

LEDMOTIV KONTRA INSTRUMENTATION

Musikaliska associationer kopplat till
karaktärer

LEITMOTIF VERSUS INSTRUMENTATION

The musical associations –in relation to
characters

Examensarbete inom huvudområdet Medier, estetik
och berättande

Grundnivå 30 högskolepoäng

Vårtermin 2017

Johannes Vernersson

Handledare: Ann-Britt Werner

Examinator: Markus Berntsson

Sammanfattning

Ledmotiv har länge används i olika sammanhang för att representera ett objekt eller en karaktär. Liknande anknytningar kan skapas genom att låta ett instrument representera ett fenomen. Denna studie undersöker representationen hos två animerade karaktärer med utgångspunkt ifrån två blåsinstrument och dess olika klangfärg. En animerad film skapades med två karaktärer. Dessa delgavs varsitt ledmotiv som spelades av klarinett respektive flöjt. Efter halva filmen när kopplingen karaktär och instrument/ledmotiv etablerats skiftade ledmotiven instrument med varandra.

Med hjälp av kvalitativa intervjuer studerades karaktärernas representation och det som deltagaren förknippat med karaktärerna i musiken. Fyra av dessa tio reagerade på instrumentskiftet och majoriteten av de tillfrågade associerade specifikt flöjten med en av karaktärerna. Undersökningen visade att deltagarnas musikaliska bakgrund spelade stor roll för hur väl ledmotiven etablerades. Vissa samband gick att se i resultatet bland deltagarnas likheter och olikheter.

Nyckelord: Ledmotiv, Klangfärg, Instrumentation,

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
2	Bakgrund	2
2.1	Ledmotiv	2
2.2	Instrumentation och klangfärg	3
2.2.1	Instrumentens associationer	4
2.3	Tidigare forskning	4
2.3.1	Ledmotiv	4
2.3.2	Instrumentens klangfärg och associationer	5
3	Problemformulering	7
3.1	Metodbeskrivning	7
3.1.1	Artefakt	7
3.1.2	Förstudie	8
3.1.3	Urval	8
3.1.4	Datainsamling	9
3.1.5	Etiska aspekter	9
4	Genomförande	10
4.1	Produktbeskrivning	10
4.2	Förstudie	10
4.2.1	Förutsättningar för skapandet av Musiken	10
4.2.2	Förutsättningar för skapandet av filmen	11
4.3	Progression	11
4.3.1	Skapandet av filmen	11
4.3.2	Skapandet av musiken	12
4.3.3	Pilotstudie	14
5	Resultat	15
5.1	Presentation av undersökning	15
5.2	Resultat av studien	15
5.2.1	Filmens handling och karaktärernas visuella representation	16
5.2.2	Musikaliska aspekter och karaktärernas musikaliska representation	17
5.3	Analys	18
5.4	Slutsats	20
6	Avslutande diskussion	21
6.1	Sammanfattning	21
6.2	Diskussion	21
6.2.1	Etiska aspekter, genus och större sammanhang	21
6.2.2	Utvärdering av arbete	22
6.3	Framtida arbete	23
	Referenser	24

1 Introduktion

Ledmotiv har sedan Wagner introducerade tekniken i hans operor haft en betydande roll inom opera och filmvärlden (Slowik, 2014). Tekniken används för att illustrera exempelvis karaktärer, platser eller objekt genom ett återkommande musikaliskt tema. Även instrument har kopplats till karaktärer i opera- och filmsammanhang. Prokofiev's *Peter och Vargen* (Prokofiev, 1936) är bara ett exempel på hur tekniken använts. Detta väckte mitt intresse för att undersöka vikten av ett ledmotivs funktion i förhållande till instrumentation och hur motiven förhåller sig till instrumentens klangfärg.

För att ta reda på mer om detta skapades två olika ledmotiv som associerades med varsin karaktär i en kortare filmsekvens. Karaktärerna representerades även av ett melodi-instrument som spelar ledmotivet. Efter att kopplingen mellan motiven och karaktärerna etablerats så skiftade karaktärernas instrument med varandra medan motivet var detsamma. Instrumenten som användes i undersökningen bestod av flöjt och klarinett. Artefakten kom sedan att testas i form av en kvalitativ intervju med 10 informanter för att besvara följande frågeställning:

”Hur starkt relateras ett ledmotivs musikaliska innehåll till en karaktär med avseende på ett instruments klangfärg”.

Den animerade filmen på ca tre minuter skapades med hjälp av programmet GoAnimate (Hung, 2007). Filmen innehåller två karaktärer i en enklare berättelse om en borttappad nallebjörn. Musiken till filmen skapades med hjälp utav samplade stråkar, piano samt ledmotiven bestående av en inspelad klarinett och en midi-flöjt. Från början var det tänkt att använda inspelad saxofon istället för midi-flöjten. Detta kom att ändras efter att pilotstudien genomförts. Musiken synkroniserades sedan med filmen och de två ledmotiven kopplades samman med karaktärerna. Respektive ledmotiv skrevs för båda instrumenten för att kunna skifta mellan karaktärerna mitt i filmen. Musiken blev ett c-moll stycke i sextakt med varierad harmonik. Ledmotiven och bakgrundsmusiken var även föränderlig i samband med karaktärernas känslor och narrativets fortgång.

2 Bakgrund

Enligt Michael Slowik har ledmotiv sedan Wagner utarbetade tekniken i sina operor kommit till att spela en stor roll i gestaltningen av karaktärer i såväl film som spel (Slowik, 2014). Ledmotiv eller *leitmotif* som det även kallas har använts som ett effektivt verktyg i film för att karaktärisera, beskriva och få åskådaren att relatera musiken till specifika karaktärer eller platser (Slowik, 2014). Denna teknik används i såväl film som spel för att på ett tematiskt sätt skapa ett band mellan en åskådaren och en plats/karaktär/objekt/relation etc baserat på repetition (Bribitzer-stull, 2015).

Ett sätt att koppla samman en karaktär med ett musikaliskt element är med hjälp av instrumentation. Ofta är melodin för karaktären fortfarande unik och kan således betraktas som ett ledmotiv. Exempel på detta är Sergei Prokofiev's *Peter and the wolf* (Prokofiev 1936) där varje karaktär representeras av unika instrument (Branscome, 2016).

2.1 Ledmotiv

Flera olika påståenden om vart begreppet egentligen härstammar ifrån har förekommit i olika litterära verk. Enligt *Harvar dictionary of music* myntades uttrycket av H. Von Wolzogen år 1878 för att beskriva tematiken i Wagners verk (Apel, 1969). *After the silents: Hollywood film* påstår istället att A.W Ambros använde begreppet redan 1865 (Slowik, 2014). Oavsett vem som först använde uttrycket har begreppet en stark koppling till Wagners tid även om han själv inte använde begreppet för att beskriva sina verk (Bribitzer-stull, 2015).

Enligt Bribitzer-stull (2015) så har definitionen av ett ledmotiv även diskuterats flitigt genom åren då olika personer har försökt att definiera begreppet. Denna problematik angående olika definitioner diskuteras av M. Bribitzer-stull i boken *Understanding the leitmotif*. Dels är det ett semantiskt problem där översättningen av tyskans *leitmotif* orsakat förvirring då motiv tidigare varit synonymt med en ofullständig musikalisk idé eller en liten del av ett större verk (Bribitzer-stull, 2015).

Ledmotiv förknippas ofta just med Wagner och hans verk *Der ring des Nibelungen* (Wagner, 1876) och *Tristan und Isolde* (Wagner, 1859) och även om Wagner är den kompositör som främst förknippas med begreppet så finns exempel på att tekniken tidigare använts i opera sammanhang. Ett exempel på detta är den italienska kompositören Giuseppe Verdi som påstås använt ledmotivs tekniken innan Wagner (Slowik, 2014).

När filmen sedan utvecklades så kom Hollywood att använda ledmotiv som teknik i flertalet filmer. Till skillnad ifrån Wagners ledmotiv som utvecklades och förändrades i samband med progressionen i verken så kom ledmotiven i många filmer enbart att vara statiska (Slowik, 2014) Även detta är en bidragande orsak till definitionsdispyter som uppkommit genom åren. Wingstedt, Brändström, Berg (2010) skriver i *Narrative Music, Visuals and Meaning in Film* om ledmotivet i Hajen (1975). De menar att hajens ledmotiv är ett tydligt exempel på ett ledmotiv i sann Wagner-anda. Ledmotivet bestående av en alternering av två toner med lilla sekunden som intervall skapar en stark koppling mellan åskådaren och den fruktade hajen. Även om hajen inte syns i bild så skapar musiken efterhand obehagskänslor och associationer hos åskådaren.

