



SMI

STOCKHOLMS
MUSIKPEDAGOGISKA
INSTITUT

Musik, fysik eller bara en bättre stol

Ergonomi i kulturskolans slagverksundervisning

Examensarbete
Musikpedagogexamen
Vårterminen 2021
Poäng 15hp
Författare: Henrik Wassenius
Handledare: Tobias Malm
Examinator: Ketil Thorgersen

Sammanfattning

Ergonomi är en viktig aspekt för att kunna klara sig som musiker. Tas inte detta i beaktning kan man bli tvungen att sluta på grund av för kraftiga problem Lonsdale & Laakso (2014). Det är något som jag har kommit underfund med mig själv efter egna ergonomiska problem. När jag nu gör min sista termin på SMI för att bli en slagverkspedagog kände jag därför att jag ville göra en studie om hur jag som pedagog kan undervisa ergonomi till mina elever. Syftet med denna studie är därför att undersöka nyttjandet av ergonomiska aspekter och metoder på kulturskolans slagverksundervisning. Tillhörande forskningsfrågor är: Vilka uppfattningar om ergonomins betydelse för livet som slagverkare finns bland Kulturskolans slagverkspedagoger? Hur beskriver slagverkspedagogerna sitt arbete med ergonomi i Kulturskolan?

Tidigare forskning visar på ett väl utbrett problem där muskuloskeletala problem är framstående både hos vuxna och barn samt även i professionella och amatörmässiga sammanhang. En studie med fenomenografiskt perspektiv genomfördes med hjälp av ett frågeformulär som skickades ut till ett bekvämlighetsurval, samt till föreningen SPIS:s medlemsregister

Resultatet visar på fyra olika livsvärldar med olika sätt att uppfatta, samt kontextualisera ergonomi. Att likställa ergonomi med spelteknik, att se ergonomi som något som uppnås med korrekt utrustning, att se ergonomi som ett verktyg för att främja musikalisk utveckling, samt att ergonomi är viktig men inte bör tas upp när eleven är nybörjare på grund av att det kan uppfattas som krångligt.

Detta kan visa på ett problem i musikundervisningen då elever och pedagoger kanske inte delar samma livsvärld. Om pedagogen kontextualiserar ergonomi enligt sin egen uppfattning och eleven inte kan översätta detta till sin egen livsvärld så kan ergonomin omedvetet bli bortprioriterad, vilket skulle kunna stärka varför siffrorna om spelrelaterade skador ser ut som de gör.

Nyckelord:

Ergonomi, fenomenologi, slagverk, Kulturskolan

Förord

Jag vill tacka min handledare för alla kaosartade mail och trevliga diskussioner, mina respondenter för att de ställde upp och hjälpte en stackars student. Jag vill också rikta ett extra stort tack till min sambo för hjälpen med korrekturläsning och inspiration när min egen höll på att försvinna.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Musiker och skador	1
1.2 Ergonomi.....	1
1.3 Kulturskola.....	2
1.4 Syfte och forskningsfrågor	3
2. Tidigare Forskning	4
2.1 Ergonomi i undervisningssituationen	4
2.1.1 Att göra det man säger.....	4
2.1.2 Anpassa instrument	4
2.1.3 Gå inte för snabbt fram	5
2.1.4 Även elever har skador.....	5
2.1.5 Hur kan pedagogen förebygga skador hos eleven	5
2.2 Sammanfattning av tidigare forskning.....	6
3. Ett fenomenografiskt perspektiv	8
3.1 Uppsatsens centrala begrepp	9
3.1.1 Erfara/Uppfattning.....	9
3.1.2 Livsvärlden.....	9
3.1.3 Kontextualitet	9
3.2 Att förstå slagverkspedagogers förhållningssätt till ergonomi	10
4. Metod	11
4.1 Val av respondenter	11
4.2 Genomförande.....	11
4.3 Databearbetning	12
4.4 Analysmetod	12
4.5 Etiska överväganden	13
5. Resultat	14
5.1 Slagverkspedagogers uppfattningar om ergonomins betydelse för livet som slagverkare.	14
5.1.1 Lyckosamt arbetsliv.....	14
5.1.2 God hälsa	15
5.1.3 Musikalisk kvalitet.....	16
5.1.4 Respondenternas egna ergonomiska övningar	16
5.2 Slagverkspedagogernas arbete med ergonomi i Kulturskolan.....	17
5.2.1 Ställa in utrustningen	17
5.2.2 Spelteknik	18
5.2.3 Kroppspositioner.....	18
5.2.4 Ingen ergonomi för nybörjare.....	18
5.2.5 Svårigheter för att undervisa ergonomi	19
5.2.6 Respondenternas elevers ergonomiska problem.....	20
5.3 Slagverksundervisningens fyra världar	20
5.3.1 Materialvärlden.....	21
5.3.2 Teknikvärlden	22
5.3.3 Musikvärlden.....	23
5.3.4 Njutningsvärlden	24
5.4 Sammanfattning av resultatet.....	25
6. Diskussion	26

6.1 Resultatdiskussion	26
6.2 Musik, fysik eller bara en bättre stol?.....	27
6.3 Metoddiskussion.....	27
6.4 Slutsats.....	29
6.4.1 Rekommendation till praktiken	29
6.4.2 Vidare forskning	30
Referenser	31
Bilagor	35
Bilaga 1: Enkät	35
Bilaga 2: Missivibrev.....	45

1. Inledning

God ergonomi är något som är väsentligt för att kunna bli en slagverkare. Det är något jag själv har blivit mer och mer medveten om ju mer åren har gått. När jag tänker tillbaka så kan jag påminna mig endast om kommentarer som ”kom ihåg att vara avslappnad” men ju högre upp i nivå jag kom desto mer försvann även de kommentarerna. Det jag dock aldrig har hört är faktiska tips på hur man ska göra för att slappna av medan man spelar.

Det pedagogiska perspektivet jag saknar i omvärldsbilden är också hjälpen hur jag som nybakad pedagog kan börja använda mig av ergonomi i min undervisning. Kan det vara så att anledningen till att problemen inte har försvunnit är att det faktiskt inte undervisas, eller arbetas med på lektionerna?

1.1 Musiker och skador

Just för att musikeryrket innebär mycket statiskt arbete och onaturliga kroppspositioner så ligger musiker i riskfaktorn för muskuloskeletala sjukdomar (Foxman et al., 2006). Det vill säga skador på kroppens ben, brosk och muskler (Svensk MeSH).

Denna riskfaktor ökar då musiker ofta jobbar som frilansare och inte har tryggheten ett fast jobb innebär. Utan i stället kanske jobbar igenom en skada för att säkra inkomst för månaden.

I en studie hos professionella musiker i sex olika orkestrar i Danmark kom det fram att över 97% av kvinnor och 83% av män led av muskuloskeletala problem. (Paarup et al., 2011). Av dessa var 63% av kvinnorna respektive 49% hos männen, sador som låg kvar längre än 30 dagar. Dessa skador gjorde att musikerna var tvungna att ändra sitt sätt att spela på. Skadorna påverkade inte bara vad som hände på scenen utan var även ett problem utanför arbetslivet. Till exempel var sömnproblem vanligt förekommande. Självmedicinering så som paracetamol och smärtlindrande var den vanligaste lösningen för lätta problem medan sjukgymnaster fick ta hand om mer allvarigare skador.

I en liknande studie hos orkestermusiker i England framkom det att upp emot 86% av de tillfrågade musikerna led av muskuloskeletala problem och 41% uppgav att dessa skador varit så kraftiga att de förhindrat musikern att kunna arbeta under åtminstone en dag. (Leaver et al., 2011)

Dessa resultat speglas även hos lärare på den kommunala musikskolan (Fjellman-Wiklund, Wahlström Edling, 2008). Vid en tvärsnittsstudie som gjordes år 2008 framkom det att 77% av de svarande hade upplevt muskuloskeletala problem under det senaste året. De vanligaste problemen var nack- och skulderproblem och dessa tenderade även att öka över tid.

1.2 Ergonomi

Ergonomi är en relativt ny vetenskap. Själva termen etablerades på 1950-talet (Kaladjev, 2000). Ordet är av grekiskt ursprung och består av två sammansatta ord, nämligen ergon (betyder verk eller arbete) och nomos (betyder lag) vilket skulle kunna översättas som ”lagen, eller kunskapen om arbete” (min översättning). Ergonomi kan definieras som vetenskapen om olika mänskliga verk och verksamheter, med en huvudsaklig anslutning

till biologi/fysiologi, psykologi, men även till andra vetenskaper; framför allt tekniska och vetenskapliga discipliner (Kaladjev, 2000). I praktiken betyder detta att ergonomin undersöker förhållandet mellan människan och dennes arbetsmiljö.

Nationalencyklopedin beskriver ergonomi som ”läran om människan i arbete: samspelet mellan människan och arbetsredskap” (NE, 2019). Med detta menas förståelsen för hur bra ett specifikt objekt är anpassat till människan. Exempelvis en stol vars ryggstöd är formad för att ge ett stöd för den naturliga kurvan i ryggraden, kontra en köksstol som enbart har ett rakt ryggstöd utan anpassning.

Arbetsmiljöverket beskriver på sin hemsida att ergonomi innebär att anpassa arbetet till människan för att förebygga alla risker som finns för ohälsa och olycksfall (Arbetsmiljöverket, 2019). Ergonomi innefattar fysiska, men också mentala och organisatoriska aspekter på arbetsmiljön.

Att det finns liknande förklaringar för vad ergonomi är i de olika källorna visar på att det är ett ämne som är aktuellt i arbetslivet.

När det kommer till ergonomi och ergonomiska hinder finns det tre vägar man kan gå för att hitta en lösning. För det första genom att *konstruera om objektet*, det vill säga att man ändrar på vissa saker för att göra det mer anpassat för den mänskliga kroppen. Ett tydligt exempel på detta är kontorsmaterial som ergonomiska stolar, produkter för datorer som datormöss och tangentbord som formats i konstiga vinklar för att lättare passa armar och händers vinklar. *Administrera om problemet*, vilket skulle betyda att en arbetsuppgift som är ergonomiskt helt tas bort, alternativt delas upp mellan flertalet kollegor så att en enskild individ kan uppnå vila mellan uppgifterna. Det tredje är att *ändra sitt beteende kring objektet*, det vill säga att man lär sig exempelvis att lyfta saker på ett speciellt sätt, hålla i objekt för att minska belastning på kroppen (Croasmun, 2004).

1.3 Kulturskola

Kulturskolan är inte centralstyrd utan styrs individuellt via de olika kommunerna. Det är också inget krav att ha en kulturskola utan det är i stället frivilligt och upp till varje län om de vill lägga pengar på det. År 2019 fanns det kulturskolor i 287 av Sveriges 290 kommuner. Grums, Surahammar och Vilhelmina kommun saknar en kulturskola som stämmer överens med Kulturrådets beskrivning ”En verksamhet där barn och unga erbjuds möjlighet att lära, skapa och utöva kulturella och konstnärliga uttryckssätt; Pedagogerna har relevant utbildning eller lång praktisk erfarenhet av ett visst kulturuttryck; Verksamheten är helt eller delvis finansierad av kommunen” (Kulturrådet, 2019. s.8).

Musikundervisningen på kulturskolan har traditionellt byggts på enskild undervisning med ett dominerande syfte att fostra duktiga musiker. I dagsläget sker undervisningen både genom grupp- och enskild undervisning, men där den senare fortfarande är den dominerande (Larsson, 2017). En till skillnad är att fokus skiftat från ett *vuxenperspektiv* till ett *barnperspektiv* där eleverna ska uppfatta sitt musicerande som en meningsfull fritidssyssla i stället för att fostras till att bli duktiga musiker (SOU 2016:69).

Kulturskolan i Sverige är till skillnad från grundskolan, inte uppbyggd kring nationella styrdokument som exempelvis kursplaner och läroplaner, med tillhörande kunskapskrav utan lämnar en väldigt stor frihet till varje pedagog hur den ska lägga upp sin undervisning. Detta är något som ses som en fördel då det ger eleverna ett större inflytande över innehållet i lektionerna.

Kulturskolans nationella mål om verksamheten berättar att undervisningen på kulturskolan ska ske framför allt i grupp, på ungdomarnas fria tid, präglas av en hög konstnärlig kvalitet och bredd, tillämpa en pedagogik baserad på elevernas erfarenheter och intressen, ge eleverna goda förutsättningar att påverka verksamheten, ha en hög andel utbildad personal, verka i anpassade lokaler med rätt utrustning, aktivt verka för att barn och unga har kännedom om kulturskolan, samt bedriva en utåtriktad verksamhet mot samhället (SOU 2016:69).

