



SMI
STOCKHOLMS
MUSIKPEDAGOGISKA
INSTITUT

Lärande av beatbox

Förkunskaper från sång och slagverk i lärande av
beatbox

Examensarbete
Musikpedagogexamen
Vårterminen 2024
Författare: Charlie Westre
Handledare: Johan Nyberg
Examinator: Ketil Thorgersen

Abstrakt

Titel Lärande av beatbox. Sociokulturella aspekter från sång och slagverk vid inläring av beatbox.

Engelsk titel Teaching of beatbox. Sociocultural aspects of singing and percussion when learning beatboxing.

Denna studie undersöker inlärningsprocessen och prestationerna hos deltagare med förkunskaper inom sång och slagverk och hur deras instrument kan ge fördelar vid inläring av beatbox. Syftet med den här uppsatsen är att jämföra i vilken utsträckning musikaliska förkunskaper knutet till sång och slagverk påverkar inläringen av beatbox och hur beatbox-undervisning kan formas utifrån det. I studien genomfördes ett experiment med två grupper, där deltagarna delades in med vokalister i en grupp och slagverkare i en annan, med två personer i varje grupp. Experimentet bestod av en beatbox-lektion som inkluderade tre delar: ljudbildning, rytm och färdigt komp. Det primära fokuset låg på att bedöma deltagarnas förmåga att utföra de tre momenten, där rätt eller fel var de möjliga utfallen. Slagverkarna presterade bättre men det var marginellt. Efter experimentet fick deltagarna också fylla i en enkät för ytterligare utvärdering. Enkäten gav även svar på hur experimentet upplevdes av deltagarna. Experimentet analyserades även ur ett tematiskt perspektiv där lärandeprocess blev huvudtemat. Lärandeprocessen jämfördes mellan grupperna där resultaten visade på skillnad mellan grupperna inom kommunikation och samarbete, instrumentellt och språkliga skillnader. Genom att tillämpa ett sociokulturellt perspektiv analyserades deltagarnas förmåga att producera ljud samt deras förutsättningar och inlärningsstrategier. Resultaten visade att deltagarna generellt sett presterade väl, men med vissa skillnader mellan grupperna. Slagverkarna visade högre precision och mindre fel under experimentet jämfört med sångarna. I diskussionen lyfts prestationen hos deltagarna fram och eventuella faktorer som ledde till varför det blev som det blev. Diskussionen kring resultaten lyfter även fram möjligheten att utveckla beatbox-undervisning genom att integrera förkunskaper från både sång och slagverk.

Nyckelord: Beatbox, Lärande, Rytm, Ljudbildning, Psykoakustik.

Innehållsförteckning

Abstrakt	2
1. Inledning	5
3. Bakgrund	6
3.1. Syfte och frågeställning	6
3.2 Vokalperkussion - En historisk översikt	6
3.3 Modern Beatbox	7
3.3.1 Beatboxens digitala värld	8
3.4 Psykoakustik	9
3.5 Distinktionen mellan obetonade och forcerade ljud	9
3.6 Lärande	10
4. Tidigare Forskning	11
4.1 Beatboxpedagogik	11
4.2 Beatbox i hiphopkultur	11
4.3 Biinstrument och multi-instrument	12
4.4 Instrumenten sång och slagverks roller	12
5. Teori	14
6. Metod	15
6.1 Val av metod	15
6.2 Avgränsning	15
6.3 Deltagare	16
6.4 Design	16
6.5 Etiska perspektiv	17
6.6 Musikalisk notering (Standard Beatbox Notation)	18
6.7 Lektionens tre verktyg	20
6.7.1 Ljudbildning	20
6.7.2 Rytym	20
6.7.3 Färdigt komp	21
6.8 Enkät	22
6.9 Genomförande	22
6.9.1 Experimentet	23
6.10 Analysmetod	24
7. Resultat	25
7.1 Enkätresultat	25
7.2 Resultat av de tre momenten	26
7.2.1 Ljudbildning inom beatbox	26
7.2.2 Rytym	26
7.2.3 Färdigt komp	26
7.3 Sammanfattning av alla tre moment	28
7.4 Lärandeprocess	28
7.4.1 Kommunikation och samarbete	29

7.4.2 Instrumentperspektiv	31
7.4.3 Språkliga skillnader	32
8. Diskussion	33
8.1 Hur lät deltagarna under experimentet?	33
8.1.2 Psykoakustiskt perspektiv under ljudbildningen	33
8.1.2 Olika klang mellan deltagarna	33
8.1.3 Biinstrumentets roll inom inläring	34
8.1.4 Deltagarnas förkunskaper inom ljudbildning	34
8.1.5 Utmaningen med att utföra ljud repetitivt?	35
8.2 Musikpedagogiska implikationer?	35
8.3 Metoddiskussion	36
8.4 Vidare forskning	36
9. Referenslista	38
Bilaga 1 enkätfrågorna:	41

1. Inledning

Jag har varit passionerad för beatboxning under lång tid och har aktivt deltagit i flera tävlingar. Mitt intresse har drivit mig till att engagera mig i den svenska beatbox-communityn och jag har tagit på mig olika roller inom den. Från början var min fascination för beatboxning en personlig strävan efter att lära mig konsten, vilket ledde mig till att söka efter lektioner och resurser online. Jag försökte även att hitta skolor eller lärare som erbjöd beatbox-undervisning i Sverige. Trots mina ansträngningar att kontakta svenska beatboxare för privatlektioner möttes jag av avslag, då många antingen inte hade tid eller inte längre var aktiva inom beatboxningen.

Det var i den stunden jag insåg att det fanns ett behov för kvalitativ beatbox-undervisning i Sverige. Jag bestämde mig för att ta saken i egna händer och bli en beatboxlärare. Jag började hålla lektioner på kulturskolor och gymnasier samt ledde workshops för nybörjare och entusiaster. Genom att planera och strukturera lektioner samt skapa lämpliga övningar har jag arbetat med att förmedla min passion och kunskap för beatboxning till andra.

Under min resa som beatboxlärare har jag funderat över hur förkunskaper inom sång och slagverk kan påverka inläringen av beatboxning. Det faktum att beatbox enligt mig är en hybrid mellan sång och slagverk väckte min nyfikenhet kring hur tidigare erfarenheter inom dessa områden kan påverka en elevs förmåga att lära sig beatbox. Mot bakgrund av dessa tankar har jag beslutat mig för att genomföra ett experiment för att ytterligare utforska och förstå denna dynamik.

Syftet med den här studien är inte att mäta kunskap, utan att se hur tidigare kunskap kan vara en bidragande faktor vid inläring. Ordet "kunskap" är dock lite svårdefinierat. Platon (i Gustavsson 2002) var en av de första som definierade ordet "kunskap" som något vi tror på. Men för att tron ska bli kunskap krävs bevis för att rättfärdiggöra den. I det här fallet vill jag försöka se om tidigare kunskap kan bidra till ny kunskap och hur den kan göra det. Frågan om hur kunskap återskapas och förnyas menar Säljö (2015) är kärnan av lärande. I den här studien kommer återskapningen vara hur tidigare kunskaper hos grupperna återkommer i beatboxundervisning. Den förnyande kunskapen blir det som är nytt och det som deltagarna förhoppningsvis lär sig.

3. Bakgrund

I detta avsnitt kommer begreppet beatbox att förklaras och syftet med studien kommer att redovisas. Historien bakom beatbox och vokalperkussion kommer att utforskas och vad beatbox är i dagens samhälle. Dessutom kommer det psykoakustiska perspektivet att tas upp och dess relevans för beatbox. Begreppet lärande och vad de innebär kommer även att bearbetas.

I uppslagsverket NE (Nationalencyklopedin, 2023) beskrivs beatbox som en vokalteknik där imitation av instrumentala ljud görs. Beatbox är både sångtekniskt och rytmiskt, en blandning av slagverk och sång.

3.1. Syfte och frågeställning

Syftet med den här uppsatsen är att se i vilken utsträckning musikaliska förkunskaper knutet till sång och slagverk påverkar inläringen av beatbox.

Hur påverkar förkunskaper i sång och slagverk inläring av beatbox?

Hur beskriver deltagarna hinder och svårigheter under experimentet?

Hur visar sig hinder och svårigheter under experimentet?

Hur förhåller sig vokalister/slagverkare till beatboxundervisning?

3.2 Vokalperkussion - En historisk översikt

Beatbox kan inte betraktas som ett vanligt förekommande instrument, det går till exempel inte att välja på kulturskolan, det finns inte på gymnasiet eller på högskolan. I en traditionell orkester finns ingen som utför beatbox och det är inte ett självklart instrument i en instrumentensemble eller musikgrupp. Men i en acapella ensemble är det mer vanligt förekommande. Det finns en aktiv grupp på internet som publicerar klipp, workshops, lektioner och framträdande.¹ Det finns även tävlingar i Sverige och ett världsmästerskap som hålls vart fjärde år.

Vokalperkussion innebär att skapa perkussiva ljud med hjälp av rösten. Historiskt hittas det första spåret av vokalperkussion från Kina cirka 2300 år tillbaka. Där härmades djur och naturljud, det kallades *Kouji* vilket översattes till *mouth skill* (munteknik) (Sapthavee et al., 2013). Vokalperkussion finns och har funnits i en mängd olika kulturer där Atherton (2007) ger ett flertal exempel. Det finns exempelvis en språklig användning i Afrika (Ghana), det nordindiska trumspråket *bols*² och sen finns det ett i Kuba där de efterliknar sina congarriffs

¹ Swissbeatbox: <https://www.youtube.com/@swissbeatbox>

² En *bol* är en standardiserad mnemonisk stavelse som används inom nordindisk klassisk musik för att definiera *tala*, eller rytmiskt mönster (Wikipedia, 2023).

med munnen. Det här är bara ett par exempel som Atherton lägger fram men det visar på den stora bredden som vokalperkussion har i världen. Det finns även ett urval sångtekniker som *scatta*, *lilta*³ eller *diddla* som kommit till. Atherton beskriver dessa som folkliga termer vilket ska likna begreppet *rhythm-speak*. *Rhythm-speak* ses som ett personligt sätt att skapa ljud och har stark relation till mnemonik där man imiterar och härmar instrumentalmusik, även görs det ofta genom onomatopoesi (Atherton, 2007).

Nutida *rhythm-speak* har gått in i en ny genre, *beatbox*. Att börja med *beatbox* grundar sig i att härma ett trumset och själva ordet *beatbox* refererar till trummaskinen som den ska efterlikna. Där försöker *beatboxaren* att återskapa trumljud från trumset och perkussion. Oftast blir *hi-hat*, *bastrumma* och *virvel* det första som härmas (Atherton, 2007). *Beatbox* kan också definieras som imitationen av vilket fysiskt instrument som helst, och det behöver inte alltid vara trummor eller trummaskiner (Grandena & Machfauzia, 2020). *Beatbox* har starka band med hiphopen men har även en relation till jazzen och framförallt *scatting*⁴. *Beatbox* går både att framföra a cappella men även med mikrofon där element som *reverb* och andra effekter blivit en del av *beatboxing* (Atherton, 2007);(Grandena & Machfauzia, 2020). Här kommer ett citat från Atherton gällande användning av mikrofon och effekter:

The use of a microphone and amplification allows wide dynamic range, spatialisation and a broad range of effects, especially the delays, reverberation, sampling devices of guitar and keyboard players (Atherton, 2007).