Ett annat tydligt exempel på ledmotiv och dess tematiska funktion i filmindustrin är Howard Shore's musik i *Sagan om ringen* (2001). Filmerna använder sig av ledmotiv både till objekt, platser och karaktärer där motiven återkommer med alternativa variationer genom hela trilogin (Bernanke, 2008). Shore använder ledmotiven både på ett narrativt sätt och för att förmedla karaktärers känslor. Howard använder sig av olika tempon, instrumentationen och harmoniseringar för att spegla händelserna i bild. Ett exempel är *Fellowship Theme* som förändras beroende på handlingen och karaktärernas relation till varandra. Temat är från början sparsamt med instrumenteringen för att sedan addera fler instrument tills att alla karaktärer är samlade då motivet spelas med full orkester. Efter att Gandalf sedan omkommit och gruppen splittrats, spelas inte temat i sin fulla form förrän alla i slutet är samlade igen (Bernanke, 2008).

Ett annat kraftfullt tema som speglar karaktärernas känslor är *Shire Theme* som återkommer genom hela trilogin. Temat används exempelvis när karaktärerna möter motgångar eller tvivlar för att spegla karaktärernas längtan tillbaka till det idylliska fylke. Howard's och Wagners ledmotiv har alltså ofta en djupare funktion än att enbart relatera karaktärer till åskådaren. Ledmotivets narrativa funktion kan i samspel med filmen även berätta någonting om karaktärernas känslor. (Bernanke, 2008).

2.2 Instrumentation och klangfärg

Inom flera klassiska verk har instrument använts för att representera olika karaktärer. Exempel på detta är de olika djuren i Prokofiev's teater *Peter and the wolf* (Prokofiev 1936) och Saint-Saëns's ballet *Carnival of the animals* (Saint-Saëns, 1886). I Peter och vargen representeras exempelvis Peter av stråkar, fågeln av flöjt och anden av en oboe. På ett liknande sätt använder Saint Saen instrumenten där åsnan representeras av två fioler och svanen av cello och piano. Detta sätt att instrumentera kan öka förbindelsen mellan det som åskådaren ser och hör (Branscome, 2016).

Alla instrument har olikartade klangfärger eller så kallade *timbre*, detta är vad som kännetecknar instrumentet och en stor del av instrumentets karaktär. Till exempel skiljer sig en ton på ett piano ifrån samma ton på en kornett. Detta för att klangfärgen hos instrumenten är olika. Klangfärgen kan beskrivas som ett ljuds sammanställda övertoner som i samverkan med ljudets dynamik och frekvens avgör hur instrumentet låter (Junker Miranda et al., 2003).

Många faktorer spelar in för att ge ett instrument dess distinkta ljud. Vilken teknik som används, instrumentets uppbyggnad och dess klangfärg. Instrument kan kategoriseras i sektioner av exempelvis träblås- bleckblås- och stränginstrument beroende på dess spelteknik. Curt Sachs kategoriserade in musikinstrument i *idiophones*, *membranophones*, *chordophones*, *aerophones* och *electrophones*. Som namnen antyder är exempelvis aerophones instrument som använder sig utav luft för att ljuda (Sachs, 1940).

Saxofonen och klarinetten kategoriseras som *aerophones* och ytterligare indelat i träblås-instrument. Båda använder sig av så kallade rörblad med en likartad blåsteknik. Tvärflöjten skiljer sig ifrån dessa instrument då flöjten använder sig av en annan blåsteknik utan rörblad. Trots detta anses flöjten vara ett träblås-instrument (Nationalencyklopedin, 2017). Instrumenten har kommit till att bli förknippade med olika känslor och genrer genom tiderna.

2.2.1 Instrumentens associationer

Trots att saxofonen är ett relativt nytt instrument i jämförelse med andra blåsinstrument (år 1864) så har den en lång historia av associationer då instrumentet använts i flera olika sammanhang under åren (Cottrell 2013). Allt ifrån klassiska verk som André Chailleux's *Andante et Allegro* (Chailleux, 1958) till mer jazziga sammanhang med ikoner som Charlie Parker (1920-1955). Även i modern pop och housemusik förekommer saxofonen. Ett exempel på detta är Alexandra Stan med *Mr. saxobeat* (Stan, 2011). Cottrell (2013) skriver att saxofonen både är lätt att känna igen samtidigt som den kan vara svår att klassificera närmare med tanke på dess olika spelstilar som påverkar klangfärgen samt det breda musikaliska sammanhang instrumentet används i.

Klarinetten förknippas främst med klassiska verk och är ett av de vanligare melodiinstrumenten i orkestrala sammanhang (Rice, 2003). Klarinetten har även den använts i jazzigare sammanhang. Exempel på detta är exempelvis jazzklarinetlisten Rick Bogart (1951).

Flöjt är ett av de äldsta instrumenten som sträcker sig tillbaka till forntiden och har spelat en viktig del i olika civilisationers kultur. I forna Egypten och Rom var flöjten en symbol för död och sorg då den ofta förekom i begravnings-sammanhang (De Lorenzo, 1954 s.21). Sedan dess har instrumentet utvecklats och flera varianter på flöjten har utformats. Theobald Boehm utvecklade 1832 flöjten och klaffsystemet vilket lade grunden för dagens tvärflöjt som används i moderna orkestrar (Nationalencyklopedin, 2017). Flöjten förknippas främst med klassisk musik där instrumentet ofta används för att framhäva melodier. I det låga registret låter flöjten dov och melankolisk till skillnad från mellanregistret där flöjten låter mer munter, lätt och ljus med en väldigt rik klangfärg. Det höga registret är optimalt för att spela melodier på grund av dess ljusa klang (Vienna Symphonic Library, 2017). Vienna Symphonic Library listar även ord som associationer till tvärflöjtens klangfärg. Där nämns ord som "Airy, light, poetic, mellow, bright, wafting, ethereal, rich, soft, graceful" (2017).

Några klassiska flöjtister är exempelvis Carl Helsted (1818) och Ary an Leeuwen (1875). Instrumentet förekommer liksom saxofonen även i jazzsammanhang med flöjtister som Herbie Mann (1930) och Hubert Laws (1939).

2.3 Tidigare forskning

Tidigare forskning som påträffats rör sig främst kring ledmotiv och funktionen som tekniken haft för att gestalta karaktärer och musikens relation till bild. Ytterligare forskning av relevans för detta arbete berör instrumenten och dess associationer i ett musikaliskt sammanhang. Tidigare forskning angående vikten av ledmotiv i förhållande till instrumentation, vilket ligger närmare till hands med det jag tänker undersöka har inte påträffats.

2.3.1 Ledmotiv

Wingstedt, S. Brändström, J. Bergs (2010) forskningsartikel om relationen mellan ljud och bild. De studerar ingående ledmotivens funktion i filmer och analyserar filmer som Hajen (1975) och andra verk av John Williams etc. De nämner även Wingsted's indelning av musikens funktion i samspel med bild. Dessa är *Emotive-*, *Informative-*, *Descriptive-*, *Guiding-* samt *rhetorical-function* där ledmotiv ingår i den tredje kategorin, *Descriptive-function* (Wingstedt, 2004). Temat i Hajen (1975) kan även ses som *informative* då motivet

talat om för åskådaren att hajen är närvarande utan att den syns i bild. (Wingstedt, 2004). De använder sig utav begreppet REMUPP (Relations between musical parameters and perceived properties) för att studera testpersonernas anknytning och associationer mellan ljud och bild.

För att undersöka detta lät de testpersoner ändra det musikaliska uttrycket till en film med hjälp av olika instrument, pitch, reverb etc. Studien kom fram till att ett flertal testpersoner höll med varandra om hur de olika scenerna skulle låta. Detta anser Wingstedt bero på de kulturella konventioner som fanns hos personerna. De kom även fram till skillnader i musiken beroende på deltagarnas tidigare musikaliska erfarenhet och mediekonsumtion då de mer insatta valde att skapa mer komplexa ljudmiljöer.

2.3.2 Instrumentens klangfärg och associationer

I Trainor's (1992) forskningsartikel *The Development of Referential Meaning in Music* utfördes tre likartade experiment på barns förmåga att koppla ihop bilder på djur med musiken ifrån orkestrala verk. Laurel Trainor använde Prokofiev's *Peter and the wolf* (Prokofiev 1936) och Saint-Saëns's *Carnival of the animals* (Saint-Saëns, 1886) som underlag för studien.

Den första undersökningen gick ut på att låta 40 barn i 4 års åldern lyssna på introduktionen till djuren ifrån konstnsagan Peter och vargen (Prokofiev, 1936). Detta för att senare matcha samman instrumenten/motiven med bilder på djur. I undersökningen fanns två bilder på samma djur för att inte det artistiska uttrycket i bilden skulle påverka resultatet. Exempelvis en bild på en varg med vit bakgrund och en varg i sin naturliga miljö. Barnen fick lyssna på 15 sekunder av Prokofievs djur och peka på 4 olika bilder av vilket djur de associerade med motivet. Resultatet av denna forskning visade att majoriteten av barnens sammanfattade resultat stämde överens med det rätta motivet. Studien kom fram till att de enbart kunde spekulera i hur mycket ackord, pitch, och tempo spelade roll i barnens associationer. Men enligt tidigare forskning från Trehub Trainor (1989) finns det ett samband mellan tempo/pitch och glad/ledsen musik samt dess associationer till objekt etc.