1.4 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna studie är att bidra till ökad förståelse för nyttjandet av ergonomiska aspekter och metoder på kulturskolors slagverksundervisning

1. Vilka uppfattningar om ergonomins betydelse för livet som slagverkare finns bland kulturskolors slagverkspedagoger?
2. Hur beskriver slagverkspedagogerna sitt arbete med ergonomi i kulturskolan?

2. Tidigare Forskning

Nedan presenteras ett urval av den tidigare forskning som finns inom ämnet ergonomi för musiker, ergonomi i utbildning och slutligen ergonomi i undervisningen.

Tidigare forskning har hämtats via sökningar i databaser online. De databaser som använts är *Google Scholar*, *Libris*, samt från referenslistor från forsknings- och studentpublikationer via *diva-portal*. Då sökningarna på att undervisa ett ergonomiskt spel inte gav något relevant resultat avgränsades i stället sökningarna till ergonomi som ämne, vikten av att lära ut saker på ett tydligt sätt för elever, samt förekomsten av skador bland musiker för att få en omvärldsbild om ergonomi skulle vara ett relevant ämne.

Då tidigare forskning har varit skralt har jag även valt att rikta ögonen på studentuppsatser inom ergonomi. Här finns det ett skralt urval att ta del av och tyvärr inget kopplat till slagverksundervisning.

2.1 Ergonomi i undervisningssituationen

Kaladjev (2000) menar att den ergonomiska aspekten är kopplad till innehållet av instruktioner man ges som elev på musikundervisningar. Kommunikativa kunskaper och kinestetiska förmågor är viktiga faktorer på individnivå. Från ett ergonomiskt synsätt borde musikaliska mål vara möjliga att kombinera med ergonomiska mål. I denna koppling har musikläraren en nyckelposition och bör därför utbildas inom detta fält.

2.1.1 Att göra det man säger

För att undvika en kognitiv dissonans och missuppfattningar hos eleven måste en tydlig bild stämma överens med eleven visuella uppfattningar om vad som undervisas. En elev behöver en återkoppling om de saknar inre bild att jämföra med. Vilket betyder, om en elev saknar en god inre bild över hur en fras/trumkomp ska framföras på optimalt vis måste en förevisning ske från läraren för att eleven ska få en bild att förhålla sig till. Denna förevisning kan ske på olika sätt.

Genom förevisning, ge verbala instruktioner, spela med. Här finns en risk att en oerfaren pedagog kan ge motsatta signaler i sitt kroppsspråk kontra vad som sägs. Till exempel kan en pedagog ge en nästan fläckfri beskrivning av en korrekt sittposition vid trumsetet men om läraren själv utstrålar allt annat än god ergonomi kan en kognitiv dissonans uppstå hos eleven, som inte vet vad den ska förhålla sig till (Kempe & West, 2010).

2.1.2 Anpassa instrument

Vidare måste man också se över aspekten om instrumenten är anpassade för ungdomar eller bara är en mindre variant av ett fullstort instrument. Problemet med dagens ungdomsinstrument är att de antingen är gjorda som ”leksaker” eller att de som sagt är en mindre variant av ett fullstort instrument, som inte tar hänsyn till barn och ungdomars, och vuxnas fysik. Om instrumenten skulle altereras för att passa barnen så kanske intresset att spela på dem skulle minska för att eleven kanske inte uppfattar att den spelar på ett riktigt instrument. Det blir därför en balansgång mellan att anpassa instrumenten efter barnen eller kopiera de vuxnas instrument för att frambringe känslan över att spela på det ”riktiga” instrumentet (Smith, 2005).

2.1.3 Gå inte för snabbt fram

Då målet med rörelser inom slagverksspelet är att kunna automatiseras och flyttas in till långtidsminnet, eller muskelminnet för den delen så måste detta betyda att tiden vid instrumentet som nybörjare är väldigt viktig, just då för att kroppen ställer in sig själv och anpassar sig till vad det innebär att utföra den nya aktiviteten. Här får pedagogen vara uppmärksam på att vissa rörelser kan vara autonomiska hos denne, men inte hos eleven. Även att dessa rörelser kan vara en större anspänning än hos pedagogen.

Vid en undersökning med EMG visade Kaladjev (2000) att det sker en mycket mindre spänning i antagonistmuskler i spelhärmande övningar kontra det faktiska spelandet, vilket visar på den extra belastning själva hantverket tillför med precisionen av exempelvis träffa rätt på xylofonens plattor. När samma mätning gjordes bakom själva instrumentet visade sig också förutom en grundläggande högre spänning, en extra skillnad. Nämligen att denna spänning är markant högre hos amatörer än hos professionella musiker; en grundspänning som pedagogen måste vara medveten om för att kunna undervisa ett avslappnat spel.

För att eleven ska få tid att fokusera på att kunna genomföra den motoriska delen av musicerandet får pedagogen hålla ett öga på att inte sätta eleven i en sits där denne blir kognitivt utmattad, eller mentalt överbelastad. Pedagogen kan visa en rörelse som för denne sitter i långtidsminnet (artis-musikerhälsan, 2021) och i stället lägga fokus på att eleven ska spela musikaliskt, när det egentligen behövs tas ett steg tillbaka och lägga en större fokus på motoriken. Detta för att eleverna inte ska råka ut för processen att behöva lära om (Kempe & West, 2010) och riskera att sluta med musik för att det helt plötsligt har blivit för svårt.

2.1.4 Även elever har skador

Jämförelsevis finns det inte lika mycket studier om muskuloskeletala problem hos barn, som det finns för vuxna musiker och professionella yrkesmusiker. De studier som har gjorts visar på att spelrelaterade muskuloskeletala problem är aktivt även hos yngre studenter. Aspekter så som smärta i muskelgrupper och mjukvävnad samt även *fjärilar i magen* är ett vanligt problem (Ranelli et al., 2015).

Problemen var vanligast hos tjejer jämfört med killar och problemen tenderade att öka med åldern. (Ranelli et al., 2011). Dock visar undersökningarna att då omfattningen på besvären ökar med åldern så minskar bredden, men detta kan bero på att de som tidigt känner problem kring att traktera sitt instrument lägger av (Ranelli et al., 2015). De vanligaste problemen som uppstod hos slagverkseleverna var axelproblem. Detta då axeln är den största absorberaren för vibrationerna som skapas.

Detta visar på att det finns genomgående problem hos musiker. Förekommandet av skador bland barn och ungdomar följer statistiken för skador bland professionella musiker (Ranelli et al., 2011).

2.1.5 Hur kan pedagogen förebygga skador hos eleven

Lonsdale & Laakso (2014) visar på att det finns en brist i vad som lärs ut på lektionerna. I denna studie som gjordes på flöjtister framkommer det att det låg ett fokus på spelteknik på lektionerna, vilket betyder att ergonomin hamnade lite i skymundan. De tillfrågade musikerna fick i stället komma på själva hur man gör för att undvika överansträngning,

hur man tar pauser etc. Många hade till och med fått ett ultimatum att antingen leva med smärtan, eller sluta spela helt.

Vad kan då en pedagog göra för att förebygga skador? En av riskfaktorerna för spelrelaterade skador hos musiker är en plötslig ökning av övningstid (Guptill & Zaza, 2010). Många av faktorerna som leder fram till skador är också kopplade till beteende och dessa går också att modifiera. Detta betyder att pedagogerna inte bara ska berätta vad eleverna ska öva på, utan också hur de ska göra för att öva.

Faktorer som pedagogerna kan ta upp för att minska skador är uppvärmning, där pedagogen lär ut hur eleven på bästa sätt värmer upp sina muskler inför övningen. Vikten av att ta pauser, där eleven får lära sig vikten av micro-pauser (exempelvis en 30 sekunder lång paus där eleven tänker igenom något och på så sätt får lite vila från spelet) samt pauser i väg från instrumentet där eleven helt får vila upp sin kropp. Hållning i samband med spel, där fokus ligger på hur eleven på bästa sätt erhåller en neutral kroppsposition. Spelteknik, där eleven får lära sig en god spelteknik utan spänningar. Repetitioner och övning med fokus på hur eleven lägger upp ett övningspass.

Bland annat borde eleven lägga fokus på att öva smart, där denne inte ska ”spela från början till slut” utan hellre jobba koncist där den fokuserar på problemen och hur den kan lösa dessa. Då det som räknas till riskerna för skador är de faktiska muskulära rörelserna kan pedagogen undervisa sätt att öva som inte innebär att använda musklerna. Exempel på sådana övningar kan vara mentala eller kognitiva övningar, där eleven får lära sig att visualisera hur en specifik fras kommer att låta. Slutligen kan pedagogen gå igenom hur frekvent eleven bör öva. Då en av riskfaktorerna för skador är en plötslig ökning kan pedagogen rekommendera daglig övning i en specifik mängd, som sedan ökas i takt med att eleven utvecklas (Guptill & Zaza, 2010).

Linnea Tibell (2008), Linda Payerl (2016) och Magdalena Nieriker (2012) studentuppsatser bekräftar också vikten av att använda ergonomiska resurser i sin undervisning till elever. Även god ergonomi hos sig själv är viktigt då det förbättrar sin arbetsbelastning. Tibell (2008) går också längre in och menar på att sinnet och kroppen hör ihop. Det vill säga ett gott ergonomiskt tänkande i sin undervisning kan inte bara främja spelet, utan även förbättra elevens välmående över lag.

2.2 Sammanfattning av tidigare forskning

Spelrelaterade skador är något som finns hela vägen från proffs till amatörer, ungdomar och även barn, vilket ligger till grund för ergonomisk undervisning på lektionerna. Förutom problem med skador måste även ungdomar ta hänsyn till instrument som är anpassade för deras kroppar, med en aspekt om de ska spela på fullstort instrument eller på ett mindre, anpassat och kanske inte ”känns som det riktiga” instrumentet. Riskfaktorer för skador innefattar bland annat en plötslig ökning av övandet, eller tiden vid instrumentet. Pedagogen kan hjälpa sin elev till ett skadefritt spel genom att gå igenom bland annat hur uppvärmning, spelteknik och kroppsposition går till, samt hur eleven på bästa sätt ska strukturera upp sin övning.

Den kunskapsluckan jag hoppas på att kunna fylla med denna studie är fokuset på ergonomi från ett slagverksperspektiv. Rent generellt anser jag att man kan använda sig utav studier på andra instrument och ergonomiska tips rent allmänt, men jag saknar just

fokuset ur ett slagverksperspektiv. Det pedagogiska perspektivet jag saknar i omvärldsbilden är också hjälpen för nya lärare hur man ska börja att använda sig av ergonomi i sin undervisning. Då det så tydligt finns ett problem både hos professionella, men också redan hos barn och ungdomar är studien om något aktuell.

3. Ett fenomenografiskt perspektiv

Nedan följer en beskrivning av uppsatsens teoretiska perspektiv. Därefter följer några fenomenografiska begrepp som är centrala för uppsatsen.

Tidigare studier som gjorts inom fenomenografin går att kategorisera till tre olika rubriker. *Fackdidaktiska studier*, som belyser hur elever uppfattar innehåll i skolan. *Studier av utbildningseffekter*, som innefattar data som samlas in före och efter elever som genomgått en kurs för att visa på effekten av utbildningen. *Allmänpedagogiska studier*, som menar på att beskriva variationer i uppfattning av ett ämne (Larsson, 1986). Inom sistnämnda kategori faller denna studie, då den syftar på att ge en förståelse för ämnet ergonomi hos slagverkspedagogerna.

Fenomenografin skapades för att underlätta tidigare problem inom pedagogisk forskning. Exempelvis gjordes de första fenomenografiska studierna på studenter som beskrev hur de gick till väga när de lärde sig innehållet av en text (Dahlgren & Johansson, 2019). Forskaren samlar in respondenternas uppfattningar angående ämnet som studeras och kategoriserar in dessa i olika kategorier som kallas för *utfallsrum*. Dessa rum används sedan för att kunna skapa en vidare förståelse för hur ämnet uppfattas och kunna utvecklas vidare på önskat sätt. Det skulle därför vara centralt att studera elevers förståelse av något, eller resultat av pedagogiska företeelser. Jag har dock i denna undersökning valt att sikta in mig på pedagogerna för att förstå hur de förstår och förhåller sig till ämnet ergonomi.