3.3 Modern Beatbox

Den moderna *beatboxen* refererar till den vokalperkussion som togs till hiphopen. Artisten Doug. E Fresh ses vara en av de första som utvecklade och fått *beatbox* att växa och han tog även med det till hiphopen (Hess, 2007). Men det finns även artister som Buffy och Biz Markie som varit med och utvecklade *beatbox* runt samma tid (DeSean, 2011). I samband med sociala medier och plattformar har även artisterna själva kunnat få *beatbox* att kunna växa enormt (Tyte, 2005). *Rahzel* är ett exempel på en artist som fick *beatbox* att bli mainstream (DeSean, 2011) och flera artister har tagit efter det och fått *beatbox* att fortsätta växa.

Det går att anta att det pågår olika former av global institutionalisering av hiphopkulturen, och denna avhandling kan betraktas som en del i denna process. (Söderman, 2007)

Utifrån citatet från Johan Söderman (2007) kan även den här studien betraktas som en del av den globala institutionaliseringen då den behandlar ett ämne inom hiphopen. Johan Söderman har skrivit en doktorsavhandling om hiphop och dess roll inom utbildningen. Han ger

³ Att *lilta* eller *diddla* är en form av traditionell sång som är vanlig i de gaelisktalande områdena i Irland, Skottland och Isle of Man. Den ackompanjerar oftast dans och liknar traditionell irländsk musik och efterliknar den keltiska harpan

⁴ *Scatting* är vokal improvisation med ordlösa vokaler, nonsenssyllaber eller utan ord alls.

exempel på en kurs i *scratch*⁵ som finns på Berklee College och menar att det kan ses som en indikator för hiphopens riktning (Söderman, 2007). På Berklee Colleges hemsida finns en kurs som heter: *beatboxing and looping techniques*. I beskrivningen står det att kursen utforskar beatboxing, looping och vokalperkussion. Kursen innehåller även mickteknik, andningskontroll och viktiga *grooves*⁶ och *fills*⁷. (Berklee College of Music, 2024) Beatbox är dock ett ämne som grundats utanför det akademiska och det som har funnits tidigare har varit i relation till hiphop och hiphopens historia (Stowell & Plumbley, 2008).

Allt ljud som inte är talspråk relaterar till det sammanhang det befinner sig i och får sin betydelse i samband med den ursprungliga tradition den kommer från (West & Kempe, 2010). Alltså har beatbox sitt eget semiotiska sammanhang där studien kommer att utgå från systemet Standard Beatbox Notation även känt som SBN. SBN skapades år 2002 av Mark Splinter och Revd Gavin Tyte med syftet att förenkla noteringen av beatbox ljud och mönster. Noteringen i SBN är begränsad till vad ett engelskt tangentbord kan skriva och utgår från det engelska alfabetet. Det går alltså inte att skriva ner alla ljud och mönster som har gjorts eller görs. Men det är inte heller syftet med SBN och kommer heller inte att vara relevant för den här studien (Splinter & Tyte, 2014).

De flesta beatbox *grooves* görs med tre ljud: bastrumma, virveltrumma och hihat (Splinter & Tyte, 2014). För att tydliggöra ljuden kommer en beskrivning på var de kommer ifrån:

Bastrumman är den stora trumman som är på golvet på ett trumset, en pedal används oftast som trummisen trampar på. Inom beatbox används numera ordet *kick* istället för att inte förväxla bastrumma eller *bass drum* med instrumentet *bas*.

Virveltrumma eller *snare* som det heter på engelska syftar till virveltrumman på ett trumset. Trumman har en sejarmatta under sig som hjälper skapa ett högfrekvent och skarpt ljud när den slås på.

Hihaten är två cymbaler som sätts mot varandra horisontellt på ett stativ. En trumslagare kan med en pedal som sitter på stativet välja att öppna eller stänga hihaten för att kunna skapa en lång eller kort ton (Splinter & Tyte, 2014).

Här ligger grunden där de tidigare beskrivna ljuden kan formas och utföras på flera sätt.

3.3.1 Beatboxens digitala värld

Alex Tew A-plus har startat hemsidan Human Beatbox även känd som HBB som har flertal artiklar och inslag där beatboxare och folk med intresse för beatbox skriver om allt från nyheter till att skapa ljud och beatbox historia. En artikel jag valt att lyfta är *The phonetics of beatboxing* av Karen Lederer (2005). Här kollar hon hur språk relaterar till beatboxen. I studien ska folk försöka härma ljud från en trummaskin, alla ljud blir även olika svåra beroende på grundljudets egenskaper. Men det sammanfattas med att det går att identifiera vad för ljud som försöker imiteras och att det dessutom finns en balans mellan tal och icke

⁵ Scratch refererar till en teknik där DJ:n skapar rytmiska ljud genom att snabbt skrapa eller röra vinylskivan fram och tillbaka under nålen på skivspelaren. Det är en vanlig teknik som används för att producera unika ljud och effekter inom DJ-mixning och turntablism (Wikipedia, 2024).

⁶ Ett rytmiskt komp.

⁷ En kort musik passage (Wikipedia, 2023).

tal. Balansen gör att ens uppfattning av ljuden kan pendla mellan tal och icke tal. (Lederer, 2005).

3.4 Psykoakustik

År 1863 presenterade Hermann von Helmholtz en ny modell för att förstå hörsel baserad på idéer från både psykologi och fysik. Ljudet i sig är något som går att beskriva multimodalt, ljud kan exempelvis beskrivas som fysiskt, fysiologiskt och upplevelsemässigt. Musiken ingår främst i upplevelsemässiga planet (Gabrielsson 2020). Ur en metodologisk synvinkel skiljde psykoakustiken hörprocessen från betydelsen av ljudet. Alltså att åsikten om uppfattning och betydelse kunde skiljas åt (Sterne, 2012).

Lyssnandet av ens egen röst kan delas upp i fyra delar:

- *Immanent lyssnande* där perceptionen grundas i fantasin av hur ens röst låter. En föreställning i sitt huvud om hur man själv låter.
- *Yttre lyssnande* där det som är utanför det kroppsliga hörs. Något som inte vokalister kan skapa eller göra själva utan verktyg. Det *yttre lyssnandet* kan exempelvis komma fram vid lyssning på en inspelning av ens röst eller vid icke-akustisk medhörning.
- *Inre lyssnande* är enklare återskapat då det är det som hörs genom egen perception vid sång eller prat. Det här kan bli extra tydligt om personen har ljuddämpande öronproppar eller något annat som dämpar de yttre ljuden.
- Det fjärde lyssnandet ses som en blandning mellan alla tre vilket oftast är där lyssnandet befinner sig. Det kan även vara en förening av *Immanent* och *yttre lyssnande* (Leijonhufvud, 2011).

På liknande sätt som röst och sång utforskas kan även beatbox speglas mot materialet. Även slagverk har sin egen unika del och sin typ av lyssnande. Trots att det är rösten som behandlas i tidigare avsnitt kan även slagverk betraktas som en form av röst där den främst ingår i det *yttre lyssnandet* som ett fysiskt instrument.

3.5 Distinktionen mellan obetonade och forcerade ljud

I studien kommer både obetonade och forcerade ljud att användas. Denna distinktion är avgörande för att förstå ljudproduktion och dess variation inom beatbox. I det här avsnittet kommer båda varianterna att förklaras.

Obetonade ljud, även kända som obstruktioner eller klusiler, representeras av ljud såsom {k}, {b}, {t} och {p}. Dessa ljud genereras naturligt under normal talproduktion och kräver inte medvetet applicerad kraft eller tryck för att skapas. Däremot representerar *forcerade ljud*, som skapas genom att medvetet applicera kraft eller tryck under talproduktionen. Dessa ljud

avviker från det naturliga ljudspektrumet och indikeras vanligtvis med användning av versaler i det engelska alfabetet, till exempel {K}, {B}, {T} och {P} (Splinter & Tyte, 2014).

3.6 Lärande

För att kunna genomföra studien behöver begreppet lärande bearbetas. Lärande kan förstås som en process där individer utvecklar kunskaper, färdigheter och förståelser genom olika former av undervisning och erfarenheter. Kvaliteten på interaktionen och kommunikationen mellan lärare och elever samt mellan eleverna själva är avgörande för lärandet och resultaten. Det finns både formellt och informellt lärande som kan ske inom och utanför utbildningssystem.

Formellt lärande inkluderar strukturerad undervisning inom skolor och institutioner, där lärandet sker genom medveten, planerad undervisning. *Informellt lärande* sker utanför klassrumsmiljöer och kan vara både avsiktligt och oavsiktligt. Det är ofta självinitierat och sker genom interaktion med andra musiker och praktiska erfarenheter (Hanken & Johansen, 2016).

Sammanfattningsvis innebär lärande inom musik både planerad undervisning och spontana, praktiska erfarenheter, där båda formerna bidrar till individens musikaliska utveckling.

I den här studien kommer främst formellt lärande att vara i fokus, då studien innefattar ett experiment i form av en planerad lektion. Dock kan även informellt lärande ske, eftersom deltagarna arbetar två och två i grupper och därmed har möjlighet att kommunicera med varandra.

4. Tidigare Forskning

I det här avsnittet kommer tidigare forskning som kan vara relevant i förhållande till studiens teman. Det som kommer behandlas är beatbox ur en pedagogisk synvinkel, hiphopen och dess relation till beatbox och biinstrument och mutli-instrument.

4.1 Beatboxpedagogik

Det är viktigt för lärare att anpassa sig till det ständigt föränderliga musikaliska landskap de befinner sig i. Under 2000-talet har musikvärlden genomgått omfattande förändringar med uppkomsten av nya stilar, genrer och instrument. Dessa element utvecklas och förändras kontinuerligt över tid, och det gäller även beatbox och ljud som utvecklas i takt med det musikaliska landskapets utveckling. I skolans musikundervisning är musikpedagogik en idé om att ge makt och auktoritet inriktad inom det kulturella området. Därmed kan lärare behöva undervisa med sina pedagogiska färdigheter med hänvisning till det kulturella området (Grandena & Machfauzia, 2020).

Beatbox har på senare tid upplevt en betydande ökning i popularitet, vilket har resulterat i en nyvunnen uppmärksamhet bland dess utövare. Denna ökade popularitet har lett till en ny våg av intresse och engagemang för beatboxkonsten. Popularitetens tillväxt har i hög grad drivits av internet, särskilt genom plattformar som Youtube. De som har lärt sig beatbox via Youtube har haft tillgång till en helt annan resursbas och kunskapsbank jämfört med dem som har lärt sig utan det (Tyte, 2005);(Sherman, 2015).

Sherman (2015) visade i sin studie att hans deltagare uttryckte önskemål om en mer strukturerad inläring av beatbox och önskade att det fanns en lärare i beatbox på plats. Därför skulle det vara fördelaktigt att integrera beatbox i de musikpedagogiska programmen för att främja nästa generation av beatboxare.

4.2 Beatbox i hiphopkultur

Hiphop-genren betraktas som en av de mest inflytelserika musikstilarna i vår tid, och i det ständigt föränderliga musikaliska landskapet kan den införlivas i musikundervisningen för att bidra till en pedagogisk undervisningsmodell (Grandena & Machfauzia, 2020).

Hiphopen har en stark relation till beatbox. Även om den inte har en egen plats i "hiphopens fyra estetiska element" bestående av *breakdance*, *grafitti*, *deejaying* och *rapping* (Söderman, 2007) har beatbox ingått och haft betydande inverkan på hiphop (Hess 2007);(Grandena & Machfauzia, 2020);(Stowell & Plumbley 2008). Söderman (2007) beskriver beatbox som ett röststackompanjemang till *rapping*, alltså kan beatbox betraktas som ett slags sekundärt element inom kategorin *rapping*.

