

Musik i Rollspel

Till vilken grad påverkar musik spelinlevelsen i ett pen and paper RPG?

Music in Roleplaying games

To what degree does music influence the immersion in a pen and paper RPG setting?

Examensarbete inom huvudområdet Medier, estetik och berättande

Grundnivå 30 högskolepoäng

Vårtermin 2017

Rasmus Andersparr

Handledare: Markus Berntsson

Examinator: Lars Bröndum

Sammanfattning

Det här examensarbetet har haft som mål att undersöka till vilken grad musik påverkar spelinlevelsen i ett penna och papper RPG. Spelinlevelsen har delats upp i fyra olika nivåer för att lättare kunna se skillnader mellan spel med eller utan musik. En enkät användes för att mäta spelinlevelsen, denna är validerad och tagen ifrån en tidigare studie om spelinlevelse dock med vissa modifikationer gjorda. Studien jämförde två olika grupper som fick spela två 45 minuters sessioner av rollspel, där ena gruppen hade musik och den andra inte. Resultatet ger indikationer på att musik kan vara en faktor för att ge högre spelinlevelse dock behövs mer data för att kunna definitivt ge ett svar.

Nyckelord: Rollspel, Musik, Spelinlevelse

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Introduktion | 1 |
| 2 | Bakgrund | 2 |
| 2.1 | Spelinlevelse | 2 |
| 2.1.1 | Immersion | 2 |
| 2.1.2 | Presence | 2 |
| 2.1.3 | Flow | 2 |
| 2.1.4 | Psychological absorption | 3 |
| 2.2 | Psykologisk påverkan av musik i film och spel | 3 |
| 2.3 | Penna och Papper RPG | 4 |
| 2.3.1 | Musik | 4 |
| 2.4 | GEQ-Enkät | 5 |
| 3 | Problemformulering | 6 |
| 3.1 | Metoddiskussion | 6 |
| 3.2 | Metod | 7 |
| 3.2.1 | GEQ-Enkät | 8 |
| 3.2.2 | Musiken | 9 |
| 3.2.3 | Etiska Aspekter | 9 |
| 4 | Genomförande/Implementation/ Projektbeskrivning | 11 |
| 4.1 | Skapandeprocess | 11 |
| 4.1.1 | Det lugna stycket | 11 |
| 4.1.2 | Stridsstycket | 13 |
| 4.1.3 | Fmod | 15 |
| 5 | Utvärdering | 17 |
| 5.1 | Presentation av insamlade data | 17 |
| 5.1.1 | Kvantitativa data | 17 |
| 5.1.2 | Kvalitativa data | 17 |
| 5.2 | Analys | 18 |
| 5.2.1 | Kvantitativ | 18 |
| 5.2.2 | Kvalitativ | 21 |
| 6 | Avslutande diskussion | 22 |
| 6.1 | Sammanfattning | 22 |
| 6.2 | Diskussion | 22 |
| 6.2.1 | Samhälleliga aspekter | 23 |
| 6.3 | Slutsats | 25 |
| | Referenser | 26 |

1 Introduktion

Spelindustrin har de senaste trettio åren haft en enorm utveckling. Det produceras idag komplexa spel där alla detaljer är välpolerade och utarbetade i detalj i allt från musik till grafisk utformning. Det produceras också låg budget "Indie-spel" som även har stort fokus på ljud och bild. En gemensam faktor i allt detta är att i nästan alla spel förekommer någon typ av musik. Musiken är något som spelindustrin lägger stora resurser på för att skapa rätt sinnesstämning när spelarna tar sig an vissa gigantiska uppgifter, från att rädda galaxen i Mass Effect (Bioware 2007) till att försöka befria en önation från sin diktator i Just Cause 3 (Avalanche Studios 2015). Spelföretagen investerar i musiken med målet att få spelarna så uppslukade av spelvärlden som möjligt.

