Examensarbete

HÖGSKOLAN I SKÖVDE

KONSEKVENSER AV DISSONANSER I SPELMUSIK

Hur dissonanta och konsonanta intervall används i spelmusik

THE CONSEQUENSES OF DISSONANT INTERVALS IN VIDEO GAME MUSIC

How dissonant and consonant intervals is being used in video game music

Examensarbete inom huvudområdet Medier, estetik och berättande
Grundnivå 30 högskolepoäng
Vårtermin 2016

My Ehrsköld

Handledare: Lars Bröndum
Examinator: Markus Berntsson

Sammanfattning

Arbetet berör frågeställningen om en gradvis ökning av dissonanta intervall i tre kompositioner påverkar uppfattningen av en cutscene. Med hjälp av tidigare forskning kring människans relation till musikaliska intervall och med ytterligare research, skapades en artefakt.

Undersökningen genomfördes med 27 personer i olika åldrar där varje deltagare fick se och lyssna på en cutscene tillsammans med musik och sedan svara på ett antal frågor i en intervju. Det fanns tre testgrupper där skillnaden var att musikstyckena hade olika grad av dissonanta intervall.

Resultatet visade att alla musikstyckena upplevdes sorgliga men att de gradvis ökade dissonanserna skapade en ångestfylld känsla, medan kompositionen med minst dissonanser upplevdes vara mer hoppfull än de andra två. Majoriteten upplevde dock inte att dissonanserna uppgav en obehaglig känsla.

I en vidarutveckling av studien hade fler testpersoner i olika åldrar som deltog och en utveckling av artefakten varit önskvärt.

Nyckelord: intervall, dissonans, konsonans, norm.

Innehållsförteckning

1 Introduktion 1

2 Bakgrund 2

2.1 Dissonanta och konsonanta intervall 2

2.1.1 Tidigare forskning 4

2.2 Det audiovisuella kontraktet 4

2.2.1 Tidigare forskning 5

2.3 Normer i spelmusik 5

3 Problemformulering 8

3.1 Metodbeskrivning 9

3.1.1 Fördelar och nackdelar med kvalitativ metod 10

3.1.2 Etiska aspekter 11

4 Projektbeskrivning 12

4.1 Research 12

4.1.1 Spel 12

4.1.2 Musik 13

4.2 Progression av projekt 13

4.2.1 Cutscene 13

4.2.2 Musikkompositioner 14

4.3 Pilotstudie 16

5 Utvärdering 18

5.1 Presentation av undersökning 18

5.2 Analys 19

5.2.1 Könsfördelning, ålder och spelvana 20

5.2.2 Artefakt och testgrupp 1 23

5.2.3 Artefakt och testgrupp 2 23

5.2.4 Artefakt och testgrupp 3 24

5.3 Slutsatser 25

6 Avslutande diskussion 28

6.1 Sammanfattning 28

6.2 Diskussion 29

6.2.1 Etiska aspekter 30

6.2.2 Genus 31

6.3 Framtida arbete 31

Referenser 33

1 Introduktion

Denna uppsats fokuserar på dissonanta och konsonanta intervall i musik. I bakgrundsdelen berörs vad en del anser definitionen av dissonanta och konsonanta intervall är men också var ifrån dagens etablerade intervall i västerländsk kultur kommer och hur några intervall bytt definition mellan dissonant och konsonant med tiden. Graden av de olika dissonanta och konsonanta intervallen benämns tillsammans med notbilder senare i bakgrundsavsnittet tillsammans med varför vissa tror att de olika intervallerna är karaktäriserade med olika känslor. Tidigare forskning går också in på detta där det gjordes en studie kring olika intervallers karaktär i förhållande till människors tal för att se om det fanns en gemensam nämnare. Fortsättningsvis går bakgrundkapitlet in på idéerna kring det audiovisuella kontraktet och hur musik tillsammans med bild uttrycker sig. En tidigare forskning kring olika sorters musik tillsammans med film och det audiovisuella kontraktet beskrivs och efter det berörs ämnet normer i spelmusik och det ges exempel på olika kompositioner som utnyttjar dessa.

I problemformuleringen beskrivs hur människors uppfattning i allmänhet har förändrats genom tiderna angående intervallers karaktär och varför det skulle kunna gå att tänja på gränserna kring normer i spelmusik. Frågeställningen och syftet till undersökningen förklaras även här. Metodbeskrivningen innehåller delvis en formulering om hur undersökningen kommer gå till och vad som kommer användas för att utföra den men också vilken metod som kommer användas, hur urvalet kommer se ut och varför. För- och nackdelar jämförs mellan olika metoder och det beskrivs varför den valda metoden kommer vara till fördel för denna undersökning. Etiska aspekter kring åldersgräns och anonymitet berörs i slutet av detta kapitel.

Genomförandedelen kommer därnäst och i det kaptilet beskrivs det hur research och progressionen av projektet som skapats till undersökningen har gått till och vilka val som gjorts under tiden som artefakten skapats, både när det gällde val av cutscene och val till musiken som komponerats. En pilotstudie genomfördes efter att artefakten var färdigställd och resultatet redovisas i ett underkapitel som handlar om pilotstudien men beskriver också vad som var intressant med det sammanställda resultatet.

I utvärderingen presenteras den genomförda undersökningen. Följt av detta kommer en analys av resultatet, både i form av den kvalitativa datan men också den kvantitativa datan som samlades in. Därnäst avslutas kapitlet med slutsatser tagna från analysen.

Därefter i den avslutande diskussionen, diskuteras analysen och andra faktorer kring undesökningen. Etiska aspekter och genus tas upp och diskuteras i förhållande till studien och avslutningsvis berörs vad som hade kunnat utvecklas med undersökningen om det funnits mer tid att ägna åt den.

2 Bakgrund

Musik förmedlar och väcker känslor hos de flesta människor, vilket är något som både lyssnare och kompositörer är överens om enligt Meyer (1956, s. 1), vilket han tar upp i sin bok *Emotion and Meaning in Music*. Det finns dock olika åsikter om vad det är som skapar mening i musik, vilket Meyer (1956, s. 1) konstaterar är uppdelat i två grupper: De som tror att meningen ligger i musikstycket självt och de som tror att det har med faktorer kring lyssnaren att göra t.ex. humör, erfarenheter etc. Det ena är dock inte mer rätt eller viktigt än det andra (Meyer, 1956, s. 2).

I ackord och melodier förhåller sig de olika tonerna till varandra i form av intervaller. Ett musikaliskt intervall är avståndet mellan två toner. Den västerländska kromatiska tonskalan, tillsammans med andra skalor i västerländsk musikkultur, utgår från Marin Mersenne's stämningssystem vilket utgör 12 semitoner som har samma liksvävande stämning (Storr, 1992, s. 54). De musikaliska intervallerna delas in i begrepp som konsonanta och dissonanta, men det finns också olika sorters dissonanter och konsonanter. Historiskt sett är konsonanta intervall synonymt med samklang/harmoni i den västerländska kulturen medan dissonanta intervall är något som upplevs vara ofullständigt (Persichetti, 1961, s. 123), alltså något som behöver en upplösning i form av en konsonant ton påstår Rosen (1975, s. 24) i boken *Arnold Schoenberg*.

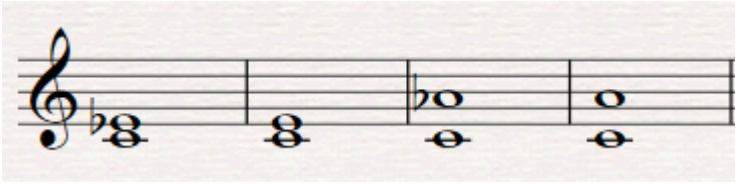
2.1 Dissonanta och konsonanta intervall

Det är viktigt att poängtera ut att Rosens (1975, s.24) och Persichettis (1961, s. 123) påståenden om dissonanta och konsonanta intervall och deras förhållande till varandra är något som angår en del av den västerländska musiken och dess tonskalor. Precis som Storr (1992, s. 55) nämner i boken *Music and the Mind,* så finns det olika sorters skalor runtom i världen, i olika kulturer, och något som västvärlden upplever annorlunda kan vara det som är normen i en annan del av världen. I västerländsk musikteori har de olika intervallerna namn men vilka intervall som enligt normen är dissonanta och konsonanta i västvärlden är något som ändrats genom åren (Rosen 1975, s. 24), beroende på vilken musikstil som varit aktuell. Rosen (1975, s. 24) menar att de intervall som idag är konsonanta, som stora terser och stora sexter, en gång i tiden inte var det. Precis tvärtom är det med kvarter som tidigare varit konsonant men som sedan 1400-talet ansetts vara dissonant. Det finns också olika sorters konsonanta och dissonanta intervall. Persichetti (1961, s. 14) skriver i *Twentieth-Century Harmony* och Ingelf (1995, s. 24, 26) i *Lär av Mästarna* hur de delas in och detta visas i figur 1, figur 2, figur 3 och figur 4 nedan:

Öppen/fullständig konsonans: ren prim, ren kvint, ren oktav, se figur 1.

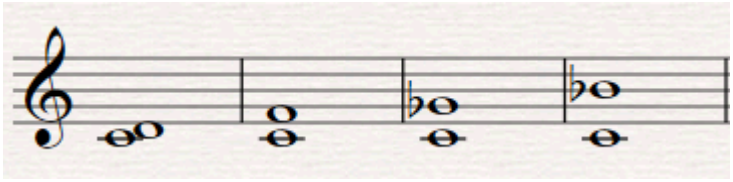
Figur 1 Intervallerna ren prim, ren kvint, ren oktav.

Mild/ofullständig konsonans: liten och stor ters och sext, se figur 2.



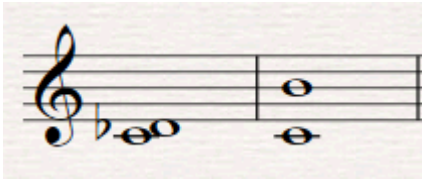
Figur 2 Intervallerna liten ters, stor ters, liten sext, stor sext.

Mild dissonans: stor sekund, ren kvart, tritonus (överstigande kvart/förminskad kvint) och liten septima, se figur 3.



Figur 3 Intervallerna stor sekund, ren kvart, tritonus, liten septima.

Skarp dissonans: liten sekund och stor septima, se figur 4.



Figur 4 Intervallerna liten sekund, stor septima.

Enligt Persichetti (1961, s. 14-15) kan dock en ren kvart vara både konsonant och dissonant beroende på vilka intervall i en komposition som kommer före och efter. I konsonanta förhållanden låter en ren kvart dissonant och i dissonanta förhållanden låter den konsonant.

Enligt Meyer (1956, s. 164) har många skarpa dissonanta intervall efter varandra en tendens att skapa en sorts otydlighet och Meyer anser inte att det är konstigt att de utnyttjas till att skapa ångest och osäkerhet i musik. Detta beror på, enligt Meyer (1956, s. 163), att det psykologiskt sätt i sådana fall inte finns något ultimat mål, något etablerat slut, utan lyssnaren är osäker på var musiken kommer leda eftersom den inte ger något tecken på vila. I den västerländska kulturen är det enligt Meyer (1956, s. 26) vanligt att det i musik förväntas vad som ska hända även om förväntningarna kan vara större eller mindre. Ibland förväntas ett visst ackord komma efter ett annat, och på en viss rytm, men Meyer (1956, s. 26) nämner också att det finns inget som säger att det förväntade ackordet måste komma och heller inte på en förväntad rytm, men att om det inte gör det så kan det skapa osäkerhet

och förvirring hos en del människor. Men det nämns (Meyer, 1956, s.163-164) också att om det endast händer tillfälligt så försvinner känslan av osäkerhet snabbt. Rosen (1975, s. 23-24) anser däremot att dissonanser inte är något otrevligt men att människor i allmänhet ofta förutsätter det. Zarlino (1558 se Meyer, 1961, s. 229) menar att utan dissonanser vore musik inte lika vacker och elegant och konsonanser hade heller inte framstått som de gör tack vare dissonanser.