Fenomenografin är nära besläktat med fenomenologin i det fallet att båda är riktat mot att studera uppfattningar (Patel & Davidson, 2019). Till skillnad från fenomenologin skiljer fenomenografin på den första och den andra ordningens perspektiv, där första ordningen innehåller världen och hur den är beskaffad och andra ordningen som innehåller vilka uppfattningar och erfarenheter människan har om omvärlden (Calle Palm, 2017). Ett exempel på denna skillnad hittas i Kroksmarks (2007) artikel *Fenomenografisk didaktik - en didaktisk möjlighet*:

Å ena sidan kan man beskriva t ex fascinationen med Fia-spelet som tur och otur. Å andra sidan, ur andra ordningens perspektiv, är det möjligt att beskriva Fia-spelets inre hemlighet som ren skicklighet i att slå tärning. I det senare fallet är det i barns föreställningsvärld inte omöjligt att tro att vuxna är skickligare i Fiaspel än vad barn är, eftersom den vuxne antas besitta utvecklad färdighet i att slå sexor med tärningen. I ett andra ordningens perspektiv är detta sant men ur första ordningens perspektiv är detta falskt (Kroksmark, 2007 s.8).

Larsson beskriver fenomenografin som “en empiriskt grundad beskrivning av olika sätt att uppfatta omvärlden” (Larsson, 1986. s.13), vilket menas att med hjälp av den insamlade datan visa på hur olika ett och samma fenomen/objekt kan uppfattas.

Det viktiga är alltså inte att få fram vad som är själva essensen av ämnet, utan i stället belysa variationerna i svaren. Variationen är det intressanta just för att det ger en större förståelse för hur ett fenomen kan uppfattas (citatet ovan).

3.1 Uppsatsens centrala begrepp

Nedan följer en redogörelse för några centrala begrepp inom fenomenografin som jag använt i analysen av vad som framkommer i empirin som kräver djupare förklaring.

3.1.1 Erfara/Uppfattning

Den fenomenografiska forskningen fokuserar inte på att försöka beskriva ett fenomen i sin essens utan siktar i stället in sig på att beskriva variationerna av fenomenet.

Kanske det mest centrala begreppet i fenomenografin. För att kunna förstå något måste man kunna ge det en uppfattning. Detta sker genom två huvudsakliga processer, nämligen genom mening och struktur (Marton & Booth, 2000). När man ger något en mening sätter man en identitet på vad det är. Till exempel om man ser ett rådjur i en skog så kan du se att det är ett djur med fyra ben, ett huvud etcetera. Meningen kommer sedan när du kan identifiera djuret som just ett rådjur och inte exempelvis en människa. För att du sedan ska kunna identifiera att det just är ett rådjur så behöver du känna till strukturen hur ett rådjur ser ut. Om vi fortsätter på exemplet med rådjur finns det flera olika vägar man kan ta för att komma fram till uppfattningen att det är ett rådjur man ser. Vissa kanske tänker på antalet ben (*fyra ben och springer runt i skogen*), vissa kanske ser till storleken (*vad är mindre än en älg*)

Dessa variationer i hur något kan uppfattas är det som den fenomenografiska forskaren fokuserar på och hur de är beskaffade (Kroksmark, 2007). Uppfattningarna ligger sedan till grund för forskaren som kategoriserar dessa i olika utfallsrum.

3.1.2 Livsvärlden

Ett fenomen kan aldrig upplevas i sin ursprungliga form utan är alltid färgat enligt betraktarens ögon. Betraktarens ögon påverkas i sin tur av hur dennes livsvärld är uppbyggd. Det som är centralt för fenomenografin är att det inte går att överskrida den egna livsvärlden. Det som finns inne i vår livsvärld är det enda vi kan uppfatta, allt bortom denna är icke existerande (Kroksmark, 2007). En person som ser sitt jobb som *något som betalar hyran* ser inte världen på samma sätt som personen som *jobbar med sin hobby*.

3.1.3 Kontextualitet

När vi uppfattar ett fenomen gör vi detta också i ett sammanhang och ett historiskt ögonblick. Detta märks extra tydligt när vi erfar något från förr i tiden. Det blir som ett objekt helt utan sitt sammanhang, där vi ser själva objektet men inte hur det används i vardagen (Kroksmark, 2007). När vi erfar något gör vi alltid detta i kontexten av något.

På samma sätt kan ett objekt uppfattas på olika sätt beroende på vilken kontext som det befinner sig i. Om vi till exempel ser ett äpple ligga i en fruktskål så görs vissa kopplingar. Skulle den fruktskålen placeras i ett museum skulle denna kanske uppfattas som ett konstverk. Fenomenet mat eller konstverk beror helt på vilken kontext objektet placeras i. När individen sedan sätter sin uppfattning i kontext kan man introducera verbet att kontextualisera, vilket skulle betyda att ge fenomenet ett sammanhang (min översättning).

Ett annat exempel på kontextens betydelse går det att läsa om i en artikel från Washington Post från 2007. Den amerikanska violinisten Joshua Bell genomförde på

tidningens begäran ett socialt experiment där han gjorde ett soloframträdande i New Yorks tunnelbana. Nästan ingen lade märke till honom och efter ca 45 minuter hade han fått ihop en bråkdel av vad han senare skulle få betalt under sitt fullsatta framträdande i Carnegie Hall (Weingarten, 2007). Musiken i experimentet som människorna hörde och uppfattade var i *fel kontext*, vilket visar på kontextens betydelse.

3.2 Att förstå slagverkspedagogers förhållningssätt till ergonomi

Genom dessa tre begrepp så går det att se på slagverksundervisningen med fenomenografiska glasögon. Ett fenomen kontextualiseras med hjälp av vilken livsvärld individen har, vilket i sin tur ligger till grund för hur individen uppfattar det.

I denna uppsats går det att se det på följande sätt. Begreppet att erfara eller uppfatta berättar hur pedagogerna förstår vad ergonomi är och deras egen relation till ämnet. Hur pedagogerna kontextualiserar ergonomin appliceras på deras sätt att arbeta med ämnet. Exempelvis kan en pedagog som uppfattar ergonomi som något krångligt kontextualisera ergonomin genom att endast introducera begreppet till lite mer avancerade elever.

För att förstå begreppet livsvärld får man ta ett steg tillbaka och se på den större bilden. Hur pedagogerna uppfattar och kontextualiserar ergonomin påverkas hur deras livsvärld är konstruerad. Detta skulle i sin tur mena att pedagoger med olika livsvärldar kommer att förstå och nyttja ergonomi på olika sätt. Om två personer från olika livsvärldar skulle interagera i ämnet ergonomi så skulle detta betyda att det finns en risk att ämnet missuppfattas för att det kontextualiseras och uppfattas på två olika sätt. Lägg sedan till parametern att den ena personen är elev och den andra är pedagog så skulle det kunna medföra problem i undervisningssituationen, då pedagogen kanske kontextualiserar ergonomin på ett sådant sätt att eleven inte kan uppfatta det.

4. Metod

Nedan följer en beskrivning av vilken metod som har använts för att samla in data och för att ur denna uttolka hur slagsverkslärare på olika sätt förhåller sig till ergonomi.

Då min tanke är att få reda på slagverkspedagogernas uppfattning om hur de använder sig av ergonomi föll valet ganska lätt på en kvalitativ metodansats. Just fenomenografien är väl lämpad för detta då den syftar på att beskriva och analysera människors tankar om fenomen i dess omvärld (Dahlgren & Johansson 2019). Valet föll på en enkät med öppna frågor, det vill säga ett frågeformulär.

Detta för att respondenterna ska kunna formulera sina egna svar på mina frågor. De har också möjlighet att ge mer genomtänkta svar och ge svar som jag själv inte har tagit i beaktning, vilket är användbart då respondenterna kanske inte delar min livsvärld. Ett frågeformulär är också lätt att distribuera, för att lättare kunna få en större spridning än exempelvis intervjuer. Det är också ett bra sätt att få respondenten att öppet beskriva och berätta om sina tankar i relation till varje fråga, till skillnad från en kvalitativ enkät som mer riktar in sig på att besvara frågor som längre, fler eller mer (Troost & Hultåker, 2016).

4.1 Val av respondenter

Mitt urval för detta frågeformulär har skett genom två strategier. Dels genom ett bekvämlighetsurval (Troost & Hultåker, 2016) vilket betyder att frågeformuläret skickas ut till ett personligt urval likt metoden ”man tar vad man har”. Detta för att säkerhetsställa att tillräckligt många respondenter svarat på enkäten. Frågeformuläret skickades därför ut till slagverkspedagoger i mitt nätverk som arbetar inom kulturskolan.

Detta har sedan kompletterats genom att enkäten skickats ut till föreningen SPIS (SlagverksPedagoger I Sverige) och deras medlemsregister om 228 individer, i en förhoppning att få en lite större spridning på undersökningen.

4.2 Genomförande

Enkäten konstruerades i datorprogrammet *Google forms* (bilaga 1) och skickades sedan ut genom föreningen SPIS (slagverkspedagoger i Sverige) medlemsregister. Innan enkäten skickades ut till forumet gjordes en provenkät som skickades ut till en kollega i syfte att få se om enkäten är genomförbar. Efter detta skickades enkäten ut enligt bekvämlighetsurvalet och till slut skickades den ut via forumets medlemsregister.

Tillsammans med enkäten skickades ett brev ut som förklarade vem jag är som genomför undersökningen, målet med undersökningen, samt information om att deras svar skulle behandlas anonymt och att e-postadressen kommer att agera kontrollnummer och tas bort innan analysen genomförs (bilaga 2).

Frågeformuläret fick ihop 20 svar och efter en genomläsning ströks ett svar på grund av dubblering, vilket betyder att totalt 19 individuella svar har inkommit. De svar som kom in var informativa, men tyvärr lite i kortaste laget. Det kändes att respondenterna inte var så kreativa och utvecklande i sina svar utan mer inställda på att svara så fort som möjligt på formulärets frågor. Detta har lett till att jag har fått tolka svaren väldigt

bokstavligt och även bestämt en specifik tolkning på svar som kanske går att tyda på lite olika sätt.

4.3 Databearbetning

Efter att enkäten var avslutad importerades datan från *Google Forms* till ett Excel-dokument för att lättare kunna få en överblick på svaren. Detta skedde genom ett förinställt alternativ som fanns i de administrativa inställningarna, så jag själv behövde inte själv föra över svaren. Statistik togs fram från enkäten för att visa på exempelvis deltagarnas ålder, arbetslivserfarenhet och allmänna Ja- och Nej-frågor. Därefter kopierade jag svaren manuellt från Excel-dokumentet till ett Google dokument. I detta dokument skrev jag ned R1 till R19 bredvid de registrerade svaren som representation för de 19 respondenter och för att kunna koppla citat i resultatpresentationen till de olika respondenterna (R1 – R19), innan jag övergick till själva analysprocessen genom att sätta rubriker på svaren.

Då jag använt mig av en öppen enkät, det vill säga frågor utan svarsalternativ kan 19 svar ge ett stickprov på hur situationen ser ut för slagverkarna. Lite problematisk blir det dock om man ser till antal svar jämfört med hur många som blev tillfrågade. För att svarsfrekvensen enbart uppgick till 8,5% kan resultatet i undersökningen vara missvisande mot hur det ser ut i verkligheten.

Av de 19 svar som inkommit har 100% uppgett att de är män i åldersspannet 21 – 70 år gammal. Alla har varit verksamma mellan ett och <31 år, arbetar på minst 30% och har även någon form av högre utbildning. Att 100% av respondenterna är män kommer kanske inte som en överraskning. Slagverksvärlden är idag en väldigt mansdominerad bransch. Smith (2013) skriver i sin studie att detta märks tydligt efter bland annat en analys av modern drummers tidning *The Drummer: 100 Years of Rhythmic Power and Inventions*. Av tidningens 176 sidor är endast sju av tidningens 529 nämnda trummisar kvinnor, resten är män. Ser man till könsfördelningen hos SPIS medlemsregister så är jag inte helt förvånad att det enbart är män som svarat på frågeformuläret, då endast 5% av de registrerade medlemmarna är kvinnor.

4.4 Analysmetod

Det sammanställda datamaterialet har analyserats med inspiration från en metod presenterad av Dahlgren & Johansson (2019). Då uppsatsens teoretiska perspektiv är fenomenografi sker analysen i syfte att kategorisera svaren i det som kallas för utfallsrum.

Jag började att bekanta mig med materialet genom att läsa igenom det ett flertal gånger. Detta för att jag skulle uppfatta varje enskilt svar och bli mer bekant med detaljer och liknande. När jag hade gjort detta satte jag en rubrik på varje svar för att få en överblick vilket tema svaret handlade om och för att underlätta för nästkommande steg. Fraser såsom teknik och arbetsliv var framstående.