4.3 Biinstrument och multi-instrument

I forskningsområdet om multi-instrumentalism har tidigare studier utforskat olika aspekter av denna musikaliska kompetens. Benjamin Brinner (i Huovinen & Frostenson Lööv, 2020) betonar den bredare företeelsen av polymusikalitet, där multi-instrumentalism utgör en mätbar del. I västvärlden syns multi-instrumentalism tydligt i olika professionella sammanhang såsom samtida klassisk slagverk och flerfaldig träblåsning inom film- och teatermusik (Huovinen & Frostenson Lööv, 2020).

I musikutbildning är vissa former av multi-instrumentalism välkända och accepterade. I Huoviniens och Frostensons (2020) forskning identifierades exempelvis 24 amerikanska universitet som erbjöd examensprogram för flera träblåsinstrument. Multipla instrumentala färdigheter utgör också en avgörande del av instrumentell musikutbildning. I en undersökning av 235 banddirektörer från mellan- och högstadieskolor rankade deltagarna kunskap och skicklighet med sekundära instrument som en viktigare färdighet än gehörstråning, dirigering, notläsning, sång eller piano (Huovinen & Frostenson Lööv, 2020).

I de två grupper som deltar i studien kommer beatbox att vara ett biinstrument. Det är svårt att hitta definitioner om just vad ett biinstrument är och jag har valt att göra en egen beskrivning på det själv i den här uppsatsen. "Biinstrument är ett komplement till ens huvudinstrument där huvudinstrument representerar det instrument personen är mest skicklig på, har spelat under längst tid eller har mest erfarenhet av", deras specialområde helt enkelt. Ett biinstrument är på sätt och vis beroende av ett huvudinstrument då det inte kan finnas utan det. Det utforskas vidare för att se hur ett biinstrument (beatbox) kan vara beroende eller ta hjälp av huvudinstrumentet (sång och slagverk).

4.4 Instrumenten sång och slagverks roller

Både vokalister och slagverkare utmärker sig i olika områden då deras instrument bidrar och har en naturlig väg till det. I detta avsnitt kommer instrumentens roller att klargöras och specificeras med utgångspunkt från studiens syfte och forskningsfrågor.

Beatboxing i den här studien kommer att definieras utifrån det modernare perspektivet och beatboxings relation till trummor och trummaskin. Då de tre vanligaste beatbox ljuden härstammar från ett trumset (Splinter & Tyte, 2014). En slagverkare kan i sig då ha en relation till det rytmiska och ha en fördel när det kommer till igenkänningsfaktorer av ljud. En slagverkare i den här studien definieras alltså som någon som är bekant och kan rytmer inklusive ha förståelse för trumgrooves och dess grundkomponenter.

Honing (2013) beskriver begreppet rytm som något bestående av flera komponenter. Det består av rytmiska mönster, timing och tempo. I grund och botten kan vilken sekvens av ljud som helst betraktas som rytm. När musikalisk rytm studeras är perception och kognition en viktig roll då lyssnaren konstruerar en metrisk tolkning när de lyssnar på musik. Rytm förekommer i musik.

I den här studien definieras inte vokaler utifrån deras förmåga att skapa toner med en tydlig tonhöjd, även kallad pitch. Istället används pitch utan specifik definition för att illustrera sambandet mellan beatbox och sång. Detta görs för att kunna skapa både basfrekvenser och ljusa frekvenser vid skapandet av trumsetets olika delar. Att arbeta med tonhöjder utan en fastställd definition är en vanlig teknik inom sångteknik och kan även hittas i boken *This is a Voice* (Fisher & Kayes, 2016). Där ägnas ett helt kapitel åt beatbox. Vokalisterna spelar en betydande roll i studien, där ljudbildning och användningen av odefinierade tonhöjder är centrala komponenter. Även finns det mycket rytmiska övningar vilket både visar på att vokaler också är vana med att arbeta med rytmer men också vana vid att göra det med munnen vilket relaterar till beatbox.

I en undersökning om rösttålighet mellan beatboxare, vokaler och icke-vokaler visade det sig att vokaler reflekterar och är mer medvetna över sin rösttålighet än beatboxare. Studien visade även på att beatboxare hade sämre rösttålighet än vokaler, men inte sämre än de som inte sjöng alls (Dodderi, et al., 2013).

5. Teori

Studien genomförs med sociokulturell teori. I det här kapitlet utforskas centrala begrepp och principer inom den sociokulturella teorin för att förstå dess relevans om studien.

Roger Säljös (2015) arbete kring sociokulturellt perspektiv bygger på Lev Vygotskijs syn på hur människans lärande påverkas av samhället. Enligt Säljö sker lärandet genom samspel och interaktion med andra individer och den omgivande kulturen. Människan beskrivs av Säljö som en social och kulturell varelse, och det som en individ kan lära sig återspeglas mot bakgrund av både biologiska förutsättningar och den omgivande kulturen (Säljö, 2015).

Det som särskiljer människan från de flesta andra varelser är förmågan till tänkande och hur detta formar sig genom de medierande redskap som vi kommer i kontakt med när vi växer upp inom sociala gemenskaper. Enligt Vygotskij (i Säljö, 2015) motsvarar dessa medierande redskap de fysiska verktyg som människor använder i sina vardagliga sysslor. Det mest centrala medierande redskapet anses vara det mänskliga språket, som Vygotskij benämner som "redskapens redskap" (i Säljö, 2015 s. 93). Vygotskij förklarar vidare att "språk"(i Säljö, 2015 s. 93) utgör ett flexibelt teckensystem.

Beatboxundervisningen enligt Säljös sociokulturella teori kan förstås som en interaktiv process där lärandet inte bara härstammar från individens egna förkunskaper utan också från samspel med andra inom den omgivande kulturen. Människans förmåga att lära sig och tänka formas genom medierande redskap, där det mänskliga språket framstår som centralt. I studiens kontext representerar beatbox ett unikt samspel mellan rytm och vokala element, där dessa medierande redskap blir av avgörande betydelse (Säljö, 2015).

En individ som lär sig beatbox blir inte bara påverkad av sina biologiska förutsättningar utan också av den kulturella kontext där beatboxen existerar. Här blir förkunskaperna inom sång och slagverk de medierande redskap som formar individens förståelse och tolkning av beatbox. Den sociokulturella teorin belyser hur dessa förkunskaper integreras i lärandeprocessen och hur interaktionen med andra beatboxare samt den omgivande kulturen kan ha en roll.

I denna studie har urvalet av deltagare med förkunskaper inom sång och slagverk gjorts medvetet för att undersöka hur dessa medierande redskap påverkar inläringen av beatbox. Deltagarnas tidigare kunskaper representerar inte bara individuella färdigheter utan också en kulturell kontext som kommer att påverka hur de närmar sig och assimilerar beatboxens tekniker.

Genom att applicera Säljös sociokulturella teori på beatboxundervisningen kan denna studie få hjälp med att synliggöra hur lärandet i denna konstform är djupt rotat i sociala interaktioner och den kulturella påverkans faktorer. Det mänskliga språkets roll som "redskapens redskap" blir här centralt för att förstå hur beatboxare skapar, delar och utvecklar sin konst inom ramen för en gemensam kulturell praktik.

6. Metod

I detta kapitel presenteras metodiken och valen av metod som gjordes i studien. Metodvalet kommer att beskrivas, inklusive planeringen. Vidare kommer de etiska övervägandena att redogöras för. För att tydliggöra studiens ramar kommer även avgränsningar att diskuteras.

Deltagarnas rekrytering och urval kommer att redovisas, tillsammans med användningen av den musikaliska notation som var central under experimentet. De tre huvudsakliga verktygen som användes i studien kommer att förklaras och diskuteras i detalj. Dessutom kommer enkäten som användes att klargöras och beskrivas.

Genomförandet av studien kommer att granskas och eventuella hinder som uppstod under processen kommer att analyseras och diskuteras. Slutligen kommer analysmetoden att redovisas för att belysa vilken typ av analys som genomfördes för att komma fram till resultaten.

6.1 Val av metod

Metoden är gjord utifrån kvasi-experimentell design. Kvasi-experimentell design (KED) grundas i att undersöka orsakssamband mellan olika variabler. För att förstå effekten etableras en lämplig jämförelsegrupp vilket i det här fallet blir vokalister och slagverkare. I en KED-forskning etableras orsakssamband genom att fokusera på intern validitet som innebär att studien formas utifrån att de observerade effekterna är korrekta inom ramen som sats vilket ska möjliggöra att dra slutsatser om orsakssamband (Gopalan, et al., 2020). Till skillnad från ett vanligt experiment väljs inte deltagare slumpmässigt i en KED-forskning (Patel & Davidsson, 2019). Det här gäller speciellt om experimentet utförs i utbildningssyfte då aspekter som etik och kostnader kan spela roll (Gopalan, et al., 2020).

Vanligtvis utgör KED-forskningar två grupper där ena gruppen blir en kontrollgrupp och den andra en experimentgrupp (Patel & Davidsson, 2019). I det här fallet ser det inte riktigt ut så då samma experiment kommer att genomföras med de två grupperna men att de två grupperna har olika förutsättningar i samband med deras huvudinstrument och tidigare verktyg.

6.2 Avgränsning

Studien ämnar att lägga fokus på elever som är unga vuxna och utbildar sig på högskola och har slagverk eller sång som huvudinstrument. Urvalet är endast baserat på deras huvudinstrument och inte beroende av det biologiska könet eller åldern. Trots att män och kvinnor generellt har förutsägbara skillnader i röstläge vid sång, då män vanligtvis har ett lägre röstläge och kvinnor ett högre (Wikipedia, 2023), kommer studien inte att utgå från detta vid själva experimentet eller urvalet. De övningarna som är med är valda utefter att alla ska kunna klara av att göra dem oavsett röstläge. Mickteknik är en stor del av att framföra beatbox (DeSean, 2011), det kommer inte heller att tas i åtanke i den här studien.

I studien kommer beatbox vara den som används för att förtydliga att det är imitationen av trummaskin och instrument som kommer att arbetas med.

Mickteknik är något som anses vara relevant för beatboxing då dålig mickteknik kan försämra resultatet av det som framförs (DeSean, 2011). Men testtillfället kommer inte att göras med mikrofon och kommer inte att vara relevant för den här studien.

Röstteknik är också en aspekt inom beatbox och det finns forskning om röståtlighet men främst om sång och tal. Då röstteknik och röståtlighet klart är en viktig del av beatbox (se kapitel 4.4.2), krävs en helt annan typ av studie för att mäta teknik och därför kommer studien inte heller att behandla det.

6.3 Deltagare

Grupp 1 (Slagverkare)

Grupp 1 bestod av två högskolestudenter med inriktning slagverk runt 20-årsåldern. Båda var män men studien avgränsas eller speglades inte beroende på vilket kön deltagarna hade.

Ingen i gruppen hade beatboxat vid något tidigare tillfälle.

Grupp 2 (Vokalist)

Grupp 2 bestod av två högskolestudenter med inriktning sång runt 20-årsåldern. Båda var kvinnor men studien avgränsades eller speglades inte beroende på vilket kön deltagarna hade.

Ingen i gruppen hade beatboxat vid något tidigare tillfälle.

Deltagarna i båda grupperna är valda utifrån ett *bekvämlighetsurval* vilket innebar att deltagarna valdes från samma skola för att förenkla och undvika att behöva leta efter folk. (Patel & Davidsson, 2019).

