od vidění ke korektuře je ze všech nejdelší – a jak vidíme na příkladu slepých hudebníků – také ta, kterou můžeme bez větších problémů opomenout. Protože ucho je schopno kontrolovat teprve potom, co nějaký pohyb vytvořil zvuk, využívá Rezonanční nauka souhru kinestetického vnímání a sluchu. Hmat hraje bezpochyby rozhodující roli v případě, když ostatní smysly už nejsou schopny držet krok – např. při sukcesi několika pohybů, které již nejsme schopni od sebe odlišit sluchem. I v rámci takového procesu jsme však přesto schopni korekce. Schopnosti jako zapamatovat si pozice kloubů či zapamatovat si a regulovat míru úsilí nutnou pro určitý pohyb se lze naučit – stejně jako schopnosti kontrolovat náš hmat.²⁷ A proto jsou tato cvičení, zacílená na vnímání našeho těla a našeho pohybu, důležitá. Když dosáhneme vhodné, „muzikální“, kvality pohybu, když si ji vytvoříme a osvojíme, tj. když dosáhneme toho, že už naše pohyby nemusíme nijak vědomě kontrolovat, pak můžeme naši pozornost plně věnovat tomu, co slyšíme – našemu zvuku.

Pohyb a zvuk se vždy dějí současně. Z čistě fyzikálního pohledu můžeme říct, že pohyb vytváří zvuk. Na druhou stranu však i zvuk vytváří pohyb – pokud se

²⁵ KLÖPPEL, Renate; ALTENMÜLLER, Eckart. *Die Kunst des Musizierens*, str. 96.

²⁶ Tamt.

²⁷ Tamt., str. 100.

hudebník plně koncentruje na svůj zvuk, je schopen okamžitě reagovat na to, co slyší a případně měnit své pohyby tak, aby svůj zvuk obměnil do podoby, jakou si přeje.

Audiomotorika je tedy koordinací toho, co slyšíme a našeho pohybu. Tato koordinace funguje tak dobře a rychle už z toho důvodu, že naše dva rovnovážné orgány (naš vestibulární aparát vlevo a vpravo) tvoří spolu s hlemýždi (*cochlea*) v oblastech vnitřního ucha (*auris interna*) funkcionální a prostorovou jednotu. Tyto orgány jsou nervovými drahami přímo spojeny s celou naší muskulaturou. Aby toto spojení dobře fungovalo, je výše popsané celkové vyvážení těla podle principu *mobilu* tak důležité. Tělo musí být neustále schopné reakce a mít volnou kontrolu nad napětím a uvolněním. Je důležité zmínit, že pro audiomotoriku hraje podstatnou roli vyvážení hlavy. Pokud je hlava pohyblivá a může volně balancovat – a pokud toho při hraní využíváme –, má to dva pozitivní efekty: rovnovážné orgány nepřetržitě dostávají zpětnou vazbu – můžou tedy zpracovávat vysoce kvalitní informace o pohybu a hudebník díky tomu disponuje obsáhlejší vnímáním prostoru. A ucho jakožto příjemce zvuku díky tomu dostává rozmanitější – a díky tomu realističtější a plastičtější (zvuk se šíří nejenom jedním směrem, ale všemi směry) – zvukovou informaci.

Pokud stojí při hře na nástroj v popředí vnímání zvuku, tedy poslech, je i přechod k vyvážení našich pohybů nejsnazší.

Tedy: Čím vyváženější je náš pohyb, tím rezonančně bohatší je náš zvuk. Mimo to dává i muskulatura zpětnou vazbu uchu: „... *kvalita poslechu zvuku z napjaté muskulatury je – na rozdíl od poslechu zvuku vycházejícího z muskulatury vyvážené – podstatně snižena.*“²⁸

Kdo při hře na nástroj staví vnímání zvuku do popředí, a kdo si tedy klade za cíl hrát produkovat zvuk, který je více a více rezonančně bohatý, je schopen dosahovat lepší a lepší tělesné konstituce.

28 Thomas Lange v rozhovoru s holandskou violistkou Yannou Pelsler, jež o tématu Rezonanční nauky napsala magisterskou práci. Interview bylo vedeno v rámci této práce – viz: LANGE, Thomas. *Interview 2006* [online]. [cit. 21.3.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/interview_2006.php

7. Muzikální dýchání

Dýchání hraje rozhodující roli při funkcionalitě našich svalů a jejich souhře s nervovým systémem. Při nedostatku kyslíku nejsou naše končetiny a tedy i jejich koncové části (prsty), které při hře na nástroj hrají tak podstatnou roli, dostatečně zásobovány. To pak značně omezuje, resp. téměř znemožňuje, jemnou motorickou práci a schopnost reakce, které jsou při hře na nástroj vyžadovány.