Musik är en av de viktigare komponenter i att försöka fånga in spelaren i världen och ge spelvärlden liv. Musiken kan användas för att sätta ton på storslagna stunder, eller försöka förmedla viktig spelinformation t.ex. ifall spelaren är på väg i rätt riktning eller bör se upp för något. Dessa saker hjälper till att försöka förhöja den känsla av spelinlevelse som spelaren upplever. Förbisedd inom forskarvärlden står rollspel som spelas med papper och penna. Penna och Papper RPG:s så som Dungeons and Dragons (2014 Wizards of the Coast) är spel där det inte utförts någon ordentlig forskning när det gäller spelinlevelse och musik. Trots att det i många fall är det så att man försöker tillföra musik via externa källor för att skapa en viss stämning under sina spelsessioner.

I det här arbetet har det därför testats till vilken grad tillförandet av musik påverkar spelinlevelsen i rollspel. Detta genom att titta på forskning gjord på ämnet om inlevelse i kringliggande fält så som spel och film, samt även utförandet av en empirisk undersökning där spelinlevelsen mättes hos några respondenter. Deltagarna i de två grupperna har fått vara delaktiga i två olika sessioner om 45 minuter vardera, där musik användes i den ena gruppen men inte den andra. De har sedan fått svara på en kvantitativ enkät kallad Game Engagement Questionnaire eller GEQ framtagen av Brockmyer et al. (2009).

2 Bakgrund

I det här kapitlet ges en översikt över tidigare forskning inom områdena, spelinlevelse samt musik och hur det används för att framkalla specifika känslor hos tittare/spelare. Den del som fokuserar på spelinlevelse är baserat på en enkät framtagen av Brockmyer, Fox, Curtiss, McBroom, Burkhart, Pidruzny (2009) med fokus på att mäta spelinlevelse.

2.1 Spelinlevelse

Enligt Brockmyer et al. (2009) är spelinlevelse uppdelat i fyra huvudkategorier, där dessa rangordnas efter olika nivåer av inlevelse. De fyra kategorierna är Immersion, Presence (sv. Närvaro), Flow och Psychological Absorption (sv. Psykologisk uppslukning), där första nivån är immersion. Termen immersion används som en utbytbar term med betydelsen för spelinlevelse. Referenser till immersion är som den lägsta av de fyra nivåerna i Brockmyer et al. (2009) artikel. Viktigt att påpeka är att dessa nivåer inte är menade att vara helt separerade, utan även kan överlappa i viss mån (Brockmyer et al 2009).

2.1.1 Immersion

Immersion kan enligt Brockmyer et al. (2009) beskrivas som att personen blir engagerad i upplevelsen eller spelaktiviteten. Personen bibehåller fortfarande sin medvetenhet om vad som sker i omgivningen. Personen kan fortfarande reagera på stimuli utanför aktiviteten och fortfarande kan beskriva vad som sker i omgivningen (Banos et al. 2005). Immersion kan även beskrivas som den kapacitet som ett spel eller en aktivitet har att få spelaren att känna sig som del av spelvärlden (Wirth et al. 2007). Brockmyer et al. (2009) skriver också att immersion troligen är den vanligaste formen av spelinlevelse som upplevs.

2.1.2 Presence

Nivå två är Presence, när man är närvarande i både tid och rum i den virtuella miljön dock bibehålls fortfarande ett normalt medvetandetilstånd (Brockmyer et al. 2009). Enligt Mania och Chalmers (2001) kan spelaren fortfarande uppleva att personer befinner sig i närheten av spelaren utan att uppmärksamma detta. Enligt Singer och Witmer (1999) skapas presence av att spelaren upplever immersion (första nivån) tillsammans med att man har ett känslomässigt engagemang till det man gör. Det uppstår när spelaren lägger ner sin fokus och energi på spelet/aktiviteten. Spatial presence (Rumslig närvaro) är något som Wirth et al (2009) beskriver som när spelaren upplever den påhittade miljön som verklig trots att den hör till den påhittade miljöns regelverk. För att kunna uppnå detta måste spelaren orientera sig i miljön och skapa en karta mentalt över omgivningen. Wirth et al (2009) skriver sedan i likhet med Mania och Chalmers (2001) att spelaren i det här stadiet upplever sin närhet men kommer inte att uppmärksamma detta utan istället lägga sin fokus på den påhittade miljön.