2.1.1 Tidigare forskning

2009 gjorde Bowling, Gill, Choi, Prinz, och Purves en undersökning om likheter mellan människans tal och musik. De menade att den berörande påverkan musik kan ha beror på olika faktorer i musiken t.ex. rytmer, intesitet, tempo och intervaller. Enligt Bowling et.al. (2009, s. 491) var dessa faktorers effekter likt motsvarande känslomässiga tillstånd i mänskligt beteende, förutom när det kom till intervaller. Därför gjorde de en undersökning kring dur- och mollskalor och jämförde intervall i moll och dur med mänskligt tal. De jämförde både enstaka ord och monologer där de lät testpersoner läsa upp två olika texter, den ena handlade om att vinna på lotto, de skulle tala inlevelserikt och de flesta talade exalterat. Den andra texten handlade om en begravning och många talade då mer dystert. Detta jämfördes sedan med intervall och det visade sig att exalterat och glatt tal har likheter med stora konsonanta intervall som stor ters och stor sext men också ren oktav och ren kvint (2009, s. 501). Dystert och mer dämpat tal karaktäriserades med liten sekund och septima som är dissonanta intervall, men också med liten ters. Bowlings et. al (2009) slutsats med undersökning var att varför en del människor i västvärlden ibland förknippar molltonarter och några av de dissonanta intervallen med något sorgligt kan bero på hur de flesta människor talar och hur karaktären av talet upplevs.

2.2 Det audiovisuella kontraktet

I boken *Audio-Vision – Sound On Screen*, skriver Chion om det författaren kallar det audiovisuella kontraktet. Det innebär att musik och bild kompletterar varandra på det sättet att det ena påverkar det andra och vice verca, men även att det ena omvandlar det andra (Chion, 1994, s. xxvi). Chion (1994, s. xxvi) beskriver det själv som ”we never see the same thing when we also hear; we don’t hear the same thing when we see as well”. Enligt Chion (1994, s. 5) binds realtionen mellan ljud och film ihop i något som benämns ”added value”. Med ”added value” menar Chion (1994, s. 5) det upplysande och uttrycksfulla värde ljud och musik har som berikar bilden för att skapa ett bestämt intryck om att informationen och uttrycket redan är något som finns i bilden naturligt av sig själv. Detta leder också till ett intryck om att ljud och musik är överflödigt för bilden och att den endast finns där för att lyfta fram uttrycket ännu mer, när det egentligen är ljud och musik tillsammans med bild som gör att intrycket skapas.

När det talas om musik tillsammans med rörlig bild anser Chion (1994, s. 8) att det finns två olika sätt som musik kan skapa en särskild känsla i relation med det som händer i en scen. Det ena sättet är att musik påvisar sin medverkan i en scen genom att försöka efterlikna bildens rytm, uttryckssätt och atmosfär och fånga upp kulturella koder som till exempel glädje och sorg, och enligt Chion (1994, s. 8) kallas detta för ”empathetic music”, eftersom

empati är förmågan att förstå andras känslor. Det andra sättet kallas ”anempathetic music” (Chion, 1994, s. 8) och innebär att musiken inte försöker efterlikna det som händer i bild utan har en viss kontrast till detta istället, men inte för att göra scenens uttryck otydlig utan för att förstärka den. Chion (1994, s. 8) menar att musik kan ha olika funktioner i samband med rörlig bild och nämner också begrepp som diegetisk och icke-diegetisk musik (Chion, 1994, s. 73) där det förstnämnda innebär musik som är en del av världen som ses i bild och källan av musiken syns i den rörliga bilden. Icke-diegetisk musik är sådan som inte syns från någon källa i bild men som heller inte existerar i världen som visas utan är helt extern (Chion, 1994, s. 73). I undersökningen som genomförts och beskrivs i denna uppsats har det använts icke-diegetisk musik.

2.2.1 Tidigare forskning

Boltz utförde en undersökning 2001 om musik påverkar människors upplevelse av vad som utspelar sig i en filmscen och om de får olika upplevelser beroende på vilken sorts musik som ackompanjerar scenen. Valet av musik hjälper till att formge miljö, tidsålder och sammanhang i en scen och enlig Boltz (2001, s. 427) väljs musik utefter vilken stämning den kan tänkas förmedla. Boltz (2001, s. 428) skriver också om hur musik kan betona vad som händer i en scen men också framhäva den känslomässiga betydelsen av händelserna som förekommer. Det finns också möjlighet att antyda om något som kommer ske i nästkommande scen genom att ha musik som bygger upp till något tillsammans med en relativt neutral, lugn scen (Boltz, 2001, s. 428).

Resultaten av studien visade att musik påverkar människors förutsättningar. I undersökningen användes tre olika filmklipp där det fanns rum för fri tolkning hos tittaren både när det gällde karaktärerna och vad som skulle hända efter scenen var slut. Tillsammans med de tre olika klippen som var med i undersökningen spelades, som Boltz (2001, s. 433) uttrycker det: positiv och negativ musik men även ingen musik alls till varje klipp. Boltz (2001, s. 453-454) beskriver den positiva musiken att vara tonal, i durtonart, jämn rytm och ibland en så kallad förutsägbar melodi. Den så kallade negativa musiken beskrivs vara i molltonart eller atonal, med mycket dissonanser och ojämn rytm (Boltz, 2001, s. 453-454). Medan filmscenerna utan musik gav relativt neutrala reaktioner och ökade nyfikenheten en aning om karaktärerna i scenen, så visade det sig att den så kallade positiva musiken gav intryck av lycka, vänskap, romans och liknande (Boltz, 2001, s. 445-446). Reaktionerna till filmklippen där den så kallade negativa musiken ackompanjerade visade sig bli i form av våld, död och misstanke om karaktärerna, som tolkades som sämre personer, än när filmklippen ackompanjerats av den positiva musiken (Boltz, 2001, s. 445-446).

2.3 Normer i spelmusik

I sin bok *A Composer’s Guide to Game Music* skriver Phillips (2014, s. 31) om hur det som spelmusikkompositör kan vara bra att vara medveten om och ha en inblick i musikteori, om intervall och vilken funktion olika intervall har. Ett sätt att hjälpa spelare att bland annat förstå miljön är enligt Phillips (2014, s. 41) att antyda i musiken vad som kan komma längre in i spelet, men också ha musikteman för när spelaren har gjort framgång i spelet (2014, s.

29). Ord som framgångsrik och misslyckande musik benämns av Phillips (2014, s. 191) utan specificering men glädjefylld musik karakteriseras som musik med högt tempo och som är i en durtonart där konsonanta intervall utmärks (2014, s. 47).

I början av spelet *Banjo-Kazooie* (1998) springer huvudkaraktären runt och utforskar kring området där denne bor och låten *Spiral Mountain* spelas i bakgrunden. I figur 5 visas de två första takterna av melodin i musikkompositionen och huvudtonerna i den första takten bildar intervallen ren prim och ren kvart. Intervallet stor sekund som förekommer agerar som en genomgångston, och därför blir den rena kvarten enligt Persichetti (1961, s. 14) ett konsonant intervall här. Genomgångstoner sker också i andra takten mellan andra och tredje tonen och fjärde och femte tonen. De toner som utmärker sig är första, tredje och femte tonen och de bildar intervallerna ren prim och en liten ters, konsonanta intervall enligt Persichetti (1961, s. 14).

Figur 5 Början av melodin i *Spiral Mountain* © Grant Kirkhope.

Efter att spelaren har utforskat världen och spelat ett tag kommer spelaren till en bro och på bron ändras musiken från ovannämnda musikstycke till ett med flera dissonanta intervall, som en varning om att stämningen har förändrats och det är något, i det här fallet ondskefullt, som kommer hända. Första takten i musiken innehåller flera små sekunder som enligt Ingelf (1995, s. 26) är ett starkt dissonant intervall, se notbild i figur 6.

Figur 6 Första takten av melodin i *Bridge to Witch's Lair* © Grant Kirkhope.

I *Legend of Zelda: The Wind Waker* (2002) går huvudkaraktären Link runt på en ö i början och här förekommer dissonanta intervall så som stora sekunder i melodin men intervallerna stämmorna emellan är främst konsonanta, så som ren kvart och ren kvint, se figur 7. I tredje

takten syns stämmor i melodin och den består av stora och små sexter som är konsonanta intervall (Persichetti, 1961, s. 14).

Figur 7 Början av *Outset Island* © Koji Kondo

Senare i spelet kommer spelaren till en ovälkommen plats och då hörs bakgrundsmusik med tonerna C-F#-C (två överstigande kvarter) i basen, se figur 8. I melodin finns bland annat intervallet liten sekund som är en stark dissonans (Ingelf, 1995, s. 26). Musikstycket heter *Forsaken Fortress* och ger intryck av en varning om platsen.

Figur 8 Början av *Forsaken Fortress* © Koji Kondo

Legend of Zelda: The Wind Waker (2002) och dess musik har japanskt ursprung och som enligt Baker (2013, s. 192) i det här fallet skiljer sig från den traditionella västerländska musiken men som samtidigt har likheter med den vilket gör att det låter som något västerländska öron är van vid, och det är därför den finns med som exempel i denna uppsats.

3 Problemformulering

I dagens samhälle i den västerländska världen hör de flesta människor musik mer eller mindre varje dag. Musikstycken kan få personer att känna olika känslor vilket Meyer (1956, s. 7) anser kan vara till exempel glädje eller sorg. I majoriteten av västerländsk musik förekommer konsonanta och dissonanta intervall. Vad som anses vara konsonanta respektive dissonanta, musikaliska intervall har ändrats med tiden, vilket Rosen (1975, s. 24) skriver om och han nämner även att intervall som en gång varit konsonanta har senare blivit dissonanta och tvärtom. Rosen (1975, s. 23-24) anser att människor i allmänhet ofta förutsätter att dissonanser är något som är obehagligt men tycker själv att det inte stämmer.

Eftersom intervallers karaktär ändrats i folks öron genom åren som gått och eftersom det idag finns musik som utmanar tonalitet (musik med ett toncenter som musiken strävar kring) i form av exempelvis atonalitet som inte har någon bestämd toncenter och inte utgår från något alls (Persichetti, 1961, s. 201), så finns det möjlighet att människor är mer öppna till vad som tidigare ansetts annorlunda och kanske inte upplever dissonanser som något otrevligt på samma sätt längre. Till exempel är intervallet septima något som anses traditionellt vara dissonant men som Persichetti (1961, s. 75) menar på har möjlighet att fungera självständigt.

Whalen (2004) anser att det är viktigt för spelmusik att behålla vissa roller som tidigare berättande media, exempelvis tecknade serier och skräckfilmer, innehållit eftersom de har etablerat vissa normer som en del spel förlitar sig på idag. Medan Phillips (2014, s. 31) skriver liknande om att det är bra att veta vad som fungerar i spelmusik, så nämner hon också att det kan vara bra att våga gå utanför ramarna och experimentera och kanske skapa nya sätt att arbeta på och nya faktorer att använda sig av.

Frågeställningen denna uppsats undersöker är:

Hur påverkar graden av dissonanta intervall i icke-diegetisk musik spelarens upplevelse av en cutscene?

Undersökningen har varit en vidareutveckling av Boltz studie från 2001 där musik tillsammans med tre filmklipp spelades upp. Denna studie riktade, till skillnad från Boltzs, in sig på graden av dissonanser i de olika musikstyckena och hur de påverkar testpersonernas upplevelser av en cutscene. Detta berör också Chions (1994, s. xxvi) idéer om det audiovisuella kontraktet, med fokus på hur bild upplevs tillsammans med musik.

Syftet med studien var att se om det gick att ifrågasätta de normer som finns inom spelmusik och vad effekten/upplevelsen blir om de bryts. Det var även för att se om studien kunde bekräfta tidigare forskning kring ämnet eller om det fanns möjlighet att uttöka gränserna om att dissonanta intervall främst hör till en viss typ av stämning i spel. Isåfall hade det också funnits möjlighet att bredda kreativitet och ge mer verktyg att använda för spelmusikkompositörer.

3.1 Metodbeskrivning

För att undersökningen skulle kunna genomföras så skapades tre kompositioner i tonarten Bb-dur. Dessa tre musikstycken liknade varandra men det första stycket var relativt neutralt medan det andra stycket ökade med dissonanta intervall och det tredje ökade med dissonanta intervall och introducerade skarpa dissonanser (Persichetti, 1961, s. 14) ännu ett steg. Ökningen skedde subtilt men samtidigt var det en viss skillnad på de olika styckena. De tre kompositionerna spelades enskilt upp till ett, och samma, videoklipp/en cutscene från spelet *The Walking Dead: Season Two* (2013) för att kunna utvärderas av testpersoner i tre olika testgrupper där de fick uttrycka hur de upplevde scenen i förhållande till musiken och vad de trodde kunde hända efter att klippet var slut.