Dýchání při hře na nástroj do určité míry splňuje dvojí funkci: tělesnou a uměleckou.²⁹ Hudebníci se při každém nástupu organickým pohybem dýchání přizpůsobují tempu a charakteru skladby či fráze. Přednes s vědomou účastí těla se vyznačuje průběžným „muzikálním dýcháním“. V ideálním případě dýchají hudebníci a posluchači jakoby sami od sebe synchronně.

A jak musí být muzikální dýchání uspořádáno, aby optimálně podporovalo náš zvuk?

„Dýchání by mělo při hře na nástroj – s výjimkou nástrojů dechových – uspořádáno tak, že se dech řídí pohybem. Pohyb dělá dýchání. To je možné, pokud je proud dechu otevřený a volný. Co se týče svalů, zde hrají klíčovou roli uvolněné břišní svaly, uvolněná čelist a uvolněný jazyk. Komplexní asymetricky vyvážené pohyby potom tělo neruší při komplexním dýchání, které je při hře na nástroj tak složité, že jej stejně nejsme schopni rozumově pojmut. Ideální uspořádání dechu je takové, při kterém je dýchání snadné a volné a při kterém se na něj nemusíme soustředit.“³⁰

Jde o to naučit se dýchat *nevědomě*. Protože má člověk sklony při soustředění zdržovat dech nebo se při stresu více nadechovat a více vydechovat, pokouší se mnoho z nás toto *vědomě* změnit. Důležitý je ale *volný proud dechu*. Toho ale například vědomým pomalým výdechem nedosáhneme. Dýchání by se mělo dít s pohybem. Pokud například necháme spadnout svou zvednutou ruku, můžeme

29 RÜDIGER, Wolfgang. *Der musikalische Körper: Ein Übungs- und Vergnügungsbuch für Spieler, Hörer und Lehrer (üben & musizieren)*. Mainz. Schott Music GmbH & Co. KG. 2007, str. 13.

30 LANGE, Thomas. *Zitate* [online]. [11.3.2017]. Dostupné z: <http://www.resonanzlehre.de/zitate.php>

pozorovat, že je to zcela přirozeně provázeno výdechem. Stejně tak jako když zvedneme ruce, roztáhneme tím své plíce a nadechneme se. Na takto jednoduchém pohybu se toto dá snadno pozorovat. Pokud jde ale o jemnou motorickou práci, nejsme schopni tento proces vnímat. V klidných situacích – při cvičení – jde tedy o to, umožnit volný proud dechu a odevzdat vědomou kontrolu nad naším dechem. Tento stav je pak třeba natolik zvnitřnit, že mu při stresových situacích nebudeme muset věnovat žádnou zvláštní pozornost. Naše tělo by mělo dosáhnout stavu, v němž je samo schopno dýchání regulovat.³¹ Co je pro dosažení tohoto stavu především důležité? Na to najdeme odpověď ve výše citovaném výroku Thomase Langeho: uvolněné břišní svaly, uvolněná čelist a uvolněný jazyk. Může také pomoci mírně otevřít rty (to samozřejmě neplatí pro dechové nástroje a pro zpěváky, i když i oni mají možnosti, jak při hraní resp. zpěvu uvolnit svůj jazyk, čelist a břicho). I pro uvolnění těchto zmíněných částí těla vyvinul Thomas Lange trojrozměrná zvuková cvičení (viz příloha).

Onoho pocitu uvolnění jsme dosáhli cvikem a odděleně od hry na nástroj. Abychom byli schopni jej integrovat do naší hry na nástroj nebo si jej v nejlepším případě prostě udržet a díky tomu vytvořit předpoklady pro volné dýchání, můžeme při cvičení hry na nástroj svou pozornost znovu a znovu obracet právě na tyto zmíněné části těla.

Aniž by to nějak hodnotil, může hudebník pozorovat, v jakém stavu se právě nachází jeho břicho či ústa a pokud zjistí, že je daná část těla napjatá, tak ji uvolnit. Pozornost se potom může obracet i jinam, měla by se ale stále vracet s otázkou: „Nechávám svůj dech volně proudit?“

31 BUSQUÉ, Maria. *5_Schritte_Genuss_beim_Musizieren*. [sine loco et anno]. str. 8.

8. Vnímání vlastní váhy, svalové napětí

Pokud chceme hrát „s lehkostí“, je důležité, abychom neměli celou dobu pocit, že musíme své tělo sami nést. Je důležité, abychom byli schopni se uvolnit i během hraní. Jedním z nejlepších návodů pro hraní ve stoje³², které Thomas Lange podává je tedy: *„Váha těla je prostředkem těla přenášena do podložky, tím vzniká jasný a kompletní kontakt obou chodidel se zemí.“*³³ Paralelně k tomu vysvětluje hru v sedě: *„Židle nese náš trup a naši hlavu, země nese naše nohy.“*³⁴

Proč je to důležité? Vnímání naší vlastní váhy je závislé především na tom, jak moc jsou zatížené naše svaly – tento faktor mění práh dráždivosti svalu a tím i naše vnímání. S tím spojená je i naše schopnost korekce pohybu, i ta je závislá na zatížení našich svalů. Ulf Prelle to ve své hudebně pedagogické monografii *Leichtigkeit* (lehkost) ilustruje na následujícím příkladu:

*„Pokud na rukou neseme čtyřicetikilový pytel cementu a někdo na něj položí sklenici vody, tak nepoznáme žádný rozdíl. Teprve přibližně od jednoho kilogramu a více jsme schopni rozeznat rozdíl ve váze. Naproti tomu bychom reagovali daleko citlivěji, pokud bychom v ruce nesli pouze podšálek. Na něm bychom sklenici cítili okamžitě. Dokonce bychom i poznali, pokud by na podšálek někdo ze sklenice vylil i jen trochu vody.“*³⁵

Prelle usuzuje, že by tedy naše svaly měly být vystaveny „co nejmenší zátěži“. Jen tak budeme schopni držet práh vnímání našich svalů tak nízko, jak je to pro jemnou motoriku hry na nástroj nutné.

Zatížení svalů, nebo i svalový tonus, závisí při hře na nástroj na tom, jak jsme schopni regulovat jejich napětí a uvolnění. (U větších nástrojů, u barytonsaxofonu a fagotu hraje i váha samotného nástroje roli a je třeba jí věnovat pozornost.)

32 Tzv. „*Standeinrichtung*“ - Viz příloha.

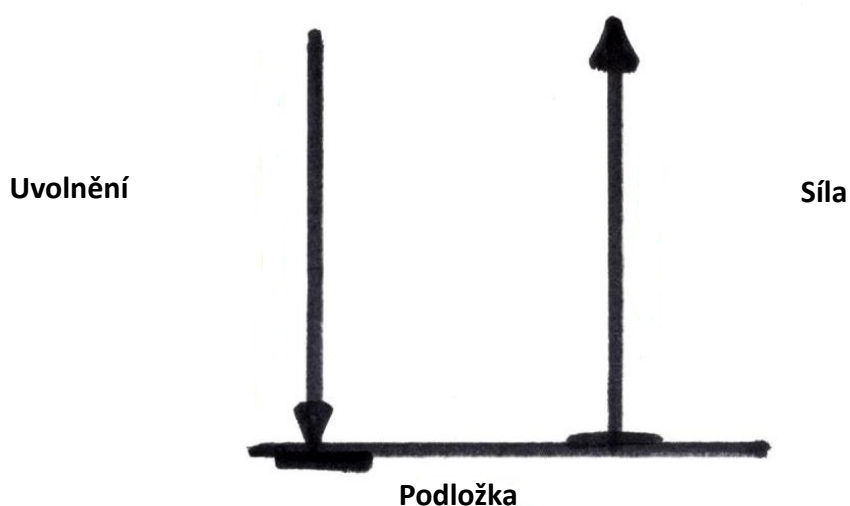
33 LANGE, Thomas. *Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie: Klangbewegungen im STEHEN*. Berlin. 2007.

34 Tamt.

35 PRELLE, Ulf. *Leichtigkeit: Eine ergänzende Streichermethodik zur Befreiung der rechten und linken Hand*. Mainz. Schott Music GmbH & Co KG. 2015, str. 10.

Pokud svou váhu cítíme a pokud ji odevzdáme do podložky (podlaha, židle, ale i klaviatura), dostaví se uvolnění. Čím větší je plocha, tím větší je také uvolnění.³⁶ Maria Busqué, lektorka Rezonanční nauky, jež získala své vzdělání u Thomase Langeho, to popisuje ve své brožuře k Rezonanční nauce *5 Schritte zu mehr Genuss beim Musizieren (Pět kroků k většímu požitku z hraní)* jednoduchým způsobem: „Čím větší je plocha, tím větší je možnost se uvolnit. Jak známo jsme při sezení uvolněnější než když stojíme. A spíme vleže, protože tato poloha skýtá ještě větší uvolnění.“³⁷

Odevzdat svou váhu do země, cítit zemi, důvěřovat jí – je tady pořád, pořád nás nese, ať už ji vnímáme nebo ne –: toto jsou důležité tělesné i mentální pracovní kroky v procesu praxe Rezonanční nauky. Jde o svobodu se zemí, s podložkou. Nějakou podložku pod sebou máme vždy. Proto ji často vůbec nevnímáme a z toho důvodu ji pak také nevyužíváme – resp. ne vědomě. Kdo cítí, že váží 60 kilogramů? Kdybychom ale měli zvednout 60 kilogramů těžkou krabicí, už by to vypadalo jinak. Vlastní váhu těla vnímáme jako daleko lehčí než váhu nějakého vnějšího tělesa. Toto vnímání vlastního těla – tj. že vlastní tělo vnímáme jako lehké –, by mělo v hudebním procesu hrát zásadní roli. Nemusíme se celou dobu sami nosit nebo stabilizovat. Můžeme svou váhu díky gravitaci odevzdat do podložky a pak už nám stačí *pouze* vyvažovat. Díky tomu se uvolníme a šetříme silami.