Efter att jag hade satt rubriker på varje enskilt svar jämförde jag dessa med varandra för att se om några specifika teman och rubriker skulle framstå. Detta just för att kunna leta efter skillnaderna som fenomenografien eftersträvar. Dessa rubriker grupperade jag sedan ihop till kategorier med liknande innehåll. Detta ledde fram till tre kategorier.

När detta var klart kollade jag igenom kategorierna extra för att se om det fanns likheter i svaren, om något avvek och skulle omplaceras alternativt om en ny kategori skulle skapas. Här framkom det några utstickande svar som jag valde att flytta till en ny kategori, vilket skapade totalt fyra kategorier som kommer att bli de fyra livsvärldarna. När kategorierna sedan var färdiga så försökte jag att namnge dessa efter vad de innehöll. De namnen som framkom var *materialvärlden*, *teknikvärlden*, *musikvärlden* och *njutningsvärlden*.

Slutligen gick jag igenom kategorierna en sista gång för att kolla så allt hade blivit rätt och att inga rubriker skulle kunna flyttas om.

4.5 Etiska överväganden

Enligt Vetenskapsrådets publikation *god forskningssed* kan anonymitet ges ut till respondenter till undersökning. När detta ges ut kommer alla kopplingar mellan svaren och individerna raderas, för att säkerställa att svaren inte ska kunna kopplas till individen.

När enkäten skickades ut blev informanterna därför informerade i missivbrevet att deras svar kommer att behandlas anonymt (bilaga 2) (Vetenskapsrådet, 2017). E-postadresser samlades in i syfte att ge varje informant en unik identifikation och på så sätt kunna eliminera eventuella dubletter. Detta informerades informanterna om och försäkrades att adresserna kommer att raderas då enkäten stängt, för att eliminera att svaren skulle kunna kopplas till respondenten.

5. Resultat

I detta kapitel presenteras analysen av resultatet från mina frågeformulär. Först presenteras ett utdrag av subkategorier i förhållande till uppsatsens forskningsfrågor. Därefter presenteras en teoretisering av resultatet i form av utfallsrum, i linje med uppsatsens fenomenografiska teori. Slutligen presenteras en sammanfattning utav resultatet.

5.1 Slagverkspedagogers uppfattningar om ergonomins betydelse för livet som slagverkare.

Nedan följer respondenternas tankar om ergonomins betydelse i arbetet som slagverkare. I min analys av datan har det framkommit tre olika sätt som respondenterna erfar ergonomins betydelse. Som ett verktyg för ett lyckosamt arbetsliv, för att en god hälsa ska kunna uppnås samt som ett verktyg för musikaliska idéer.

5.1.1. Lyckosamt arbetsliv

Många av respondenterna menar på att en god ergonomi ligger till grund för att kunna få ett bra arbetsliv. För att kunna utföra sina uppgifter och uppdrag som slagverkare måste man ta hand om faktorer som bidrar till ett förbättrat arbete.

Grunden till ett sunt arbetsliv (R2)

En av dessa faktorer är god ergonomi, vilket respondenten menar på är en grund för att man ska kunna vara verksam som slagverkare.

För att man skall må bra och kunna vara verksam länge (R3)

Ett lyckosamt arbetsliv är ett arbete som kan göras under en lång tid. En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att stressen från att alltid vara spänd eller ha ont kan leda till att man känner sig olycklig på arbetet och i slutändan måste byta karriär.

Det krävs också att det finns en god utrustning som pedagogen kan arbeta med.

Bra utrustning. Lägga ner jobb på att ställa in / justera höjd på instrument (R9)

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att utrustningen spelar in i ergonomin på arbetsplatsen. Om det finns bra instrument och slagverkaren har kunskap om hur denne ställer in och anpassar dessa så kommer det leda till mindre ergonomiska problem och i slutändan ett lyckosamt arbetsliv.

Att placera alla instrument vi spelar på inom ett rimligt avstånd. Jag som mest spelar och undervisar i trumset är väldigt noga med att hihat virvel bas och ride (där vi generellt spelar procentuellt mest) är placerat optimalt för att spelaren, vid en korrekt sittposition och god hållning, inte måste kompromissa med ergonomi eller teknik då dessa spelas. Övrigt slagverk följer sen samma tanke. (R17)

Detta visar också på att övrig utrustning följer samma mönster som trumsetet. En möjlig tolkning av detta citat leder till att det oftast är trumset som står i fokus när det talas om ergonomi och att det kan finnas en risk att övrigt slagverk glöms bort. Detta visar på en medvetenhet att även övrig utrustning måste anpassas till individen.

En av respondenterna benämner ergonomiska problem som ett i-landproblem.

I-landproblem (R8)

Om lyckan är framme att man faktiskt får arbeta med det man har utbildat sig till så måste man kunna bita sig igenom smärta. Likt uttrycket ”om man vill vara fin, får man lida pin” så ska man inte heller klaga om smärtan skulle vara framme. Du får trots allt arbeta med vad du tycker om. Detta kan tyda på att pedagogerna kanske lider i det tysta och inte vill klaga med risken att inte uppnå ett gott arbetsliv.

En del av respondenterna kopplar ihop ergonomin med att ha god spelteknik. Om man ska få ett lyckligt arbetsliv så får det inte finnas några svårigheter kring spelteknik.

Jag tycker att det är viktigt att kunna spela sitt instrument antingen som hobby eller i yrke utan att riskera för att skada sig själv. Tror att det uppstår en självsäkerhet när man känner att man spelar rätt. (R18)

Detta kan tolkas som att den avslappnade känslan kommer när man lärt sig god spelteknik. Kombinerat med en självsäkerhet att kunna spela det som önskas så kanske spänningar i kroppen släpper och slagverkaren kan då slappna av och genom detta uppnå ett lyckosamt arbetsliv.

5.1.2 God hälsa

En god ergonomi kommer leda till att slagverkaren även får en god hälsa över lag. För att kunna klara av sitt liv som slagverkare är det viktigt att hälsan är i behåll.

För hälsan (R7)

Lite mer specifikt kan en god ergonomi förebygga skador och värk. Som i sin tur ger en större chans för slagverkaren att bibehålla en god hälsa.

Det är viktigt för att förebygga skador och värk (R11)

Skador och värk är något som inte ska vara närvarande i en aktiv slagverkares liv. En av respondenterna har insett vikten av god ergonomi hos den själv sedan denne utvecklat problem med hälsan som har kunnat undvikas genom ergonomi

Har haft en del nack och ryggproblem (R15)

Detta kan tolkas som att respondenten inte förstått betydelsen av ergonomi för denne innan skadorna uppstod. Det går därför att dra slutsatsen att ergonomi måste läras ut i förebyggande syfte så framtida slagverkare kan bibehålla sin goda hälsa i stället för att behöva tappa hälsan och i efterhand försöka återfå den.

Några av respondenterna pratar om ergonomi i form att undvika och förhindra skador. Den goda hälsan är viktig för att kunna vara verksam som slagverkare så man gör rätt i att så tidigt som möjligt hålla koll på sin ergonomi och vara skadefri.

Det är ett sätt att upprätthålla en balanserad fysik när man gör liknande rörelser om och om igen, vilket ökar utvecklingen och förhindrar skador (R5)

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att slagverkaren så tidigt som möjligt lär sig om ergonomi för att kunna bibehålla en god hälsa över lag.

5.1.3 Musikalisk kvalitet

Som slagverkare, men framför allt musiker är det viktigt att det går att leverera en hög kvalitet i sitt spel. Därför blir det viktigt för slagverkaren att se över sin ergonomiska situation. En god ergonomi ligger till grund för att man som musiker ska kunna öva så mycket man vill och på sikt utvecklas och få en hög musikalisk kvalitet i sitt spel.

Hur du står och sitter påverkar väldigt mycket hur det du spelar låter. En bra ergonomi kommer också att bidra till att du orkar öva så mycket du vill. (R14)

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att kroppens position i sin tur påverkar hur instrumentet kommer låta. Om en spänning finns i den nuvarande positionen kanske det kommer låta annorlunda än om slagverkaren flyttar sin position till ett sådant sätt att muskelgruppen i fråga kan slappna av. Om spänningar och problem inte finns så kommer slagverkaren sedan kunna öva längre och möjligen kunna bli lite bättre än om den varit tvungen att bryta på grund av skador.

Att kunna nyttja sitt instrument utan hinder är något som också skulle tala för en musikalisk kvalitet som slutprodukt. Om slagverkaren inte har några hinder så finns en större möjlighet för denne att utveckla och visa sina egna musikaliska tankar och idéer.

Att kunna röra sig obehindrat runt trumsetet, marimban eller vilket instrument som ska spelas på. Att motverka skador i kroppen. (R16)

En rimlig tolkning av detta skulle kunna vara att ergonomiska problem skulle kunna stå i vägen för dennes musikaliska och kreativa sida. Om det dessutom finns ergonomiska problem i form av till exempel spänningar i kroppen, skulle dessa kunna utvecklas till en skada. Slagverkaren kanske försöker göra något som dennes kropp inte är beredd för, vilket kan leda till att en muskel sträcks eller att en spänning övergår till en utmattning och inflammation.

5.1.4 Respondenternas egna ergonomiska övningar

Vid frågan hur respondenterna behandlar ergonomin hos sig själv så uppkom en till kategori, nämligen fysisk aktivitet som verktyg för att kunna bibehålla en god ergonomi.

Tränar (R9)

En tolkning av detta kan vara att respondenterna arbetar i förebyggande syfte genom att stärka upp kroppen så att den lättare kan klara av att vardagslivet som slagverkare. Om inte tid finns till att träna kan man i alla fall försöka få till en promenad som fysisk aktivitet.

Promenader, mest. Har inte möjlighet till så mycket annat (R5)

Detta kan tolkas att det viktiga är inte mängden aktivitet utan att slagverkaren faktiskt tar sig tid till att röra på kroppen.

Respondenterna arbetar också med övningar för att bland annat räta upp ryggen, hålla tillbaka axlar och liknande saker.

Jag gör övningar som bygger på att räta upp ryggen, och som sträcker ut musklerna vid axlar/nyckelben (R1)

En möjlig tolkning skulle kunna vara att respondenten har märkt av ergonomiska problem i bland annat rygg och axlar och har bestämt sig att göra övningar för att stärka dessa områden i kroppen. Men även skulle det också kunna betyda att respondenten arbetar med dessa övningar i förebyggande syfte. Den har läst att dessa områden kan vara ett problemområde och stärker då upp detta i förebyggande syfte så att problem inte skulle komma.

Om pedagogen inte har egna övningar att göra kan den också ta hjälp av en läkare eller sjukgymnast för att få övningar speciellt framtagna för dess egna ergonomiska problem.

En naprapat hjälpte mig med sund sittställning (R19)

Om pedagogen känner en problematik i hur den sitter på sitt arbete kan den söka hjälp i form av en naprapat. Detta skulle kunna tolkas som att respondenten i fråga led utav ergonomiska problem när den satt ner bakom ett trumset. När denne sedan sökte hjälp hos en naprapat härleddes problematiken till hur respondenten satt på stolen bakom trumsetet och fick då övningar för hur en sund sittställning skulle vara.

5.2 Slagverkspedagogernas arbete med ergonomi i Kulturskolan

Hur ser då själva arbetet ut med ergonomi. Här har det framkommit fyra kategorier. Att det är viktigt att kunna ställa in utrustningen, ergonomi är lika med spelteknik och bör därför fokuseras på att få en bra teknik för varje individ, att ergonomi har med kroppspositioner att göra, samt att ergonomi är något krångligt som ska introduceras när eleverna blivit äldre.

5.2.1 Ställa in utrustningen

I denna kategori ligger det ett fokus på att ställa in utrustningen för eleverna. Eleverna får lära sig hur utrustningen ska ställas in och anpassas efter sina individuella behov.

Jag har före pandemin startat läsåret med att samla alla slagverkselever i åldersindelade grupper. Där går jag först igenom hur hela trumsetet monteras. Visar tydligt hur allt kan varieras/anpassas väldigt mycket. Sen går vi igenom hur de skall bygga upp allt runt dem själva. Vikten av att sitta bra. Sen får de i mindre grupper hjälpas åt att demontera och montera upp seten runt sig. Sen pratar jag vidare om detta på de enskilda lektionerna. (R17)

En koppling görs med god utrustning är vägen till att eleven ska kunna uppnå en god ergonomi. En tolkning av detta skulle kunna vara att eleven måste få så bra förutsättningar som möjligt för att kunna slippa ett liv av ergonomiska problem. En stor vikt måste därför läggas på utrustningen och även dess kvalitet. Utrustningen måste vara i sådant gott skick att eleven faktiskt kan ställa in den till exakt den position som är önskvärd. Vidare måste utrustningen också kunna stanna kvar i den positionen och inte långsamt falla tillbaka till något slags standardposition.