2.1.3 Flow

Det tredje steget är flow. Flow beskrivs av Brockmyer et al (2009) som de positiva känslor som uppstår när det existerar viss balans mellan den upplevda utmaningen och färdighetsnivån hos spelaren när denne utför en viss aktivitet. Detta i sin tur skapar en för spelaren givande aktivitet som leder till att denne vill fortsätta att utföra sagda aktivitet (Csikszentmihalyi och Csikszentmihalyi, 1988). Brockmyer et al (2009) skriver även att i flow stadiet upplever man en känsla av kontroll och att vara ett med aktiviteten man utför, man upplever även

tidsförvrängningar. Detta för att spelaren upplever något som liknar ett mer meditativt tillstånd, och är därför en något mindre utsprid upplevelse bland spelare.

2.1.4 Psychological absorption

Det fjärde och sista steget är psychological absorption. Något som Brockmyer et al (2009) beskriver som total uppslukelse i aktiviteten. De skriver även att i kontrast med immersion och presence men i likhet med flow uppnår spelaren en nivå av förändrat sinnestillstånd. I det här tillståndet är även tankar, känslor och omvärlden mindre tillgängligt till spelarens medvetande (Glicksohn och Avnon 1997). Tendensen att nå nivån av psychological absorption är något som anses vara en individuell egenskap, och kan till skillnad från flow bäst beskrivas som att vara ett tillstånd (Roche och Mcconkey 1990). Då flow och psychological absorption är relativt lika varandra kan man även i den fjärde nivån påverkas av de negativa aspekter som påverkar flow. Så som för svåra utmaningar eller för lätta, vilket leder till att spelare som upplever dessa negativa effekter kan fortsätta behålla de känslorna även när de spelat klart (Funk et al 2006).

Przybylski, Rigby och Ryan (2010), skriver i sin artikel om hur spelinlevelse agerar som lins för att påverka de val som en spelare gör i spelvärlden. Djupare spelinlevelse påverkade spelares val till att bli mer prosociala och inte lika självtjänande. Däremot när spelarna kände mindre inlevelse ledde detta till mer självtjänande beslut som ledde till mindre prosociala val.

2.2 Psykologisk påverkan av musik i film och spel

Enligt Marshall och Cohen (1998) kan man med hjälp av olika musikaliska stycken påverka hur filmkaraktärer uppfattas av tittaren. Det ska även gå att förmedla delar av en filmkaraktärs attribut till en tittare med hjälp av musik, vilket visar på hur musik kan användas för att förändra en tittares sinnesstämning vid olika moment. Enligt Thompson, Russo och Sinclair (1996) är användandet av musik ett av de mest effektiva verktygen för att påverka dramatiken i en given scen. En indelning av hur man associerar musik i tre olika sinnen: informational, är kapaciteten att förmedla t.ex. storlek eller form, psychophysical, påverkar känslan så som intensitet och phenomenological, är erfarenheten man känner över tonarts gränser så som upplyftande klangfärg (Marks 1987). Thompson, Russo och Sinclair (1996) undersöker också hur musiken påverkar känslan av avslut i filmer och kommer fram till att musiken även där kan påverka hur tydligt ett slut känns.

Zehnder och Lipscomb (2004) skriver om hur musiken har ackompanjerat film sedan dess födelse i slutet på 1800-talet. Då musiken behövdes för att stänga ute ljudet av projektorerna som i början förde en del oväsen med sig. Lipscomb och Tolchinsky (2005) skriver även om hur film utan musik får tittaren att vara på helspänn då man är van vid att ha musik i bakgrunden. Detta leder till att tittare i stunder där musiken saknas omedvetet letar efter ljud för att fylla in det hål som musiken lämnat.

Musik i spel har i likhet med musik i film utvecklats tillsammans med spelen Rock Band (Electronic Arts 2007) eller Guitar Hero (Activision 2006) där spelets främsta fokus ligger på just musiken. Målet med dessa spel är att med hjälp av specialiserade kontroller få in rytmen och lyckas träffa ”noter” av olika färger. Detta påverkar hur musiken låter beroende på hur väl spelaren lyckas träffa ”noterna”.