Den metod som användes i undersökningen av problemet var den kvalitativa metoden. Den kvalitativa metoden genomfördes i form av intervjuer eftersom den bygger på att samla in information om människors uppfattningar och handlingar kring ämnet vilket Östbye, Knapskog, Helland & Larsen (2008, s. 99) skriver om i boken *Metodbok för Medievetenskap*. Eftersom det som undersöktes var subjektivt och det som testpersonerna upplevde skiljde sig från person till person så var en enskild intervju ett bättre tillvägagångsätt som Denscombe (2003, s. 165) skriver om i sin bok *The Good Research Guide*. Denscombe (2003, s.165) nämner också att subjektiva upplevelser behövs pratas om mer än att endast fyllas i som ett svarsalternativ på en enkät.

Det finns olika sorters intervjuer att utgå från och den typ som användes till denna undersökning var semistrukturerade intervjuer (Östbye et. al., 2008, s. 103). Det innebar att det redan fanns uttänkta frågor att ställa innan intervjun tog plats men att det fanns möjlighet att utveckla frågorna och därmed svaren under intervjuns gång vilket är något Östbye et.al. (2008, s. 101) skriver om. Det gav också möjlighet för testpersonen att tala i vilken ordning den ville och, precis som Denscombe nämner (2003, s. 167), låta frågorna komma i en ordning som föll sig naturligt under intervjun istället för att följa en exakt ordning. Intervjuerna skedde med en testperson i taget vilket enligt Denscombe (2003, s. 167-168) är det mest vanliga sättet att gå tillväga när det rör sig om semistrukturerade intervjuer. Det fick till följd att testpersonen använde sina egna ord och uttryckte hur den upplevde undersökningen på egen hand. Det hade kunnat gå att använda sig av gruppintervjuer vilket hade kunnat leda till en bra disskussion och gett testpersonerna förståelse för varandras upplevelser, men samtidigt nämner Denscombe (2003, s. 168) att det finns en risk för att alla i gruppen inte får sin åsikt och upplevelse sagd på grund av detta. Det fanns möjlighet att någon eller några tog över diskussionen i en gruppintervju och att alla kanske inte vågade berätta exakt vad de upplevde i en grupp med flera människor, vilket inte var något önskvärt och därför valdes den sortens intervju bort.

Under intervjuerna fördes det anteckningar och det fanns en tanke att använda sig av inspelning, med tillåtelse från testpersonern, för att kunna gå tillbaka till intervjuerna och finna nyckelord ifall allt inte hann antecknas ner. Med tanke på att det var så få frågor i undersökningen så tog det inte lång tid att föra anteckningar och därför användes inte inspelningar under resten av undersökningarna. Anteckningarna fördes för att finna nyckelord hos svaren som sedan skulle analyseras. I komplettering till intervjuerna genomfördes också en mindre observation. Enligt Östbye et. al. (2008, s. 101, 103) är det vanligt att observationer förekommer i samband med intervjuer. Testpersonerna observerades under tiden som de deltog i undersökningen och om ansiktsuttryck eller förlorat fokus, t.ex. att deltagaren tittade bort ett tag, förekom kunde det beröras senare i

intervjufrågorna. Creswell (2007, s. 38) skriver i sin bok *Qualitativ Inquiry & Research Design* att flera sorters data som t.ex. intervjuer och observation av beteende är bra när en kvalitativ metod används för då samlas mer data in och då kan analys och slutsatser dras från flera håll.

Något som var viktigt att tänka på när en intervju, och även en observation, utfördes var att testpersonen skulle känna sig bekväm vilket Denscombe (2003, s. 19) skriver om. Den som intervjuade skulle presentera sig själv och visa att denne inte var hotfull utan försöka vara så neutral, mottaglig och respektfull som möjligt under intervjun så att testpersonen kunde slappna av och inte känna sig obekväm (Denscombe, 2003, s. 19, 170). Ösbye et. al. (2008, s. 122) berör också detta om att intervjuaren kunde påverka testpersonen med sin närvaro men utan någon som intervjuar så hade det blivit väldigt svårt att samla in information och få ihop någon data.

Urvalet var i form av en medveten, subjektiv urvalsmetod (Denscombe, 2003, s. 15-16) vilket innebär ett handplockat urval och att den som undersökte redan visste något om testpersonerna som till exempel ålder och att de personerna anses vara bäst för undersökningen. Valet av urvalsmetoden berodde på att en jämn fördelning av människor i olika åldrar, både män och kvinnor så jämställt som möjligt, var det som önskades till undersökningen. Eftersom undersökningen rörde sig om västerländsk musik var det till fördel om testpersonerna hade västerländsk etnicitet. Det betydde dock inte att de var tvungna att vara födda i exempelvis Sverige eftersom adoption och flytt sker, men att de fått en etablering kring den västerländska musikkulturen.

3.1.1 Fördelar och nackdelar med kvalitativ metod

En annan metod som används inom forskning kallas kvantativ metod och är till fördel när resultatet ska bli i form av statistik (Denscombe, 2003, s. 236). Till skillnad från den kvalitativa metoden så kan en kvantitativ undersökning i form av enkäter nå ut till många personer och samla in mycket data på kort tid, vilket leder till att resultatet kan utformas fortare, som Denscombe nämner (2003, s. 27). Det kan tänkas att det var den metod som var att föredra på grund av detta men det som ger en kvalitativ undersökning fördel i förhållande till denna studie var att genom intervjuer var det lättare att få mer djup och detaljer i svaren från testpersonen, de kunde uttrycka sig om sina upplevelser och det kunde finnas flera förklaringar till olika aspekter och det fanns möjlighet att utveckla varför (Denscombe, 2003, s. 189-190, 281) vilket var det som var önskvärt till denna undersökning. Studien utgick heller inte från att det finns ett ”rätt” svar och det var därför inte att föredra att det fanns olika förutbestämda svarsalternativ, som det finns i kvantiativa frågeformulär, utan istället fick testpersonerna svara utefter sina egna uppfattningar. Denscombe (2003, s. 264) tar också upp att en kvantitativ enkätundersökning har som nackdel att det finns en osäkerhet till kvalitén på datan och hur sanningsenlig den är eftersom det kan förekomma svar som inte tagit undersökningen på allvar.

Det negativa med kvalitativa intervjuer var och är delvis att det i motsats till kvantitativa enkäter tog lång tid att samla in data och sedan analysera den, men även att det fanns risk att den som intervjuar kunde påverka testpersonen delvis med kroppspråk och attityd men också hur frågorna ställdes och därför fanns risken att testpersonen svarade som denne trodde att intervjuaren ville att denne skulle svara (Östbye et.al, 2008, s. 153). En annan nackdel tar Denscombe (2003, s. 281) upp och det är att antalet intervjuer och data blir färre

med kvalitativa undersökningar och på grund av det är det svårt att generalisera ett resultat. Något som däremot var en fördel med en kvalitativ intervju som Östbye et.al. (2008, s. 101) konstaterar i *Metodbok för Medievetenskap* var bland annat att det fanns möjlighet för intervjuaren att ställa följdfrågor i stunden som inte var uttänka från början och därmed få tillgång till information som annars hade kunnat vara svår att få tag i, vilket ledde till att datan blev rikare även om antalet var mindre.

3.1.2 Etiska aspekter

Något som är viktigt att nämna är att alla testpersoner var vuxna människor i en ålder över 18 år och alla var anonyma i resultatet av undersökningen. Inga namn angavs, utan det var endast den som intervjuade som visste vilka det var som intervjuades. Testpersonerna hade dessutom möjlighet att avbryta undersökningen när denne så än behagade, om personen inte ville fortsätta oavsett anledning. De fick också information om att det inte fanns något rätt eller fel att svara i undersökningen och skulle därför inte hålla tillbaka på deras beskrivning om deras upplevelser.

4 Projektbeskrivning

Genomförandet av projektet skedde under flera veckors tid, men fanns i tankarna under hela arbetets gång om t.ex. tillvägagångssätt och andra aspekter som hörde till projektdelen av arbetet. Utvecklingen av artefakten och dess resultat var lika viktigt som research kring bild och musik. Projektet startade med research men under den tid som projektet genomfördes gick både research och utveckling parallellt med varandra. Samtidigt som internet var ett verktyg för research gav också musik- och spelkunniga bekanta tips på spel och musik att spela och lyssna på som inspirationsmaterial. En pilotstudie genomfördes för att undersöka om projektet fungerade tillsammans med beskrivningen i metod- och litteraturdelen av denna rapport.

4.1 Research

För att starta ett projekt som detta så krävdes det research. Research var en viktig del för att delvis bli inspirerad men också för att få mer kunskap och uppfattning om det som skulle utföras och de områden som berörde projektet. I början av projektet och under arbetets gång gjordes det mycket research kring spel och musik. Flertal spel letades igenom för att hitta cutscenes och olika sorters musikstycken, både spelrelaterat och inte spelrelaterat, lyssnades på för att få inspiration till kompositionerna. Olika programvaror användes på grund av tidigare erfarenheter av dem och föredrogs att användas i förhållande till andra liknande program.

4.1.1 Spel

Det första som det gjordes research kring till spel var vilka spel som hade en eller flera cutscenes, eftersom det var en betydande del i hela arbetet. Några uttänkta beståndsdelar var att hitta en cutscene med mänskliga karaktärer och som gav ett otydligt intryck i sig själv om dialog och musik/ljud klipptes bort. Med det sagt så letades det också efter cutscenes i spel som inte hade mänskliga karaktärer för att inte undgå något och för att inte vara fullständigt uteslutande på grund av en enda idé. Inspiration till spel med mänskliga karaktärer var bland andra *Assassin's Creed* (2008), *Rise of the Tomb Raider* (2016), *Destiny* (2014) och *The Walking Dead: Season Two* (2013). Spel utan mänskliga karaktärer analyserades också, och det var bland andra *Skylander: Superchargers* (2015) och *Ratchet and Clank Into the Nexus* (2013). Det fanns en tanke om att den utvalda cutscenen inte skulle innehålla något våld utan vara någorlunda otydlig när det kom till känslor. I början av researchen var det svårt att hitta ett spel med mänskliga karaktärer men också utan något våld.

För att spela in en cutscene från ett spel, så kallad *realtime video capture*, så gjordes det analys kring olika program som kunde göra det. Programmet *Fraps* (2013) användes till detta ändamål. Några olika videoredigeringsprogram analyserades också för att kunna klippa bort eventuellt ljud, musik och textad dialog som redan tillhörde cutscenen som skulle väljas. Flera alternativ fanns men till följd av tidigare erfarenhet av programmet *Lightworks* (2015) så prefererades detta att användas för att kunna redigera mindre saker i cutscenen.

4.1.2 Musik

Den research som gjordes för att hitta inspirationsmusik utgick från olika beståndsdelar som dissonanta intervall, spelmusik och musik med olika instrumentering. En inspirationskälla till musiken var från spelmusiken till spelet *Child of Light* (2014), främst för inspiration till instrumentering både till vad som kunde användas men också vad som troligtvis inte passade till projektet. Några musikstycken från soundtracket till spelet *Valiant Hearts: The Great War* (2014) så som *Little Trinkety* och *Broken Wings* agerade också inspiration. Soundtracket till spelet *Flower* (2009) var även det inspiration, för instrumentering. Annan musik som var referenslyssning till instrumenteringen var några stycken av Alexandre Desplat, till exempel några av hans verk till filmen *The King's Speech* (2010). Musik som var inspiration kring användning av olika intervall, men främst hur dissonanta intervall kan användas i kompositioner, var bland annat Arnold Schoenbergs *String Quartet No. 2 Op. 10: I. Mässig* (1908) och även hans stycke *Six Little Piano Pieces Op. 19* (1913).

Då tidigare erfarenhet av musik- och notprogram som *Ableton 9* (2013) och *Sibelius 7,5* (2014) redan fanns så valdes dessa program att användas till musikkompostionerna och notbilderna för att underlätta i processen av skapandet. Det innebar att en analys kring det inte var något som behövdes på samma sätt som ovannämnda undersökning kring videoinspelning av spel och videoredigeringsprogram.