En bra utrustning kommer också kunna hjälpa till att eleven inte måste lära sig att kompensera för något den egentligen inte måste tänka på. Om exempelvis trumman är i fel vinkel eller höjd så kanske eleven måste positionera sig på ett sådant sätt att en spänning tillkommer i kroppen som i sin tur kan leda till framtida problem.

5.2.2 Spelteknik

Några av respondenterna likställer ergonomi med att lära ut god spelteknik. För att eleverna ska få så bra ergonomiska förutsättningar som det går krävs det att speltekniken sitter på plats. Otillräcklig teknik kan vara ett verktyg för spänningar som i sin tur kan göra att eleverna väljer att sluta.

Jag försöker att betona vikten av att hålla stockarna/klubborna på ett naturligt och avslappnat sätt (att använda handlederna och skjuta på med fingrarna), att sitta rak i ryggen och ha en höjd och vinkel på trummorna som passar den enskilda eleven. (R1)

Detta kan tolkas som att eleven tidigt bör fokusera på att få speltekniken rätt. Pedagogerna är noggrann och inte låter eleven lära sig på ett sätt som sedan måste rättas till när eleven blir äldre. Om eleven inte skulle hålla pinnarna på ett avslappnat sätt så kan en möjlig tolkning vara att det leder till onödiga spänningar i kroppen och i och med detta ergonomiska problem. Respondenterna menar därför att genom en god spelteknik får eleven bättre förutsättningar lite längre fram då denne kanske kan undvika ergonomiska problem genom att inte ha några onödiga spänningar i kroppen.

5.2.3 Kroppspositioner

I denna kategori hamnade majoriteten av respondenternas svar. Hur man som musiker positionerar sin kropp i förhållande till sitt instrument. Här pratar inte pedagogerna om speltekniken utan fokuserar på hur eleven ska positionera sin kropp i förhållande till instrumentet.

Genom att visa hur man ska stå/sitta och spela. Placering av händer, armar, fötter, ben (R6)

Detta skulle kunna härledas till kroppsmedvetenhet. Pedagogerna arbetar för att eleven ska få kontroll på sin kropp och vad som är en neutral position för denne. Därefter får eleven lära sig hur den ska anpassa sin kropp på ett så naturligt sätt till instrumentet den ska spela på.

Detta sker också i diskussion med eleverna. Pedagogerna pratar med eleverna och ger förslag på hur denne skulle kunna positionera sin kropp, sedan ger eleven respons på vad denne tycker är bekvämt. När de har hittat en lösning de båda är nöjda med går sedan arbetet in på hur eleven kan anpassa sig till instrumentet.

Diskussion om vad som är bekvämt, därefter arbete med sittställning, ryggen, armarna, händerna, samtidigt med övrigt spel. (R5)

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att genom att engagera eleven i detta genom diskussion så blir eleven mer engagerad än om pedagogerna bara skulle sagt "rätt" sak och eleven inte hade något att säga till om. Om eleven får komma med synpunkter om vad den tycker är bäst så får eleven bli delaktig och kommer kanske att ta ett större eget ansvar än om den bara försöker göra något som läraren har sagt.

5.2.4 Ingen ergonomi för nybörjare

Några av respondenterna delger att ergonomi inte är så relevant när eleverna är nybörjare. Man ska lägga fokus på att få i gång ett intresse.

Ja. Att tala om ergonomi tidigt blir bara förvirrande för elever. Det är min erfarenhet. (R19)

Detta kan tyda på att när eleverna är unga och inte ännu har bestämt sig för att de vill satsa på ett liv som slagverkare ska pedagogen inte fokusera så mycket på detaljer. Fokus ska i stället ligga på att eleven ska ha det roligt och inte behöva tänka på så komplicerade saker som bara blir förvirrande.

Sedan efter ett tag när eleven fått ihop lite flygtimmar kan ergonomin börja arbetas med.

Sen är det inte rimligt att begära att en nybörjare ska bry sig så mycket om hur det kommer att kännas i kroppen efter att de har spelat kanske 10 000 timmar. (R17).

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att pedagogen måste ha insyn i hur arbetet med att lära sig spela slagverk ska gå till. Pedagogens arbete med ergonomi kan inte likställas med en elev som precis börjat spela slagverk. Detta då allt är nytt för eleven och den ännu inte kan känna skillnad från rätt och fel.

Pedagogens fokus får då i stället ligga på att göra slagverksspelandet till ett så roligt intresse för eleven att denne själv bestämmer sig för att vilja satsa och bli bättre. Då kan pedagogen introducera fler detaljer för eleven och börja fokusera på saker som inte har gått tidigare, varav ergonomi är en av dessa saker.

5.2.5 Svårigheter för att undervisa ergonomi

Vid frågan huruvida respondenterna upplever några svårigheter att undervisa ergonomi till sina framkom tre olika kategorier. Inga hinder, hinder i form utav yttre ramar och slutligen personliga missar där pedagogen helt enkelt glömmer bort ergonomin.

Majoriteten av respondenterna uppfattar att det inte fanns några hinder för att undervisa ett ergonomiskt spel.

Det tar bara någon minut att förklara i samband med lektionen (R3)

Detta kan tolkas som om pedagogen under varje lektion tänker på elevens ergonomi kanske det blir en vana att ibland säga till eleven att sträcka på ryggen, eller hålla pinnarna på ett annat sätt.

Allt handlar om att läraren måste paketera in ergonomin i alla aspekter av sitt undervisningsmaterial.

Nej, tror mest att det handlar om hur man undervisar. Att man försöker bygga in de ergonomiska momenten i de övningar/stycken man jobbar med (R1)

Om pedagogen inkorporerar ergonomi i varje övningsmoment så kan lektionen effektiviseras, i stället för att pedagogen ska behandla ergonomin som något separat och dela upp spelet och ergonomin i olika delar.

Några av respondenterna svarade att svårigheter uppstår på grund av yttre ramar som är svåra att styra över. Exempelvis har tidsaspekten kommit upp, med korta lektioner och man helt enkelt inte hinner med det. Respondenterna vill lägga fokus på själva materialet i hantverket och tiden finns inte riktigt till för att tänka på ergonomin.

Ja, det tar tid och energi från de korta lektionerna (R11)

Detta kan tolkas som att pedagogerna måste välja på antingen arbeta med ergonomi, eller arbeta med låtar och material. Tiden räcker inte helt till för att på djupet kunna instruera ergonomi och samtidigt hinna med allt annat.

På grund av de korta lektionstiderna kan pedagogen känna en tidspress till att så snabbt som möjligt börja med lektionsmaterialet att den enkelt glömmet bort, eller prioriterar bort att kolla av ergonomin för att kunna lägga så mycket tid som möjligt på spelandet.

Om det inte kombineras med spelet så känns det som att det tar för långt tid, men givetvis ibland tar jag tid men oftast med elever som spelat ett tag. Det är lätt att känna sig pressad till att bara få igång spelet och då kanske glömma av hur vi spelar. (R18)

Detta kan tyda på att problemet skulle kunna lösas med hjälp av något längre lektioner. Just för att pedagogerna ska hinna få tid till att både gå igenom ergonomi och hinna med allt material de tänkt göra på lektionen.

Slutligen uppfattar några respondenter att svårigheterna ligger i att läraren ofta glömmet bort att få med tillräckligt mycket ergonomi i sin undervisning.

Om man själv inte har goda kunskaper riskerar min undervisning om ergonomi bli en björntjänst (R5).

Detta kan tolkas som att det efterfrågas en fortbildning i hur man kan inkludera ergonomi i sin undervisning utan att det hamnar i vägen för spelandet. Om fokus läggs för mycket på ergonomin kanske eleverna blir ointresserade då fokus inte ligger på att få spela.

Den mänskliga faktorn är något som respondenterna pratar om.

Svårigheterna är att jag själv "glömmet " att få med det tillräckligt mycket (R15).

Kunskapen finns om hur man undervisar ett gott ergonomiskt spel, men den helt enkelt glöms bort på lektionen. Detta kan visa på att kunskapen finns och det i stället ligger hos pedagogen att komma ihåg att prata om det på lektionerna.

5.2.6 Respondenternas elevers ergonomiska problem

Vid en fråga med tre svarsresultat, om huruvida pedagogerna uppfattar att sina elever har ergonomiska problem svarar respondenterna följande:

Nio respondenter svarar att ingen av deras elever lider av ergonomiska problem.

Sex respondenter vet ej om någon av eleverna har problem.

Fyra respondenter svarade ja, att några av deras elever lider av ergonomiska problem.

Då detta endast är data över huruvida respondenterna uppfattar sina elevers ergonomiska situation, kan den skilja sig gentemot elevernas faktiska problem. Det kan finnas ett mörkertal där elever lider i det tysta och spelar på ett sådant sätt att pedagogen inte har upptäckt att det är något fel.

5.3 Slagverksundervisningens fyra världar

Efter att ha analyserat respondenternas svar framträder det att deras olika sätt att förstå ergonomi faller in i fyra olika kategorier, som presenteras här enligt fenomenografins

riktlinjer i utfallsrum. I utfallsrummet framträder fyra olika livsvärldar där ergonomi uppfattas och kontextualiseras på olika sätt.

Ett genomgående tema i respondenternas svar är att de tycker ämnet är viktigt för att kunna klara av att spela sitt instrument och i utsträckning också vara verksam som slagverkare till yrket. Därför presenteras livsvärldarna enligt följande benämningar.

5.3.1 Materialvärlden

Här hamnar den delen av pedagogerna som uppfattar ergonomi med att ställa in utrustningen som används i yrket. För att kunna klara av sitt arbete så måste trummorna vara av sådan kvalitet att de går att ställa på ett optimalt sätt för slagverkaren.

Sitt och stå rätt med instrument som är behjälpliga till detta (R10)

Detta tyder på att det viktigaste som finns är instrument som går att anpassa till sig själv. Även stativen måste kunna anpassas efter individen så att denna på ett så naturligt sätt ska kunna nyttja sin fulla potential.

Att placera alla instrument vi spelar på inom ett rimligt avstånd. Jag som mest spelar och undervisar i trumset är väldigt noga med att hihat virvel bas och ride (där vi generellt spelar procentuellt mest) är placerat optimalt för att spelaren, vid en korrekt sittposition och god hållning, inte måste kompromissa med ergonomi eller teknik då dessa spelas. Övrigt slagverk följer sen samma tanke. (R17)

Kort och gott, allt måste gå att ställa in till varje individs egna behov. Det måste därför strävas efter att införskaffa utrustning som är kapabel till att klara av detta. Pedagogen från denna värld lägger ett stort fokus på att se till att utrustningen i lokalen är på plats för sina elever och eleverna får god kunskap i hur de ska själva kunna anpassa utrustningen. Något som har varit svårt att göra under rådande pandemi.

Få fram hur viktigt det är att sätta upp trummorna på ett sätt som känns bekvämt hemma. Under pandemin har jag fått videos skickade till mig och då ser jag att många inte alls tänker på hur de ska kunna göra spelande mer bekvämt. (R14)

Det läggs även stor vikt vid kanske något så trivialt som en trumpall.

Jag pratar om hållning och hur mina elever ska justera handleder, armar, axlar i relation till instrumentet. Jag försöker också prata om höjden på pallen. Att höften ska vara högre än knäna. Det är nog i första hand ett problem för eleverna hemma eftersom de där inte alltid har trumpallar. Och om de har, glömmer att justera dem. (R14)

Detta visar på noggrannheten i utrustningen och hur den måste ställas in. Pedagogen lägger till och med fokus på om eleven sitter på en stol som är tillräckligt bra för denne. Något som kanske eleverna glömmer bort ibland, då fokuset ligger på trummorna och inte på själva stolen de sitter på.

Förutom instrumenten så måste lokalen som slagverkaren vistas i vara korrekt utrustad med bra ljus och bra notställ som går att anpassa. Också får inte ljudvolymen vara för stark i lokalen, så pedagogen har säkert sett till att det finns ljuddämpare i taket, att alla elever använder hörselskydd och att det även finns att låna om eleven skulle ha glömt sina egna.

Rätt utrustning (R2)

För att sammanfatta så likställs ergonomi i denna livsvärld med arbetsmiljö.

=arbetsmiljö (R13)

Om arbetsmiljön är bra kommer pedagogen, men också eleven att kunna arbeta på ett ergonomiskt sätt. För att detta ska vara möjligt så måste utrustningen kunna anpassas för alla elever.