Enligt Kline, Dyer-Witherford och De Peuter (2003) är det som påverkar en spelarens inlevelse i spelet till störst grad plötsliga förändringar i musiken. Spel där musiken plötsligt avbryts eller gör en stor plötslig förändring påverkar spelarens inlevelse på ett negativt sätt.

Enligt Munday (2007) är en av anledningarna till att musik höjer spelinlevelsen hos spelare det faktum att musiken i spelet aktiverar den del av hjärnan som arbetar med ljud som inte är språk. Detta leder till att den del av hjärnan inte omedvetet för spelaren söker stimuli utanför spelet och därav minskar graden av inlevelse. Musiken agerar också som en vägg av stimuli som stänger ut eventuella störande ljud som inte kommer från spelet. (Munday 2007).

Collins (2008) tar i sin bok upp linjär musik som ett av de problem spelindustrin har, linjär musik reflekterar inte alltid vad spelaren upplever på skärmen. Det blir ett problem i genrer där spelaren i behöver förstå att de är på väg mot en grupp fiender, där används musiken för att på ett diskret sätt förvarna spelaren vad de är på väg mot. Collins (2008) skriver även att det är därför som spelföretag lägger sådan stor vikt vid att marknadsföra sina ljudeffekter och sin musik som så trovärdig som möjligt. För att spelet ska bli så verkligt som möjligt för den som väljer att spela genom upplevelsen (Collins 2008).

2.3 Penna och Papper RPG

Penna och papper RPG spelet Dungeons and Dragons (2014 Wizards of the Coast) släpptes för första gången 1974 av Tactical Studies Rule och såldes för 10\$ per regelbok (Kushner 2008). I Dungeons and Dragons iklär sig spelarna rollerna av en grupp med äventyrande hjältar som tar på sig diverse uppdrag beroende på vad de känner att de vill göra. Sedan finns en så kallad Game Master (Sv. Spelledare) eller förkortat GM, vars jobb är att planera ut historien och världen som spelarna ska spela sig genom (Dormans 2006). Spelet spelas med hjälp av en regelbok som beskriver vilka handlingar man kan utföra vid eventuella hinder så som strid eller låsta dörrar, dessa konflikter löses sedan genom att man rullar en tärning och ser hur pass bra man klarat av sin uppgift. Oftast är det spelarna som vill göra en specifik handling som att klättra upp för en vägg, då bestämmer GM en svårighetsgrad som spelarna ska försöka klara med hjälp av tärningskastet (Dormans 2006).

Det har även börjat produceras en del olika rollspels-videoserier på hemsidan Youtube, där det plockats in olika videoskopare från hemsidan och sedan spelar genom ett äventyr och spelar in det. Vissa av dem har börjat använda sig av musik i spelandet. En serie som börjat använda det är Roll4it (Roll 4it 2016) som använder sig av ljudeffekter och musik för att sätta stämning på de olika typerna av händelser som spelarna stöter på. De använder musiken från spelen Pillars of eternity (Obsidian Entertainment 2003 - 2017) och Tyranny (Obsidian Entertainment 2003 - 2017). Det har även skapats en websida som heter Roll20.net (The Orr Group, LLC n, d.). Roll20 hjälper spelare att spela via nätet genom att göra så spelare kan "rulla" tärningarna via hemsidan, de har även en del andra funktioner så som t.ex. en inbyggd jukebox där GM kan välja egen musik och ljudeffekter att spela för deltagarna. När man köper regelboken och grunderna för att spela t.ex. Dungeons and Dragons (2014 Wizards of the Coast) får man regelboken och allt man behöver för att börja spela, däremot får man ingen musik till. Detta är något som måste komma ifrån en externkälla.