De tar även upp förhållanden och omständigheter i undersökningen som kan ha negativ påverkan på resultatet. Exempelvis angående det faktum att respondenterna enbart visades fyra olika bilder på djur att välja mellan inför varje musikstycke. Detta anser Laurel kan ha forcerat ett snävare perspektiv för barnen och vilken musik de kopplar samman med tillhörande bild.

Laurel relaterar bland annat studien till Slobodas fyra sätt som människor relaterar till musik. Dessa är *imitate*, *metaphoric*, *cultural conventions* och *individual association* (Sloboda 1985). Kategorierna förklarar hur människan relaterar och associerar olika ljud. Den primära och mest intressanta kategorin enligt Laurel är *metaphoric* som syftar till den musikaliska spänningen och metaforer i musiken i förhållande till upplevda känslor. Detta till skillnad från *imitate* där ingen tidigare musikalisk erfarenhet nödvändigtvis behövs för att koppla samman exempelvis fågelkvitter med en flöjt.

Harrison & O'Neill har i sin undersökning *Preferences and children's use of gender-stereotyped knowledge about musical instruments: Making judgments about other children's preferences* analyserat könsrelaterade stereotyper när det kommer till vilka

instrument som flest killar respektive tjejer utövar och deras syn på instrument. Undersökningen visar exempelvis att trummor, trombon, och trumpet anses vara de mest maskulina instrumenten och flöjt, sång och piano som feminina instrument. Undersökningen visar även att utövandet av instrument skiljer sig åt mellan könen där saxofon och trumpet i större utsträckning är förstahandsvalet hos pojkar och sång och piano är förstahandsvalet hos flickor. De påstår att instrumentens klangfärg spelar en viss roll i valet av instrument och hur de olika instrumenten uppfattas som manliga och kvinnliga. Ett instrument med en dovre klangfärg kan således uppfattas som mer maskulint och ett instrument med en ljusare klangfärg som mer feminint. (Harrison, A. C. & O'Neill, S. A, 2003)

3 Problemformulering

Kopplingen mellan åhöraren och karaktären kan dels bero på ledmotivets melodiska och harmoniska del eller instrumentvalet kopplat till en karaktär. Arbetet med denna studie kan beskrivas som en separation av dessa i ett ledmotiv för att avgöra vad som väger tyngst i åhörarens relation till karaktären, ledmotivets harmoni/melodi eller instrumentationen kopplad till karaktären. Min hypotes i detta var att lyssnaren snarare relaterar motivet och melodin än instrumentationen eftersom det är ett så pass kraftfullt element. Speciellt i relation till instrumenten där motivet innehåller flera musikaliska principer som tempo, tonalitet och takt. Detta ledde mig in på följande frågeställning:

”Hur starkt relateras ett ledmotivs musikaliska innehåll till en karaktär med avseende på ett instruments klangfärg”.

Litteraturen som arbetet baseras på är mer beskrivande av ledmotivs funktion och allmänt om instrumentation och dess associationer i musikaliska sammanhang. Därför var det intressant att undersöka djupare vilken koppling som är starkast till karaktären.

Syftet med undersökningen var att bredda kunskapen om hur personer relaterar de olika musikaliska elementen till karaktärer. Detta genom att jämföra kopplingen ledmotiv-karaktär med instrumentation-karaktär för att se eventuella likheter och skillnader i associationerna.

3.1 Metodbeskrivning

För att kunna ta reda på detta så utfördes ett experiment med tillhörande kvalitativa intervjuer för att närmare ta reda på informanternas uppfattning och relation till karaktärerna. Fördelen med att använda en kvalitativ studie för denna typen av undersökning var möjligheten att ställa mer ingående frågor för att undersöka personernas individuella associationer på ett djupare plan (Østbye and Larsson, 2004 s.101). En kvantitativ undersökning passar ofta bättre för korta konkreta svar och är således ej lika aktuell för detta undersökning. Därför valdes en kvalitativ metod för att istället kartlägga mönster hos informanterna. Användandet av en semi-strukturerad intervju möjliggjorde att forskaren och informanterna hade möjlighet till att föra en bredare dialog.

Viktiga aspekter som reflekterades över i undersökningen var instrumentens tidigare relation till lyssnaren, och om lyssnaren var van vid att höra skillnad på instrumenten eftersom saxofon och klarinett tillhör samma instrumentgrupp och alla deltagare erhåller olika mycket kunskap och associationer.

3.1.1 Artefakt

I denna undersökning valde jag att använda *Harvard dictionary of music's* definition av begreppet som lyder:

[Leitmotif] The representation of characters, typical situations, and recurrent ideas by musical motifs.. ..Leitmotifs are not rigidly fixed melodies but are used very flexible with modifications in rhythm, intervals etc. according to the requirement of the particular situation (Apel, 1969).

Enligt Bribitzer så är det problematiskt att definiera ledmotiv med ett par få rader eftersom han anser att det är så mycket mer än bara en melodi som kopplas till ett fenomen (Bribitzer, 2015). Denna definition var övergripande, inte allt för invecklad och en stadig utgångspunkt som definition i min undersökning eftersom jag kom att koppla samman motivet med en karaktär ifrån en film.

Artefaktens arbetsprocess kom att bestå av att komponera och spela in två olika ledmotiv där tanken var att båda ledmotiven skulle spelas in med saxofon respektive klarinett som melodi-instrument. En kortare animerad film skapades där två karaktärer ljudlades med respektive ledmotiv. Efter att ledmotivet och instrumentets koppling etablerats hos informanterna bytte instrumenten plats med varandra. På detta sätt fick jag reda på om och hur informanterna uppfattade bytet av instrument och vilken association som starkast var förknippad med karaktären.

En väsentlig del i undersökningen gällde också informanternas tidigare erfarenheter. Både av den komponerade musiken och filmsekvensen. Det var ytterst viktigt att personerna i studien ej erhöll en tidigare koppling till filmsekvensen då detta kunde påverka relationen till karaktärerna. Detta gällde även musiken och ledmotiven. Om ledmotiven påminde för mycket om ett redan välkänt tema så kunde detta också leda till att resultatet av studien påverkas negativt.

Tanken var att båda ledmotiven skulle komponeras och spelas in med riktiga instrument. Efter omständigheter kom detta till att ändras då ett midi-instrument ersatte ett av ledmotiven. Påföljden av detta blev att det virtuella instrumentet möjligtvis inte associerades på samma sätt då en stor del av instrumentets naturliga klangfärg försvann. Ledmotiven komponerades så att de skulle kunna vara spelbara både på saxofon och klarinett. Eftersom resultatet kunde skilja sig åt beroende på hur likartade eller säregna de olika motiven utformades så var mitt mål att ej göra skillnaden för markant mellan motiven (exempelvis att rytmiken eller tonaliteten är likartad).

3.1.2 Förstudie

För att kunna genomföra undersökningen så krävdes vissa efterforskningar för att ta reda på vad som var möjligt att skapa inom den givna tidsramen. En viktig del för detta projekt var filmmaterialet. Därför var det viktigt att i ett tidigt skede leta och hitta material som gick att använda. En inledande tanke var att kunna få kontakt med någon grafiker som eventuellt skulle kunna bidra med någon typ av filmprojekt som kunde passa in i min studie. Kraven på filmen utformades även här mer noggrant för att möjliggöra planeringen av de musikaliska ledmotiven därefter. I förstudien kom jag även att analysera och studera flera olika typer av ledmotiv och hur de använts i tidigare filmexempel.

3.1.3 Urval

Målgruppen för undersökningen bestod både av personer med en musikalisk bakgrund som vid tillfället studerade eller hade studerat musik, samt personer utan musikalisk bakgrund för att jämföra om datan skiljde sig åt mellan dessa grupper.

För att hitta informanter till mitt arbete kom jag att nå ut till personer via sociala nätverk, som kunde tänkas vara intresserade av att delta i undersökningen. Vad gäller den kvalitativa undersökning var det viktigt att hitta en bred skara av personer med olika bakgrund och kön. Även om antalet informanter inte var många och således ej kunde generaliseras var det ändå

mer intressant för forskningen med en bred mångfald (Østbye and Larsson, 2004 s.99). Undersökningens djupgående intervjuer kom att genomföras tillsammans med tio stycken informanter.

3.1.4 Datainsamling

Informationen samlades in genom att spela in deltagarna före, medans och efter att de visats filmklippet för att sedan transkribera intervjun och svaren till text. Inledningsvis ställdes mer generella frågor inför undersökningen. Dessa handlade exempelvis om informanternas tidigare erfarenhet om musik, instrumentkännedom, samt kön och ålder. Informationen användes som variabler för att jämföra resultatet med andra informanter. Ljudupptagningen var aktiv under hela testet för att kunna spela in när deltagarna avbröt eller sa någonting under tiden då de märkte av skillnader i experimentet. En viktig aspekt i intervjusammanhang var det aktiva lyssnandet som gjorde det möjligt att ställa följdfrågor under studien (Østbye and Larsson, 2004 s.105).