Det kan vara knepigt att anpassa instrumenten efter varje elevs fysiska förutsättningar, särskilt då vi undervisar elever som är mellan 8 och 20 år.
(R11)

Detta kan vara ett problem ibland då eleverna kan variera i ålder, med olika fysiska förutsättningar.

När denna pedagog undervisar ergonomi till sina elever kontextualiseras detta genom att ställa in utrustningen. Denne visar hur utrustningen ska stå i höjd och vinklar för att kunna spela på bästa sätt.

Jag har före pandemin startat läsåret med att samla alla slagverkselever i åldersindelade grupper. Där går jag först igenom hur hela trumsetet monteras. Visar tydligt hur allt kan varieras/anpassas väldigt mycket. Sen går vi igenom hur de skall bygga upp allt runt dem själva. Vikten av att sitta bra. Sen får de i mindre grupper hjälpas åt att demontera och montera upp seten runt sig. Sen pratar jag vidare om detta på de enskilda lektionerna (R17).

Detta visar på vikten av att eleverna lär sig hantera utrustningen de kommer att spela på. Denna respondent börjar året med att alla elever får lära sig hur trumsetet fungerar, monteras och hur det går att anpassa detta efter eget behag.

5.3.2 Teknikvärlden

Här finns de pedagoger som uppfattar ergonomi som konsten att ha god teknik. För att kunna spela så avslappnat som möjligt måste speltekniken vara på plats. Pedagogens livsvärld är centrerad till speltekniken att genom en god spelteknik kan man undvika eventuella framtida skador.

Hållning, kroppsmedvetenhet, avspänning, spelställning, slagteknik, vila, placering, temperatur, miljö mm. (R4)

Fokuset i sitt eget spel ligger i att optimera sin kropp på det sättet att bästa spelteknik kan uppnås. För eleven förevisar pedagogen vikten av att kunna hålla stockarna på ett så avslappnat sätt som möjligt och liknande saker för att optimal teknik ska kunna uppnås.

I min undervisning blandas det nog lätt av teknik, på så vis att hur sitter/står du när du spelar, och vad gör du med dina händer. (R18)

Pedagogen likställer ergonomi med god spelteknik och tendenser finns att just benämna ergonomi som spelteknik. Detta skulle kunna tolkas att pedagogen uppfattar spänningar i kroppen som ett resultat av en spelteknik som inte är optimal och väljer därför att rikta in sig på att utveckla elevens spelteknik och genom detta lösa upp spänningar i kroppen. Kort sagt handlar det om en optimering av fysiologisk funktion hos deltagarna.

Optimering av fysiologisk funktion hos deltagarna (R4).

Denna optimering kan tolkas på följande sätt. Eleverna måste optimera sin spelteknik för att på sådant sätt kunna bli så bra som möjligt.

Lära ut bra grepp och slagteknik, kroppshållning m.m. (R9)

Tekniken lärs ut genom tydliga regler om hur eleven ska sitta vid instrumentet och hur den ska positionera sig för att kunna optimera sin teknik.

Tydliga regler med sittställning och handleder (R8)

När dessa regler sedan är på plats går pedagogen in på detaljer hur eleven ska hålla i trumpinnarna på ett så avslappnat sätt som möjligt och hur kroppen ska kunna anpassas för att detta ska kunna uppnås.

Jag försöker att betona vikten av att hålla stockarna/klubborna på ett naturligt och avslappnat sätt (att använda handlederna och skjuta på med fingrarna), att sitta rak i ryggen och ha en höjd och vinkel på trummorna som passar den enskilda eleven. (R1)

Detta visar på att huvudfokus ligger på att hålla i trumpinnarna och optimera sin fysiologiska funktion, det vill säga speltekniken. Kroppen behandlas som ett verktyg som ska ställas in för att optimal teknik ska kunna uppnås.

5.3.3 Musikvärlden

Här hamnar de pedagogerna som uppfattar ergonomin som ett verktyg för att kunna optimera sina musikaliska uttryck. Vägarna kan vara många att komma hit men slutmålet är att det inte ska finnas några hinder som står i vägen för musikerns konstnärliga tankar. Om det går att tänka något ska det även gå att spela det.

Hur du står och sitter påverkar väldigt mycket hur det du spelar låter. En bra ergonomi kommer också att bidra till att du orkar öva så mycket du vill. (R14)

För att den fysiska aspekten av slagverk är väldigt monotont, med repetitiva rörelser ses ergonomin som ett verktyg för att motverka eventuella skador.

Det är ett sätt att upprätthålla en balanserad fysik när man gör liknande rörelser om och om igen, vilket ökar utvecklingen och förhindrar skador. (R5)

När en rörelse utförs på ett ergonomiskt sätt kommer detta leda till att slagverkaren kan förhindra skador och i stället fokusera på att utveckla sig själv och sin musikaliska förmåga.

När det kommer till hur pedagogen kontextualiserar ergonomin finns det liknelser med nästkommande livsvärld, men jag har ändå valt att dela upp detta då det kan finnas detaljer att plocka upp från båda.

Pedagogen ser att det viktigaste för eleven är att spela få spela musik. Dock inte utan bekostnad på ergonomin.

Ergonomi ska inte vara ett tillfälligt inslag utan ska alltid vara med i alla övningar, särskilt när eleven sitter uppenbart illa för kroppen. (R5)

Detta skulle kunna visa på ergonomins betydelse i undervisningen. Även om målet är att uppnå en god musikalisk förmåga får det inte ske på bekostnad av en skadad kropp.

Pedagogen delar därför med sig av sina erfarenheter till eleven. Oavsett om det efterfrågas eller ej.

Jag delar med mig av mina erfarenheter - vare sig eleven frågar eller inte - tycker det är viktigt att ge dem en bra grund även i detta! (R3)

Även detta stärker tolkningen av ergonomins betydelse. Målet som musiker är att inte ha några hinder som står i vägen för sin egen kreativitet. Dålig ergonomi får således inte vara ett av dessa hinder.

Att kunna röra sig obehindrat runt trumsetet, marimban eller vilket instrument som ska spelas på. Att motverka skador i kroppen. (R16)

En möjlig tolkning av detta skulle kunna vara att när slagverkaren kan röra sig obehindrat över instrumenten så kan den fokusera på sin musikalitet. Om slagverkaren skulle i sin tur råka ut för en skada på grund av dålig ergonomi kan den inte längre röra sig obehindrat över instrumenten. På grund av detta måste därför slagverkaren fokusera på att ha god ergonomi för att kunna röra sig obehindrat över sitt instrument.

Svårigheter som pedagogerna kan stöta på i undervisning är elever som vill spela musik utan att tänka på ergonomin

Svårt att ändra på elever ibland då de tycker de får rätt feeling av att sitta på ett visst sätt. (R12)

Detta skulle kunna tolkas som att pedagogen ställs inför ett dilemma med dessa elever. Är pedagogen villig att släppa på den musikaliska biten till förmån för ergonomi, eller ska musiken alltid komma först oavsett om det ger en belastning på kroppen.

5.3.4 Njutningsvärlden

Denna livsvärld skulle kunna presenteras under musikvärlden då mycket av åsikterna skulle kunna passa in i båda världarna. Jag har dock valt att presentera denna som en extra kategori för att bredda insynen på gruppen.

Pedagogerna i denna livsvärld uppfattar också ergonomin som viktigt men till skillnad från musikvärlden menar denna livsvärld att det inte ska vara en prioritet i början av karriären. Fokus ligger här i stället att ha så kul som möjligt och få upp ett intresse, som sedan kan nyttjas genom att då lägga fokus på att ställa in kroppen på hur allt ska vara.

När elever kommer upp i en viss kunskapsnivå börjar jag lära om vikten av ergonomi för att få elever att så småningom reflektera över hur de sitter/står för att ej få spänningar av olika slag (R19)

Det går inte att tro att eleven ska lägga ner så mycket fokus på ergonomi som en verksam pedagog har gjort.

(...) Sen är det inte rimligt att begära att en nybörjare ska bry sig så mycket om hur det kommer att kännas i kroppen efter att de har spelat kanske 10 000 timmar. (R17).

Pedagogen kontextualiserar slagverksundervisningen som ett verktyg för att skapa en så meningsfull fritid som möjligt för sin elev. Sedan om eleven vill lägga ner tid på att utvecklas på sitt instrument finns pedagogen där för att hjälpa till. Om eleven hellre vill bara spela och ha kul och inte bry sig så mycket om detaljer är pedagogen där som stöd.

Ja. Att tala om ergonomi tidigt blir bara förvirrande för elever. Det är min erfarenhet (R19)

Pedagogen går heller inte in i onödan och pratar om saker som kanske är mer förvirrande än vad de behöver vara.

Ser jag något uppenbart så rättar jag elever och förklarar (R7)

Om eleven redan sitter på ett bra sätt behöver inte pedagogen gå in och prata om hur viktigt det är att sitta bra, utan kan då släppa detta för att fokusera på spelandet. Om det finns något uppenbart fel finns pedagogen där för att korrigera, men annars tas ergonomin inte upp av den anledningen att det inte behövs.

5.4 Sammanfattning av resultatet

Samtliga respondenter uppfattar ergonomi som viktigt och något som ligger till grund för att kunna vara en verksam musiker. Om man ska kunna klara sig ett helt liv med musiken måste man tänka på hur kroppen mår. När det kommer till hur ergonomin ska kontextualiseras så delar sig uppfattningarna något, vilket har härlett till fyra olika livsvärldar.

Pedagogen från teknikvärlden uppfattar ergonomi med spelteknik och menar på att ju bättre teknik man har, desto bättre förutsättningar har man till god ergonomi. Ergonomi kontextualiseras genom ett fokus på speltekniken där eleverna riktigt får gå in på detaljer i sitt spel.

Pedagogen från materialvärlden uppfattar ergonomin som en del av arbetsmiljön och förklarar att vägen till god ergonomi är att ha utrustning som går att anpassa efter individen. Även ljuset och ljudvolymen i rummet bör ligga på en sådan nivå att den inte skadar. Med rätt miljö och utrustning kan man lättare undvika ergonomiska problem. Ergonomin kontextualiseras genom noga vald utrustning och goda kunskaper om hur utrustningen kan optimeras för varje individ.

Pedagogen från musikvärlden uppfattar ergonomi som en väg fram till musiken. Med hjälp av god ergonomi gör man en grund för att kunna nå sina musikaliska visioner. Teknik och utrustning tas i beaktning, men målet är musikalisk frihet. Ergonomi kontextualiseras här som ett verktyg för att kunna nå sina musikaliska mål

Pedagogen från njutningsvärlden delar till en viss del uppfattningar med musikvärlden och ser ergonomi som något viktigt. Men skillnaden här är att dessa inte lägger allt för stort fokus på fenomenet när det ska kontextualiseras för nya elever. Tankarna på ergonomi ska i stället komma när eleven har blivit lite mer avancerad och har en egen vilka att fokusera på detaljerna.

För ergonomin hos sig själva nyttjar pedagogerna spelteknik för ergonomi, samt att ställa in sin utrustning efter sin egen kropp. Det som skiljer sig från arbetet med att förevisa är att pedagogerna nyttjar fysisk aktivitet på sin fritid med styrketräning och även promenader som ett verktyg för god ergonomi hos sig själva.

6. Diskussion

Att göra en studie inom det utbildningsfält jag studerar har varit en utmaning. Speciellt då jag sedan tidigare är utbildad inom det konstnärliga facket. Ett stort fokus har legat på att faktiskt kunna identifiera vad som faktiskt går att undersöka och skulle bidra med större förståelse inom mitt nya fält. När jag hade pejlats in vad jag skulle undersöka och på vilket sätt det skulle gå till kom pandemin med Covid-19 och satte käppar i hjulet. Jag fick i stället tänka om och efter mycket om och men lyckades jag hitta en ny väg att genomföra denna undersökning.

6.1 Resultatdiskussion

Skador är något som är nära relaterat till att spela ett instrument, med alla repetitiva rörelser som hör till. (Lägg till att ungdomar som går från att ha testat instrumentet några gånger, till att börja spela regelbundet och i större utsträckning än tidigare så är det nästan ett smörgåsbord för de muskuloskeletala problemen).

Det som intresserade mig extra är att skador uppkommer i så pass ung ålder (Ranelli et al., 2015). Jag har alltid tänkt att skador är något som kommer kring gymnasietiden då man på riktigt får chansen att satsa på musiken. Här tillbakavisas jag både från resultatet och från tidigare forskning. Några av respondenterna till och med bekräftar att de känner till att en del av deras elever lider öppet av ergonomiska problem. När jag läste detta kom tankarna att gå till ett eventuellt mörkertal. Hur många av eleverna lider av ergonomiska problem men har inte delgett detta för sin pedagog?