6.4 Design

Studien genomfördes under vårterminen 2024. Själva experimentet innefattade två lektioner med respektive grupp. Varje lektion sträckte sig över 25 minuter och delades in i tre segment utifrån de verktyg som valts att ha med. Lektionerna förbereddes i förväg och för att underlätta genomförandet av experimentet användes fyra digitala verktyg. För det första behövde lektionerna filmas för att möjliggöra senare analys. Detta informerades deltagarna om i förhand och videoklippen användes enbart för studiens syfte och raderades efter studiens avslut. För det andra användes en tidtagarur för att hålla koll på varje del av lektionen och för att följa den planerade tidsramen. En metronom användes även för att säkerställa att rytm- och kompdelen utfördes i den angivna takten. Slutligen fick deltagarna en dator med bild på noter för att kunna möjliggöra utförandet av övningarna.

Deltagarna uppmanades också att ha sina mobiltelefoner till hands för att kunna besvara enkäten som distribuerades efter avslutad lektion. Detta hade en direkt och effektiv metod för att samla in deltagarnas reflektioner och åsikter om lektionen och övningarna.

Jag som huvudansvarig för studien var närvarande under båda tillfällena för att övervaka och vägleda experimentet. Min närvaro gjorde det möjligt att snabbt lösa eventuella frågor eller problem som kunde uppstå under lektionerna. Dessutom kunde jag förse deltagarna med nödvändig information och instruktioner samt ge dem praktiska exempel. Jag kunde även säkerställa att experimentet utfördes enligt den planerade metoden och att alla deltagare följde instruktionerna korrekt. Under experimentet noterade jag även resultatet för varje deltagare under varje moment.

Som nämnts tidigare i avgränsningen baserades urvalet endast på högskoleelever och deras huvudinstrument. Deltagarna tillfrågades personligen och informerades om studiens syfte. Dessutom förtydligades innehållet där både upplägget och genomföringen förklarades, och tidsramen för studien för dem innan deras deltagande. Grupperna var indelade baserat på huvudinstrument, alltså slagverkare i en grupp och vokalisterna i en annan där de hade en varsin lektion.

6.5 Etiska perspektiv

I experimentet var det viktigt att upprätthålla forskningsetiska standarder för att säkerställa deltagarnas integritet samt för att garantera korrekt hantering av insamlad data. Kravet på forskningskvalitet kan förtydligas genom flera etablerade principer. Det är viktigt att klargöra och motivera de olika förutsättningarna och utgångspunkterna för studien. Projektet bör tydligt definiera sitt syfte och de frågor det avser att besvara eller belysa. Metoderna som används måste vara väl förklarade och det ska vara tydligt hur de kan bidra till att besvara de ställda frågorna (Vetenskapsrådet, 2017).

Vid observation är det viktigt att tydligt kommunicera syftet med forskningen för att upprätthålla etiska standarder och följa regler och riktlinjer för etiskt beteende. Studien gjordes via videoinspelning och då är det viktigt att respektera individens integritet och privatliv. Det är viktigt att värna om individens enskilda integritet. Alla uppgifter som behandlas måste behandlas konfidentiellt. Innan inspelningen påbörjas måste informanterna få utförlig information om syftet med forskningen och ge sitt samtycke. Informationen bör även inkludera detaljer om redigering, lagring, och eventuella andra användningar av inspelningen (Vetenskapsrådet, 2017)(Patel & Davidsson, 2017).

Efter att informanterna har fått informationen måste forskaren säkerställa att inspelningen förvaras på ett säkert sätt för att skydda integriteten och privatlivet för de involverade. Överväganden kring lagring, radering och säkerhet är nödvändiga för att följa etiska riktlinjer (Vetenskapsrådet, 2017).

Det finns fyra övergripande etikregler:

1. **Informationskravet:** Forskaren ska informera de berörda parterna om den aktuella medverkan i forskningen.

2. **Samtyckeskravet:** Deltagarna har rätt att själva besluta över sin egen medverkan i forskningen.
3. **Konfidentialitetskravet:** Alla personuppgifter för de individer som ingår i undersökningen måste behandlas med högsta sekretess och förvaras på ett säkert sätt så att obehöriga inte kan få tillgång till dem.
4. **Nyttjandekravet:** Insamlade uppgifter får endast användas för forskningens ändamål (Patel & Davidsson 2017).

Baserat på dessa forskningsetiska principer och etiska regler, kan studiens tillvägagångssätt summeras:

- Samtliga deltagare informerades tydligt om syftet med studien, dess procedurer och fördelar med deltagande.
- Endast deltagare som gav sitt frivilliga och informerade samtycke inkluderades i experimentet.
- Deltagarnas identiteter och personliga information skyddades för att säkerställa konfidentialitet.
- All insamlad data behandlades anonymt, och endast behöriga hade tillgång till informationen. Informationen behandlades och lagrades säkert för att förhindra obehörig åtkomst.
- Potentiella risker, inklusive psykologiskt obehag eller prestationsångest hos deltagarna identifierades och minimerades genom att skapa en stödjande och trygg miljö.
- Alla deltagare behandlades med respekt och värdighet genom hela experimentet.

Deltagarna blev informerade om studiens syfte och vad deras deltagande skulle innebära när de blev tillfrågade att delta. De fick tydlig information om att studien skulle filmas för dokumentationens ändamål. I samband med det kunde även deltagarna ställa frågor om det fanns funderingar kring studien. Genom att strikt följa dessa etiska riktlinjer kunde experimentet genomföras på ett ansvarsfullt och respektfullt sätt, med respekt för deltagarnas integritet och välbefinnande.

6.6 Musikalisk notering (Standard Beatbox Notation)

I det här avsnittet kommer det att förklaras hur Standard Beatbox Notation även kallat SBN-formatet använts under experimentet.

Noteringar i SBN-formatet är lättidentifierade då all notering sker inom klammerparenteser. Inom beatbox är det vanligaste att ett kompmönster sträcker sig över fyra taktslag, vilket innebär att musiken räknas som 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, osv. Denna uppdelning resulterar i fyra sektioner, en för varje taktslag.

En viktig anmärkning gällande notationen är dess koppling till trummaskiner från 1980-talet. Därför beskrivs alla ljud, inklusive pauser eftersom trummaskiner byggdes på detta sätt. Ljuden representeras med olika bokstäver som återspeglar det specifika ljudet som önskas åstadkommas, till exempel {B}, {t}, eller {k}. Som nämnt i tidigare avsnitt är storleken på bokstäverna avgörande då det indikerar om ljudet är forcerat eller obetonat. Pauser noteras som ett minustecken {-} (Splinter & Tyte, 2014). Både obetonade och forcerade ljud användes under experimentet och deltagarna fick en snabb förklaring vid ljudens introduktion om vad det innebar.

Här kommer exempel tagna från SBN:

- { B / Pf / B / Pf }

Figur 1: Exempel på ett fjärdedelskomp med fyra ljud.

- { B - / Psh - / B B / Psh - }

Figur 2: Exempel på ett åttondelskomp med åtta ljud.

- { B t t t / Psh t t B / t t B t / Psh t t t }

Figur 3: Exempel på ett sextondelskomp med 16 ljud.

(Splinter & Tyte, 2014).

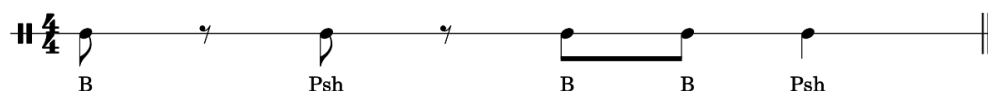
Eftersom deltagarna inte var bekanta med SBN-formatet beslutades det att förenkla och omvandla SBN-noteringen till det vanliga notsystemet som deltagarna känner till. Syftet var att inte distrahera från själva utförandet, som är den primära uppgiften. Att lära sig SBN betraktades som en sekundär målsättning. Här kommer exempel på hur det konverterades:

- { B / Pf / B / Pf }



Figur 1: Exempel på ett fjärdedelskomp med fyra ljud som konverterats.

- { B - / Psh - / B B / Psh - }



Figur 2: Exempel på ett åttondelskomp med åtta ljud som konverterats.

- { B t t t / Psh t t B / t t B t / Psh t t t }



Figur 3: Exempel på ett sextondelskomp med 16 ljud som konverterats.

(Splinter & Tyte, 2014).

6.7 Lektionens tre verktyg

I det här avsnittet kommer upplägget av de tre segmenten att redovisas.

I inledningen av varje verktygsmoment inbegrep en kort förklaring som klargjorde vad som förväntades av deltagarna. Deltagarna uppmuntrades att ställa frågor för att säkerställa att varje steg utfördes smidigt och utan hinder.

De tre verktygen under lektionerna presenteras här:

6.7.1 Ljudbildning

Under en femminutersperiod var det fokus på ljudbildning med målsättningen att hantera och gå igenom fyra specifika ljud: Kick - {B}, Snare - {k}, Hihat - {t}, och Öppen hihat - {ts}. Dessa ljud presenterades muntligt och följdes av en kort beskrivning samt fonetisk benämning. Därefter fick deltagarna prova att skapa ljuden själva under en fyraminutersperiod. Den sista minuten användes för att utvärdera deltagarnas förmåga att skapa ljuden.

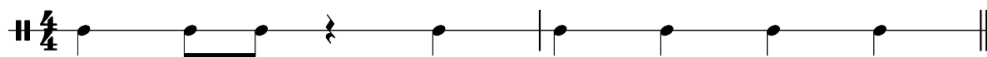
6.7.2 Rytmer

I rytmssegmentet ägnades också fem minuter åt att arbeta med tre olika rytmer. Här låg huvudfokus på att utföra rytterna på valfri vokal eller konsonant. Varje rytm hade en minut och 30 sekunder avsatt tid: den första minuten användes för individuell övning, följt av de sista 30 sekunderna där deltagarna genomförde rytterna med metronom på 70 BPM. De återstående 30 sekunderna var reserverade för eventuella justeringar.

Rytmerna skulle öka i svårighetsgrad på ett lämpligt sätt. Inspiration har hämtats från boken *The Refinement of Rhythm*, där rytmer utförs stegvis (Palmqvist, 2013). På samma sätt har rytmer som utformats gradvis blivit mer komplexa med nya element införda vid varje ny rytm. Det bör dock noteras att stegringen var mer extrem i detta fall på grund av tidsbegränsningar som begränsade antalet rytmer som kunde genomföras.

Rytm exempel:

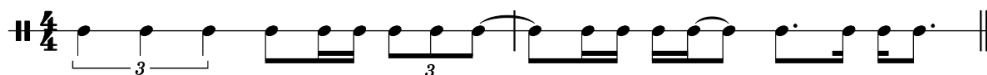
Rytm 1:



Rytm 2:



Rytm 3:



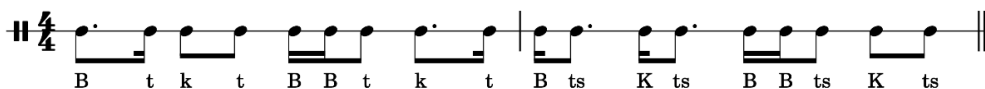
6.7.3 Färdigt komp

I denna del kombinerades rytm och ljudbildning för att skapa ett komplett beat. Tio minuter tilldelades för att skapa och utföra tre olika komp med hjälp av en metronom på 70 BPM. Varje komp hade 3 minuter avsatt tid. Två minuter och 30 sekunder för individuell övning följt av de sista 30 sekunder där deltagarna genomförde komp med metronom på 70 BPM. Deltagarna fick endast en not med rytm och fonetisk benämning enligt SBN's notsystem (Splinter & Tyte, 2014).