Efter filmen ställdes fler frågor om vad de tror att undersökningen handlade om, ifall de uppfattade någon förändring i musiken och vad i musiken de förknippar mest med de olika karaktärerna. När undersökningarna genomförts behandlades datan och svaren från intervjuerna studerades ingående för att få en tydligare överblick i skillnader och likheter hos informanterna. Olika parametrar urskiljdes för att se eventuella samband utifrån tidigare musikalisk erfarenhet och konststillhörighet. Resultatet presenterades i form av citat baserat på informanternas likheter och skillnader i svarsalternativen.

3.1.5 Etiska aspekter

Resultatet av forskningen skulle sannolikt kunnat påverkas om syftet med undersökningen förklarades närmare för informanterna. Att inte förklara syftet alls skulle dock inkräkta på informationskravet som kräver att informanterna ska vara medvetna om syftet i undersökningen. Därför var jag noga med att förklara undersökningens fulla syfte efter att testet genomförts. Möjligheten för informanterna att avbryta undersökningen förklarades också för de inblandade.

I övrigt kom undersökningen att följa resterande forskningskrav. Det var viktigt att vara noggrann med att deltagarna gav sitt samtycke för sitt deltagande i undersökningen, och förklara för informanterna att informationen skulle användas i enlighet med samtyckes och konfidentialitetskravet (Vetenskapsrådet, 2009).

4 Genomförande

4.1 Produktbeskrivning

Artefakten som skapades bestod av en ca 3 minuter lång animerad film konstruerad med hjälp av internet-tjänsten GoAnimate (Hung, 2007) med tillhörande musik. Filmen innehåller två stycken karaktärer som i ett enklare narrativ rör sig runt omkring i olika miljöer.

Filmens handling utgörs av en försvunnen leksaksbjörn och dess resa tillbaka till sin rätta ägare. Animationen växlar mellan två karaktärer där den ena karaktären är en pojke som tappat bort sin björn och den andra en flicka som hittar och plockar upp björnen på gatan.



Figur 1 – Pojken (karaktär 1) till vänster och flickan (karaktär 2) till höger

Musiken bestod av ett grundstycke med olika midi-stråkar, midi-piano samt midi-flöjt och inspelad klarinett som soloinstrument. Flöjten och klarinetten utgjorde de ledmotiv som representerade karaktärerna i filmen. Båda karaktärer hade sina egna ledmotiv som spelades i samband med att de syntes i bild. Flickan började att representeras med flöjt i ledmotivet och pojken med klarinett. Efter att karaktärerna syntes till tre gånger i bild vardera så skiftade karaktärerna instrument med varandra för att sedan synas i bild ytterligare två gånger var.

4.2 Förstudie

4.2.1 Förutsättningar för skapandet av Musiken

För att kunna utarbeta denna artefakt i enlighet med ledmotiv och dess egenskaper så analyserades olika motiv ifrån filmer och andra musikaliska verk. Detta för att få en bredare förståelse för hur dessa är utformade och relaterar till ett visuellt medie eller ett musikaliskt narrativ. Framst innebar detta analyser av olika verk som använt sig utav teman såväl som ledmotiv för att gestalta karaktärer eller andra fenomen.

Tidigare i rapporten omnämns konstnsagan *Peter Och Vargen* (Prokofiev, 1936). Detta verk användes som inspiration och underlag för arbetet med artefakten. Med hjälp utav en konsert tillgänglig på Youtube (CBC Music, 2012) samt notbilden, tillgänglig på nätet

(Musopen, 2017) kunde stycket analyseras närmare. Detta gav en tydligare överblick över ledmotiven och dess samspel med resterande musik. Andra inspirationskällor för musiken i artefakten har bland annat varit programmusik i form av Beethovens *6e symfoni* (Beethoven, 1808), och musiken ifrån *Sagan Om Ringen* (2001).

4.2.2 Förutsättningar för skapandet av filmen

Det var även av stor vikt att med hjälp av enkla medel kunna skapa en kortare animerad film. Att animera en film ifrån grunden skulle vara oerhört tidskrävande eftersom kunskaper inom detta till stor del saknades. Efterforskningar genomfördes inom olika verktyg och hemsidor som kunde vara praktiska att använda sig av. Denna film valde jag att konstruera i tjänsten GoAnimate (Hung 2007). GoAnimate är en hemsida och tjänst där användare med hjälp av bland annat *drag and drop* funktioner och enklare instruktioner kan skapa animerade scener med modifierade karaktärer. Tjänsten förutsätter inga tidigare erfarenheter inom varken animation eller grafisk kunskap utan liknar mer ett filmredigeringsprogram där användaren har möjlighet att välja hur karaktärerna ser ut samt dess agerande och beteende.

För att artefakten skulle kunna fungera som ett mätinstrument i undersökningen ansåg jag det vara nödvändigt att ställa vissa krav på animationen.

- Filmen behövde innehålla två karaktärer som enkelt skulle gå att skilja åt.
- Karaktärerna behövde synas tillräckligt ofta för att kopplingen ledmotiv-karaktär skulle nå fram
- Filmens handling och det visuella fick ej ta över fokus från musiken

4.3 Progression

Skapandet av artefakten inleddes med att utveckla filmens handling och planera hur scenerna skulle se ut. Tanken var att inleda arbetet med att skapa filmen parallellt med musiken. Detta för att möjliggöra synkronisering mellan de båda medierna under arbetets fortgång.

4.3.1 Skapandet av filmen

Filmen konstruerades med hjälp utav tjänsten GoAnimate (Hung, 2007). Valet av denna tjänst berodde främst på det faktum att det verkade vara ett tidseffektivt alternativ. Med enkla verktyg kunde en animerad film som uppfyller de krav som jag ställt skapas.

Arbetet med filmen inleddes med att skapa två unika karaktärer. En grön flicka med solglasögon och en röd pojke. Valet att färglägga karaktärerna på detta sätt var medvetet för att skapa större kontrast mellan karaktärerna. Filmen utspelar sig i en modern värld i miljöer som pojkens hus, en park, ett berg och en landsväg. Användningen av dessa miljöer var dels en personlig preferens men även en del av de begränsningar som infinner sig i tjänsten. Animationen behövde även en form av narrativ för att få en naturlig progression i karaktärernas agerande. Därför valde jag att skapa en enkel historia där de två karaktärerna inte behövde synas i bild samtidigt. Detta för att underlätta kopplingen mellan ledmotiven och karaktärerna och undvika förvirring som eventuellt kunde uppstå ifall karaktärerna syns i bild samtidigt.

Mycket av arbetet med filmen bestod av att hitta rätt objekt att skapa scenerna med, justera längden på de olika scenerna och karaktärernas beteenden. Viss problematik med denna tjänst upptäcktes även under arbetets progression. Den största nackdelen var de begränsade valmöjligheterna då tjänsten använder sig mycket utav färdiga templates och mallar för att underlätta för användare som helt saknar erfarenhet med att skapa animationer.

Ett annat problem var det faktum att programvaran presterade sämre och sämre ju längre filmmaterialet blev. Om detta har med RAM-minnet på datorn eller tjänsten i sig är jag ovetandes. Detta resulterade i ett långsammare arbetsflow där väntetiden på programmet blev ett störande moment i skapandeprocessen.

4.3.2 Skapandet av musiken

Den inledande arbetsprocessen med musiken bestod av att hitta en grundläggande harmonik och progression i musiken. Detta för att underlätta skapandet av ledmotiven och dess förmåga att fungera tillsammans med resterande musikaliska element. För att skapa musiken arbetade jag i programmet FL Studio (Image-line, 2014) där en grundidé först skapades med hjälp av samplade pizzicatostråkar. Pizzicato är en spelteknik som innebär att instrumentalisten skapar anslag på strängarna med fingrarna istället för att använda stråke (Junker Miranda et al., 2003). Fiolerna var tänkt att agera som ackompanjemang till ledmotiven. Musiken utgick ifrån tonarten C-moll även om harmoniseringen förflyttar sig till C-dur tonarten emellanåt. Valet av denna tonaliteten är medvetet för att kunna utforma motiven så att de skulle kunna skilja sig åt trots att bakgrunden i musiken är likartad. Stycket går i sex-fjerdedels takt i ett tempo på 130 bpm. Detta val motiverades enbart av personliga preferenser eftersom jag anser att tempo och harmonik inte skulle ha någon större inverkan på min undersökning.

Efter att grundharmoniken etablerats smyckades stycket ut med piano, mer stråkar i form av legato-violiner och en cello. Dessa instrument är vad som kallas samplade midi-instrument och således ingenting som jag själv spelat in. För att få dessa instrument att låta mer autentiska undvek jag ett hårt kvantiserat piano för att istället låta tonerna sväva över taktstrecken. Detta ger en känsla av mänsklighet i musiken och bidrar både till en homogenitet med de inspelade ledmotiven liksom ger stycket en större dynamik.

Med hjälp av denna musikaliska grund skapades två olika ledmotiv. En viktig del i utformningen av ledmotiven var att undvika att de skulle låta allt för lika varandra. Detta för att undvika potentiell förvirring hos åskådaren. Jag anser att motiven som skapades skiljer sig någorlunda åt från varandra. Eventuellt skulle de kunnat utformats mer annorlunda med hjälp av att variera rytmiken ytterligare. Andra viktiga aspekter att reflektera över gällande ledmotiven var spelbarheten. Med tanke på att båda instrumenten skulle spela in båda ledmotiven och mina färdigheter inom vardera instrument är av varierad grad.