2.3.1 Musik

Då det inte finns någon implementerad musik till rollspel rent generellt, har man fått ta inspiration från musik som skapats för fantasy genren genom åren i både spel och film. Den musik som oftast används i stora fantasyfilmer som Sagan om Ringen trilogin (2001) eller på serien Game of Thrones (2011) följer dessa samma mönster i användandet av just orkestral musik. Även i datorspel där fantasy och rollspel möts används orkestral musik för att sätta ton och stämning på världen, där det finns spel som Skyrim (Bethesda softworks LLC (1986 - 2017)) vilket är ett mer actionorienterat RPG eller så finns spel som försöker konvertera över

känslan av att spela Dungeons and Dragons (Wizards of the coast 2014) till datorn. Det finns spel som Pillars of Eternity (Obsidian Entertainment 2003 - 2017) vilket har ett starkt orkestralt soundtrack för att hjälpa till att skapa mer inlevelse, samt även det nyare spelet Tyranny (Obsidian Entertainment 2003 - 2017) använder sig av samma stil på musiken.

2.4 GEQ-Enkät

Game Engagment Questionnaire eller GEQ är en undersökning som gjordes av Brockmyer et al (2009). Forskningen då gick ut på att försöka skapa en enkät för att mäta hur spelinlevelsen såg ut kring våldsamma spel samt att mäta aggression i samband med spelinlevelsen. Enkäten är skapad utifrån ett antal pilotstudier, där antalet frågor testades på respondenterna samt vilken typ av frågor som gav respondenten bäst möjlighet att uttrycka sig (Brockmyer et al. 2009). Till den här undersökningen har GEQ enkäten lånats ifrån undersökningen med några förändringar. Se appendix A för enkäten.

Anledning till valet av GEQ-enkäten var för att det är en kvantitativ undersökning, dels för att många tidigare undersökningar på ämnet om just spelinlevelse tagit just den approachen, t.ex. McMahan, Bowman, Zielinski & Brady, (2012) som undersökte effekterna av Virtual Reality (Sv. Virtuell Verklighet.) och hur det påverkade spelares inlevelse i ett FPS-spel (First Person Shooter) samt vilka strategier spelarna använde sig av. De kom fram till att upplösning och bildkvalitet var oftast av en högre påverkan för inlevelsen ihop med hur väl fungerande kontrollerna var.

En annan undersökning som använder sig av just GEQ undersökning som stöd är Bianchi-Berthouze (2012) i vilken det undersöks huruvida kroppsrörelser så som används i Nintendo Wii har en påverkan på till viken grad av inlevelse en spelare uppnår. Resultatet kom fram till hur en spelare rör på sin kropp under spelsessioner påverkar till vilken grad av inlevelse som uppnås. Spelare som rör på kroppen mer i fas med spelet uppnådde högre nivåer av spelinlevelse kontra personer som inte gjord det Bianchi-Berthouze (2012).

3 Problemformulering

Musik används inom rollspel, även om det inte är implementerat i själva spelet när man köper detta. Det har inte gjorts någon forskning kring hur detta påverkar spelinlevelsen hos spelarna. Eftersom musiken inte är inkluderad i spelet är det intressant att se varför man fortfarande försöker tillföra musik via externa alternativ. Detta är intressant för att försöka skapa en ny nischad musikstil eller sätt att skapa musik till just rollspel, där musiken blir mer anpassad till det berättande som rollspel ger till skillnad från t.ex. en film eller ett spel.

Syftet med den här undersökningen var att försöka se tendenser till vilken grad som tillförandet av musik i rollspel påverkar spelinlevelsen. Den grad som refereras till här är de fyra grader som Brockmyer et al (2009) skriver om i sin artikel kring spelinlevelse (Immersion, Presence, Flow och Psychological Absorption). Alltså blev då frågan: Till vilken grad påverkar musik spelinlevelsen i ett pen and paper RPG?

Tesen för den här undersökningen var att deltagarna i gruppen med musik skulle uppnå högre nivåer av spelinlevelse än gruppen utan musik baserat på den forskning som presenterats i bakgrunden där det bland annat tog upp att musiken har möjlighet att påverka hur spelare och tittare uppfattar olika situationer. Baserat på detta har spelarna i musikgruppen uppnått en högre grad av spelinlevelse än de som spelar i gruppen utan.

3.1 Metoddiskussion

Det urval på respondenter som har skett är i första hand två huvudgrupper om 4 personer. Dessa personer har valts utifrån deras intresse i rollspel. Det kan antas att respondenterna som är intresserade av rollspel besitter goda engelska kunskaper, då engelska i största utsträckning är det språk som brukas i rollspel, därav antogs det att respondenternas engelska kunskaper var tillräckligt goda för att besvara GEQ-enkäten på engelska. Detta för att inte riskera validiteten av enkäten genom att översätta den till svenska.