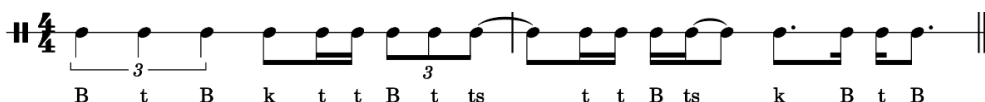
Komp 1:



Komp 2:



Komp 3:



6.8 Enkät

En observation kan vara begränsad i sin omfattning eftersom den som observerar inte har insikt i deltagarnas tankar. För att komplettera och fördjupa förståelsen inkluderades en enkät (bilaga 1) som deltagarna omedelbart fick svara på efter lektionen. En enkät, även kallad frågeformulär, används för att systematiskt samla in information genom att ställa frågor (Patel & Davidson 2017). I denna studie tillhandahölls deltagarna en länk till ett Google Formulär där de besvarade frågorna via dator eller mobil för att ge en mer nyanserad och kompletterande bild.

Det är viktigt att deltagarna vet syftet med enkäten, likaså själva deltagandet av observationen som tidigare nämnts. Det är även viktigt att deltagarna vet deras vikt av deltagandet, varje bidrag spelar roll. Det är även viktigt att vara tydlig med deltagarna om hur deras svar kommer att användas, konfidentiellt eller ej. Deltagandets anonymitet behöver även framkomma (Patel & Davidson 2017). I den här studien var enkäten konfidentiell istället för anonym för att kunna sära på slagverkare och vokalister i studiens syfte. Alltså var det tydligt vem som svarade vad men det var inget som delades vidare. Enkäten gjordes med fasta svarsalternativ för att ge deltagarna ramar att arbeta inom och för att underlätta analysen genom att ge konkreta och jämförbara svar.

6.9 Genomförande

I det här kapitlet kommer själva utförandet av experimentet att detaljeras. Experimentet utfördes under en och samma dag med båda grupperna, först sånggruppen och direkt därefter slagverkarna. Genomförandet följde planeringen som gjorts i förväg för att säkerställa genomförandets smidighet och effektivitet.

6.9.1 Experimentet

Lektionen inleddes med att hälsa deltagarna välkomna. Därefter följde en förklaring och introduktion av lektionens innehåll och plan. Det förklarades att det först skulle vara en ljudbildningsdel där deltagarna skulle få i uppgift att försöka återskapa ett ljud baserat på utskrivna bokstäver, ljudpresentation och information om ljudets ursprung. Tidsramen för ljudbildningsdelen förklarades också, med deltagarna informerade om att de skulle gå igenom fyra ljud och ha en minut på sig att försöka återskapa varje ljud så bra de kunde, följt av ca 10 sekunder för utförandet som skulle bedömas.

Därefter introducerades deltagarna till rytm delen, där de informerades om att de skulle se tre rytmer på en dator efter varandra som de skulle öva på för att sedan kunna utföra dem på valfri vokal eller konsonant. Deltagarna fick även veta att de hade en minut på sig att öva på varje rytm och 30 sekunder för att genomföra och uppvisa rytmen. De informerades också om att utförandet skulle göras till metronom och att det önskade tempot skulle visas upp i förväg.

Till sist introducerades den sista delen vilket var det färdiga kompet. Deltagarna informerades om att det färdiga kompet skulle sätta ihop ljudbildningsdelen och rytm delen för att bilda ett komplett komp. Liksom rytm delen visades det färdiga kompet upp på samma dator och i samma tempo som tidigare. Deltagarna fick veta att de skulle få tre komp att öva på, och att varje komp hade två minuter och 30 sekunder för övning och 30 sekunder för genomförande. De informerades också om att både ljud och rytm behövde stämma överens för att anses korrekt.

Ljudbildningsdelen

Efter introduktionen visades en bokstav och ljud samt ursprunget av ett ljud till deltagarna. Det första ljudet var {B}, vilket motsvarade *kick*, och efter introduktionen av ljudet startades timern och deltagarna blev ombudda att börja. När tiden var ute ombeds deltagarna att individuellt framföra ljudet. Samma procedur genomfördes för alla fyra ljud i ordningen: {B} (Kick), {k} (snare), {t} (stängd hihat) och {ts} (öppen hihat). Deltagarna följde uppgiften korrekt utan några frågor eller stopp och tidsåtgången blev totalt fem minuter.

Rytm delen

Rytm delen påbörjades med att den första rytmen presenterades på en datorskärm. Samtidigt visades en metronom med 70 BPM som sedan stängdes av under övningsdelen. Deltagarna övade sedan på rytmen under den angivna tiden, följt av uppvisningen där metronom sattes på igen och deltagarna fick en inräkning för att börja. För att säkerställa rättvisa i gruppen roterades startpunkten för uppvisningen. Samma procedur upprepades för alla tre rytmer, och den totala tiden för denna del var fem minuter.

Färdigt komp

Till sist presenterades avsnittet med det färdiga kompet, där deltagarna fick se det första kompet på en datorskärm. Samtidigt spelades en metronom med 70 BPM upp, som sedan stängdes av under övningsdelen. Deltagarna fick därefter öva på kompet under den angivna tiden, följt av uppvisningen där metronomen åter sattes på och deltagarna fick en inräkning för att börja. På liknande sätt som rytm delen roteras startpunkten för uppvisningen. Samma procedur upprepades för alla tre rytmer och den totala tiden för denna del var 9 minuter och 30 sekunder. De extra sekunderna tillkom på grund av ett kortvarigt datorproblem som behövde åtgärdas.

Enkät

Efter lektionen skickades en länk med en enkät till vardera deltagare. Deltagarna ombads att svara direkt efter lektionen för att hålla minnet färskt.

6.10 Analyismetod

Under övervakning av mig personligen genomfördes de tre segmenten, där jag ansvarade för bedömning och notering av korrekta och felaktiga utföranden. Jag använde förutbestämda kriterier som riktlinjer och utgångspunkt för bedömningen av deltagarnas prestationer. Resultaten från de tre segmenten redovisades binärt, med fokus på att markera antingen rätt eller fel utförande.

Efter att ha genomfört experimentet hade resultatet noterats och svaren från enkäten fanns tillgängliga på datorn. För att säkerställa att resultatet var korrekt nedskrivet granskades videomaterialet direkt efter för att se att det som noterats var korrekt. Efter att ha samlat all empiri tillämpades en tematisk analys (Braun & Clarke, 2006) för att kunna se och förstå samband och se teman mellan kunskap och inläring. Enkätsvaren redovisas via flera stapeldiagram och kortfattat text om vad som svarades. Ur ett sociokulturellt perspektiv analyserades de teman som kom fram och små rubriker skapades utifrån de.

7. Resultat

I detta kapitel kommer resultatet att presenteras och analyseras. Först undersöktes enkätdata, följt av analysen av de tre segmenten för ljudbildning av beatbox, rytm och färdigt komp.

Genom tematisk analys framkom ett huvudtema med tre underkategorier. *Lärandeprocessen* undersökte deltagarnas kommunikation och samarbete, där gruppkommunikationen analyserades. Instrumentella perspektiv som belyser skillnader mellan gruppernas instrument och deras påverkan på inlärningsprocessen. Slutligen diskuteras även språkliga skillnader mellan grupperna.

Resultatet visar samband och skillnader mellan slagverkare och vokalister i deras inläring av beatbox. Analysen utforskar också eventuella fördelar vid inläring som kan komma från dessa skillnader.

7.1 Enkätresultat

I det här kapitlet kommer resultatet av enkäten att redogöras utifrån frågeställningen På vilket sätt/i vilken utsträckning påverkar förkunskaper inom sång och slagverk inläringen inom/av beatbox?

Alla deltagare har lång erfarenhet av att musicera, trots att spridningar finns bland svaren är det lägsta svaret fortfarande 12 år medan det högsta var 20 år.

Det finns en variation i längden för tagande av lektioner bland deltagarna, med en spridning från nio till 15 år. Det visar på att deltagarna har olika längd av utbildning på sina huvudinstrument. Alla deltagare behärskar mer än ett instrument vilket kan visa på att deltagarna har intresse och engagemang för att lära sig och spela flera olika instrument. Deltagarna har ingen stark relation till hiphop, varken att lyssna eller musicera vilket innebär att de inte har en sociokulturell anknytning till genren som beatbox rör sig inom.

Deltagarna fick även svara på hur de själva upplevde att de tre delarna som genomfördes på lektionen gick. Upplevelsen av ljudbildningsdelen varierade mellan grupperna. Medan slagverkarna betraktade det som enkelt till viss del, upplevde en deltagare i sånggruppen det som utmanande medan den andra fann det lättare. Alltså var det endast en deltagare som upplevde ljudbildningsdelen utmanande.

Deltagarna fick även svara på hur utmanande de upplevde rytm delen. Rytm delen upplevde slagverkarna som enkelt medan sångarna tyckte det var svårare.

Slutligen fick deltagarna svara på sin upplevelse av det avslutande momentet där de skulle utföra ett färdigt komp. Samstämmigt ansåg alla att det var en utmanande men effektiv uppgift.

7.2 Resultat av de tre momenten

I det här avsnittet kommer de tre praktiska delarna av experimentet att redovisas: Ljudbildning inom beatbox, rytm och färdigt komp.

7.2.1 Ljudbildning inom beatbox

I detta kapitel presenteras resultaten från ljudbildningsdelen av experimentet. Målet i den första delen var att deltagarna skulle behärska specifika ljud. Generellt sett lyckades båda grupperna med alla ljud, med undantag för ett tillfälle där en deltagare i sånggruppen bytte ut ljudet {k} mot ett kantslagsljud under utförandet. Intressant nog hade denna deltagare tidigare under övningstiden framfört ljudet {k} korrekt, vilket indikerar att felet var en enstaka händelse snarare än en brist på färdighet.

Vid ljudbildningen framkom tydliga skillnader mellan grupperna. Slagverkarna tenderade att framföra ljud med större kraft och volym, medan sångarna mer frekvent levererade rena ljud, alltså ljud som framfördes utan någon oavsiktlig biproduktion av den ursprungliga ljudproduktionen. Dessa observationer visar på att deltagarnas huvudinstrument och deras tillhörande tekniker och lyssningsstrategier påverkar deras tillvägagångssätt inom beatbox-ljudbildning.

7.2.2 Rytm

I det här kapitlet kommer rytm-delen att redovisas.

I den andra delen av experimentet gavs deltagarna möjlighet att öva och sedan utföra en rytm i sin helhet. Efter att ha tilldelats tid för repetition, genomförde alla deltagare uppgiften utan några problem eller avvikelser, alltså gjorde alla korrekt vid alla rytmer. Under rytm-segmentet flöt allt smidigt och effektivt och inget behövdes korrigeras. Det här visar på rytmkunnighet hos deltagarna där slagverkarna har en tydlig sociokulturell anknytning till rytm. Vokalisterna, som inte nödvändigtvis har en stark anknytning till rytm, visade sig ändå vara bekanta med det.

7.2.3 Färdigt komp

För att göra resultatgenomgången av färdigt komp mer överskådlig delas varje deltagare upp separat.

Delatagare 1 (Vokalist):

Delatagare 1 framstår som ett intressant fall då denne av misstag utförde ett kantslag istället för en snare under det tidigare momentet ljudbildning, och eftersom detta felet inte korrigerades, upprepades det genom hela experimentets förlopp. Som en konsekvens fortsatte deltagaren att utföra kantslag istället för snare under den avslutande delen av färdigt komp.

Detta ledde till att deltagaren inte lyckades utföra något komp korrekt på grund av det felaktiga ljudet.

Dock, bortsett från det felaktiga ljudet, kan det noteras att deltagare 1 faktiskt genomförde rätt mönster, med undantag för det oavsiktliga kantslaget, i både komp 1 och komp 2. Det var först i komp 3 som ett fel inträffade då deltagaren missade den sista rytmen och omvandlade den till en vanlig åttöndel.