En sak som sticker ut från den tidigare forskningen är att en större del av respondenterna använder sig utav fysisk aktivitet, såsom promenader och styrketräning för att ge sig själv bättre förutsättningar till god ergonomi. Det är inte heller något som respondenterna uppger att de undervisar till sina elever. Den forskning jag har sökt har cirkulerat kring arbetet med instrumentet och inte hur man tränar sin kropp för att ge förutsättningar för. Det skulle därför vara intressant att se om det går att inkorporera detta i undervisningen, där pedagogerna delger för sina elever vad de själv gör i syfte att främja sin egen ergonomi.

Variationerna i uppfattningarna av ergonomin är små men ändå vitala för att en skillnad ska kunna uppfattas. Detta är något som skulle kunna gå emot studien av Lonsdale & Laakso (2014). De benämner en avsaknad av ergonomiska aspekter i undervisningen, men situationen kanske är att eleverna och pedagogerna inte delar samma livsvärld. Pedagogerna kanske kontextualiserar ergonomi med spelteknik, medan studenterna i stället uppfattar ergonomi som konsten att ställa in utrustning och i längden även sin kroppshållning.

Detta skulle sedan kunna påverkas extra på grund av hur praxis är uppbyggt kring undervisning. Med nuvarande maktstruktur där pedagogen har en högre status i lokalen på grund av att den bemästrar kunskapen om instrumentet och elevens lägre status, kan detta påverka huruvida eleven efterfrågar saker den uppfattar som frånvarande i undervisningssituationen. Om det dessutom tas hänsyn till att undervisningen kan ske i grupp, kan det sätta extra stor press på en enskild elev som förutom att ifrågasätta informationen från läraren också måste berätta för gruppen att den inte förstår eller hänger med i det läraren säger.

Alla respondenter är överens om att ergonomi är något viktigt för att klara sig genom ett helt liv som musiker, både som yrkes- och som hobbymusiker. Det blir då intressant att se vad det är som ger variationerna. Uppfattningarna om ergonomin stämmer även dessa överens med vad Guptill & Zaza, (2010) tar upp angående vad en pedagog kan göra för att minska risken för spelrelaterade skador. Men respondenterna likställer inte allt som verktyg för god ergonomi, utan fokuserar i stället på specifika delar av dessa som huvudsaken bakom en god ergonomi.

6.2 Musik, fysik eller bara en bättre stol?

Alla respondenter är överens om att ergonomi är något man ska ta i beaktning för att klara sig ett helt arbetsliv. Speciellt inom slagverksfältet då kroppen måste kunna klara av att absorbera de chockvågor som uppstår när trumpinnens vibrationer fortsätter ut i armen, utan att ta skada.

Respondenterna delar livsvärld med varandra i den grad att alla arbetar på kulturskolan i Sverige och innehar yrket slagverkspedagog. Det intressanta blir då att se vilka olika typer av livsvärldar det går att uppfatta hos respondenterna. Just att uppfattningarna delas av den tidigare forskningen om att anpassa utrustningen (Smith, 2005) och att underlätta med hjälp av god teknik (Guptill & Zaza, 2010) gör att respondenterna utefter svaren på frågeformuläret ovetande har gjort ett val om vilken del av ergonomin som ska prioriteras. Att uppfattningarna om ergonomin kan skilja sig på olika sätt ligger till grund för vad eleven kan tänkas att få kontextualiseras för sig måste betyda att det finns en skillnad på hur undervisningen kan se ut.

Om sedan resultatets resterande livsvärldar tas i beaktning där ergonomi antingen ses som verktyg för att kunna uttrycka sin musikalitet, eller något som kommer sekundärt för nybörjare så kan det uppstå en dissonans mellan eleven och läraren. Är ergonomin målet eller verktyget för att kunna tänka vidare, eller rent av hindret som gör att elevernas intresse faller. Pedagogen måste försöka sätta sig in i elevens livsvärld och se vad som egentligen är bäst för sin elev. Fokusera på musiken, fysiken eller om eleven bara behöver en bättre stol.

Dock behöver det inte vara svart-vitt. Pedagogerna som tycker att ergonomi är samma som bra teknik kanske också vid en följdfråga, delar synen med de som uppfattar ergonomi som ett verktyg för musikalisk frihet. På samma sätt skulle pedagogerna som ser att ergonomi är något som bör väntas med till dess att eleven blivit lite mer avancerad, passa in i livsvärlden om spelteknik. I slutändan med mer avancerade elever kanske de skulle passa in i *musikvärlden*.

Fenomenografin som teori har begränsningar i att den kollar efter skillnader i ett fenomen. Detta tillsammans med frågeformulär som kvalitativ metod kan ge en fryst bild av respondenternas uppfattande rent generellt. I verkligheten skulle det kunna se ut att pedagogen redan känner in vilken typ av kontextualisering eleven behöver för att kunna uppfatta ergonomi utifrån sin egen livsvärld.

6.3 Metoddiskussion

Vägen från idé till undersökning har inte varit i en rak linje. När tankarna lades för denna uppsats fanns inte det som senare kom att bli en pandemi. Därför har metoden fått

anpassats för att eliminera kontakten mellan mig och mina respondenter. Min ursprungliga tanke var att göra en intervjustudie för att kunna på ett öppet sätt kunna fråga ut mina respondenter, med tydliga följdfrågor och möjlighet att kunna förklara frågor som kanske har varit ställda på ett sådant sätt jag önskat att respondenterna uppfattat de. Men på grund av Covid-19 fick jag tänka om angående hur jag skulle få fram data.

Enligt fenomenografins riktlinjer bör en undersökning av detta slag använda sig utav intervjuer som metod (Larsson 1986), men med hänsyn till Covid-19 föll valet i stället på frågeformuläret. Jag tror att detta val både har lett till fördelar och nackdelar för studien.

Fördelar i och med att jag har kunnat få en större spridning på respondenter och även lyckats få tag i respondenter utanför min egen kontaktbok. Hade jag i stället använt mig utav exempelvis intervjuer eller observationsstudier, hade jag omedvetet kunnat välja ut personer i min närhet som jag vet kommer ge mig ett förväntat svar.

De nackdelar jag upplever att frågeformuläret hade i jämförelse med exempelvis en intervju är möjligheteten till följdfrågor för att be respondenterna att utveckla sina svar. Detta ledde till att några av frågorna fått väldigt korta svar. Även möjligheten att kunna förklara en fråga för att undvika missförstånd hade funnits vid en intervjustudie. Några av frågorna har fått blanka svar och jag gissar på att det är på grund av formulering som var tydligt för mig men kanske inte för mina respondenter.

Att frågorna gett så korta svar kan i sin tur ha färgat min analys då jag behövt tolka på djupet varje ord och försöka få fram en bakomliggande mening med mindre information än om jag exempelvis genomfört en intervju. Ju kortare svar desto mer möjligheter till tolkning finns det för mig, vilket i sin tur kan ha lett till att jag på vissa frågor kan ha tolkat svaret på ett annat sätt än det respondenten menade.

Sedan ställde jag även frågeformuläret mot att försöka få ihop intervjuer via telefon eller videolänk. Då det säkert hade gått att få till på något sätt så valde jag ändå frågeformuläret, då jag ansåg att det gav en större frihet för mina respondenter att hjälpa mig samla in data. I stället för att planera in ett möte och behöva vara beredd på eventuell dålig uppkoppling samt teknikens under för att spela in kunde jag få de pedagoger att svara som annars kanske hade undanbett på grund av tidsbrist eller ovilja att prata med en främling på distans.

Så här i efterhand har jag även insett att frågorna i början av formuläret kan ha varit ledande. De har designats på ett sådant sätt att de är ledande mot ett positivt svar för ergonomins betydelse, i stället för att hålla sig neutralt och låta respondenterna själva skriva om sina uppfattningar om ergonomi. Detta märks framför allt i början av formuläret då 100% av respondenterna har svarat ja på frågan om ergonomi är viktigt (fråga 7, se bilaga 1). Lite senare har en respondent benämnt ergonomiska problem som ett ”i-landproblem” (se s.15). Det skulle kunna ha bidragit till att respondenterna känt sig tvingade att favorisera vissa svar över andra.

Detta är något som skulle kunna ha kunnat korrigeras i stunden om en intervju skulle ha genomförts, då möjligheten finns till öppnare diskussioner i stället för de korta svar som getts via frågeformuläret.

Att det enbart är 100% män som svarat på frågeformuläret var tyvärr väntat på grund av hur könsrepresentationen ser ut i SPIS medlemsregister. Dock var det inte ett medvetet val då jag i förväg lät bli att kolla upp fördelningen innan jag skickade ut frågeformuläret.

Sett till att slagverksvärlden är en bransch där män är överrepresenterade var det inte en jättestor överraskning att registret följde samma mönster (Smith 2013).

Formuläret innehöll inte någon fråga om demografi så det går inte att jämföra svaren med hur de är representerade hos Sveriges befolkning. Detta hade i efterhand varit intressant att ta reda på för att jämföra om åsikterna skiljer sig beroende på var i Sverige pedagogen är verksam.

Av de som har svarat är det dock en stor spridning både i ålder och arbetslivserfarenhet. Formuläret hade en fråga om ålder och alla svarsalternativ förutom <70 år har markerats minst en gång. Detta visar på en någorlunda spridning av svaret. Då de två största åldersgrupperna är 51 – 60 med 35% av respondenterna och 31 – 40 med 30% av respondenterna ger detta en bild som kan fungera över generationerna.

I frågan om hur många år de varit verksamma som pedagoger finns alla svarsalternativ representerade, men de två största grupperna är 26 – 30 år med 25% av respondenterna och 11 – 15 år med 20% av respondenterna, vilket visar på att majoriteten av respondenterna har haft tid att prova sina uppfattningar i arbetslivet.

6.4 Slutsats

Tidigare forskning, samt mina respondenter är överens. Ergonomi är viktigt, det är inget man kan sopa under stolen. Dock skiljer det sig lite vilken väg mina respondenter väljer för att komma fram till slutmålet, god ergonomi. Detta vägval visar på att slagverkspedagogerna på kulturskolan uppfattar ergonomi på lite olika sätt. Ergonomi kan ses som god spelteknik, resultat av korrekt utrustning, ett verktyg för att kunna uttrycka sig musikaliskt, samt något som är lite krångligt för nybörjare och bör i stället skjutas på framtiden.

Denna variation kan leda till att pedagogerna kontextualiserar ergonomi på ett sådant sätt som går emot elevernas uppfattning om vad ergonomi innebär. Detta måste betyda att intentionen kan finnas att undervisa ergonomi, men att det inte tas emot av eleven som ergonomi och därför är ej relevant för denne. På grund av att eleven inte förstår vad läraren menar. Om man därefter tar tidsaspekten i beaktning, att ergonomi tar för mycket tid av för korta lektioner ”Ja, det tar tid och energi från de korta lektionerna (R11)” så kanske ämnet bortprioriteras för att pedagogen inte har tid att känna in på vilket sätt eleven behöver få ergonomin kontextualiserad för sig.

På detta skulle man då kunna argumentera för att lektionerna måste bli längre för elevhälsans skull, så pedagogerna får tid till att fokusera på ergonomin i syfte att helt eliminera de problemen som eleverna tyvärr har i dagsläget (se s.16) (Ranelli et al., 2011).

6.4.1 Rekommendation till praktiken

Omsätter man detta till praktiken kan man dra följande slutsatser. Eleverna lider av ergonomiska problem i liknande utsträckning som pedagoger och yrkesmusiker. Det skulle då kunna gå att dra slutsatsen att ergonomi oavsett hur man väljer att lägga sitt fokus så är det viktigt att tänka på hur kroppen mår. För att man som elev ska kunna se en framtid där musiken finns, antingen som yrke eller som hobby.

Pedagogen får vara uppmärksam på att eleven kanske inte delar samma uppfattning om ergonomi som den själv gör. Efter som det inte går att uppfatta något utanför sin egen livsvärld får pedagogen vara till hjälp för eleven när den sedan ska kontextualisera

ergonomin och ge en uppfattning om dess betydelse för sig själv. Pedagogerna kan även vara uppmärksamma på att en elev lite längre gången har en annan livsvärld än pedagogerna, där ergonomi uppfattas på ett annat sätt. Om pedagogerna försöker att kontextualisera ergonomin enligt sin egen livsvärld då finns risken att eleven förbises, då pedagogerna förklarar något men eleven inte uppfattar det.