4.2 Progression av projekt

Progressionen av projektet var något som skedde under flera veckors tid. I början av projektskapandet var research en viktig punkt och själva projektet blev inte påbörjat förrän en del research hade gjorts. Parallellt med genomförandet av projektet gjordes det också research efterhand. Detta förekom när nya idéer infann sig och när till exempel mer musik eller något program behövde letas upp för att få mer inspiration eller kunskap. Progressionen av arbetet gick emellanåt snabbt men också i vissa fall långsamt och var inte alltid enkelt utan många val gjordes för att komma fram till det som kunde användas i studien.

4.2.1 Cutscene

Det första beslut som togs var att bestämma ifall en redan existerande cutscene skulle användas till projektet eller om något nytt skulle skapas med hjälp av någon kunnig inom animering. För att underlätta för både projektet och för att inte blanda in någon annan togs beslutet att använda en cutscene som fanns i ett redan existerande spel. Med delvis hjälp av internet och bekanta som föreslog olika spel så letades många olika spel igenom efter en cutscene som passade till arbetet. Grundtanken var att cutscenen skulle ha mänskliga karaktärer men också vara en aning svårtolkad om det som händer i bilden. För att inte utesluta spel som inte hade mänskliga karaktärer så genomsöktes också cutscenes till sådana spel igenom. Att hitta något som inte innehöll något våld, eftersom det kan vara lättare att tolka vad som händer i scenen då, visade sig vara en svår uppgift och många dagar ägnades åt att hitta en cutscene. Efter många spel så hittades tre cutscenes i tre olika spel, en i *Assassin's Creed* (2008), en i *The Walking Dead: Season Two* (2013) och en i *Never Alone* (2014).

Eftersom endast en cutscene behövdes till projektet så var två stycken tvungna att uteslutas. *Never Alone*-scenen valdes då bort eftersom det inte hände något i just den scenen och ansågs inte längre passa till projektet. Det stod sedan mellan en cutscene från *Assassin's Creed* och en från *The Walking Dead: Season Two*. Fördelen hos *Assassin's Creed*-scenen var att dialogen inte var textad i spelet och det var inte önskvärt att ha någon text eftersom testpersonerna inte skulle få någon kontext till originalklippet. *The Walking Dead: Season Two* är ett story-baserat spel där spelaren väljer repliker själv och mycket av den texten förekom i bilden i cutscenen vilket vägdes till cutscenens nackdel. Ett beslut togs och scenen från *The Walking Dead: Season Two* valdes på grund av att den ansågs vara mer innehållsrik med mer miljö och grafik att lägga märke till, som kanske skulle spela en fördel i undersökningen senare när musiken förknippades till bilden. Scenen från *Assassin's Creed* var fortfarande en bra cutscene men då den var en aning innehållslös och för kryptisk utan något ljud/dialog så valdes den bort för att inte göra undersökningen för svår.

Cutscenen från *The Walking Dead: Season Two* (2013) spelades in från spelet med hjälp av programmet *Fraps* (2013) och redigerades sedan i programmet *Lightworks* (2015). Redigeringen utfördes till fördel för undersökningen då den textade dialogen, som klipptes bort, kunde gett testpersonerna en annorlunda uppfattning än endast intrycket av bild och musik tillsammans.

I cutscenen förekommer tre karaktärer: en bebis, en yngre karaktär och en äldre, vuxen karaktär. Den yngre karaktären hittar bebisen i baksätet av en bil och en dialog förs sedan mellan den yngre och den äldre karaktären. Innan cutscenen tar slut går karaktärerna iväg med bebisen från bilen.

4.2.2 Musikkompositioner

Det största fokuset i denna undersökning låg rent musikmässigt på intervallerna i de olika kompositionerna och därför var det i det teoretiska som fokuset riktades och inte på hur estetiskt tilltalande musiken lät. Det fanns också ett fokus på att den icke-diegetiska musiken skulle försöka passa tillsammans med cutscenen för att ge ett intryck av musik tillsammans med bild, men eftersom det var tre kompositioner till samma bild så var det svårt att få alla kompositioner att gå ihop tillsammans med bilden på ett följsamt sätt.

De första val som gjordes kring musiken var vilken tonart, taktart och tempo som skulle användas. Grundidén som berörde alla tre kompositioner var att de inte skulle skilja sig för mycket från varandra utan fokuset låg på intervallerna i musikstyckena. På grund av det så gjordes valet att alla tre kompositioner skulle gå i tonarten Bb-dur, taktarten fyra-fjärdedelstakt och tempot 100 bpm. Valet bakom tonarten hade ingen speciell motvieringen utan det var det som valdes. Det fanns tankar om att använda en molltonart istället men med risk för att det direkt skulle låta för sorgligt så valdes en durtonart till projektet. Taktarten valdes för att fyra-fjärdedelstakt är en vanlig och bekant taktart och det var inte önskvärt att taktarten skulle sticka ut från musiken på något sätt då projektet inte hade någon fokus på just det. Valet av tempot 100 bpm berodde på att musiken skulle agera icke-diegetisk bakgrundsmusik och inte vara överraskande eller stessande.

Eftersom projektet byggde på olika sorters intervall så var tanken att hålla kompositionerna simpla för att inte göra projektet för svårt att hantera med alla föruttänkta intervall och allt för många stämmor. Två stämmor hade tänkt användas från början och då mycket

inspirationsmusik som lyssnades på innehöll stråkar och piano så valdes instrumenten piano och viola till de tre musikstyckena. Valet av stämmor ändrades senare till tre stycken då musiken upplevdes en aning tom. En basstämma i form av en pad (vilket är ett underliggande atmosfäriskt ljud) lades till vilket också gjorde det mer komplicerat med intervallerna mellan stämmorna.

Musiken skapades efter ett teoretiskt tillvägagångsätt och prioriteten låg i att få intervallerna rätt mellan stämmorna och inte i att musikstyckena ska låta estetiskt tilltalande. Under projektets gång ändrades valet kring instrumentering fram och tillbaka. Efter att den tredje stämman kom in så var paden och violan kvar som instrument men melodiinstrumentet ändrades mellan piano och klarinett och efter många ändringar och betänketid så valdes till slut klarinett som melodiinstrument för att det gav musiken en fylligare ton till sig.

Det första musikstycket komponerades utefter många konsonanta intervall som kan ses i figur 9 nedan. Det förekom till exempel rena oktaver, se de två nedersta stämmorna i takt två i figur 9, som enligt Persichetti (1961, s. 14) är en fullständig konsonans, vilket också stämmer in på rena kvinter som bland annat förekom i takt tre i de två nedersta stämmorna. Intervaller som liten sext, vilket förekom i första takten i de två nedersta stämmorna, och liten ters, vilket syns i fjärde takten i de två nedersta stämmorna, är enligt Persichetti (1961, s. 14) en mild eller ofullständig konsonans. Senare i musikstycket förekom några få dissonanta intervall men till större del var det bara konsonanta intervall, förutom när det kommer till den rena kvarten som kan upplevas både konsonant och dissonant (Persichetti, 1961, s. 14).

Figur 9 Början av komposition 1.

Det andra musikstycket, vilket går att se i början av figur 10 nedan, innehöll en blandning av både konsonanta och dissonanta intervall men endast milda dissonanser som Persichetti (1961, s. 14) benämner det, och inte de så kallade skarpa dissonanta intervallerna. I tredje takten i figur 10 mellan de två nedersta stämmorna förekom en liten septima och detta intervall syns också i takt fyra mellan de två översta stämmorna, vilket enligt Persichetti (1961, s. 14) anses tillhöra gruppen milda dissonanser.

Figur 10 Början av komposition 2.

I det tredje och sista musikstycket förekom både konsonanta intervall, milda och skarpa dissonanta intervall. I första takten nedan i figur 11, i de två översta stämmorna syns en överstigande kvart (dock med en oktaverad A-ton i melodin) som är en mild dissonans (Persichetti, 1961, s. 14). Senare i stycket förekommer också intervallerna liten sekund och stor septima vilket enligt Persichetti tillhör gruppen av skarpa dissonanta intervall.

Figur 11 Början av komposition 3.

Musiken komponerades parallellt i programmet *Ableton 9* (2013) tillsammans med cutscenen och med papper och penna för att hålla koll på alla intervaller i de olika musikstyckena och se till att de uttänka intervallerna förekom på rätt ställen. Ändringar bland intervallerna i alla tre kompositionerna förekom flera gånger för att få musiken att låta flytande och fungera tillsammans med bilden. Efter pilotundersökningen gjordes några få ändringar i kompositionerna eftersom det framgick tydligare att olika sorters intervall hade passat bättre på andra ställen i förhållande till bilden. Efter att kompositionerna blev färdigskrivna så mixades och mastrades de innan de exporterades tillsammans med cutscenen, var och en för sig.

4.3 Pilotstudie

En pilotstudie utfördes, när artefakten blev färdigställd, med sex personer totalt där de tre kompositionerna tillsammans med cutscenen lyssnades på enskilt, två personer per komposition vardera. Till undersökningen ställdes fyra redan uttänka frågor efter att testpersonen hade lyssnat och sett på cutscenen. De fyra frågorna var följande:

1. Vad för intryck fick du av videon och musiken?
2. Hur upplevde du karaktärerna i videon?
3. Vad tror du kommer hända efter videon är slut?
4. Tyckte du musiken passade till videon?

Delvis visade resultatet i helhet att några få ändringar behövde göras i två av musikstyckena för att passa till bilden bättre, t.ex. att det var konsonanta intervall när den yngre karaktärern var i bild och såg arg ut. Detta upplevdes vara, från flera testpersonen, en dissonans mellan bild och musik då de förknippade konsonanta intervall som något mer glatt och hoppfullt. Det första musikstycket tillsammans med cutscenen där det i huvudsak

är flest konsonanta intervall i musiken fick två olika resultat från de två personer som deltog. Den ena personen sa att en del stunder kändes hoppfulla men att videon överlag kändes hotfull och karaktärerna likaså. Efter videon trodde testpersonen att något illa skulle hända bebisen i cutscenen och att den unga tjejen skulle göra något dumt. Den andra testpersonen fick ett hoppfullt intryck av videon och tyckte det var ett glatt slut, att karaktärerna kändes vänliga och att de efter videon fortsätter på det äventyr de är ute på. Båda testpersonerna tyckte musiken passade till cutscenen.

Den andra kompositionen tillsammans med cutscenen var den med blandade intervall av både konsonanta och milda dissonanta intervall. Den första testpersonen fick ett mystiskt intryck av musiken och videon, men också sorgsenhet och en uppfattning av hoppfullhet. Karaktärerna upplevdes vara vänner men att den vuxna, längre karaktären var en aning sur och att det skulle fortsätta var så efter videons slut. Som helhet upplevde testpersonen att musiken passade till videon för att det var en stillsam och övergiven värld. Den andra testpersonen fick ett tvetydigt intryck av videon och musiken, att det både var sorgset men också hoppfullt, vilket det finns liknelser med den första testpersonen till denna komposition. Karaktärerna upplevdes oroliga av den andra testpersonen och att de bråkade med varandra men att det löste sig efter scenens slut. En viss dissonans mellan musiken och videon, att de inte riktigt hörde ihop, upplevdes av testperson två.

Till den tredje kompositionen, som var den med flest dissonansanta intervall, så upplevdes musiken sorglig av den första testpersonen och att karaktärerna var de enda som överlevt en katastrof och att de diskuterade om de skulle behålla bebisen och att den vuxna karaktären gav med sig till slut. Efter videons slut tolkades det av testpersonen att karaktärerna tar hand om den hittade bebisen och försöker överleva. Musiken ansågs vara passande till cutscenen då den ansågs sorglig. Den andra testpersonen upplevde att musiken var dramatisk och gjord för att skapa dramatik till cutscenen. Karaktärerna ansågs inte känna varandra men att den äldre karaktären ville hjälpa den yngra karaktären och bebisen, för att världen de befann sig i uppfattades vara fattig. Efter videons slut trodde testpersonen att karaktärerna var på väg någonstans för att hitta skydd mot snön. Musiken upplevdes passa till cutscenen om det var dramatik som skulle förmedlas.

I dessa tre undersökningarna gick det att utvärdera att det första musikstycket upplevdes olika tillsammans med cutscenen från de olika testpersonerna medan de andra två musikstyckena hade ganska lika resultat med några få undantag, vilket var intressant. Bara en nämnde mystik som känsla på musiken men ingen nämnde något om att det var läskigt vilket dissonanta intervall oftast används som, vilket nämns i bakgrundsdelen i denna uppsats.