Participant 1's musical notation in 4/4 time. The notes are: B, t, B, k, t, t, B, t, ts, t, t, B, ts, k, B, t, B. Phonetic labels are placed below the notes. A blue arrow points down from above.

Deltagare 2 (Vokalist):

Deltagare 2 lyckades korrekt utföra komp 1 och 2 utan några avvikelser. Dock inträffade en avvikelse under komp 3, där deltagaren förväxlade det sista ljudet. Istället för att producera ljudet {B} användes ljudet {k}, vilket resulterade i ett felaktigt utförande av kompet. Rytmen var alltså korrekt genomförd, men ett felaktigt ljud infogades.

Participant 2's musical notation in 4/4 time. The notes are: B, t, B, k, t, t, B, t, ts, t, t, B, ts, k, B, t, B. Phonetic labels are placed below the notes. A blue arrow points up from below.

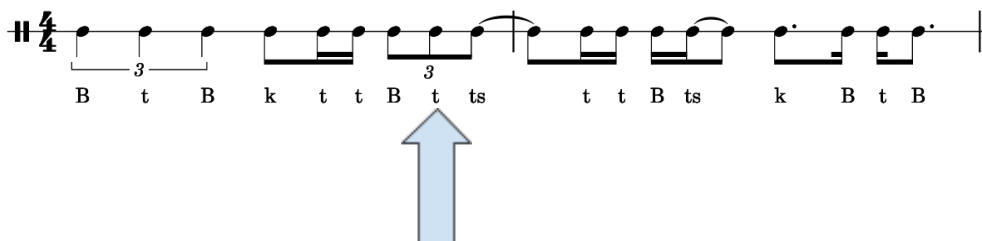
Deltagare 3 (Slagverkare):

Deltagare 3 genomförde komp 1 och 3 utan några fel. Dock uppstod en avvikelse under komp 2, där deltagaren missade att utföra en öppen hihat och istället producerade en vanlig hihat. Alltså var rytmen korrekt, men ett felaktigt ljud gjordes

Participant 3's musical notation in 4/4 time. The notes are: B, t, k, t, B, B, t, k, t, B, ts, K, ts, B, B, ts, K, ts. Phonetic labels are placed below the notes. A blue arrow points up from below.

Deltagare 4(Slagverkare):

Deltagare 4 lyckades korrekt utföra komp 1 och 2. En miss inträffade då deltagaren förväxlade ljuden och producerade ett {B} på den andra åtttondelstriolen istället för {t}. Alltså var rytmen korrekt, men ett felaktigt ljud användes.



Sammanfattningsvis går det att konstatera att samtliga deltagare vid något tillfälle gjorde ett fel under experimentet. Det vanligaste misstaget var att förväxla ljud, vilket visar på att deltagarna hade svårigheter med att tydligt skilja mellan de olika ljud som skulle produceras. Undantaget var en situation där en felaktig rytm utfördes, vilket belyser en annan aspekt av inlärningsutmaningarna.

En intressant observation är att majoriteten av felen inträffade på den sista rytmen, som också var avsedd att vara den svåraste. Detta indikerar att komplexiteten i rytmen påverkade deltagarnas förmåga att korrekt utföra den. Endast en deltagare från slagverksgruppen lyckades korrekt utföra komp 3, men gjorde en annan avvikelse på komp 2.

7.3 Sammanfattning av alla tre moment

Det ni fått ta del av vid de tidigare kapitlen kommer att sammanfattas här. Vi kan konstatera att ingen av deltagarna var felfri under lektionen, och alla gjorde fel vid något tillfälle. Slagverkarna visade dock en högre precision genom inom både ljudbildnings- och rytm delen, medan sångarna inte hade lika hög precision. När det kom till kompdelen hade deltagarna större utmaningar, och både vokalisterna och slagverkarna gjorde misstag under utförandet.

Dessa resultat belyser vikten av både instrumentbakgrund och uppgiftens komplexitet i lärandeprocessen, samt hur olika faktorer kan samspela och påverka utfallet av musikaliska inlärningsaktiviteter.

7.4 Lärandeprocess

I detta avsnitt kommer deltagarnas lärandeprocess att granskas. Deras kommunikation och samarbete kommer att undersökas, med fokus på de instrumentella skillnaderna i deras förutsättningar. Denna analys omfattar de markanta skillnaderna som observerades, vilka kommer att utforskas ingående.

7.4.1 Kommunikation och samarbete

I det här avsnittet belyses skillnaderna i kommunikationen mellan slagverkare och vokalister under experimentet. Detta blir relevant då det blir en faktor till hur slagverkare och vokalister förhåller sig till beatboxundervisningen och hur de förhåller sig till varandra.

Sammanfattningsvis observerades tydliga skillnader i deras kommunikationsmönster, med sångarna som generellt uppvisade en mer livlig och aktiv kommunikation jämfört med slagverkarna, vars kommunikation var mer varierad och generellt sett mindre intensiv än sångarnas.

För att öka tydligheten kommer varje delmoment i experimentet att redogöras separat för att belysa skillnader och likheter som observerades under olika faser av försöket.

Ljudbildning under kommunikation och samarbetsprocessen

Under ljudbildningsdelen i experimentet observerades kommunikation inom både slagverks- och sånggrupperna. Vid varje steg i ljudproduktionen uppstod tydlig kommunikation mellan deltagarna i grupperna. Både slagverkarna och vokalisterna var analytiska och bistod varandra genom att diskutera och reflektera över tekniker och ljudkvalitet. Det var en ömsesidig utbyte av tankar och idéer, där deltagarna gav respons på varandras insatser vid olika tillfällen.

Det som särskilde responsen var att slagverkarna tenderade att ge mer positiv feedback, ofta med korta och uppmuntrande kommentarer såsom “bra” eller “ snyggt”. Vid ljudet {ts}, motsvarande en öppen hi-hat, exemplifieras samarbetet mellan slagverksdeltagarna när en av dem frågade den andra: “Hur mycket attack vill man ha på den?” och fick svaret “mycket attack”, vilket indikerar en gemensam strävan mot att uppnå önskad ljudkvalitet. Även vid ljudet {t}, motsvarande en stängd hi-hat, observerades att båda deltagarna ansåg att ett leende bidrog till en bättre ljudupplevelse, vilket visar på deras samarbetsvillighet och öppenhet för att experimentera med olika tekniker.

Under ljudbildningsdelen i experimentet visade sångarna en liknande benägenhet som slagverkarna att ge positiv feedback, men de utmärkte sig genom att också visa ett kritiskt tänkande i sin respons. Till skillnad från slagverkarna, som i högre grad fokuserade på att tillsammans hitta lösningar för att förbättra ljudbildningen, tenderade sångarna att ge feedback med en mer individuell och hjälpsam approach.

Vokalisterna kommunicerade även med sina kroppar för att förtydliga och förklara sina åsikter och önskemål. Vid ljudet {k} observerades en vokalist att den andra deltagaren började forma sitt {k} till ett kantslag istället för det avsedda snare-ljudet. Denna respons var relevant och hjälpsam för att korrigera tekniken och fokusera på att uppnå rätt ljudkvalitet. Vid ljudet {t} diskuterade en vokalist att ljudet upplevdes vara glottalt, medan den andra deltagaren hade en annan uppfattning. Därefter försökte en av deltagarna visa den andra hur tungan skulle röra sig för att forma ljudet {t}, och använde sig av rörelse och benämningen “doink” för att tydliggöra kortheten och attacken i ljudet.

Vid ljudet {ts} uppstod en diskussion om det optimala sättet att forma munnen för att framställa ljudet, där en deltagare förespråkade en läppbreddning medan den andra föredrog en rund mun. Denna skillnad i åsikter visar på individuella preferenser och tolkningar av tekniken, vilket resulterade i att varje deltagare stod fast vid sin egen metod.

Rytm under kommunikation och samarbetsprocessen

Vid rytm-segmentet uppstod tydliga skillnader i tillvägagångssätt mellan sångarna och slagverkarna. Vokalisterna, som inte nödvändigtvis förväntas ha samma förkunskaper inom rytm som slagverkarna, visade sig vara omedelbart engagerade i att utforska och öva på rytmen. De integrerade dans och klapp som en naturlig del av sin inlärningsprocess och skapade en livlig atmosfär med aktivt deltagande och spontanitet.

Å andra sidan visade slagverkarna, som förväntas ha en starkare förståelse för rytm på grund av deras instrumentella bakgrund, ett helt annat tillvägagångssätt. Under deras övningstid rådde fullständig tystnad i rummet, vilket antydde att deras övning främst skedde internt i deras egna tankar. Deras minimala yttre aktivitet under övningen kan tolkas som en följd av deras förväntade expertis inom rytm, vilket resulterade i mindre behov av yttre uttryck. Det var först vid själva uppvisningen som de gav ifrån sig ljud och visade upp sina färdigheter, vilket kan ses som ett resultat av deras förväntade kompetens inom området och deras förmåga att prestera när det krävdes. Dessa observationer belyser hur deltagarna, utifrån sina individuella musikaliska bakgrunder och förväntningar från samhället, anpassar sitt beteende och kommunikationsstil under inlärningsprocessen.

Färdigt komp under kommunikation och samarbetsprocessen

I detta segment såg det liknande ut för vokalisterna, även om dansandet minskade något, vilket möjligen berodde på att svårighetsgraden ökade. Trots detta fylldes rummet fortfarande av ljud och sångarna fortsatte att samarbeta för att ta sig an kompet. De arbetade tillsammans genom att repetitivt öva gemensamt och ge ömsesidig feedback.

Slagverkarnas kommunikation och samarbete befann sig fortfarande på en lägre nivå jämfört med sångarna, vilket kan förstås ur ett sociokulturellt perspektiv. Slagverkarna, som inte förväntades arbeta med ljudbildning på samma sätt som sångarna, valde ändå att lägga mer fokus på detta område. Diskussioner om ljudkaraktärer och tekniker som "vill man ha mer low end?" och "hur gör man k konsekvent?" visar på deras strävan att inte bara uppfylla uppgiften utan också utföra den på ett konstnärligt tilltalande sätt. Denna betoning på ljudbildning och användningen av odefinierade tonhöjder som centrala komponenter visar på slagverkarnas engagemang inom detta område, och inte bara sångarna.

Sammanfattningsvis är det intressant att se att slagverkarna delvis gick emot de sociokulturella förväntningarna vid detta segment, då de inte förväntades vara så vokalt medvetna. Detta antyder att slagverkarna, trots förväntningarna, också kan besitta en

medvetenhet om ljud och ljudbildning, vilket belyser en bredare syn på musikalisk kompetens än tidigare antogs.

7.4.2 Instrumentperspektiv

I det här kapitlet kommer grupperna utifrån deras huvudinstrument att behandlas, vilket ger oss en inblick i hur vokalisterna och slagverkarna närmar sig beatboxning. Ur ett sociokulturellt perspektiv finns förväntningar på båda instrumenten utifrån deras kunskap om deras huvudinstrument. Sång och slagverk utgör båda fundamentala komponenter inom beatbox, där sången representerar den fysiska aspekten medan slagverket representerar det material som beatbox använder. Det följer att slagverkarna bör utmärka sig inom rytmik och trumgrooves, medan vokalisterna borde excellera i ljudproduktion. Eftersom de båda grupperna relaterar från sitt huvudinstrument påverkar det även deras tillvägagångssätt och kommunikation under experimentet. Sammanfattningsvis observeras det en tydlig skillnad mellan instrumentgrupperna; både slagverkarna och vokalisterna betraktar beatboxning utifrån sina specifika instrument och kommunicerar utefter det. Trots varierat språk och olika metoder kunde det ibland observeras att grupperna menade samma sak, fast de uttryckte det på olika sätt.