Arbetet med ledmotiven inleddes med att notera olika melodier i midi-format. Motiven noterades sedan vidare i notskrivningsprogrammet Sibelius (Avid Technology, 2015). Detta för att underlätta inspelningsprocessen genom att kunna spela utifrån noter. Inspelningen skedde i mitt studentrum med en stormembran mikrofon. Att spela in under dessa förutsättningar var ett praktiskt val i en tidspressad period av arbetet. Den begränsade utrustningen och tiden för inspelningen ledde till att inspelningskvaliteten samt det musikaliska uttrycket ej gav det önskade resultat jag strävat efter.



Figur 2 – Notbild karaktär 1



Figur 3 – Notbild karaktär 2

Med tanke på att ledmotiven utgör den viktigaste delen i artefakten så valde jag att ej lägga för stor vikt på resterande musikaliska element. Mixningen innebar till största del att optimera inspelningarna genom att skära bort och förstärka frekvenser med hjälp av en equalizer. Även att justera alla ljudvolymen för att få en balanserad ljudbild. De effekter som användes till musiken var ett reverb och en kompressor.



Figur 4 – Skärmdump från FL Studio

4.3.3 Pilotstudie

För att undersöka artefakten och dess potential att besvara min frågeställning så utfördes en pilotstudie på två informanter. Undersökningen bestod av några kortare frågor om ålder och kön innan filmen visades för deltagarna med instruktionen att de skulle reflektera över det som de ser och hör. Efter att filmen visats ombads deltagarna att svara på några frågor om hur de uppfattade filmens handling samt om de förknippade någonting speciellt med karaktärerna och i så fall vad. Eftersom ingen av de två deltagarna uppfattade bytet av instrumenten så visades filmen ytterligare en gång. Detta tillfälle med instruktionen att de skulle fokusera lite extra på det musikaliska innehållet i filmen. Under respektive efter detta tillfälle, upptäckte båda deltagarna att karaktärernas instrument skiftat med varandra. Intervjun fortsatte för att få en djupare inblick i vilka associationer de gjort med karaktärerna och vilket instrument de förknippat med vilken karaktär.

Efter att ha analyserat resultaten ifrån pilotstudien och konverserat med deltagarna så uppenbarade sig viss problematik med artefakten. Den främsta orsaken till att deltagarna hade svårigheter med att upptäcka instrumentbytet verkade vara att instrumenten som valts för motiven, är väldigt lika varandra vilket gör det svårt för personer utan god instrumentkännedom att ens upptäcka bytet. Denna likhet blev även påtaglig under arbetet med artefakten då filmen visades upp för två testpersoner i ett kritiskt syfte. Dessa personer registrerade då inte heller bytet av instrument. Likheten kan då medföra att informanterna i undersökningen ej heller uppfattar instrumentbytet. I synnerhet kan detta drabba personer med mindre musikalisk erfarenhet eftersom dessa personer kan ha svårare att skilja på instrumenten.

För att undgå denna problematik valde jag därför att skapa en alternativ version av min artefakt där saxofonen byttes ut och ersattes med en tvärflöjt. Detta för att potentiellt öka skillnaden i klangfärgen mellan de två instrumenten. Denna version var även den som kom att användas i undersökningen.

5 Resultat

5.1 Presentation av undersökning

Undersökningarna genomfördes med tio informanter med blandad könstillhörighet, ålder och musikalisk bakgrund. Frågorna och dess ordning strukturerades upp för att säkerställa att förutsättningarna för deltagarna likställdes. Undersökningstillfället varade i ca 10 minuter där deltagarna först fick se filmen med instruktionen att enbart observera och reflektera över det som de ser och hör i filmen. Efter detta fick de svara på frågor om filmen och karaktärernas representation. De fick sedan se filmen ytterligare en gång med instruktionen att fokusera lite extra på det musikaliska innehållet.

Intervjuerna var av semistrukturerad karaktär med fastställda frågor som underlag för diskussion. Beroende på informanternas svar och den dialog som utvecklades i vissa intervjuer diskuterades de olika frågorna på ett mer naturligare sätt. Exempelvis ifall informanterna själva började prata om instrumentationen och de musikaliska teman utan att frågan ej ställts. Alla intervjuer skedde under ett tidsspänn över en vecka där majoriteten av alla informanter genomförde undersökningen i samma rum. Alla deltagare använde sig av samma typ av utrustning och ljudvolym för att reducera tekniska felkällor i undersökningen.

Könsfördelningen mellan de tio deltagarna var sex män och fyra kvinnor. Detta för att kunna urskilja eventuella skillnader mellan könen och få en bredare mångfald i undersökningen än om enbart män eller kvinnor varit deltagande. Sex personer av dessa tio anses även ha större kunskap om musik och en bredare musikalisk bakgrund i form av teoretiska studier eller utövande av instrument.

Frågorna som ställdes handlade till största del om karaktärernas representation, men även om instrumenten, den musikaliska harmoniken, filmens handling och kopplingen mellan karaktärerna och instrumenten. Denna typ av frågor användes för att få utförliga svar på vad deltagarna relaterade till och deras uppfattning av artefakten. Transkribering av en intervju finns bifogad i appendix A.

5.2 Resultat av studien

Datainsamlingen gjordes via intervjuer som sedan transkriberades och färgkodades för att urskilja teman och likheter/skillnader i deltagarnas upplevelse. Resultaten av denna undersökning delades sedan in i två övergripande kategorier. Den första kategorin handlar om hur deltagarna uppfattade filmen ur ett mer visuellt perspektiv, hur karaktärerna agerade samt deras uppfattning om filmens handling och karaktärernas visuella representation. Anledningen till denna typ av frågor var för att kunna utvärdera dessa faktorer påverkan på undersökningen och hur det visuella/handlingen hade kunnat utformas på ett annorlunda sätt och således se om resultatet kunnat variera.

Den andra kategorin berör de musikaliska element i filmen så som harmoniken, känslan i musiken och instrumenteringen. Denna kategori innefattar även deltagarnas uppfattning om karaktärernas egenskaper och deras associationer i musiken, samt om de registrerade skiftet av instrumenten och hur det påverkade deras förankring till karaktären.

5.2.1 Filmens handling och karaktärernas visuella representation

För att kunna utvärdera och analysera de resultat som undersökningen genererat var det viktigt att ta till hänsyn flertalet olika aspekter som eventuellt skulle kunnat påverka resultatet. Ett av dessa är filmen eftersom det visuella mediet är en så pass stor del i artefakten. Detta medförde att mycket av åskådarens fokus lades på det som syntes på skärmen vilket påverkade den övergripande upplevelsen och därmed även det musikaliska och anknytning till karaktärerna. Därför var det viktigt att ta reda på hur informanterna uppfattade filmen ur ett rent visuellt perspektiv.

Vad gäller filmens handling så var alla deltagare överens om händelseförloppet och det som pågick på skärmen. Däremot ställde sig några personer kritiska till vissa av karaktärernas agerande på skärmen. Främst handlar det om den gröna flickan som jag i fortsättningen kommer att referera till som karaktär 2. För några av deltagarna var denna karaktärs agerande obefogat och märkligt. De syftade främst till scenen när karaktären plockar upp en plastpåse och stjälar nallen för att sedan placera den i toppen av ett torn.

”Jag vet inte varför hon hittar en plastpåse, men sen så liksom hittar hon ju nallen på gatan och så försöker hon strypa den. Så går hon iväg och klättrar upp, och hänger den i ett torn.” – (Informant 2)

Efter att deltagarna sedan fått se filmen ytterligare en gång verkade några ha ändrat sin uppfattning och kunde relatera till karaktären och förstå dess agerande och syfte tydligare.

”Nu blev det tydligare. Det är bara en naturvän som går och funderar i naturen. Tycker det är trevligt att vara ute i naturen och plocka skräp. Så hittar hon nallen och sätter upp den på en plats där typ allmänt känt kanske där alla kan se grejer.” – (Informant 2)

Det var också en skillnad i hur de svarade på frågan om filmens handling då ett fåtal personer valde att förklara filmen mer utifrån en symbolisk synvinkel med ord som nostalgi och medmänsklighet.

Informanterna hade alla en likartad beskrivning om karaktär 1 och hur de ansåg att denna karaktär agerade. Många svarade att det var ett rött barn, och en pojke, som agerade som ett barn skulle göra om den tappat bort sin nallebjörn. En av informanterna refererade till denna karaktär som ”tjejen” till skillnad från resterande som ansåg att det var just en pojke. Det var tydligare åsikter och reflektioner kring karaktär 2 då deltagarna kritiserade denna karaktärs utseende mer. Den gröna färgen och de utstickande öronen förde tankarna hos många till ”alien”, ”orch”, ”demon”, ”ängel” eller ”omänsklig varelse”. Andra relaterade till denna person mer utifrån dess handlingar och refererade till karaktären som ”Miljövän”, ”God samarit”, ”Kvinna från skogen”, ”Sinnessjuk” och ”Mamma”.