5 Utvärdering

Från pilotstudien till den riktiga undersökningen ändrades få saker, men några ändringar av intervall i kompositionerna förekom. Cutscenen redigerades ytterligare då upptäckten om att det fanns en svart rand längs med den övre delen av videon, som inte uppmärksammats tidigare, inträffade. Den svarta randen redigerades så att den förekom både på den övre och nedre delen av cutscenen istället då den inte gick att avlägsna fullständigt. Frågorna till undersökningen organiserades mer än vad de gjorts tidigare och frågor som ålder, kön och spelvana lades till. Etiska aspekter som skulle upprepas under varje intervju skrevs ner så att inget skulle glömmas att nämnas vid varje undersökningstillfälle.

Undersökningen skedde inte bara vid ett tillfälle utan vid flera tidpunkter, då intervjuer av den kvalitativa metoden användes och några intervjuer bokades in efter när testpersonerna hade möjlighet att delta. Varje intervju skedde också var för sig så att varje person fick uttrycka sina egna åsikter, upplevelser och tankar, eftersom det var en del av den valda metoden. Intervjuerna skedde med så liknande villkor som det var möjligt, även om de förekom vid olika platser.

Den kvalitativa datan från intervjuerna dokumenterades med anteckningar. Då varje undersökning endast var ca. 5 minuter lång och det endast var fyra mer ingående frågor som ställdes efter att deltagaren lyssnat och sett artefakten, så fanns det tid att anteckna ner allt som sades medan testpersonen funderade över sina svar och formulerade sina upplevelser. Den insamlade datan sammanställdes och organiserades sedan i ett dokument för att kunna analyseras.

5.1 Presentation av undersökning

För att kunna genomföra undersökningen behövdes testpersoner inom den uttänkta målgruppen. En tidigare idé om att målgruppen endast skulle vara personer mellan 20-30-årsåldern ändrades under projektets gång, då tanken att det hade varit intressant att höra vad människor i andra åldrar hade att säga i undersökningen uppstod. Trots en bredare ålderspann i åtanke och utan att medvetet leta efter personer i en viss ålder, så var majoriteten av testpersonerna fortfarande i åldrarna mellan 20-30. En viktig del i den tänkta målgruppen var att det skulle vara så jämnt könsfördelat som möjligt. Totalt deltog 27 testpersoner i undersökning, indelat i tre testgrupper. 14 av dem var kvinnor och 13 av dem var män.

Testpersonerna fick veta innan de valde att delta i en intervju att de skulle se och lyssna på ett videoklipp med musik och därefter svara på frågor. Innan undersökningen förekom information om etiska aspekter och varje testperson fick upplysning om att de skulle förbli anonyma, all data användes endast till akademiskt syfte och att de hade rätt att avsluta undersökningen när de ville. De fick även information om att det inte fanns några rätt eller fel svar och heller ingenting som kunde såra, upprörа eller påverka den som intervjuade. Detta för att skapa medvetenhet om att deras tal var fritt och för att försöka bilda en tryggare och bekvämare miljö för deltagaren.

Deltagarna fick sedan uppge sin ålder, vilket kön de identifierade sig som, spelvana och ungefär hur många timmar de spelade spel per vecka. Därpå fick testpersonerna se och lyssna på artefakten, i form av cutscenen från *The Walking Dead: Season Two* (2013) och en av de tre kompositionerna. Medan de gjorde det observerades de till viss del för att se om de reagerade på något sätt av att se på videoklippet. När de sett artefakten fick de svara på fyra frågor muntligt och då fanns det också utrymme för testpersonen att ställa frågor tillbaka och att nya frågor ställdes av intervjuaren eftersom det var en semistrukturerad intervju som användes som metod. Frågorna som ställdes var följande:

1. Vad fick du för intryck av videon och musiken?
2. Hur upplevde du karaktärerna i videon?
3. Vad tror du kommer hända efter att videon är slut?
4. Är det något annat du tänkte på eller vill lägga till?

Den sista frågan berörde om testpersonen vill lägga till något till sina svar eller om de hade något annat de ville säga, och den frågan ställdes för att bjuda in till fler funderingar som inte tidigare tagits upp och för att deltagaren skulle få säga allt som den ville få sagt.

Varje intervju förekom med en testperson i taget och alltså aldrig med flera testpersoner samtidigt. Detta var viktigt för undersökningen delvis för att de skulle få berätta sina upplevelser med egna ord men också för att inte avslöja att det fanns mer än en testgrupp. Varken innan eller under undersökningen fick testpersonerna reda på att de tillhörde en av tre testgrupper och inte heller att det fanns mer än en testgrupp. De fick heller inte information om vad undersökningen gick ut på och vilket syfte den hade med musiken och bilden.

De första undersökningarna skedde med testpersoner som delades in i testgrupperna innan intervjun förekom, utan att tänka på hur många av varje kön det var som deltog i varje testgrupp. Efter att ungefär en tredjedel av alla testpersoner hade deltagit började deltagarna delas in i varje testgrupp beroende på kön. Detta var för att göra könsfördelning så jämn som möjligt, inte bara i undersökningen i helhet men också i varje testgrupp. Inga förutfattade meningar kunde dras om vilket kön testpersonerna identifierade sig med innan de hade blivit tillfrågade och därför valdes testgruppen, som endast hade med artefakten att göra och inte frågorna, i stunden utan att testpersonen visste om det. Något som är viktigt att belysa är också att det finns personer som inte identifierar sig som varken man eller kvinna men att ingen person med könsidentifiering utöver man och kvinna intervjuades, vilket inte var ett medvetet val från intervjuarens sida utan endast hände av slump.

5.2 Analys

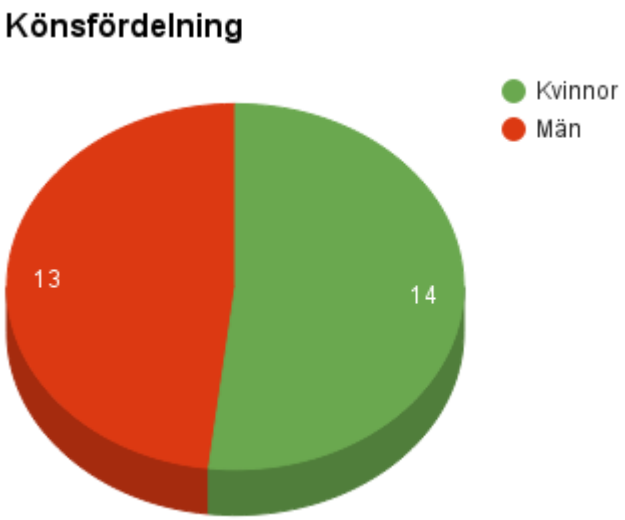
När alla undersökningar genomförts analyserades den insamlade kvalitativa datan. Data som faller inom kategorin av kvantitativ data hade också samlats in. De frågor som ställdes innan visningen av artefakten var frågor om ålder, kön och spelvana. Eftersom frågor som dessa ofta förekommer i kvantitativa undersökningar, som t.ex. enkäter, så är de också lättare att analysera som kvantitativ data. Prioriteten låg hos insamling av kvalitativ data, medan den kvantitativa användes i syfte för att nå rätt målgrupp. Därför har både kvalitativ och kvantitativ data som samlats in analyserats. Den kvantitativa datan har analyserats i

form av diagram och den kvalitativa datan har analyserats med hjälp av bland annat kategorisering, nyckelord, likheter och olikheter.

5.2.1 Könsfördelning, ålder och spelvana

Den kvantitativa datan som samlades in berörde vad deltagarna hade för spelvana, vilken ålder de hade och vilket kön de identifierade sig med. I tabell 1 nedan visas vilket kön de 27 deltagarna identifierade sig med när undersökningen gjordes, totalt 13 män och 14 kvinnor (eftersom ingen med könsidentifiering utöver kvinna och man förekom i undersökningen, som tidigare nämnt.)

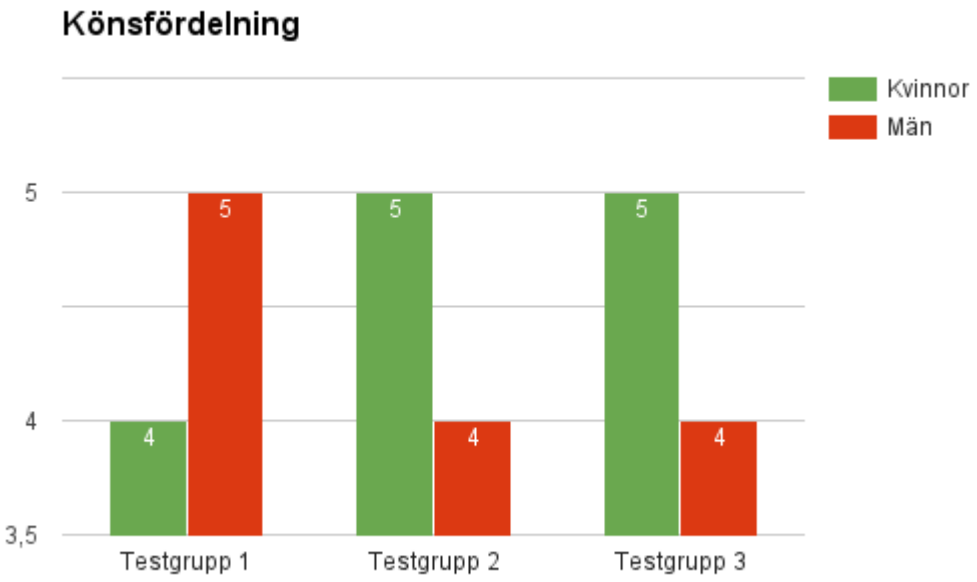
Tabell 1 Könsfördelning i undersökningen i helhet.



Eftersom 27 inte är ett nummer som går att dela på hälften och få ett jämnt tal som resultat, så blev det inte en totalt jämn fördelning av det manliga och det kvinnliga könet. Men med prioritet att få jämna nummer i de tre testgrupperna (9 personer per grupp) så accepterades ett ojämnt nummer och i slutänden blev det endast en mer av det ena könet än av det andra. I de olika testgrupperna förekom 9 personer per grupp och eftersom det också är en ojämn siffra så blev det inte en jämn könsfördelning där heller. Det försöktes göras så jämnt som möjligt efterhand och nedan i tabell 2 visas hur många, av de två olika kön som deltog, som förekom i var testgrupp.

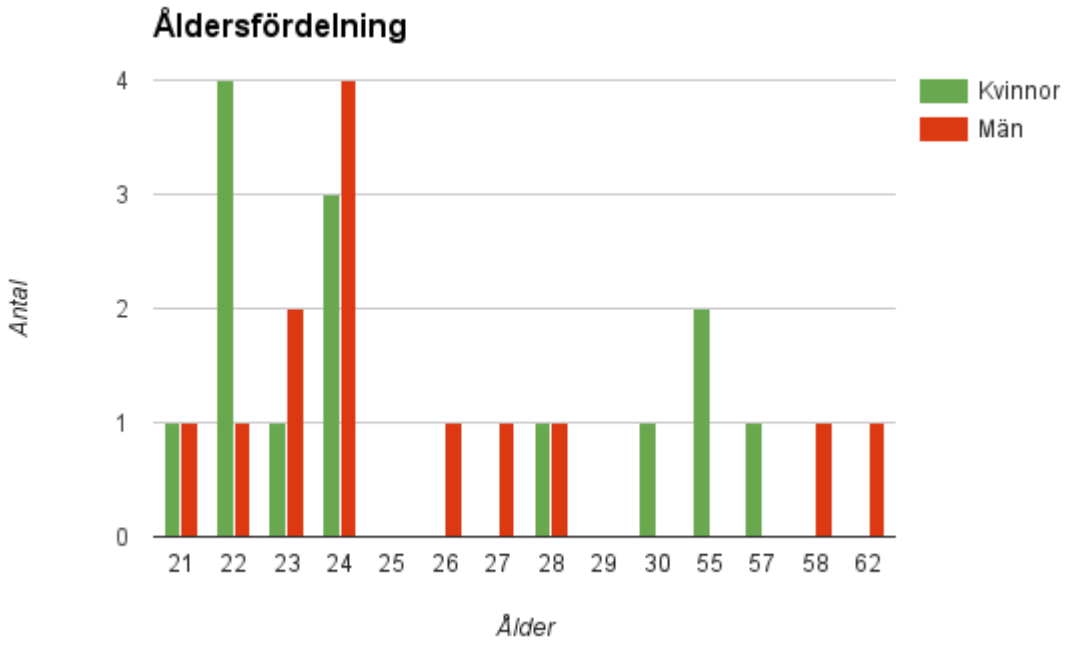
Tabell 2 Könsfördelning i testgrupperna.