Ilustrace č.5 – Uvolnění a získávání síly s pomocí vědomého kontaktu s podložkou

36 BUSQUÉ, M.: *5_schritte_genuss_beim_musizieren.pdf*, str. 8

37 Tamt.

Kdo si uvědomí, že se nemusí nosit sám, ale že ho nese podložka, dosáhne větší svobody pohybu. Proto Lange ve svých instrukcích zdůrazňuje kontakt s podložkou a způsob tohoto kontaktu. Tuto svobodu máme díky podložce a jenom v kontaktu s ní. Například tím, že se „povzneseme“ a budeme při hraní zatěžovat jen jednu nohu, si vůbec nepomůžeme. Stejně tak jsou i do do výše vytažená ramena známkou přílišného napětí. Pak je náš svalový tonus příliš vysoký (v noze nebo v ramenech). Jinak řečeno: tato napětí jsou pokusem si ve svém těle vytvořit vlastní „podložku“ k jeho stabilizaci. Známý povel „ramena dolů“, který studenti hudby často slyšávají od svých učitelů, zde samozřejmě také nepomůže, protože v tomto případě pak „podložku“ vytváříme pouze na jiném místě. Princip *mobilu*, nutný pro zvukově bohaté hraní, které je schopné propouštět emoce, je možný pouze tam, kde hudebník odevzdá svou váhu do podložky, pokud se s ní uvolní a vyváží.

Další, již zmíněnou, důležitou myšlenkou je, že polovinu našich pohybů určuje gravitace. Pohyby směrem nahoru vyžadují naši sílu, pohyby směrem dolů naopak stačí pouze řídit. Pokud chceme dosáhnout svalového tonu, který je v co nejvyšší míře schopen reagovat (tzn. pokud chceme dosáhnout schopnosti volně regulovat napětí a uvolnění), je tento bod nezanedbatelný. Opět můžeme něco odevzdat a nemusíme plýtvat vlastními silami. Efektivní svalová aktivita je „*elementární součástí pohybové koordinace, která usnadňuje – a z části teprve vůbec umožňuje – komplexnější sekvence pohybů*“³⁸ Určité pohyby, např. tahy smyčcem, se tím *usnadní* – pokud hudebník využije gravitaci a odlehčí svým svalům.

Že se při takovémto způsobu hraní uvolňují bolestivá napětí resp. že při něm taková napětí vůbec nevznikají není třeba vysvětlovat.

Vnímání vlastní váhy je vedle dýchání a pohybů vycházejících z těžiště dalším z bodů, kterým by měl hudebník při hře či zpěvu opakovaně věnovat pozornost. Thomas Lange tyto body shrnul ve svých *Zásadách vnímání (Wahrnehmungs-Leitlinien* – viz příloha). Tyto zásady se skládají z řady otázek, které si hudebník během hraní může klást. Co se týče váhy vlastního těla, doporučuje následující: „*Mám cit pro celkovou váhu svého těla? Jsem schopen vnímat váhu jednotlivých částí těla (např. váha nohou, paží, rukou, hlavy)? Vnímám váhu nástroje (např. i váhu smyčce)?*“ Tématem je zde i svalový tonus: „*Je svalový tonus příliš ochablý, napjatý či střední resp. vyvážený?*“ Nejde přitom o to, najít na tyto

38 KLÖPPEL, Renate, ALTENMÜLLER, Eckart: *Die Kunst des Musizierens*. str.95

otázky přesné odpovědi. Měly by nám spíše pomoci se naučit schopnosti sebevnímání a měly by nám pomoci být při hraní přítomen *celým svým tělem*.

9. Závěr

Otázka „Co je Rezonanční nauka?“ byla v rámci této práce v odpovídajících obrysech zodpovězena. Stejně tak byla zodpovězena otázka „Pro koho je Rezonanční nauka určena?“. Na závěr bych chtěla citátem Thomase Langeho podat odpověď na otázku „Proč Rezonanční nauka?“

„Tělesné uspořádání odpovídající zvukovým vlnám, které podporuje lehkost a svobodu pohybu, neslouží pouze hudebníkovi zdraví a tomu, aby se dobře cítil. V posledku je toto uspořádání také předpokladem pro to, aby byl hudebník schopen hudbu tak, jak ji cítí, zcela vložit do svého zvuku a ten předat posluchačům, kteří ho uslyší a prožijí.“

Především psychologické aspekty, které souvisí s jazykem používaným v Rezonanční nauce nemohly být v rámci této práce zpracovány.

Na tomto místě je ještě třeba zmínit, že Rezonanční nauka není vědeckým přístupem. Není jejím cílem potvrzovat či vyvracet vědecká fakta. Protože se výsledky vědeckých zkoumání velmi často a rychle mění, spočívá Rezonanční nauka na praktické zkušenosti. Jde o to, co v je v praxi pro hudebníky a hudebnice funkční.