5.2.2 Musikaliska aspekter och karaktärernas musikalska representation

Det var också viktigt att fråga deltagarna om deras erfarenhet av musiken och hur de uppfattade att det musikaliska relaterade till filmen. Detta av samma anledning som förklarades i förra kategorin. Att studera de musikaliska elementen och analysera hur dessa musikaliska val har präglat undersökningen och informanternas upplevelse.

Något de flesta av deltagarna lade märke till var hur de harmoniska förändringarna i musiken färgade upplevelsen av det som visades på skärmen. Vissa pekade mera tydligt på hur det kändes *"ledsnare"* när karaktär 1 visades i bild och *"mer durbetonad"* när scener med karaktär 2 visades.

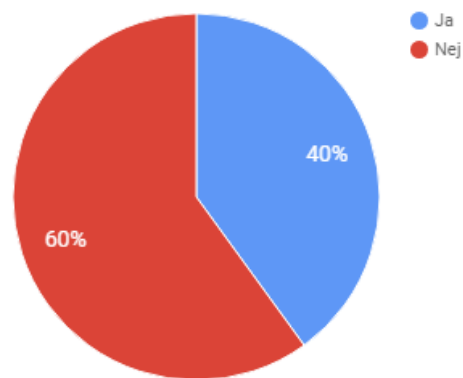
"I vissa tillfällen kändes det som det var ganska, musiken blev ganska glad när det gick över till hon alien eller vad man ska säga så det blev lite en positiv laddning eller vad man ska säga ibland." – (Informant 5)

För att beskriva känslan i musiken förekom ord som mystisk, och spänningsfylld hos några av deltagarna. Flertalet påpekade även det faktum att musiken anpassade sig efter de olika scenerna och hade en tydlig dynamik som gick i linje med det visuella. Exempelvis scenerna där ingen av karaktärerna syntes i bild med en klocka som representerar att tiden går framåt. *"musiken är väldigt representativ när tiden passerar och just man har molnen och allting."* – (Informant 7). En deltagare uppfattade snarare att musiken inte följde det narrativa förloppet i linje med den dramaturgiska kurvan vilket gav en ganska platt handling utan ett tydligt klimax.

Identifieringen av instrument var av varierad grad bland informanterna där exempelvis enbart fyra stycken återgav att de hört ett piano men där flertalet svarade att de hörde någon typ av flöjt. Flöjten benämndes både som piccolaflöjt, tvärflöjt och blockflöjt. Vissa deltagare nämnde violinerna som *"stråkar"* och andra använde termen *"stränginstrument"*. Angående melodi-instrumenten svarade två stycken att de hörde klarinett, två stycken nämnde oboe och ytterligare två kunde inte specificera närmare än att de hörde att det var någon typ av blåsinstrument.

Karaktär 2 ansågs hos flera vara gladare än karaktär 1 då musiken lät mer munter i de tillfällen karaktär 2 visades på skärm och mer nedstämd i samband med karaktär 1. De flesta av deltagarna uppfattade även att det fanns teman som representerade karaktärerna. Teman var någonting som respektive deltagare som uppfattade detta, registrerade först efter att filmen visats en andra gång. Mindre än hälften av de tillfrågade informanterna upptäckte själva instrumentbytet i filmen på egen hand. Även detta enbart i samband med den andra gången filmen visades.

Uppfattandet av instrumentbyte



Figur 5 – Antal personer som uppfattade instrumentbytet

"Flöjtljud på honom och klarinett på henne", "De har bytt melodi", "När nallen hittades byttes instrumenten" – Axplock från olika informanter.

När informanterna som ej upptäckte instrumentbytet fick frågan om vilket instrument de kopplade samman med respektive karaktär svarade majoriteten att de kopplade samman flöjten med karaktär 2. De som kunde identifiera klarinetten eller annat blåsinstrument relaterade den till karaktär 1. I ett av fallen skiljde sig detta då personen svarade motsatt resterande. En av deltagarna relaterade även klarinetten till "sökandet" som ett motiv för karaktär 1 sökande efter sin borttappade nallebjörn.

5.3 Analys

Efter att ha studerat intervjuerna med deltagarna och deras uppfattning om filmen så uppenbarade sig vissa likheter och mönster bland deras reflektioner. Informanterna fokuserade mycket på det visuella och handlingen första gången de såg filmen. När frågan ställdes om hur de uppfattar karaktärerna och om de relaterar någonting speciellt med dem, nämndes främst deras handlingar och utseende och således inte mycket om varken instrumenten eller ledmotiv. De flesta ansåg att karaktär 1 var en helt vanlig pojke och karaktär 2 var betydligt mer komplicerad. Det var först när filmen visades en andra gång som majoriteten relaterade karaktärerna med någonting musikaliskt. I konstsgagan Peter och vargen (Prokofiev, 1936) inleds berättelsen med en förklarande prolog om vilka instrument som representerar vilken karaktär. I denna undersökning var informanterna ovetandes om studiens fulla syfte och vad i musiken som representerade de två karaktärerna.

Utseendet och agerandet hos karaktär 2 verkar ha bidragit mycket till att deltagarna till stor del fokuserade på vem denna karaktär var och dess syfte i filmen. Tanken med de två karaktärerna var att göra dem så olika som möjligt för att undvika förvirring och förväxling. Fler verkade dock reagera på karaktär 2 än karaktär 1 trots att båda är färgglada. Valet att skapa färgglada karaktärer kan ha varit en bidragande faktor till att många förklarade filmen som *"trollsk"* och *"sagolik"*. De två karaktärernas udda utseende tillsammans med musiken framkallade en känsla av överklighet och förde tankarna till sagofigurer. Eftersom att filmen och musiken är en enhet är det svårt att dra några slutsatser om vad som gjorde att scenerna

med karaktär 1 uppfattades som dystrare än scenerna med karaktär 2. I det narrativa är det tydligt att karaktär 1 tappar bort sin björn och därmed uttrycker sin sorg i det visuella i samverkan med narrativet. Motivet till denna karaktär använder sig av molltersen till skillnad från karaktär 2 där motivet istället använder durtersen. Enligt Laurel (Trainor, 1992) finns det även kopplingar mellan ett instruments tonhöjd och hur lyssnaren relaterar till karaktären då ljusare klangfärg kan uppfattas som gladare. Även detta kan vara applicerbart på resultaten med tanke på att flöjtens klangfärg är ljusare än klarinetten. Ledmotivet till karaktär 1 spelades också med halva notvärden på ett ställe för att förstärka känslan av sorg hos karaktären vilket säkerligen också har bidragit till att fler angav att det kändes dystrare. Detta gör att ledmotivet förmedlar en känsla och således ingår i Slobodas kategori av *Emotive-function*.

Intervjun visade också att alla kunde identifiera olika många instrument. Detta kan ha att göra både med instrumentkännedom och det deltagaren valde att fokusera på. Eftersom syftet med vad de skulle lyssna efter inte var givet i början är det med stor sannolikhet svårt att tänka tillbaka på vilka instrument som faktiskt hördes. De flesta kunde svara stråkar och flöjt och någon typ av blåsinstrument. Två personer uppfattade felaktigt klarinetten som en oboe. *"I alla scener de är med i så är det något blåsinstrument som spelar melodin, då är den oboe eller flöjt."* – (Informant 3). *"I början så hade flickan, jag vet inte vad det var för instrument. Om det var en oboe eller nånting."* – (Informant 8). Detta tyder på en likartad klangfärg mellan oboe och klarinett som medför svårigheter att urskilja de två instrumenten. Även det faktum att Informant 3 uttrycker osäkerhet angående om instrumentet de hör är en typ av flöjt eller en oboe tyder på att skillnaden där även kan vara svår att urskilja.

Hur deltagarna relaterade de olika musikaliska motiven med karaktärerna varierade. Anledningen till att många inte uppfattade instrumentbytet skulle kunna bero på flera aspekter. Dels visar undersökningen att personer med större musikalisk erfarenhet hade lättare att uppfatta bytet. Anledningen kan vara att dessa personer både kan ha en bredare instrumentkännedom och ett mer aktivt lyssnande efter musikteoretiska principer. En stor del skulle även kunna ha att göra med instrumentens lika klangfärg. Det verkar inte ha spelat någon större roll att jag efter pilotstudien valde att byta från den inspelade saxofonen till en midiflöjt i motivet. Skillnaden verkade inte vara påtaglig nog för flertalet deltagare, då det visade sig vara problematiskt att identifiera klarinetten som instrument.