	Testgrupp 1	Testgrupp 2	Testgrupp 3
Kvinnor	4	5	5
Män	5	4	4



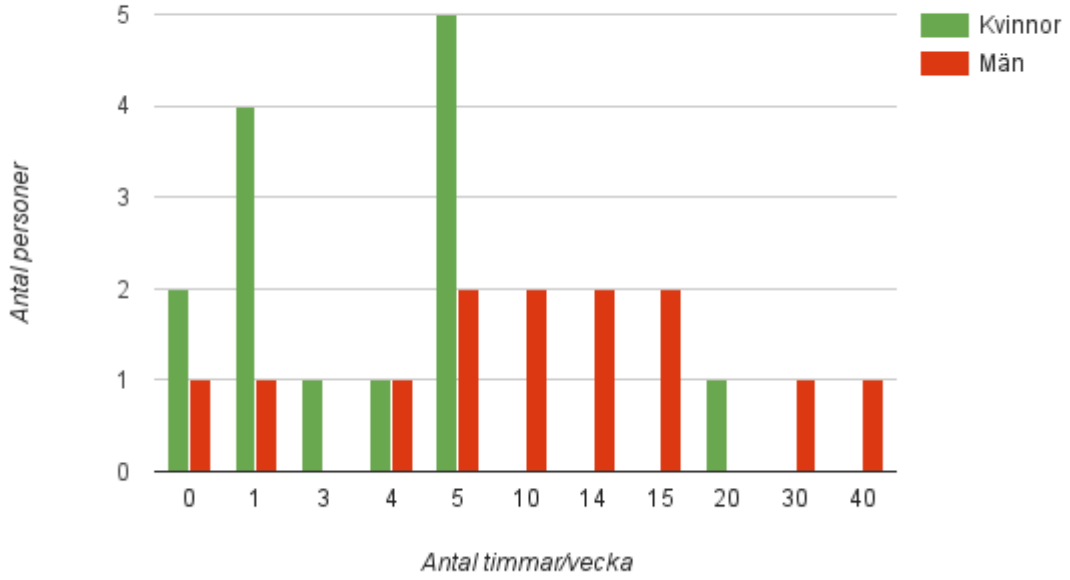
Åldern på testpersonerna varierade mellan 20 och 65 men utan att medvetet leta efter personer i 20-30-årsåldern så var majoriteten av deltagarna ändå i de åldrarna. Eftersom den ovannämnda nästan jämna könsfördelningen var prioritet så tillfrågades inte testpersonerna om sin ålder innan de tillfrågades att delta i undersökningen. Detta för att det var svårt att få tag i deltagare och när någon ville delta så godtogs det. Nedan i tabell 3 visas i vilken ålder personerna var som deltog i undersökningen.

Tabell 3 Ålder på testpersonerna.



Det frågades om deltagarna hade spelvana och hur många timmar i veckan de spelade spel. Det visade sig att de flesta hade spelvana trots att det inte var något som medvetet eller aktivit letades efter hos testpersonerna. I tabell 4 nedan visas hur många timmar i veckan deltagarna spelade spel när undersökningen gjordes.

Tabell 4 Spelvana hos testpersonerna.



5.2.2 Artefakt och testgrupp 1

Den första artefakten var den som innehöll cutscenen från *The Walking Dead: Season Two* och kompositionen med flest och nästan uteslutande konsonanta intervall, enligt Persichettis (1961, s. 14) indelning av musikaliska intervall. Efter att testpersonerna hade fått se och lyssna på videon fick de fyra planerade frågor ställda till sig. När frågan om hur de upplevde videon och musiken ställdes svarade över hälften att musiken kändes ”ledsam” eller ”sorglig” men att det fanns ”en känsla av hopp och lättnad i musiken mot slutet”. De som upplevde musiken på det sättet upplevde också videon som att det var ”dåliga omständigheter” och ”en utsatt, apokalyptisk plats”. En som nämnde att det i videon såg ”övergivet” ut menade dock också på att trots de dåliga omständigheterna så var det ”ändå inte läskigt” medan en annan upplevde det hela ”mystiskt”. Minoriteten upplevde musiken mer ”glad och hoppfull” under hela videon och inte endast i slutet. Någon upplevde att det kändes som ”början på något nytt” medan en annan fick känslan av att musiken inte ”förhöll sig riktigt till bilden” då ”bilden var dyster och musiken mer glad”. Även de som upplevde musiken mer ”lättsam och glad” ansåg att videon utspelade sig på en ”utsatt plats”.

Vidare in i undersökningen då frågan om upplevelsen av karaktärerna besvarades, så uppfattades den yngre karaktären som att ”hon ville ta hand om bebisen” medan ”den äldre karaktären inte höll med” om det men att de hade en diskussion om det. Någon ansåg att de var ”irriterade”, medan en annan sa att ”de var arga på varandra” och flera testpersoner tyckte att karaktärerna ”verkade vara oense” om hur de skulle göra med den funna bebisen, om de skulle ta med sig denne eller inte. Det nämndes att ”den yngre karaktären verkade omhändertagande” medan den äldre kändes som att denne ”var osäker på att ta hand om bebisen”. En nämnde dock att det verkade som att ”den äldre karaktären skulle ta hand om den yngre och bebisen” medan en annan sa att ”den äldre karaktären verkade vara i chock”.

Fortsättningsvis om vad deltagarna trodde skulle hända efter videon så trodde många att de skulle ”ta med sig bebisen” och att det kändes ”hoppfullt” för dem. Några upplevde att ”de fortsatte framåt i livet för att hitta skydd och någonstans att tillhöra” eller att ”skapa en familj tillsammans”. Medan en nämnde att ”de gick mot ljusare tider och lämnade det dåliga bakom sig”, så trodde en annan att ”de klarade sina motgångar men att det trots det inte blev ett lyckligt slut”.

Andra saker som berördes av några av deltagarna var att ”det snöade, men de hade inte så mycket kläder på sig och verkade inte frysa”. Det nämndes också av en person att det var ”konstigt att inte höra vad de säger” om karaktärerna.

5.2.3 Artefakt och testgrupp 2

Artefakt nummer 2 innehöll cutscenen från *The Walking Dead: Season Two* och kompositionen som hade både konstonanta intervall och milda dissonanta intervall (Persichetti, 1961, s. 14). I denna testgrupp upplevde majoriteten att musiken var ”sorglig”, ”ledsam”, ”mystisk” och ”ångestfylld”. Tre stycken tyckte det var ”svårt att definiera” då de upplevde att ”det fanns lite hopp i musiken”, samtidigt som de tyckte att ”musiken lät sorglig”. En person upplevde att musiken inte passade till bilden för ”musiken lät mer glad

medan videon kändes mer apokalyptisk". Någon nämnde att scenen utspelade sig på "en stillsam, övergiven plats" medan två andra upplevde att "karaktärerna kommer skiljas åt".

Karaktärerna i sig uppfattades av några som att "de bråkade" över om de skulle behålla bebisen eller inte. Den yngre karaktären upplevdes vara "snäll, ansvartagande", "en aning kluven mellan beslut och känslor", och som att det var främst hon som ville ta hand om bebisen. Den äldre karaktären uppfattades vara mer "sur och emot att behålla barnet" och som att denne "intog en realistisk och eftertänksam roll" angående att ta hand om bebisen. En deltagare upplevde dock den äldre karaktären "ursäktande".

Många trodde att efter videon så skulle barnet behållas men det var delade meningar om vem som tog hand om det. Två trodde att "endast den yngre karaktären fortsatte ta hand om barnet" medan majoriteten uppelvde det som att båda tog hand om barnet till slut, trots deras bråk i scenen. En trodde att karaktärerna skulle "skiljas åt längre fram", en annan att de inte "tog med bebisen med glädje utan att det var bekymmer över det" medan en tredje tyckte att "det var mer hoppfullt mot slutet och saker skulle bli bra".

Fler nämnda saker som berördes under intervjuerna var att det hela kändes "melankoliskt", att "det hela var fint och hade en betydelsefull innebörd" medan en annan tyckte att "musiken och bilden passade inte bra ihop". Någon påpekade hur en inte kunde höra deras dialog men att det inte spelade någon roll eftersom "musiken fyllde i med ångest och konflikt stämningsmässigt".

5.2.4 Artefakt och testgrupp 3

Den tredje artefakten innehöll även den cutscenen från *The Walking Dead: Season Two* och kompositionen med flest dissonanta intervall, som till skillnad från de två andra musikstyckena innehöll skarpa dissonanser (Persichetti, 1961, s. 14). Majoriteten av de som deltog i denna testgrupp fick uppfattningen av att musiken var "sorglig". "Olyckbådande", "effektfull" och "ångestfylld" var också ord som användes för att beskriva musiken. En nämnde också att det kändes "läskigt och obehagligt" medan en annan påpekade att "stämningen kändes hotfull på grund av miljön och färgerna men inte på det läskiga eller spänningsfulla sättet". Videon i sig upplevdes också ha en "dyster stämning" av majoriteten och ord som "apokalyptisk", "dystopisk" och "övergivet" uppgavs av flera deltagare.

Till denna artefakt upplevdes karaktärerna som att de "inte var överens" om hur de skulle göra med bebisen. Den yngre karaktären verkade vara "snäll" enligt många testpersoner medan den äldre ansågs vara mer "bestämd och realistisk". Någon uppfattade dock den äldre karaktären som att denne hade "utsatt bebisen för fara". De upplevdes leva "i en tragedi" enligt någon och som att "de var övergivna och ensamma i en utsatt värld". Den yngre karaktären ansågs också vara "övertygande" och fick den äldre karaktären att gå med på att ta hand om barnet.

Vad som skulle hända efter att videon var slut uppfattades vara att de höll ihop alla tre och fortsatte framåt för att, enligt några, "hitta skydd och fortsätta överleva i den övergivna världen". Någon upplevde att det var ett "ovisst slut men att det fanns lite hopp och därmed fanns en chans att saker slutade bra". En annan ansåg att det skulle vara "lugnt framöver, ingen attack eller fara skulle förekomma". En tredje trodde däremot att de försökte "hitta en

bättre plats för [bebisen] för att lämna det där”, vilket ”den äldre karaktären övertalade den yngre om”.

Ytterligare saker som nämndes var att ”stämningen kändes oviss” och ”det var ovisst vad som hänt eller skulle hända” och att ”det var mycket blandade känslor” i scenen. Två personer ansåg att musiken stämde bra till cutscenen eftersom den ”förhöjde den sorgsna stämningen” som utspelade sig.

5.3 Slutsatser

Det som främst är viktigt att belysa är att det finns mycket som spelar in i en kvalitativ undersökning och hur korrekt den blir i slutändan. Humör, erfarenheter, upplevelser och andra faktorer kan spela in hos de som deltar i undersökningen och påverka hur någon upplever något. Trots det så förekom ändå många svar som liknade varandra och vissa ord som nämndes var olika ord men ändå synonymer till varandra. Samtidigt upplever heller inte alla saker likadant i allmänhet och det var bland annat därför det var intressant att göra en undersökning som denna. Överlag blev majoriteten av datan lik varandra vilket kan tyda på att det finns en sorts gemensam uppfattning av artefakterna. En annan faktor som kan spela in hos deltagarna är hur bekväma de känner sig med den som gör intervjun. Det var något som försökte prioriteras, att testpersonerna skulle känna sig bekväma (speciellt de som inte kände intervjuaren sedan tidigare), men det var också något som hade kunnat ges mer tanke åt och prioriteras ännu mer.

Objektivitet hos den som gör intervjuerna och sedan analyserar datan är också en problematik i sig som bör tas i åtanke och som kan ha påverkat resultatet. Att vara objektiv är något som har eftersträvats konstant i denna undersökning men samtidigt är det något som är svårt att göra när det kommer till kvalitativ data som ska generaliseras och kategoriseras till en analys. Även de slutsatser som dras här är en generalisering av den analyserade datan och det finns alltid en risk att det hade funnits skillnader i undersökningen och resultatet om den utförts av någon annan. Det är viktigt att hålla ett öppet sinne till undersökningen och vara beredd på att det kan finnas flera förklaringar till ett resultat.