V kontextu hudební vysoké školy je zajímavé zmínit, že hudebníci díky Rezonanční nauce nejen dosahují lepší a lepší tělesné konstituce, ale že se se změnou pohyblivosti dostavuje i nová kvalita jejich zvuku. Hudebník, který se díky trojrozměrně vyváženým zvukovým pohybům lépe pohybuje, je také schopen lépe vnímat svůj vlastní zvuk a lépe na něj reagovat. Tím se mění i zvukové ideály, kterých se snaží dosáhnout.

Po iniciativě paní Mgr. Magdy Uhlířové autorka doufá, že tato bakalářská práce uvede Rezonanční nauku v České republice ve větší známost. Mimo to je již k dispozici první souvislé písemné znázornění této nauky: *Resonanzlehre, Angewandte Musikphysiologie*.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

ALLERMANN, Kai. *Resonanzlehre: Bewegungsprinzip* [online]. [cit. 28.3.2017]. Dostupné z: <http://www.resonanzlehre-hamburg.de/>

BUSQUÉ, Maria. *5_Schritte_Genuss_beim_Musizieren*. [sine loco et anno]. Osobní archiv autorky

KLÖPPEL, Renate; ALTENMÜLLER, Eckart. *Die Kunst des Musizierens: Von den physiologischen und psychologischen Grundlagen zur Praxis*. Mainz, Schott Music GmbH & Co.KG, 2009. ISBN-10: 3795787068.

LANGE, Thomas. *Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie: Klangbewegungen im STEHEN*. Berlin. 2007. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie: Klangbewegungen im SITZEN*. Berlin. 2007. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2015. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2016. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Poznámky z výuky*. Berlin. 2017. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Biografie* [online]. [cit. 21.3.2017]. Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/bio.php>

LANGE, Thomas. *Interview 2006* [online]. [cit. 21.3.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/interview_2006.php

LANGE, Thomas. *Resonanzlehre* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/resonanzlehre.php>

LANGE, Tomas. *Musikalische Emotion* [online]. [cit. 24.4.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_emotion.php

LANGE, Thomas. *Musikalische Muskulatur* [online]. [cit. 28.3.2017]. Dostupné z: http://resonanzlehre.de/musikalische_muskulatur.php

LANGE, Thomas. *Zitate* [online]. [11.3.2017]. Dostupné z: <http://www.resonanzlehre.de/zitate.php>

MAY, Albrecht v: PRELLE, Ulf. *Leichtigkeit: Eine ergänzende Streichermethodik zur Befreiung der rechten und linken Hand*. Mainz. Schott Music GmbH & Co KG. 2015. ISBN-10: 3795708958.

PRELLE, Ulf. *Leichtigkeit: Eine ergänzende Streichermethodik zur Befreiung der rechten und linken Hand*. Mainz. Schott Music GmbH & Co KG. 2015. ISBN-10: 3795708958.

RENNER, Wiebke. *Resonance Training for musicians* [online]. [cit. 27.3.2017]. Dostupné z: <http://renner-resonanz.com/resonance-training/resonance-for-musicians>

Rezononovat [online]. [cit. 28.3.2017]. Dostupné z: <http://prirucka.ujc.cas.cz/?slovo=rezonance>

RÜDIGER, Wolfgang. *Der musikalische Körper: Ein Übungs- und Vergnügungsbuch für Spieler, Hörer und Lehrer (üben & musizieren)*. Mainz. Schott Music GmbH & Co. KG. 2007. ISBN-10: 3795705878.

SCHMALE, Hugo; SCHMIDTKE, Heinz. *Der Orchestermusiker, seine Arbeit und seine Belastung: Eine empirische Untersuchung*. Mainz, Schott Music GmbH & Co.KG, 1985.

Seznam ilustrací:

Ilustrace č.1: *Thomas Lange při výuce* [online]. [21.4.2017] Dostupné z: <http://resonanzlehre.de/fotos.php>

Ilustrace č.2 – Ke kapitole 6.1: Segmentální těžiště těla - *Těžiště podle Tomase Langeho*. Ilustrace: MOUAT, John Frederic: *An atlas of anatomical plates of the human body*, Bishop's College Press, 1849.

Ilustrace č.3 – *mobil* [online]. [21.4.2017] Dostupné z: <https://pixabay.com/de/mobile>

Ilustrace č.4: *Schéma fungování audiomotoriky* - KLÖPPEL, Renate; ALTENMÜLLER, Eckart. *Die Kunst des Musizierens: Von den physiologischen und psychologischen Grundlagen zur Praxis*. Mainz, Schott Music GmbH & Co.KG, 2009. ISBN-10: 3795787068.

Ilustrace č.5 – *Uvolnění a získávání síly s pomocí vědomého kontaktu s podložkou* – vlastní ilustrace (Lilly Koppatsch)

Přílohy:

LANGE, Thomas. *Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie: Klangbewegungen im STEHEN*. Berlin. 2007. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie: Klangbewegungen im SITZEN*. Berlin. 2007. Osobní archiv autorky.