En intressant aspekt angående instrumenten är dock vilket instrument deltagarna förknippat med vilken karaktär. Till skillnad från Laurels studie där barn kopplade samman instrument med bilder på respektive djur (Trainor, 1992) så finns här inget "rätt eller fel svar" eftersom båda karaktärerna representerats med båda instrumenten. Enligt svaren så förknippar de flesta flöjten med karaktär 2 vilket är det ursprungliga instrumentet till denna karaktär och även det instrument som förekommer mest i samband med karaktär 2 i filmen. *"Om jag ska förknippa flötjen med någon, då är det nog mer med alien-damen tror jag. Det känns som att flötjen är mer aktiv när hon visas på skärmen typ."* – (Informant 6). *"Ja det var ju den där klarinetten och så pojken först, så var det flöjt med den här flicka med öronen på"* – (Informant 1). Svaren visar på en tydlig koppling mellan flöjten och karaktär 2 där instrumentbytet inte verkar ha spelat någon större roll för denna etablering. Däremot var det inte lika många som förknippade klarinetten med karaktär 1.

Ingen större skillnad i svaren påträffades vad gäller informanternas könstillhörighet eller ålder. Däremot visar resultaten att de personer med bredare musikalisk bakgrund hade större förmåga att kunna identifiera instrument, upptäcka karaktärernas teman och instrumentskiftet.

5.4 Slutsats

Syftet med denna undersökning var att ta reda på mer om hur starkt ett ledmotivs musikaliska innehåll relateras till en karaktär med avseende på ett instruments klangfärg. Undersökningen visade att personer med musikalisk bakgrund har enklare att uppfatta och associera ledmotiven och instrumenten till karaktärerna. Kopplingen mellan karaktär 2 och flöjten etablerades väl hos majoriteten av deltagarna i undersökningen vilket tyder på att ledmotivets klangfärg starkt har förknippats med karaktären. Till skillnad ifrån karaktär 1 där enbart ett fåtal av de tillfrågade associerade motivet med karaktären.

Undersökningen pekar på att ledmotiven och dess representation av instrument kan ha en betydande roll för hur karaktärerna uppfattas och vilken klangfärg som förknippas med vilken karaktär. Flera deltagare påpekade det faktum att karaktär 1 avspeglades mer dystert än karaktär 2. Om detta beror på instrumentets klangfärg, den visuella representationen eller motivets musikaliska utformning är oklart. Detta stödjer i vart fall Laurels teori om att en ljusare klangfärg uppfattas som mer harmonisk (Trainor, 1992).

Att deltagarna först efter den andra filmvisningen noterade karaktärernas teman och dess musikaliska representation tyder på att ledmotivets koppling med karaktären inte hann etableras på 3 minuter. Detta kan även ha att göra med det faktum att deltagarna instruerades till att fokusera mer på filmens musikaliska innehåll under det andra visningstillfället eller att det visuella i filmen och dess handling stjal den mesta av åskådarens fokus första gången.

6 Avslutande diskussion

6.1 Sammanfattning

Arbetet gick ut på att närmare studera vikten av ett ledmotivs instrumentation och dess koppling i samverkan med en karaktär. Tidigare forskning på området tar upp personers associationer med instrumentation och motiv. Dessa undersökningar visar på att vissa instrument kan associeras med bilder eller karaktärer baserat på dess klangfärg. I denna undersökningen ville jag studera närmare hur ledmotiv kan relateras till en karaktär baserat på instrumentens klangfärg och hur detta relateras till karaktärerna. Arbetet var från början tänkt att använda sig utav inspelningar från en klarinett och en saxofon som efter omständigheterna ändrades till att saxofonen ersattes med en midi-flöjt. För att ta reda på frågeställningen skapades en animerad film för att kunna etablera en koppling mellan ledmotiv/instrument och karaktär. Karaktärerna som skapades utgjordes av en grön flicka och en röd pojke som tilldelades varsitt ledmotiv. Efter att kopplingen etablerats skiftade instrumenten mellan karaktärerna för att se ifall deltagarna upptäckte detta och vad de i musiken relaterar till de olika karaktärerna. Enbart fyra av de tio informanterna upptäckte instrumentbytet och svaren på hur de relaterade till karaktärerna och uppfattade dem varierade. Till stor del handlade detta om personernas tidigare erfarenhet av musik. De flesta deltagarna associerade flöjten med den gröna flickan (karaktär 2) och angav att scenerna som denna karaktär var med i uppfattades som muntrare än de scener med pojken (karaktär 1). Resultaten visar tydligt att personer hade svårare att relatera de musikaliska elementen med karaktär 1 än med karaktär 2. Detta visar att flöjten uppfattades som mer tydlig och klarinetten inte lika framträdande som ett motiv kopplat till karaktären. Detta kan ha berott på instrumentets klangfärg eller att motivet använde sig av durtersen vilket också kan ha resulterat i en större association. Vissa motgångar påträffades under arbetets gång som likheten i instrumentens klangfärger både vad gäller saxofon/klarinetten och flöjt/klarinetten. Det framtida arbetet skulle kunna genomföras annorlunda med andra instrument eller instrumentgrupper för att upptäcka större skillnad och få ett tydligare resultat.

6.2 Diskussion

6.2.1 Etiska aspekter, genus och större sammanhang

Ur ett forskningsetiskt perspektiv anser jag att undersökningen ej varit etiskt problematisk i sig. Intervjuerna skedde i enlighet med vetenskapsrådets forskningsetiska principer. Innebörden av de fyra grundkraven förklarades för alla deltagare. Vad som eventuellt skulle kunna anses som stötande för deltagarna skulle vara de musiker med en bred musikalisk bakgrund som ej uppfattade instrumentskiftet. Det uppstår då en risk att de själva skulle kunna tolka det som att deras musikaliska kunskap var undermålig och att de skulle kunna känna sig mindre begåvade. Detta försökte jag även vara tydlig med och förklarade att det inte är en självklarhet att alla uppfattar bytet samt att det beror till stor del på vad deltagarna väljer att fokusera på.

Arbetets tydligaste koppling utifrån ett genusperspektiv är hur karaktärerna utformades och uppfattades. Valet att använda två olika kön för representationen motiverades genom att öka skillnaden mellan de två karaktärerna och inkludera både en manlig respektive en kvinnlig

karaktär av inkluderande skäl. Någon större tanke med vilken av karaktärerna som skulle tillhöra vilket kön existerade inte eftersom jag ansåg att det inte var relevant. Filmen hade även kunnat utformas med exempelvis två olika djur, två flickor eller två pojkar. När filmens handling, karaktärer och deras agerande utarbetades fanns även en tanke på att undvika stereotyper. Karaktärerna färglades även för att ytterligare öka skillnaden.

Enligt Harrison & O'Neills studie så förknippas ofta flöjt som ett kvinnligt instrument vilket även skulle kunna vara en bidragande faktor till att just flest sa att de förknippade flöjten med karaktär 2 (Harrison, A. C. & O'Neill, S. A, 2003). Klarinettens klangfärg är dovare och spelar mer i det lägre registret vilket skulle betyda att klarinetten har en mer maskulin klang. Detta är en intressant aspekt ur ett genusperspektiv eftersom medvetenhet om detta skulle kunna användas till att bryta konventioner om maskulina och feminina instrument. Exempelvis att en manlig karaktär skulle representeras med en flöjt och en kvinnlig karaktär med en bastuba vilket är motsatsen till instrumentens etablerade associationer.

I ett större sammanhang visar arbetet på att valet av instrument och dess klangfärg när ett ledmotiv till en karaktär utformas skulle kunna ha betydelse för hur karaktärerna uppfattas. Detta skulle kunna vara användbart för att förstärka känslan hos en karaktär eller forma människors uppfattning om karaktärer beroende på instrumentet och dess klangfärg i ledmotivet.

6.2.2 Utvärdering av arbete

Med detta arbete har jag försökt att undersöka mer om ledmotivs anknytning till karaktärer utifrån ett instruments klangfärg. Under projektets gång har viss problematik uppenbarat sig i olika sammanhang. Metoden för att ta reda på detta skulle kunna ha varit mer utstuderad och genomförd på ett annorlunda sätt för att få tydligare resultat. Detta exempelvis genom att använda två blåsinstrument med större skillnad i klangfärg vilket hade kunnat bidra till ett tydligare resultat i undersökningen. Efter att pilotstudien genomförts upptäcktes att instrumentens likheter skulle kunna medföra problem för resultaten av undersökningen. Detta försökte åtgärdas med hjälp av att byta ut saxofonen till en midi-flöjt. Valet bidrog nödvändigtvis inte till en större skillnad i instrumentens klangfärg mellan varandra eftersom att flera deltagare fortfarande inte registrerade när instrumenten bytte plats. Detta kan också ha påverkat resultatet negativt i och med instrumentets naturliga klangfärg som går förlorad med användandet av midi, till skillnad från att spela in ett riktigt instrument. En viktig aspekt att ha i åtanke är det faktum att undersökningen enbart undersökt två blåsinstrument med relativt lika klangfärg.

Anledningen till många av arbetets brister har främst att göra med tidsbrist i samverkan med oväntade problem som uppstått under projektets gång (främst ändringen av instrument i ett sent skede). Om mer tid funnits till arbetet hade artefakten utformats annorlunda med bättre inspelningar för att framhäva instrumentens klangfärg tydligare. Frågorna i intervjuerna hade även de kunnat utarbetats på ett sätt för mer fokus på deltagarnas musikaliska koppling till karaktärerna och eventuellt be de att koppla ihop en bild på ett instrument med en karaktär och gått in mer på djupet av deras associationer till karaktärerna och instrumentens klangfärg. För att få ut mer relevant data och kunna se fler samband mellan deltagarna hade ett större deltagarantal varit att föredra. Med tanke på tidsbristen och problematiken med tillgång till villiga informanter för undersökningen var det svårt att se något större samband och problematiskt att dra slutsatser.