Likt uttrycket *alla vägar bär till Rom*, är alla delar av uppfattningarna en väg för att nå god ergonomi. Men om pedagogerna och eleven är på olika vägar kanske det blir svårt att se likheterna innan slutet är nått. Pedagogerna bör därför känna av vilken livsvärld eleven befinner sig i, hur den uppfattar ergonomi, samt hur eleven behöver få ergonomi förklarad för att själv kunna kontextualisera den.

6.4.2 Vidare forskning

Just för att denna studie endast fokuserar på skillnader i slagverkspedagogers uppfattning om ergonomins ergonomiska aspekter och metoder på kulturskolans slagverksundervisning kan denna studie ligga till grund för vidare observations- och intervjustudier. Det har varit intressant att få reda på variationerna i uppfattningarna, men det skulle vara intressant att se om uppfattningarna stämmer överens med vad de faktiskt gör.

Det hade också varit intressant att få reda på hur stor del av eleverna som lider utav ergonomiska problem. Så en liknande studie skulle kunna göras fast på elever för att se om de uppfattar ergonomi på liknande sätt, samt att se hur stor del av eleverna som eventuellt lider av dålig ergonomi.

Referenser

- Artist- och Musikerhälsan. (2021). *Att vara musiker och artist* – vår egen handbok. Hämtad 2021-02-09, från <https://artist-musikerhalsan.se/sv/musikerergonomi>
- Arbetsmiljöverkets hemsida (2019) *Ergonomi* <https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/arbetsstallning-och-belastning---ergonomi/> (Hämtad 2020-05-13 kl 16:40)
- Croasmun, J. 2004. *Ergoweb*. <https://ergoweb.com/ergonomics-helps-music-but-the-players-prove-reluctant/> (Hämtad 2020-05-11 kl 16:21)
- Dahlgren, J.O. & Johansson, K. *Fenomenografi*. Fejes, A. & Thornberg, R. (red.) (2019). *Handbok i kvalitativ analys*. (Upplaga 3). Stockholm: Liber.
- Fjellman-Wiklund, A. Wahlström Edling, C. (2008) *Asymmetric Work Posture and Shoulder and Back Pain in Music Teachers*. *Ergonomics in Music*.
- Foxman, I. Burgel, B.J. (2006) *AAOHN Journal* 2006; 54(7), s 309–316
- Guptill, C. Zaza, Z. (2010) *Injury Prevention: What Music Teachers Can Do*. *Music Educators Journal* , June 2010, Vol. 96, No. 4 (June 2010), pp. 28-34
- Kaladjev, Stojan. (2000) *Ergonomi i musikutbildningen*. Ergonomiska och kognitiva aspekter på instrumentalspel. Doktorsavhandling.
- Karolinska institutet, Svensk MeSH. <https://mesh.kib.ki.se/term/D009141/musculoskeletal-system>
- Kempe, A. & West, T. (2010). *Design för lärande i musik*. Stockholm: Norstedt.
- Kroksmark, T. (2007) *Fenomenografisk didaktik - en didaktisk möjlighet*. *Didaktisk Tidsskrift*, vol. 17 (2-3) Hämtad från: <http://www.tomaskroksmark.se/Fenomenografiskdidaktik%202007.pdf>
- Kulturrådet (2019) *Kulturskolan i siffror*. Sammanfattning av statistik 2019
- Larsson, S. (1986). *Kvalitativ analys—Exemplet fenomenografi*. Studentlitteratur.
- Larsson, Å. (2017). *Skolvärlden. Utredningen gör deras undervisning svårare*. <https://skolvarlden.se/artiklar/utredningen-gor-deras-undervisning-svarare>

- Leaver, R. Harris, E.C. Palmer, K.T. (2011) *Musculoskeletal pain in elite professional musicians from British symphony orchestras*. *Occupational Medicine* 2011;61:549–555
- Lonsdale, K.A. Laakso, L. (2014) *Preventing Flute Playing-related Musculoskeletal Disorders: Applying Ergonomic Principles in Individual and Ensemble Settings*
- Marton, F. & Booth, S. (2000). *Om lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Nationalencyklopedin, 2020.
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/ergonomi> (Hämtad 2020-05-13 kl 15:51)
- Nieriker, Magdalena. (2012). *"Du ska känna det i hela kroppen!"*: En studie av pianoundervisning på kulturskolan ur ett ergonomiskt perspektiv. Nieriker, Magdalena Karlstads universitet, Estetisk-filosofiska fakulteten, Musikhögskolan Ingesund. Studentuppsats
- Paarup, HM. Baelum, J. Holm, J.W. Manniche, C. Wedderkop, N. (2011) *Prevalence and consequences of musculoskeletal symptoms in symphony orchestra musicians vary by gender: a cross-sectional study*. *BMC Musculoskeletal Disorders*. BioMed Central. <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/12/223>
- Palm, Calle. (2014) *Calles kreativa sidor*. Refererad till Kroksmark, T. (red.) (2011). *Den tidlösa pedagogiken*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur
<https://omkreativitet.wordpress.com/2014/01/17/860/> (Hämtad 2020-05-13 kl 17:19)
- Patel, Runa & Davidson, Bo (2019). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Femte upplagan Lund: Studentlitteratur
- Payerl, Linda. (2016). *Med kroppen som arbetsredskap: - en enkätstudie om muskelspänningar och belastningsskador bland tvärflöjtlärare på Sveriges*

kommunala musik- och kulturskolor. Karlstads universitet, Estetisk-filosofiska fakulteten, Musikhögskolan Ingesund. Studentuppsats

Ranelli, S. Straker, L. Smith, A. (2011) *Playing-related Musculoskeletal Problems in Children Learning Instrumental Music*. AGB Awards.

Ranelli, S. Straker, L. Smith, A. (2015) *The association of music experience, pattern of practice and performance anxiety with playing-related musculoskeletal problems (PRMP) in children learning instrumental music*. International Journal of Music Education 2015, Vol. 33(4) 390–412

Smith, D. (2005) *A Guide to Musical Instrument Design for Preschool Children*. Studentuppsats på masternivå i industriell design.

Smith, Gareth Dylan. (2013). *I Drum, Therefore I Am – Being and Becoming a Drummer*.

SOU 2016:69. *En inkluderande Kulturskola på egen grund*.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/statens-offentliga-utredningar/en-inkluderande-kulturskola-pa-egen-grund_H4B369

Tibell, Linnea. (2008) *Ljud och kropp hänger ihop: en studie om att tänka skadeförebyggande inom instrumentalundervisning på nybörjarnivå*. Muskläraryrket i Piteå. Studentuppsats

Trost, J. & Hultåker, O. (2016). *Enkätboken*. (femte upplagan). Lund: Studentlitteratur.

Vetenskapsrådet (2017). *God forskningssed*. (Reviderad utgåva). Stockholm: Vetenskapsrådet. Hämtad från: <https://publikationer.vr.se/produkt/god-forsknings-sed/>

Weingarten, G. (2007) Washington Post. *Pearls Before Breakfast: Can one of the nation's great musicians cut through the fog of a D.C. rush hour? Let's find out.* https://www.washingtonpost.com/lifestyle/magazine/pearls-before-breakfast-can-one-of-the-nations-great-musicians-cut-through-the-fog-of-a-dc-rush-hour-lets-find-out/2014/09/23/8a6d46da-4331-11e4-b47c-f5889e061e5f_story.html

Bilagor

Bilaga 1: Enkät

Ergonomi i kulturskolans slagverksundervisning

Detta är en kvalitativ enkät i syfte att belysa slagverkspedagogers syn på- och arbete kring ergonomi i kulturskolan.

Har du några frågor om undersökningen eller vill få reda på när resultatet är publicerat är du fri att kontakta mig på henrik.wassenius@edu.smi.se

E-postadresser samlas enbart in i syfte att eliminera eventuella problem med dubletter eller liknande och kommer att raderas efter att undersökningen stängts.

All information kommer att behandlas anonymt.

***Obligatorisk**

1. E-postadress *

2. Kön *

Markera endast en oval.

- Man
- Kvinna
- Vill inte uppge

3. Ålder *

Markera endast en oval.

- 15 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 60
- 60 - 70
- 70 <

4. Vad har du för utbildning inom slagverk och pedagogik? (Fler svarsalternativ är möjligt) *

Markera alla som gäller.

- Jag är självlärd
- Jag har gått på kulturskola
- Jag har tagit privatlektioner
- Jag har gått i/på musikklass/musikgymnasium
- Jag har gått musiklinje på folkhögskola
- Jag har läst musiklektörprogram på högskola/universitet
- Jag har läst musikerprogram högskola/universitet
- Jag har läst annan pedagogisk utbildning

Övrigt: _____

5. Hur många år har du varit verksam som pedagog? *

Markera endast en oval.

- 0 - 5
- 6 - 10
- 11 - 15
- 16 - 20
- 22 - 25
- 26 - 30
- 31 <

6. Hur många procent arbetar du? (Om du endast vikarierar så skriv under övrigt hur många timmar i snitt per vecka) * *Markera endast en oval.*

- 100
- 80 - 90
- 60 - 70
- 40 - 50
- 30 >
- Övrigt:

7. Tycker du att ergonomi är viktigt? *

Markera endast en oval.

- Ja
- Nej

8. Berätta gärna varför Ja/Nej *

9. Berätta lite om dina tankar kring begreppet "Ergonomi" *

10. Berätta lite om dina tankar kring begreppet "Ergonomi" i undervisning *

11. Lär du ut ergonomi till dina elever? *

Markera endast en oval.

- Nej, aldrig
- Nej, skulle vilja men jag hinner inte lära ut det på våra lektioner
- Ja, ibland
- Ja, regelbundet

12. Berätta på vilket sätt du lär ut ergonomi i din undervisning

13. Ser du några problem/svårigheter med att arbeta med ergonomi i undervisningen?

14. Har du haft ergonomiska problem? *

Markera endast en oval.

- Ja
- Nej
- Vill inte svara

15. Om ja, Berätta lite vilka problem du haft

16. Har du fortfarande dessa problem?

Markera endast en oval.

- Ja
- Ja, men inte lika allvarligt
- Nej

17. Berätta lite vad du gör/har gjort för att lösa dessa problem.

18. Gör du några övningar för att främja din egen ergonomi? *

Markera endast en oval.

Ja

Nej

19. Om ja, Berätta/beskriv vilka övningar du gör

20. Har du elever som lider av ergonomiska problem? *

Markera endast en oval.

Ja

Nej

Vet ej

21. Har du fått någon utbildning gällande ergonomi? *

Markera endast en oval.

Ja

Nej

Vet ej

22. Om ja, berätta gärna lite vilken typ av utbildning

23. Har du fått någon utbildning gällande hur man undervisar ett ergonomiskt musicerande hos dina elever? * *Markera endast en oval.*

- Ja
- Nej
- Vet ej

24. Om ja, berätta gärna lite vilken typ av utbildning

25. Tycker du att du inom ramen för din utbildning fick tillräckliga kunskaper om hur man undervisar ett ergonomiskt musicerande hos dina elever? * *Markera endast en oval.*

Ja

Nej

26. Berätta gärna varför Ja/Nej

27. Kring din egen ergonomi. Är det något du lärt dig under arbetslivet som du önskar att du hade lärt dig i skolan?

28. Kring att lära ut ergonomi i din undervisning. Är det något du lärt dig under arbetslivet som du önskar att du hade lärt dig i skolan?

Bilaga 2: Missivibrev

Hej!

Hoppas allt är bra med er och att ni överlevt all cirkus med fjärr- och distansundervisning.

Mitt namn är Henrik Wassenius och jag håller just nu på att skriva min C-uppsats på SMI (Stockholms Musikpedagogiska Institut) där jag studerar för en examen i pedagogik. I min C-uppsats har jag valt att rikta in mig på ämnet ergonomi med en undersökning kring ergonomi och ergonomisk undervisning (lära ut ett ergonomiskt spel till dina elever) i kulturskolan.

Jag undrar om ni skulle vilja hjälpa mig lite på traven genom att fylla i denna enkät?

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc9nNG4IqZ9QKIVEZX3EGcKhin2PA7iSnaRGWCPjVjtDIG5Mw/viewform?usp=sf_link

Önskar ni att få ta del av resultatet när den presenterar så är det bara att höra av dig till mig på denna mailadress henrik.wassenius@edu.smi.se

All information du lämnar i enkäten kommer att behandlas anonymt och e-postadressen är endast en kontroll och kommer att raderas efter att enkäten har stängts.

Stort tack för att ni hjälper en stackars student!

Hälsningar
Henrik Wassenius