En annan faktor som kan ha påverkat resultatet är åldersfördelningen som inte är representativ för alla åldrar. Många av de som deltog var i 20-30-årsåldern och det förekom också några få i 50-65-årsåldern. Det exkluderar helt personer i 30-50-årsåldern, vilket inte ger undersökningen en helt representativ åldersfördelning. Detta är problematiskt då undersökningen inte blir korrekt i så stor utsträckning. Majoriteten av datan som samlades in och som berörde frågeställningen var kvalitativ vilket i detta fall innebar intervjuer. Trots att intervjuerna inte var särskilt långa, tar ändå en kvalitativ undersökning en hel del tid eftersom testpersonerna och intervjuaren måste hitta en gemensam tid att träffas för att utföra intervjun. Analysen av datan tar också lång tid och på grund av detta blir inte antalet testpersoner stort. Det ultimata hade varit att kunna intervjua minst 100 personer i alla åldrar över 18 och i jämn könsfördelning för att få en mer representativ undersökning, vilket hade kunnat vara ett mål om mer tid hade funnits.

I artefakt 1 är den gemensamma nämnaren att världen i videon verkade vara apokalyptisk medan musiken upplevdes sorglig, men ändå med något sorts hopp. Att videon ansågs som

övergiven och apokalyptisk beror främst på grafiken i videon vilket var något som förväntades upplevas eftersom scenen valdes från spelet *The Walking Dead: Season Two* som handlar om en zombieapokalyps. Det intressanta var att se hur musiken upplevdes tillsammans med videon och karaktärerna. Att musiken upplevdes som att den förmedlade hopp förväntades eftersom konsonanta intervall i musik oftast används för att ge ett glatt intryck. Karaktärerna upplevdes vara oense om situationen men majoriteten trodde ändå att de fortsatte framåt efter videon tillsammans, vilket kan tolkas som att testpersonerna upplevde ett hopp även hos karaktärerna.

Det mest intressanta hände i pilotstudien då en av deltagarna upplevde musiken och scenen hotfull vilket kan ha sin förklaring i att när mycket konsonanta intervall förekommer i ett musikstycke finns det inte mycket förändringar och musiken kan därför upplevas statisk. Varför de flesta upplevde musiken sorglig kan bero på andra faktorer som instrumenteringen med viola och klarinett, dess långsamma tempo och de långa tonerna i musikstycket.

Den andra artefakten hade både konsonanta och dissonanta intervall blandat i musiken. Testpersonerna upplevde även i denna artefakt att kompositionen förmedlade något sorgligt. Det kan åter igen bero på musikstyckets instrumentering och att ett långsamt tempo med långa toner valdes. De ord som testpersonerna beskrev musiken med var inte bara att det verkade sorgligt utan till denna komposition nämndes också ”ångest” och ”mystik”. Detta kan tolkas som att blandningen av konsonanta och dissonanta intervaller spelade in i uppfattningen av musiken och att deltagarna upplever dissonanser mer ångestfyllt. Att videon verkade hoppfull mot slutet (som i den första testgruppen) var inte något som nämndes lika mycket i denna testgrupp.

Den generella uppfattningen i testgrupp 2 var att karaktärerna verkade oense om vad de skulle göra i situationen med barnet och de upplevdes inte komma överens heller efter att videon var slut, trots att de gick iväg tillsammans med bebisen. Några trodde också att karaktärerna skulle skiljas åt längre fram. Slutsatsen om att det var de dissonanta intervallerna som tillkom i det andra musikstycket som påverkade upplevelsen går inte att förneka i detta fall, då det var den enda ändringen från den första artefakten. Inblandningen av de dissonanta intervallerna innebär i detta fall att scenen inte upplevs lika hoppfull längre som i artefakt 1, vilket var en förväntad reaktion.

Musikstycket i artefakt 3 innehöll flest dissonanta intervall och även skarpa dissonanser, som inte förekom i den första och andra artefakten. Precis som i de tidigare kompositionerna upplevdes musiken sorglig. Eftersom den gemensamma nämnaren var, förutom videon i sig, instrumentering, tempo och långa toner så fanns det antydning på att det var det som spelade in i upplevelsen av sorgligheten. Andra ord som togs upp var ångest och ”olycksbådande men samtidigt inte på ett läskigt sätt”.

Förväntningarna på testgrupp 3 var att de skulle uppleva det hela obehagligt eller skrämmande på grund av de normer som finns i spelmusik. Samtidigt användes medvetet instrumentering, tempo och rytm för att försöka komma ifrån normerna i skrämmande obehagsmusik för att visa på att det inte endast är dissonanta intervall som har betydelse i vad som är skrämmande. Testgruppen förvånade en aning när det endast var en av nio stycken som beskrev videon och musiken som ”obehaglig”. Generellt uppfattades det av intervjuaren att denna testgrupp upplevde artefakten som att det var mer tragiska förhållanden i videon än vad de två tidigare testgrupperna uppfattade det som. Detta kan

tyda på att de skarpa dissonanserna har betydelse och att scenen upplevdes ytterligare tragisk av testpersonerna på grund av musiken.

Överlag bekräftades normerna i spelmusik till viss del ytterligare av denna undersökning. Ett hopp fanns om att det var möjligt att bevisa att det fanns de som upplevde saker som det oftast inte antas att folk ska göra. Subjektivt sett finns det fortfarande ett hopp om att dissonanta intervall inte alltid är synonymt med obehag. Men objektivt sett på denna undersökning så verkade upplevelsen av dysterhet öka för varje artefakt (och därmed för ju fler dissonanta intervall som var inblandade i kompositionerna.)

Det var dock endast en i testgrupp 3 som använde sig av orden ”läskig” och ”obehagligt” för att beskriva stämningen. I samma testgrupp var det en annan som inte tyckte det verkade läskigt eller spänningsfyllt men ändå hotfullt på grund av miljön. Detta kan tyda på att det hade blivit ett helt annat resultat om en annan video, som inte verkade apokalyptisk, hade valts till undersökningen. Det innebär också att det inte måste vara så att dissonanser förknippas med obehag, även om det är vanligt att det gör det. Samtidigt har det inte funnits någon föreställning under hela projektet att ett musikstycke med många dissonanser ska uppfattas som att det är något glatt som ska hända, utan att det kommer upplevas mer dystert. Tanken har varit att försöka se om det går att komma ifrån definitioner som ”obehag” och ”läskigt” i förhållande till dissonanser, vilket på sätt och vis undersökningens resultat visade på.

6 Avslutande diskussion

6.1 Sammanfattning

I denna rapport beskrivs det hur det finns en norm hos digitala spel att använda sig av musikaliska dissonanta intervall när något obehagligt, läskigt eller skrämmande ska hända i ett spel. Studien går ut på att undersöka om dissonanta intervall kan användas i andra sammanhang utan att det blir obehagligt. Frågeställningen berör hur graden av dissonanta intervall påverkar upplevelsen av icke-diegetisk musik i en cutscene.

Tre artefakter skapades för att undersökningen skulle kunna genomföras. Varje artefakt innehöll samma cutscene från *The Walking Dead: Season Two* (2013), men hade varsin tillhörande komposition. För varje komposition ökade innehållet av dissonanta intervall gradvis. Den första innehöll ytterst få, den andra en blandning av konsonanta och dissonanta intervaller, och den tredje hade flest dissonanser. Musikstyckena komponerades helt teoretisk efter vilka intervall som kompositionerna skulle innehålla. Ett lugnt tempo och instrumenteringen i form av klarinett, viola och en pad (ett underliggande atmosfäriskt ljud) valdes med hopp om att komma ifrån en potentiell obehaglig känsla.

En undersökning med 27 personer i olika åldrar, varav 13 var män och 14 var kvinnor, genomfördes i form av enskilda intervjuer. Detta för att försöka ifrågasätta om det endast är dissonanta intervall som påverkar vad som upplevs som obehagligt eller om det har med andra musikaliska faktorer att göra, så som tempo, instrumentering, rytm etc.

Undersökningen gick ut på att tre testgrupper fick se på en utvald cutscene som ackompanjerats av tre olika musikstycken baserat på musikaliska intervaller. Det fanns alltså en video till varje testgrupp. Den första testgruppen fick höra musik som innehöll flest konsonanta intervall tillsammans med videon. Den andra testgruppen lyssnade och såg videon med musik som hade både konsonanta och milda dissonanta intervall. Tredje testgruppen fick höra den komposition som hade flest dissonanta intervall, och som också var den enda som innehöll skarpa dissonanser.

När de enskilda intervjuerna utfördes så fick testpersonen först information om etiska aspekter kring undersökningen och att de hade all rätt att dra sig ur undersökningen när de ville. De fick sedan svara på frågor angående deras ålder, könsidentifiering och spelvana. Efter det lyssnade och såg de på en av artefakterna, utan att veta att det fanns tre olika och tre testgrupper. Därefter fick de svara på fyra frågor angående uppfattningen av musiken och videon, hur de upplevde karaktärerna, vad de trodde skulle hända efter att videon var slut och sist om de hade något mer att lägga till. Intervjuerna var semistrukturerade så testpersonerna hade möjlighet att fråga intervjuaren saker och utveckla sina egna funderingar om de ville det.

Resultatet visade att många upplevde musiken med mest konsonanta intervall som sorglig men hoppfull. Den andra testgruppen upplevde musiken med både konsonanta och dissonanta intervall som sorglig men också ångestfylld och mystisk. När den tredje artefakten, med flest dissonanta intervall, testades så upplevdes musiken även här sorglig men även olycksbådande. Endast en deltagare nämnde att musiken tillsammans med videon kändes obehaglig och läskig. Det kan tyda på att det finns möjlighet för fler dissonanta intervall att användas i andra sammanhang än i musik som ska vara obehaglig eller läskig.

6.2 Diskussion

Resultatet av studien blev på sätt och vis något som förväntades men samtidigt inte. Att den första artefakten skulle upplevas som att det fanns ett visst hopp var något som antogs skulle hända. Att den tredje artefakten skulle upplevas som skrämmande eller obehaglig var något som antogs också, eftersom det är så normerna ser ut, men att det bara var en som nämnde den definitionen och inte fler var förvånande. Det ger också en tro om att de andra faktorerna i form av rytm, instrumentering och tempo spelade in i upplevelsen av musiken. Att musiken i alla testgrupper upplevdes sorglig kan ha berott på att cutscenen var från ett spel som handlar om en zombieapokalyps, många nämnde också generellt att det kändes som en apokalyptisk och utsatt plats. Det kan också ha berott på de tidigare nämnda musikaliska faktorerna som instrumentering, ett långsamt tempo och långa toner. Några få deltagare upplevde också att musiken inte passade till videon, vilket skedde med både den första och andra artefakten. Av detta kan slutsatsen dras att Chions (1994, s. xxvi) idéer om det audivisuella kontraktet bröts.

Trots att musikstyckena komponerades i durtonarten Bb och inte en molltonart, som ofta i allmänhet upplevs mer ledsam, så upplevdes alla kompositioner sorgliga. Det finns en möjlighet att detta också delvis berodde på vad Persichetti (1961, s. 14) tar upp om att intervallet ren kvart upplevs mer dissonant när den är omringad av konsonanta intervall. I den första kompositionen förekom nästan uteslutande konsonanta intervall men en del av dem var rena kvarter, vilket i sig kan ha upplevts dissonant och kanske därmed mer sorgligt.

Objektivitet prioriterades i undersökningen och inga ord som sas av deltagarna och som sedan analyserades vreds eller byttes ut. Generaliseringsresultatet av analysen av kvalitativ data var och är något som beror på vem det är som analyserar och generaliserar och trots att objektivitet prioriterades så mycket som möjligt så fanns det en risk att det inte gick att vara fullständigt objektiv. Det fanns också risk att om undersökningen utförts av någon annan hade det kunnat bli en annorlunda analys och generalisering av analysen. Som undersökare har det varit viktigt att ha förståelse för att det kunde finnas flera förklaringar till resultatet och att det inte endast kunde analyseras på ett sätt.