6.3 Framtida arbete

För ett framtida arbete på området vore det intressant att göra liknande undersökningar med andra typer av instrument och instrumentgrupper för att se vilken inverkan det eventuellt skulle ha på resultatet. Det hade även varit intressant att se om det skulle ha någon betydelse för upptäckten av instrumentbytet genom att på något sätt förmedla detta med hjälp av filmen. Exempelvis att båda karaktärerna syns samtidigt i bild och går förbi varandra för att göra en tydlig visuell representation av skiftet av instrument.

Det hade även varit intressant att låta deltagarna para ihop bilder på karaktärerna med bilder på instrumenten efter att filmen visats likt Laurels studie (Trainor, 1992). Detta hade avslöjat vilka instrumenten var och hade potentiellt kunnat underlätta för personer med mindre musikalisk erfarenhet genom att relatera ljudet till en bild. En annan tanke skulle kunna vara att spela upp båda ledmotiven med exempelvis ett piano efteråt för att sedan be åskådarna koppla ihop ledmotiven med karaktärerna. En sådan studie hade då kunnat användas för att undersöka det musikteoretiska skillnaderna i motiven och dess association till karaktärer snarare än instrumenten och dess klangfärg.

Eftersom att kopplingen ledmotiv/karaktär krävde längre tid att etablera än förväntat skulle det vara tänkvärt att undersöka hur resultatet påverkats ifall en längre film använts med fler scener som kunnat förstärka etableringen av ledmotiven. Med tanke på det låga deltagarantal i denna studie skulle en större och mer omfattande undersökning kunna ge tydligare resultat. Frågorna hade även de kunnat omformuleras för att få en djupare inblick i uppfattandet av instrumentens association till karaktärerna.

Referenser

- Apel, W. (1969). *Harvard Dictionary of Music*. 1st ed. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.
- Avid Technology, (2015). Sibelius. (version 7) [Programvara].
- Bernanke, J. (2008). *Studying the event film*. 1st ed. Manchester, UK: Manchester University Press.
- Beethoven, L. (1808). *Symphony No. 6*. Wien.
- Branscome, E. (2016). *Peter and the wolf*. Austin: Lesson Materials. Austin University.
- Bribitzer-Stull, M. (2015). *Understanding the leitmotif*. 1st ed.
- CBC Music. (2012). [video] Vancouver: Sergei Prokofiev: Peter and the Wolf. Vancouver Symphony Orchestra
- Chailleux, A. (1958). Andante et Allegro. [Solo Piece].
- Cottrell, S. (2013). *The Saxophone*. New Haven: Yale University Press.
- Hajen (Jaws)*. (1975). [film] Hollywood: Steven Spielberg.
- Harrison, A.C. & O'Neill, S.A. Sex Roles (2003) 49: 389.
doi:10.1023/A:1025168322273Hung, A. (2007).
- GoAnimate*. <https://goanimate.com>. California [Programvara]
- Image-Line. (1997 - 2016). Fruity Loops Studio (version 10) [Programvara].
- Junker Miranda, U., Alexanderson, P., Svensson, U. and Trokenheim, M. (2003). *Bonniers musiklexikon*. 1st ed. Stockholm: Bonnier.
- Musopen. (2017). *Peter and the wolf op.67*. <https://musopen.org/sheetmusic/4025/sergei-prokofiev/peter-and-the-wolf-op67/> [2017-03-28]
- Nationalencyklopedin, tvärflöjt. Tillgänglig på:
[http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/tvaerflojt-\(konsertflojt\)](http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/tvaerflojt-(konsertflojt)) (hämtad 2017-05-17)
- Prokofiev, S. (1936). *Петя и волк*. [Opera] Sovjet.
- Rice, A. R. (2003). *The Clarinet in the Classical Period*. Oxford: Oxford University Press.
- Sachs, C. (1940). *The history of musical instruments*. 1st ed. New York: W.W. Norton.
- Sagan om ringen: Härskarringen. (2001). [DVD] Hollywood: Peter Jackson.
- Saint-Saëns, C. (1886). *Le carnaval des animaux*. Paris.
- Slowik, M. (2014). *After the silents*. 1st ed. New York: Columbia University Press.
- Stan, A. (2011). *Mr. Saxobeat*. Europe: Play On Records.

- Trainor, L. and Trehub, S. (1992). The Development of Referential Meaning in Music. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 9(4), pp.455-470.
- Vetenskapsrådet. (2009). Forskningsetiska principer, Vetenskapsrådet. Tillgänglig på: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Vienna Symphonic Library. (2017). Concert flute - Sound characteristics. Tillgänglig på: https://www.vsl.co.at/en/Concert_flute/Sound_Characteristics
- Wagner, R. (1876). *Der Ring des Nibelungen*. [Opera] Munchen.
- Wagner, R. (1859). *Tristan und Isolde*. [Opera] Germany.
- Wingstedt, J., Brändström, S. and Berg, J. (2010). Narrative Music, Visuals and Meaning in Film. *Visual Communication*, 9(2), pp.193-210.
- Østbye, H. and Larsson, L. (2004). *Metodbok för medievetenskap*. 1st ed. Malmö: Liber ekonomi.

Appendix A - Intervju, informant 5

Forskare – Blå text

Informant – Röd text

-Ålder?

-Kön?

-Har du någon tidigare musikalisk bakgrund och isåfall vilken?

Jag spelade och sjöng när jag var yngre. Jag är medlem i ett band och har ett företag som musikproucent och ljudtekniker.

-Nu kommer du att få se en kort animerad film på ca 10 minuter. Jag vill att du observerar och reflekterar över det som du ser och det som du hör!

Efter filmvisning 1:

-Vad handlade filmen om?

- Den handlade om ett barn som hade en liten teddybjörn och så försvann den, sen så var det någon som plockade upp den och placerade den i ett vattentorn. Sen så var pojken eller grabben eller vad det nu är ute, iväg och hittade den och började leka.

-Har du några tankar om hur de två karaktärerna representeras i filmen? Och förknippar du någonting speciellt med de två karaktärerna?

-Nej inte direkt, det lilla barnet såg ut att vara, det var ett rött barn, som såg ut att vara en liten kille. Den här andra vuxna var grön och med tanke på att den inte gjorde så mycket mer än att ta björnen så kändes det som att den kanske var nån form av "fairygod", kanske ett troll eller nåt liknande. Med skogen och allt det där. Möjligtvis något trollskt eller magiskt.

-Nu kommer du att få se filmen ytterligare en gång och nu vill jag att du fokuserar lite extra på det musikaliska innehållet, om det är någonting specifikt som du lägger märke till under filmens gång så är det bara att säga det du tänker på.

Under filmvisning 2:

-Det är lite trollflöjtaktigt när karaktären dyker upp, den är defenitivt inte mänsklig. Ganska lycklig musik på den här. Det var väl därför jag tänkte på magiskt omedvetet.

-Sen hör man ju att den här musiken är ju väntetidsaktig.

-Men nu är det samma flöjt! Samma liksom trollflöjt, Den lyckliga. Nu är det den igen! De har bytt, hon har hans instrument och han har hennes. Nu vart de man och kvinna föresten.

-Har du några nya tankar om karaktärerna och deras representation?

-Altså, hon är ju inte mänsklig som sagt. Jag kan inte komma på någonting som jag skulle koppla ihop det med förutom det jag kanske sa.

-Men du uppfattade någon skillnad mellan karaktärerna vad gäller det musikaliska?

-Oh ja, först hade ju hon den här trollflöjten då som jag sa att jag kallade den. Väldigt glad och så, jag tänkte på det. Kör ju varannan bild på de två, så jag var tvungen att vänta ett till "set" för att höra om det var verkligen var så igen eller bara var då. Och då hade ju han också något glatt, men det var inte samma flöjt det var nån.. lite depp lite nere och så där hade fortfarande den flöjten. Och sen när han fick björnen tillbaka så bytte det. Han fick trollflöjten när han var ensam hemma och hon hade då inte den.

-Kunde du identifiera några fler instrument?

Ja det fanns ett piano! Och jag tyckte det lät som ett till stränginstrument, någon typ av harpa eller gitarr som är ändrad på. Flöjt piano och nåt stränginstrument. Väldigt glatt och melodiskt instrument.

-Kopplar du ihop någon av karaktärerna med något specifikt instrument?

-Trollflöjten ja, sen så fanns det ju den här väntetiden som var lite glad också. Nu när jag tänker efter kan jag ha hört en dov bas eller något. Det var den flöjten som stack ut mest i vart fall. Det melodiska i det ändrades. Det fanns ju exempelvis det här med gitarren, tänkte inte så mycket på om det var karaktärsspecifikt eller om det var storybaserat.