LANGE, Thomas. *Wahrnehmungs-Leitlinien für optimales Musizieren*. Berlin. 2007. Osobní archiv autorky.

Klangbewegungen im STEHEN für dreidimensional ausbalancierte, zentrierte, musikalische Bewegungen

STANDEINRICHTUNG:

Etwa in Schulterbreite stehen, Orientierung an der Mitte der Schultern.

Die Füße stehen parallel, leicht nach außen geöffnet.

Das Gewicht des Körpers wird über die Fußmitten an den Boden weitergeleitet, dadurch entsteht ein klarer, vollständiger Kontakt mit beiden Fußsohlen zum Erdboden.

Die Belastung beider Seiten darf immer in variabler, balancierender Gewichtsverteilung zusammenspielen. Standbein/Spielbein nach Möglichkeit vermeiden.

Die Knie dürfen auch in der Streckung umkehrbar beweglich bleiben.

Den Körperschwerpunkt spüren, Körperzentrum geöffnet, Bauchmuskulatur elastisch gelöst, die Bauchdecke darf sich im freien Atemfluss flexibel bewegen.

Die Beweglichkeit der senkrechten Drehachse der Wirbelsäule zulassen.

Die Arme neben dem Körper hängen lassen, so dass die Handinnenflächen tendenziell nach hinten zeigen.

Kiefer und Zunge sind gelöst.

AUSFÜHRUNG:

Pendel- Wiege-Bewegungen geführt im Körperschwerpunkt: rechts/links, vorne/hinten, diagonal rechts vorne/links hinten, diagonal links vorne/rechts hinten.

Kreisbewegungen des gesamten Körpers, geführt im Körperschwerpunkt, rechtsherum und linksherum.

Die senkrechte Drehachse der Wirbelsäule vom Körperschwerpunkt aus zentriert umkehrbar in beide Richtungen drehen.

Die Schultern schwimmen lassen.

Die Arme initiiert in den Armschwerpunkten etwas pendeln lassen.

Den Kopf vom Kopfschwerpunkt aus leicht balancieren lassen.

Zum Schluss kleine, schwingende, nach allen Richtungen offene, Mikrobalancebewegungen vom Körperschwerpunkt aus im Hörfeld durchführen.

ERGÄNZENDE BEWEGUNGEN zum Zusammenspiel und zur Integration der oberen und unteren Körperhälfte:

Gehen im Stehen durch gegenläufig vor- und zurückschwingende Beine, Führung der Bewegung in den Beinschwerpunkten, zulassen dass sich durch diese Bewegungen der Oberkörper dreht.

Vom Körperschwerpunkt aus Drehbewegungen des Oberkörpers durchführen, erlauben dass durch die Drehbewegungen des Oberkörpers die Beine schwingende Gehbewegungen im Stehen ausführen.

Beide Übungen erst größer ausführen, dann nach und nach kleiner werden lassen und schließlich als Mikrobalancewellenspiel miteinander schwingen lassen.

Alles im Modus Eigengewichtwahrnehmung ausführen, die Atmung permanent frei fließen lassen.

Das Gewicht des Körpers mit der Schwerkraft lotrecht nach unten an den Boden abgeben. Gleichzeitig die Aufrichtekraft vom Erdboden aus nach oben im gesamten Körper wahrnehmen.

Eine latente oder ausgeführte Raumrundumwahrnehmung aktivieren.

Klangbewegungen im SITZEN für dreidimensional ausbalancierte, zentrierte, musikalische Bewegungen

SITZEINRICHTUNG:

Sitzen auf dem Stuhl bedeutet Orientierung an zwei Böden, d.h. mit zwei Böden entspannen, Kraft aufbauen und den Körper balancieren.

Der Stuhlboden trägt Rumpf und Kopf, der Fußboden trägt die Beine.

Die Sitztiefe so einrichten, dass sich die gesamte Rumpftiefe über der Stuhlfläche befindet. Wenn man vorne am Bauch herunterschaut, darf die vordere Stuhlkante gerade noch zu sehen sein.

Die Stuhlhöhe so einrichten, dass die Oberschenkel einen leicht abfallenden Winkel gegenüber dem Fußboden bilden.

Ausgangssitzbreite ist die eigene Beckenbreite, die Stellung der Beine kann dabei leicht geöffnet sein und wird natürlich je nach Instrument und räumlicher Spielsituation variieren.

Die Unterschenkel bilden gegenüber dem Oberschenkel einen Winkel der etwas unter 90 Grad liegt. Wenn man von oben auf das Knie drückt, soll der Druck sich auf die Fußmitte bzw. den Fußwölbungsbereich auswirken. Dadurch gibt es eine möglichst vollständige Kontaktfläche der Füße mit dem Boden.

Die Füße sollen im Prinzip in die gleiche Richtung zeigen wie die Knie.

Die Beine sollen im Gewichtgefühl umkehrbar beweglich sein, Orientierung dazu am Schwerpunkt der Beine etwas unterhalb der Knie.