För att öka tydligheten kommer varje ljud att behandlas individuellt för att belysa skillnaderna och likheterna på ett mer detaljerat sätt.

Ljud 1 {B}:

Vid inläringen av ljudet {B}, motsvarande en *kick*, visade både sångarna och slagverkarna en analytisk inställning. Sångarna reflekterade tillsammans över hur ljudet bäst kunde frambringas och diskuterade metoder för att uppnå bästa resultat. Likaså var slagverkarna analytiska och delade med sig av sina observationer om svårigheten att upprätthålla en konsekvent teknik.

Det var intressant att observera att båda grupperna fokuserade på detaljer som läppformation och hur de kunde manipulera ljudet, en vokalist pratade om att placera ljudet "längre fram". Detta visar på en gemensam strävan efter att förstå och behärska ljudproduktionen på ett optimalt sätt. Så slagverkarna var inte bara analytiska utifrån sitt instrument utan även ifrån en sångares perspektiv.

Ljud 2 {k}:

Vid inläring av ljudet {k}, motsvarande en *snare*, visade båda grupperna igen en analytisk inställning. Båda grupperna konstaterar bredden av ljudet {k}, alltså att det inte bara finns ett k utan flera k:n, sångarna nämner att de olika ljuderna av {k} är beroende av pitch och form. Under övning av ljudet är det en slagverkare som rör sig som att han slår en virveltrumma när han gör ljudet, det är inget som sångarna gör vid något tillfälle utan de gör en kort rörelse framåt med sina fingrar istället.

Ljud 3 {t}:

Vid inlärnin g av ljudet {t}, motsvarande en *hihat* uppstod intressanta diskussioner inom såväl sångar- som slagverksgrupperna. Sångarna började reflektera över anatomin, diskuterade halsens och munens roll i ljudproduktionen. Begreppet *glottalt* dök upp och en vokalist delade även tankar om tungans rörelser. Slagverkarna fokuserade främst på kraften i ljudet och utforskade olika sätt att åstadkomma det tillsammans, de pratade bland annat om tungans placering och hur den skulle placeras för att få så mycket kraft som möjligt.

Ljud 4 {ts}:

Under detta moment vid inlärnin g av {ts}, motsvarande en *öppen hihat* fortsätter sångarna att diskutera tungans rörelse och formen på munnen, med olika åsikter om vad som ger det bästa ljudet. En vokalist föredrar en rund mun medan andra föredrar en läppbreddning. Å andra sidan utforskar slagverkarna ljudets längd och utmaningar med att hålla det konsekvent och långvarigt. Diskussionen bland slagverkarna berör också ljudets attack och dess konsekvenser.

Sammanfattningsvis går det att se att det finns olika värderingar hos varje instrumentgrupp, slagverkarna pratar om kraft, konsekvens och lite om munnen och läpparna. Sångarna pratar också om munnen och läpparna, men de pratar även om halsen, pitch och form.

7.4.3 Språkliga skillnader

Under ljudbildningsdelen var det mycket prat om hur ljudet skulle framföras. Båda grupperna var analytiska och det var varierat språkbruk, rörelsemönster och kommunikation överlag. Sångarna använde egna termer och kunde visa mycket med kropp, de kunde visa både hur ljudet skulle formas kroppsligt men även om hur ljudet såg ut visuellt. Slagverkarna hade sina egna termer och sätt att visa upp ljud med kroppen.

Men trots det kunde de ibland mena samma sak. Exempelvis när ljudet {t}, motsvarande en *hihat*, skulle övas pratade en vokalist om att ljudet görs bakom första tandraden och ljudade "doink", samt visade med en snabb och hård armrörelse, vilket skulle motsvara ljudet själv. Slagverkarna pratade om att få kraft i ljudet genom att sätta ljudet "ner i gommen". Båda sätt att förklara ljudet är samma sak som båda grupperna vill förmedla, bara med annat vokabulär. Ordet *glottalt* nämndes även under samma segment av en vokalist, alltså att ljudet skapades mellan stämläpparna ner i halsen. Sångarna slutade nästan aldrig att låta under hela experimentet, vilket också i sin tur resulterade i rösttrötthet vid slutet.

8. Diskussion

I det här avsnittet ska resultatet av studien diskuteras och analyseras. Deltagarnas förmåga att generera ljud kommer att utforskas samt granskas ur ett psykoakustiskt perspektiv (Sterne, 2012). Biinstrumentets roll kommer att diskuteras och deltagarnas förkunskaper kommer att diskuteras och hur dessa påverkade resultaten. Svårigheter med att vara repetitiv diskuteras och varför det kan anses relevant hos deltagarna och paralleller kommer att dras mellan olika delar av studien för att få en djupare förståelse av dess innebörd och implikationer. Musikpedagogiska implikationer kommer även att diskuteras samt diskussion om metoden. Till sist är avsnittet vidare forskning.

8.1 Hur lät deltagarna under experimentet?

I detta avsnitt kommer deltagarnas förmåga att framföra ljud att utforskas. Ljudens kvalitet kommer att analyseras samt eventuella orsaker till skillnaderna i ljudproduktion. Ämnet kommer att närmas med ett psykoakustiskt perspektiv och även beaktas med potentiella skillnader i naturliga ljudproduktionsförmågor mellan män och kvinnor.

8.1.2 Psykoakustiskt perspektiv under ljudbildningen

Det intressanta med psykoakustiken är dess potential att påverka inläringen. Deltagarna skapar sina egna uppfattningar om de ljud de vill framställa och har unika sociokulturella relationer till dessa ljud och deras skapande.

Slagverkarna tenderade generellt att framföra ljud med mer kraft och volym, medan vokalisterna mer frekvent levererade rena ljud, alltså ljud som framfördes utan någon oavsiktlig biproduktion av den ursprungliga ljudproduktionen. Denna variation kan relatera till de psykoakustiska förhållanden som är typiska för respektive instrumentgrupp. Sångare förväntas att vara mer analytiska när det gäller sin röst och hur den låter i förhållande till sig själva, vilket är det *inre lyssnande* (Leijonhufvud, 2011). Däremot är slagverkare vana vid att arbeta med ljud utifrån ett fysiskt instrument och tenderar att använda sig av ett *yttre lyssnande* (Leijonhufvud, 2011) för att forma sina ljud. Därför kan det här ha påverkat hur slutresultatet av ljud blev till och varför det blev som det blev.

Ur ett sociokulturellt perspektiv är det intressant att se att slagverkarna delvis gick emot förväntningarna vid detta segment, då de inte förväntades vara så vokalt medvetna. Det faktum att sångarna, som förväntas vara det, släppte den biten kan möjligen förklaras av den ökade svårighetsgraden som tidigare nämnts.

8.1.2 Olika klang mellan deltagarna

Trots att experimentet inte primärt fokuserade på kön är det ändå viktigt att notera att det resulterade i två kvinnor i sånggruppen och två män i slagverksgruppen. Män har vanligtvis längre stämband än kvinnor, vilket resulterar i en naturligt lägre klang i deras röster. Denna

biologiska skillnad kan ha påverkat hur ljuden formades under experimentet, med vissa ljud som kanske stack ut mer än andra.

Ett exempel är ljudet {B}, som representerar en *kick* och har en låg tonhöjd. Män kan ha en fördel när det gäller att nå dessa lägre toner på grund av sina längre stämband, vilket kan bidra till att producera en djupare och mer fyllig *kick*. Det är dock viktigt att påpeka att det inte nödvändigtvis innebär att ljudkvaliteten blir bättre, men för dem som strävar efter en kraftfull bas kan männen ha en naturlig fördel.

Däremot kan kvinnor ha lättare att nå ljusare toner med mer mellanregister, vilket kan vara fördelaktigt för att producera ljusare och mer luftiga ljud med mer mittregister. Detta visar på hur könsskillnader i fysiologiska egenskaper kan påverka ljudproduktionen och skapa variation i ljudkvaliteten mellan deltagarna.

8.1.3 Biinstrumentets roll inom inlärning

Båda grupperna presterade överlag mycket väl, vilket tyder på att de lyckats bra med att vara biinstrumentalister, kanske tack vare sin höga kompetens inom sina huvudinstrument (se kapitel 7.1). Alla deltagare hade åtminstone ett biinstrument (se kapitel 7.1), vilket kan indikera att de tidigare har erfarenhet av att lära sig andra instrument och därigenom har en förmåga att relatera till dem. Det finns dessutom ett samband mellan deltagarnas huvudinstrument och deras biinstrument, i det här fallet beatboxning. Dessutom kan sambandet mellan sång och slagverk betraktas i relation till beatbox. Som tidigare nämnts är beatbox en hybrid av sång och slagverk, där sången representerar den vokala aspekten, det vill säga ljudande med munnen, medan slagverket representerar de rytmiska elementen och materialet som beatbox använder sig av.

8.1.4 Deltagarnas förkunskaper inom ljudbildning

Deltagarna introducerades till experimentet med olika förkunskaper, formade av deras bakgrund inom instrumentgrupperna (se kapitel 4.4) och de sociokulturella influenser som påverkade deras förutsättningar. Det är intressant att notera, då vokalister jobbar mycket med rösten och är generellt sett mer medvetna om sin egen röstteknik (Dodderi, et al., 2013), att slagverkarna överträffade sångarna inom denna specifika kategori. Utan att fördjupa oss i ljudkvaliteten är det anmärkningsvärt att endast en deltagare i sånggruppen gjorde ett fel, medan ingen i slagverksgruppen begick några misstag. Det bör dock klargöras att det kantslag som utfördes felaktigt betraktades som ett misstag, även om det konstaterades under experimentets gång att deltagaren faktiskt utförde ljudet korrekt.

Sång och slagverk förhåller sig till beatbox på olika sätt. Sången förhåller sig rent fysiskt till beatbox då båda musicerar via munnen. Men det material som beatbox använder kommer från slagverks världen. Det är helt enkelt ett möte mellan två kunskapsfält vilket innebär att både vokalister och slagverkare får sin egen unika ingång till inläringen av beatbox. Vokalister får det via den vokala aspekten medan slagverkare får det via det rytmiska.

8.1.5 Utmaningen med att utföra ljud repetitivt?

Repetitivitet är en aspekt värd att utforska, särskilt med tanke på den betydelse det har för slagverkare, som vanligtvis är väl bekanta med att upprätthålla repetitivitet inom sin instrumentgrupp i förhållande till det material som beatbox använder. Arbetet med rytm är en naturlig del av deras musikaliska uttryck och innebär vanligtvis en betoning på att vara repetitiv. Det är därmed inte förvånande att slagverkarna lägger stor vikt vid just repetitivitet, då det är en fundamental del av deras instrument och dess uttryckssätt.

Sammanfattningsvis producerades ljuden olika mellan grupperna. Deras huvudinstrument kan vara en faktor till det och även likaså i ett psykoakustiskt perspektiv. Deltagarnas övergripande prestation var bra, vilket kan kopplas till biinstrument och dess roll vid inlärningsprocessen. Deras prestation kan även förhålla sig till deras förkunskaper ur ett sociokulturellt perspektiv. Slagverkarnas betoning på repetitivt kan relatera till deras förkunskaper på deras huvudinstrument och dess relation till beatbox.

8.2 Musikpedagogiska implikationer?

I detta avsnitt kommer beatbox-undervisning att diskuteras och hur en undervisningsmetod kan formas och skapas utifrån resultaten från experimentet. Med tanke på att beatbox har ökat i popularitet på senare tid (Tyte, 2005)(Sherman, 2015), är det av stor vikt att börja reflektera över och utveckla metoder för beatbox-undervisning (Sherman, 2015).