Bara för att endast en som deltog i denna studie nämnde ordet ”obehag” betydde inte det att alla musiknormer borde brytas omedelbart och att dissonanta intervall inte borde användas till skrämmande scener längre. Det betydde heller inte att att en majoritet av dissonanta intervall i ett musikstycke kunde användas för att förmedla en glad upplevelse. Det är inte det som försökte påvisas med denna studie. Resultatet visade, i den andra och tredje testgruppen, att dissonanta intervall fortfarande visade på dysterhet och ångest, precis som Bowlings et. al (2009) kom fram till i deras studie om liknelser mellan intervall och människans tal. Resultatet hade också att göra med videon som uppfattades apokalyptisk av många och ett annorlunda resultat kunde möjligtvis nås om en annan cutscene användes.

Om fler personer intervjuats och därmed fler deltagit i undersökningen hade resultatet varit mer trovärdigt. Samtidigt som majoriteten inte upplevde någon av artefakterna som skrämmande så talar inte 27 personer för alla i den västerländska kulturen. Något annat som kunde gjort resultatet mer trovärdigt var om en eller flera andra cutscenes hade använts, tillsammans med flera testgrupper, som inte hade samma miljö eller karaktärer, så som Boltz (2001, s. 428) gjorde i sin undersökning. Ett bredare resultat hade då utformats och trovärdigheten av resultatet hade ökat. Om båda dessa faktorer hade använts hade det kunnat bli ett mer djupgående och bredare resultat. Anledningen till varför inte fler

cutscenes användes eller fler testpersoner deltog i undersökningen var på grund av tid. Hade det funnits mer tid hade en större undersökning kunnat genomföras.

I metodbeskrivningen beskrevs hur inspelning kunde användas för att dokumentera svaren i undersökningen. Trots att det är ett bra sätt att gå till väga så upplevdes det överflödigt eftersom väldigt få frågor ställdes och det fanns tid att anteckna medan deltagaren formulerade sig och funderade över vad de skulle säga. Allting som sades hann skrivas ner och därför uteslöts inspelning ur metoden. Något annat som berördes var också observationen som skulle inträffa vid varje undersökning och som sedan kunde beröras när frågorna ställdes. Under undersökningarna visade det sig dock att ingen reagerade med ansiktet utan höll en neutralt min och det blev aldrig aktuellt att ta upp reaktioner under intervjuerna eftersom de aldrig inträffade. Därför blev det heller inte aktuellt att ta upp observationen i slutsatsen ovan.

6.2.1 Etiska aspekter

Innan någon av testpersonerna gick med på att delta så informerades de om att intervjun skulle ta ca 5 minuter och de skulle då få se och lyssna på en video och sedan få några frågor ställda till sig. Det första som sedan togs upp under intervjun var information om de etiska aspekter som hörde till undersökningen. De upplystes om att de skulle hållas anonyma och endast den som intervjuade skulle veta vem som svarat vad och vilken relation testpersonen hade till den som intervjuade. Deras namn skulle alltså inte skrivas ner. De blev upplysta om att all data som samlades in endast användes i akademiskt syfte och att de hade möjlighet att avbryta undersökningen när de ville, oavsett anledning.

Information till testpersonerna förmedlades om att det inte fanns något rätt eller fel svar att svara på frågorna och att inga svar kunde på något sätt såra, påverka eller upprör a den som intervjuade. Detta informerades om för att framföra att deras tal var fritt och för att skapa en trygg och bekväm miljö för testpersonerna. Det prioriterades också att endast ha med deltagare som var över 18 år gamla. Om någon hade varit under 18 hade undersökningen inte genomförts. Tursamt nog var alla som ville delta redan över 18 och fick därför göra undersökningen.

En del reaktioner från deltagarna när denna information om etiska aspekter förmedlades var i form av fnissande men det var viktigt för undersökningen att det kom fram tydligt innan intervjun genomfördes. Det var delvis för att visa på att undersökningen var seriös men också för att berätta för deltagarna vad deras rättigheter var så att de inte kände sig tvungna till något, obekväma att uttrycka hur de upplevde saker eller ifall de ville avsluta undersökningen innan den var slut.

Undersökningens egentliga syfte och att det fanns tre testgrupper var aldrig något som informerades till deltagarna. Det kan anses vara omoraliskt att inte berätta vad det var undersökningen gick ut på, men för att kunna genomföra studien korrekt så ansågs det vara nödvändigt att inte berätta undersökningens egentliga syfte. Det hade funnits en risk att testpersonerna hade blivit påverkade om de hade fått information om att det fanns tre olika testgrupper och att det som undersöktes var hur de reagerade mot olika grader av dissonanser, som ofta förknippas med obehag. En sådan påverkan var inte önskvärd och därför utehölls den informationen.

6.2.2 Genus

När det kommer till genus i denna undersökningen sträcker den inte sig mycket längre än till könsfördelningen i undersökningen. Det hade varit ultimat att ha ett jämnt fördelat köndeltagande och då inte bara män och kvinnor utan även dem som identifierar sig som något annat och har ett annat genus. I denna undersökning förekom inte någon annan könsidentitet än man och kvinna, vilket inte var ett avsiktligt val utan endast hände. Andra genusidentifieringar var och är underrepresenterade i undersökningen och med mer tid hade en sådan sak kunnat prioriteras mer. Könsfördelningen mellan man och kvinna blev så jämn den kunde bli på ett ojämnt tal i undersökningen men som nämnt ovan hade det varit bättre om det varit en jämn siffra, och även så i alla testgrupper.

I cutscenen förekom tre karaktärer. En bebis, en yngre karaktär som var en tjej och som också tolkades av alla deltagare att vara en tjej, och en äldre karaktär som det var många delade åsikter om ifall det var en man eller en kvinna. Några sa att det var en kvinna och några sa att det var en man, men de flesta uttryckte att de inte uppfattat säkert vilket kön karaktären hade. En person beskrev karaktären som androgyn. Varför detta tas upp är för att det är intressant att se hur andra upplever saker som inte personligen ägnades en tanke åt eftersom det redan fanns en visshet om att karaktären var en kvinna. Det tas också upp för att det är i dagens samhälle intressant att se hur personer tolkar saker de inte är helt säkra på. Den anledning som kan tänkas vara trolig till varför karaktären upplevdes manlig av en del personer är att karaktären är korthårig och håller sig som en auktoritär person, vilket ofta förr och ibland fortfarande idag har förknippats med manlighet.

6.3 Framtida arbete

Hade arbetet fortsatt i några fler dagar hade mer data kunnat samlas in, kanske med fördel för den underrepresenterade åldersgruppen mellan 30-50 år och också med fördel för att få en helt jämn könsfördelning. Undersökningen hade blivit mer trovärdig ju fler deltagare som hade medverkat vilket hade varit till fördel för arbetet.

Om arbetet fortsatt under en längre tid hade ovannämda saker kunnat åtgärdas, som en jämn ålder- och genusfördelning. Betydligt mer data hade kunnat samlas in och skapat ett djupare och bredare resultat och därmed hade studien varit mer trovärdig. Fler cutscenes med olika miljöer hade kunnat inkluderas i arbetet för att ge ett bredare resultat om uppfattningen av dissonanta intervall. Det hade varit intressant att se hur personer reagerade på musik skapad för detta ändamål till andra cutscenes med annat innehåll. Musiken i sig hade också kunnat utvecklas att både låta mer estetiskt tilltalande men också passa bättre tillsammans med de olika bilderna. Denna undersökning hade då kunnat leda till att den antingen bekräftade normen eller att den visade på att det finns hopp om att våga experimentera mer i musikskapandet hos spelmusikkompositörer.

Det hade varit intressant att genomföra undersökningen med människor utanför Sverige, men som fortfarande tillhörde den västerländska musiken eftersom det är det den här studien rör sig om. Det kan hända att människor i andra länder hade upplevt saker annorlunda trots att de tillhörde ett västerländskt land, även om både spel- och musikmarknaden sträcker sig över i stort sett hela världen. Samtidigt hade det varit

intressant att göra samma undersökning, fast den uttökade versionen, i länder som inte tillhörde den västerländska kulturen för att se om det var stor skillnad på musiknormer i olika kulturer eller om det inte är så olika.

Referenser

Ableton. (2013). *Ableton Live 9 Suite*. (Version: 9.1). [Datorprogram]. Ableton. Tillgänglig på internet. https://www.ableton.com/ [Hämtad 2016-04-07].

Boltz, M. G. (2001). Musical soundtracks as a schematic influence on the cognitive processing of filmed events. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 18 (4): 427-454. University of California Press.

Boss, J., Osborn, B., Pack, S. T., Rodgers, S. (red.). (2013). *Analyzing the Music of Living Composers (and Others)*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.

Bowling, D. L., Gill, K. Choi, J. D., Prinz, J., Purves, D. (2009). Major and minor music compared to excited and subdued speech. *Journal of the Acoustical Society of America* 127 (1): 491-503. doi: 10.1121/1.3268504.

Bungie. (2014). *Destiny*. [Playstation 4]. Santa Monica: Activision.

Chion, M. (1994). *Audio-Vision - Sound On Screen*. New York: Columbia University Press.

Cresswell, J. W. (2007). *Qualitativ Inquiry & Research Design – Choosing among five approaches*. 2. uppl., Lincoln: University of Nebraska.

Crystal Dynamics. (2016). *Rise of the Tomb Raider*. [Microsoft Windows]. Tokyo: Square Enix.

Denscombe, M. (2003). *The Good Research Guide*. 2. uppl., Maidenhead, Philadelphia: Open University Press.

Fraps. (2013). *Fraps 3.5.99*. (Version: 3.5.99). [Datorprogram] Beepa. Tillgänglig på internet. https://www.fraps.com/ [Hämtad 2016-04-07].

Ingelf, S. (1995). *Lär av mästarna – Arrangering för två till fem stämmor*. Lund: Sting Musik.

Insomniac Games. (2013). *Ratchet and Clank: Into the Nexus*. [Playstation 3]. San Mateo: Sony Computer Entertainment.

Lightworks. (2015). *Lightworks 12.5*. (Version: 12.5). [Datorprogram]. EditShare LLC. Tillgänglig på internet. https://www.lwks.com/ [Hämtad 2016-04-07].

Meyer, L, B. (1956). *Emotion and Meaning in Music*. Chicago: University of Chicago Press.

Nintendo EAD. (2002). *The Legend of Zelda: The Wind Waker*. [Gamecube]. Kyoto: Nintendo.

Persichetti, V. (1961). *Twentieth-Century Harmony – Creative Aspects and Practice*. New York: W.W Norton & Company.

Phillips, W. (2014). *A Composer's Guide to Game Music*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Rare. (1998). *Banjo-Kazooie*. [Nintendo 64]. Kyoto: Nintendo.

Rosen, C. (1975). *Arnold Schoenberg*. New York: The Viking Press.

Sibelius. (2014). *Sibelius 7,5*. (Version: 7,5). [Datorprogram]. Sibelius Software.

Six Little Piano Pieces, Op. 19. (1913). [musikkomposition]. Arnold Schoenberg.

Storr, S. (1992). *Music and the Mind*. New York: Ballentine Books.

String Quartet No. 2, Op. 10. (1908).[musikkomposition]. Arnold Schoenberg.

Telltale Games. (2013). *The Walking Dead: Season Two*. [Microsoft Windows]. San Rafael: Telltale Games.

Thatgamecompany. (2009). *Flower*. [Playstation 4]. San Mateo: Sony Computer Entertainment.

The King's Speech. (2010). [filmsoundtrack]. Alexandre Desplat.

Ubisoft Montreal. (2008). *Assassin's Creed*. [Microsoft Windows]. Rennes: Ubisoft.

Ubisoft Montreal. (2014). *Child of Light*. [Microsoft Windows]. Rennes: Ubisoft.

Upper One Games. (2014). *Never Alone*. [Microsoft Windows]. Tempe: E-Line Media.

Ubisoft Montpellier. (2014). *Valiant Hearts: The Great War*. [Microsoft Windows]. Rennes: Ubisoft.

Vicarious Visions Beenox. (2015). *Skylander: Superchargers*. [Playstation 4]. Santa Monica: Activision.

Whalen, Z. (2004). Play Along – An Approach to Videogame Music. *Game Studies*. 4 (1). http://gamestudies.org/0401/whalen/?ref=SeksDE.Com [2016-02-18]

Östbye, H., Knapskog, K., Helland, K. & Larsen, L. (2008) *Metodbok för Medievetenskap*. 2. uppl., Malmö: Liber AB.