Den Körperschwerpunkt spüren, Körperzentrum geöffnet, Bauchmuskulatur elastisch gelöst, die Bauchdecke darf sich im freien Atemfluss flexibel bewegen.

Die Beweglichkeit der senkrechten Drehachse der Wirbelsäule zulassen.

Die Arme neben dem Körper hängen lassen, so dass die Handinnenflächen tendenziell nach hinten zeigen.

Kiefer und Zunge sind gelöst.

AUSFÜHRUNG: Pendel- Wiege-Bewegungen, geführt im Körperschwerpunkt: rechts/links, vorne/hinten, diagonal rechts vorne/links hinten, diagonal links vorne/rechts hinten.

Kreisbewegungen von Rumpf und Kopf, geführt im Körperschwerpunkt, rechtsherum und linksherum.

Die Beine, geführt in den Beinschwerpunkten, umkehrbar nach außen und innen pendeln lassen.

Die Unterschenkel und Füße, geführt in den Schwerpunkten von Unterschenkel und Fuß, mit leicht angehobener Ferse umkehrbar drehen.

Die senkrechte Drehachse der Wirbelsäule vom Körperschwerpunkt aus zentriert umkehrbar in beide Richtungen drehen; Rumpfdrehung.

Vom Körperschwerpunkt aus Schwingbewegungen initiieren, so dass die beiden Beckenhälften gegenläufig vor und zurück schwingen, die Beine schwingen dabei als Reaktion ebenfalls vor und zurück, Komplettbewegung. Dabei zulassen, dass sich der Oberkörper etwas dreht.

Die Schultern schwimmen lassen.

Die Arme initiiert in den Armschwerpunkten etwas pendeln lassen.

Den Kopf vom Kopfschwerpunkt aus leicht balancieren lassen.

Zum Schluss kleine, schwingende, nach allen Richtungen offene,

Mikrobalancebewegungen vom Körperschwerpunkt aus im Hörfeld durchführen.

RESONANZLEHRE

Wahrnehmungs-Leitlinien für optimales Musizieren

Füße. Bodenkontakt: Wie ist der Bodenkontakt? Sind die Fußflächen in vollem Kontakt mit dem Boden? Wie ist die Belastung innerhalb der Fußfläche (z.B. vorne, hinten, mittig/gleichmäßig)? Wird der Boden tatsächlich zum Kraftaufbau und zum Entspannen genutzt? Ist der Boden Faktor des Musizierens? Lässt der Musiker den Boden für sich arbeiten oder macht er alles alleine?

Beine: Sind die Beine durchlässig? Stehen: Sind die Knie umkehrbar beweglich auch in der Streckung? Sitzen: Sind die Beine umkehrbar beweglich? Sitzen: Ist im Sitzen eine Wahrnehmung von zwei Böden als Entspannungs- und Kraftunterstützung möglich? Sind die Oberschenkelmuskeln angespannt oder gelöst? Standbreite: Unterstützt die Standbreite den gesamten über den Beinen liegenden Körperraum?

Körperzentrum: Ist das Körperzentrum im Bereich des Körpergleichgewichtspunktes geöffnet? Wird die Bauchmuskulatur nach innen gezogen oder ist sie gelöst? Atmet das Körperzentrum? Sind die Flanken geöffnet oder nach innen gezogen? Werden die gesamten Musizierbewegungen im Körperschwerpunkt eingeleitet und über den Körperschwerpunkt ausbalanciert? Ist der Musiker im Körperschwerpunkt zentriert? Schwingt das Becken frei aus oder wird es gehalten? Ist ein Gefühl für das Gesamtgewicht des Körpers vorhanden?

Wirbelsäule: Ist die senkrechte Drehachse der Wirbelsäule in allen Teilen frei beweglich? Wird die Drehbarkeit der Wirbelsäule als Musizierbewegung mit einbezogen? Ist die Aufrichtung schlaff, überspannt oder ausbalanciert (oben/unten-Balance)? Schwingt die Wirbelsäule beim Musizieren in der oben/unten-Achse frei aus?

Schultern: Ist die tatsächliche Funktion der Schulterbewegung bekannt (Schlüsselbein-Brustbeingelenk)? Ist die tatsächliche Größe der Schultern bekannt? Ist die Schulter in allen räumlichen Dimensionen frei beweglich oder wird die Schulter gehalten bzw. fixiert? Wird die Schulter frei bewegt oder über einen Widerstand? Ist ein Gewichtsgefühl für die Schultern vorhanden? Ist zu große Spannung in der Trapezmuskulatur?

Arme: Werden die Arme über den Gleichgewichtspunkt in der Nähe des Ellbogens geführt oder vom Schultergelenk aus, oder von den Händen aus? Ist Gewichtsgefühl für die Arme vorhanden? Wie ist die Muskelspannung in den Armen? Ist die Drehbarkeit der gesamten Arme und des Unterarmes plus Hand gegeben? Ist zu große Spannung in der Trapezmuskulatur?