Efter att ha analyserat resultaten framgår det att deltagarna använde olika strategier för att närma sig vissa uppgifter. Vokalisterna kommunicerade utifrån sitt eget instrument där begrepp inom röstteknik dök upp. Vokalisterna hade även en mer kritisk kommunikation för att kunna uppnå det bästa ljudet. Vokalisterna utnyttjade varandra mer under rytmsegmentet och övade genom att sjunga rytmen tillsammans. Slagverkarna var även analytiska över hur ljuden skulle låta men gav mer positiv respons än kritik. Slagverkarna kunde även relatera vissa ljud utifrån sitt egna instrument med begrepp som "low end" och "attack". Vid rytmsegmentet lät nästan slagverkarna ingenting utom vid några få tillfällen där de gjorde rytmen någon enstaka gång tillsammans.

Denna insikt ger möjlighet som pedagog att reflektera över hur de själva skulle kunna strukturera sin egen beatbox-undervisning. Eftersom vokalister är mer vana vid att arbeta med rösten kan det vara meningsfullt att utgå från den aspekten vid egen undervisning. Genom att använda begrepp och termer som är bekanta för vokalister blir det lättare för dem att förstå och relatera till instruktionerna. Naturligtvis kan detta variera beroende på ålder och erfarenhetsnivå hos vokalisten, men det kan ändå vara en effektiv strategi.

Likaså kan det vara fördelaktigt att använda en mer specifikt och anpassad terminologi vid egen undervisning med slagverkare. Under experimentet noterades det att även om slagverkarna ibland använde olika termer för att beskriva samma sak, var det ändå samma mål de strävade mot. Därför kan det vara fördelaktigt att använda ord och begrepp som är

mer bekanta för trummisar, vilket kan underlätta förståelsen och kommunikeringen under undervisningen.

Vidare blir det en skillnad för båda grupperna när det gäller rytmen. Det blir utmanande att reflektera över detta eftersom båda grupperna framgångsrikt klarade av uppgiften, men de hade olika tillvägagångssätt för att lära sig rytmen. Vokalisterna arbetade kollektivt och sjöng rytmen tillsammans, medan slagverkarna arbetade mer individuellt med rytmen. Personligen anser jag inte att något tillvägagångssätt är bättre än det andra, men det kan vara värdefullt att utforska och testa båda metoderna med både vokalister och slagverkare.

Sammanfattningsvis anser jag att det inte är nödvändigt att strikt forma sin beatbox-undervisning endast utifrån de specifika instrumenten. Visst kan inspiration dras från dem, men att låsa sig vid dem behövs inte. Dock kan det också vara värdefullt att experimentera med att undervisa slagverkare med vokalistens perspektiv och vice versa. Det blir alltid olika beroende på eleverna. Särskilt intressant kan det bli om både en vokalist och en slagverkare skulle vara i samma grupp. Deras olika bakgrunder och erfarenheter kan komplettera varandra och skapa en dynamisk miljö där de kan lära av varandra med utgångspunkt från sina huvudinstrument.

8.3 Metoddiskussion

I efterhand framstår experimentet som relativt enkelt för deltagarna. Samtliga presterade på en hög nivå, och eventuella fel var små och få under experimentets gång. Det kan därför vara värt att överväga att ha ökat svårighetsgraden på de tre segmenten. För ljudbildningsdelen skulle svårare eller flera ljud kunna införas. När det gäller rytmen kunde komplexiteten ytterligare intensifierats och inkluderat fler rytmiska element. En sådan justering skulle naturligtvis ha ökat utmaningen i det avslutande segmentet med färdigt komp, som samlar de tidigare delarna.

Ett bekvämlighetsurval gjordes vilket såklart begränsade studien, därför skulle ett urval av fler deltagare kunnat bidra ännu mer till forskningsfrågorna. Likaså variationen på ålder skulle kunnat variera, samt erfarenhet hos deltagarna.

8.4 Vidare forskning

Då studien är förankrad i ett sociokulturellt perspektiv valdes vokalister och slagverkare som deltagare. Det är dock inte nödvändigt att ändra detta urval för framtida forskning. En intressant idé skulle vara att istället för att ha separata grupper för vokalister och slagverkare skapa blandade grupper där både slagverkare och vokalister är i samma grupp. På så sätt skulle vokalister och slagverkare kunna dra nytta av varandras kunskaper och färdigheter och använda verktygen som de har utvecklat inom sina respektive instrumentgrupper.

Urvalet för den här studien var grundat i beatboxning och dess samband med sång och slagverk. Detta innebär dock inte att studien saknar relevans för andra instrument eller

estetiska uttryck. Tvärtom skulle en liknande studie med samma teoretiska ramverk kunna utföras med vilket instrument som helst. Genom att applicera ett sociokulturellt perspektiv kan nya relationer upptäckas och potentiellt uppnås liknande eller nya resultat jämfört med denna studie.

Vidare behöver inte begränsningen sträcka sig till musikinstrument. Genom att undersöka hiphop-kulturen skulle en liknande studie kunna genomföras med rappare eller dj's. Det finns således många olika parametrar att utforska inom beatboxning, och det är mycket intressant att se vilka insikter som kommer fram genom sådana studier.

En aspekt som inte utforskats i den här studien är förhållandet mellan kön och beatboxning. Eftersom män och kvinnor har olika längd på sina stämband är det tydligt att detta kan påverka utförandet av beatboxning och kan vara intressant att forska vidare om.

9. Referenslista

- Atherton, M. (2007). *Rhythm-speak: Mnemonic, language play or song?*
- Berklee college of music. (2024). *Beatboxing and looping techniques*.
<https://college.berklee.edu/courses/cm5p-577>
- Dodderi, T., Johnson, A., Mariam Aji, A. (2023). *Vocal Fatigue in Beat Boxers*.
- Fisher, J., Kayes, G. (2016). This is a voice. Wellcome collection.
- Gabrielsson, A. (2020) *Musikpsykologi*. Gidlunds förlag.
- Gopalan, M., Rosinger, K., Bin Ahn, J. (2020). *Use of quasi-experimental research design in education research: Growth, promise, and challenges*. Sage.
- Grandena, E, P., Machfauzia, A,N. (2020). Beatbox for teaching in the 21st century music education. Setyaning Astuti, K., McPherson, G, E., Sugeng, B., Kurniasari, N., Herawan, T., Drake, C., Ashadi., et al. *21st century innovation in music education*. Routledge.
- Gustavsson, B. (2002). *Vad är kunskap? En diskussion om praktisk och teoretisk kunskap*. Skolverket.
- Hanken, I. M. & Johansen, G. (2016). *Musikkundervisningens didaktikk*. (3 uppl.) Oslo: Cappelen damm akademisk.
- Hansson, J. (2013). *Att undervisa i biinstrument: En kvalitativ undersökning med fyra som undervisar i fler instrument än ett*. [Examensarbete, Lunds universitet]. Lunds universitet.
<https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=4250672&fileOId=4250698>
- Hess, M. (2007). *Icons of hip hop*. Greenwood Icons.
- Honing, H. (2013). Structure and interpretation of rythm in music. 9. Deutsch, D. *Psychology in music*.
- Huovinen, E., Frostenson, Lööv, C. (2020). *Narratives of versatility: Approaching multi-instrumentalist music teacher identities*. Sage.
- Kempe, A-L., West, T. (2010). *Design för lärande i musik*. Norstedts.
- Lederer, K. (2005). *The phonetics of beatboxing*. Humanbeatbox.

- <https://www.humanbeatbox.com/articles/the-phonetics-of-beatboxing-part-1/>
- Leijonhufvud, S. (2011). *Sångupplevelse - en klingande bekräftelse på min existens i världen*. KMH Förlaget.
- Nationalencyklopedin. (2023). *Beatboxing*.
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/beatboxing>
- Palmqvist, B.-O. (2013). *The Refinement of Rhythm*. Wessmans Musikförlag AB, Visby.
- Patel, R., Davidson, B. (2017). *Forskningsmetodikens grunder*. (4:9 uppl.) Studentlitteratur.
- Patel, R., Davidson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder*. (5 uppl.) Studentlitteratur.
- Proctor, M., Bresch, E., Byrd, D., Nayak, K., Narayanan, S. (Februari 2013). *Paralinguistic mechanisms of production in human "beatboxing": A real-time magnetic resonance imaging study*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3574116/>
- Sapthavee, A., Yi, P., Steven Sims, H. (2013). *Functional Endoscopic Analysis of Beatbox Performers*.
- Schenck, R. (2006). *Spelrum*. Bo Ejeby förlag.
- DeSean, A. (18 augusti 2011). *All about beatbox*. Scribd.
<https://www.scribd.com/document/62534067/All-About-Beatbox>
- Sherman, P. (2015). *Boots and cats! Beatboxing from a pedagogical perspective*. [Examensarbete, Kungliga musikhögskolan]. DiVA.
<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:851567/FULLTEXT01.pdf>
- Splinter, M., Tyte, G. (18 september 2014). *Standard beatbox notation (SBN)*. Humanbeatbox.
<https://www.humanbeatbox.com/articles/standard-beatbox-notation-sbn/>
- Sterne, J. (2012). *MP3: The meaning of a format*. Duke university press.
- Stowell, D., Plumbley, M, D. (2008). *Characteristics of the Beatboxing Vocal Style*. Teknisk rapport, London.
- Tyte, G. (2005) *Part 3: The new skool*.
<https://www.humanbeatbox.com/articles/history-of-beatboxing-part-3/>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: rapport.

<https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssted.html>

Wikipedia. (19 oktober 2023). *Bol (music)*. Wikipedia.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bol_\(music\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bol_(music))

Wikipedia. (9 maj 2023). *Fill (music)*. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Fill_\(music\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Fill_(music))

Wikipedia. (15 januari 2023). *Rösläge (sång)*. Wikipedia.

[https://sv.wikipedia.org/wiki/R%C3%B6stl%C3%A4ge_\(s%C3%A5ng\)](https://sv.wikipedia.org/wiki/R%C3%B6stl%C3%A4ge_(s%C3%A5ng))

Wikipedia. (4 januari 2024). *Scratching*. Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Scratching>

Bilaga 1 enkätfrågorna:

Fråga 1:

Hur länge har du musicerat på ditt huvudinstrument?

Fråga 2:

Hur länge har du tagit lektioner på ditt huvudinstrument?

Fråga 3:

Hur många andra instrument spelar du utöver ditt huvudinstrument?

Fråga 4:

Hur mycket erfarenhet har du av hiphop?

- Ingen alls
- Lite
- Neutralt
- Mycket
- Våldigt mycket

Fråga 5:

Hur utmanande upplevde du rytm delen?

- Mycket utmanande
- Utmanande
- Neutral
- Inte särskilt utmanande
- Inte alls utmanande

Fråga 6:

Hur utmanande upplevde du ljudbildningsdelen?

- Mycket utmanande
- Utmanande
- Neutral
- Inte särskilt utmanande
- Inte alls utmanande

Fråga 7:

Hur utmanande fann du processen att skapa ett färdigt komp med hjälp av rytm och ljudbildning?

- Mycket utmanande
- Utmanande
- Neutral
- Inte särskilt utmanande
- Inte alls utmanande

Fråga 8:

Hur effektiv tycker du att kombinationen av ljudbildning och rytm var för att lära ut beatbox?

- Mycket ineffektiv
- Ineffektiv
- Neutral
- Effektiv
- Mycket effektiv

Fråga 9:

Hur bedömer du din egen utveckling inom beatbox efter den här lektionen?

- Ingen utveckling
- Lite utveckling
- Neutral
- Bra utveckling
- Mycket bra utveckling