Hände: Wie ist die Spannung in den Händen? Ist Gewichtsgefühl für die Hand vorhanden? Wie ist die Beweglichkeit in den Fingern? Wie wird der Tastsinn eingesetzt? Wird der Mittelfinger als Kraft- und Balancefinger genutzt?

Kopf: Ist die genetisch eingestellte Kopfbalance bekannt? Ist Gewichtsgefühl für den Kopf vorhanden? Ist der Kopf frei beweglich in allen räumlichen Dimensionen? Wird der Kopf gehalten? Wird der Kopf als unterstützt durch den Restkörper wahrgenommen? Wird der Kopf über den Gleichgewichtspunkt des Kopfes bewegt oder führt die Nackenmuskulatur den Kopf? Wird die Regel „Kopf führt, Hals folgt beachtet? Ist zu große Spannung in der Nackenmuskulatur? Ist zu große Spannung in der Trapezmuskulatur?

Kiefer, Zunge: Ist der Unterkiefer gelöst? Werden die Lippen aufeinander gepresst? Ist der genetisch eingestellte Mundverschluss bekannt? Hat die Zunge Spannung oder ist sie locker? Bei geschlossenem Mund: Sind die Lippen in Kontakt? Ist die Gesichtsmuskulatur entspannt?

Atmung: Ist der Atemfluss frei, sowohl in der Mundatmung als auch in der Nasenatmung? Reagiert die Atmung auf die Bewegungen? Durchdringt die Atmung den gesamten Körper? Ist der Körper flexibel beweglich? Öffnet sich der Körper in allen räumlichen Dimensionen in der Einatmung und schwingt in der Ausatmung wieder zurück? Überlässt sich der Spieler dem Atemfluss oder hält er den Körper fest (wenn ja, wo)? Ist der Körper im Lot und zentriert? Wird in der Selbstbeobachtung der Atem angehalten?

Gewicht: Ist ein Gewichtsgefühl für das Gesamtgewicht des Körpers präsent? Können die Einzelgewichte, die sich durch die Segmentierung des Körpers ergeben, wahrgenommen werden (z.B. Gewicht von Armen, Beinen, Händen, Kopf)? Wird das Gewicht des Instrumentes wahrgenommen (z.B. auch des Bogens bei Streichinstrumenten)? Kann der Gleichgewichtspunkt des Instrumentes jederzeit fokussiert werden?

Muskeltonus: Ist der Muskeltonus zu schlaff, überspannt oder mittel bzw. ausbalanciert? In welchen Teilen des Körpers gibt es Unterschiede (z.B. gespanntes Hohlkreuz)?

Mobile: Wird der Körper (mit dem Instrument) als Mobile wahrgenommen? Führt der Körperschwerpunkt die Bewegung und werden alle Bewegungen über den Körperschwerpunkt ausbalanciert? Sind der Körperschwerpunkt und die Segmentschwerpunkte bekannt? Ist der Musiker vom Körperschwerpunkt aus gesehen an eine Richtung „ausgeliefert“? Wird soviel wie möglich in der Instrumentalbewegung über Gleichgewichtsverlagerungen organisiert, und so wenig wie möglich über Muskelkontraktionen?

Hierarchie der Sinne: Ist Hören die Führungsaktion des Musizierens (Audiomotorik)? Wie ist das räumliche Hören? Werden feine Umgebungsgeräusche überhaupt wahrgenommen? Ist die kinästhetische Wahrnehmung (Räumlichkeitssinn verbunden mit Tastsinn) stärker präsent als der Sehsinn? Steuert das Auge die Bewegung? Werden alle beim Musizieren beteiligten Faktoren wie z.B. Bewegung, Atmung etc. auf das Hören hin integriert? Befindet sich das Hören auf der Höhe des Klanges?

Mental-Muskulär: Wird das Spielen über die Wahrnehmung oder den Intellekt gesteuert? Gibt es eine mitlaufende, intellektuelle, planende, kommentierende, bewertende „Schiene“? Welche mentalen Einstellungen blockieren die Muskulatur?

Klang: Ist der Klang resonanzarm, geschlossen, gepresst, stumpf, im Instrument steckenbleibend, wenig präsent im Raum, aggressiv, schmal? Oder ist der Klang resonanzreich, offen, tragend, aus dem Instrument heraus gehend, im Raum präsent, atmend, mächtig, voluminös, singend?

Allgemein: Unvoreingenommen zuhören und schauen, wahrnehmen, in Resonanz gehen. Was fällt spontan als erstes auf? Wie ist die Gesamtverfassung des Musikers (z.B. fröhlich, ernst, kritisch, wach etc.)?

Resonanzlehre Angewandte Musikphysiologie
September 2007

Copyright: **Thomas Lange**

Schönhauserstraße 18 A, 12157 Berlin
0173/2694678
thl@resonanzlehre.de
www.resonanzlehre.de