Utifrån dessa har ytterligare 1 person från varje grupp blivit intervjuad i en semi-strukturerad intervju. Intervjun utgick ifrån generella frågeområden som sedan kodades av med hjälp av nyckelord. Detta då för att försöka se om det verkligen är musiken som bidragit till en eventuell förändring i spelinlevelsen eller om det var något annat. Alltså har det reducerats till nyckelord vilket sedan har försökt delas in i teman för att ge en klarare överblick.

En av de risker man stöter på med en liten statistisk pool av respondenter är att försöka säkerställa huruvida den statistiska analysen är valid. Ett av de stora problemen med detta är att eventuella personer med signifikant högre eller lägre spelinlevelse kommer att påverka resultatet för hela testgruppen i den ena eller andra riktningen, därav kan den personen ge ett missvisande resultat för medelvärdet i gruppen. (Graziano och Raulin 2004).

Det finns olika sätt att försöka kringgå det problemet. Bland annat att försöka rekrytera tillräckligt många respondenter för att försöka neutralisera sådana utstickare i statistiken. Desto fler respondenter, desto högre validitet (Graziano och Raulin 2004). Problemet i det här fallet är att det var svårt att utöka grupperna förbi ett maximum av 6 personer i varje grupp. Detta för att ett högre antal personer gjorde det svårt att styra rollspels sessionerna på ett bra sätt utan att folk känner sig oengagerade. För att då försöka eliminera det som variabel, har det satts ett maximum på 6 respondenter till varje grupp. Då det även är ett examensarbete

och tiden är något begränsad ansågs det vara svårt att ha större urval för just den här undersökningen.

Ett av de tillvägagångssätten som finns för att säkerställa valida statistiska resultat är att försöka begränsa de dimensioner man gör i urvalet redan från första början. Att t.ex. försöka rekrytera ifrån en viss miljö t.ex. gymnasieelever eller personer i en viss ålder (Graziano och Raulin 2004). Problemet med detta är att man offerar något av forskningens möjlighet att generalisera för att få ett mer säkerställt validerat resultat, vilket gör att de resultat man får fram alltså inte går att applicera på en annan grupp t.ex. lågstadielever eller folk av annan ålder. I den här undersökningen får statistisk validitet gå före hur väl man kan generalisera. Detta för att säkerställa resultatet för att sedan kunna bygga vidare på det ifall något intressant resultat upptäcks.

Ett av de problem som kan uppstå med kvalitativ inhämtning är att forskaren måste sätta sig in i ett ämne på förväg för att kunna ställa relevanta frågor kring ämnet (Östbytte et al. 2002). Viktig är också att man ser till att respondenten känner sig trygg inför intervjun samt att eventuella störmoment som mobiler är avstängda för att inte skapa avbrott vilket blir speciellt relevant i den här undersökningen då respondenterna kommer att behöva tänka efter och svara personligt (Östbytte et al. 2002).

Ett annat av problemen som kan uppstå vid intervjuer är att skriva ned vad respondenterna svarat på en fråga, vilket kan leda till att man tar felaktiga slutsatser från ett förkortat svar eller man glömmer av exakt vad respondenten svarade på frågan. Då kan man lösa detta genom att göra en ljudinspelning av vad som sägs under intervjun för att sedan transkribera detta. Då man stärkt reliabiliteten i metoden (Östbytte et al. 2002). Problemet med detta är dock att vissa respondenter kanske inte vågar vara lika öppna i när de vet att de blir inspelade, vilket gör att man inte får lika valida resultat. Man kan säkerställa detta genom att inte ha en inspelning. (Östbytte et al. 2002).

De eventuella svagheter som finns i de båda metoderna kommer att försöka kompenseras för genom att genomföra en metodologisk triangulering, där vi tar både enkäten och även en semistrukturerad intervju för att stärka varandra (Östbytte et al. 2002).

Efter varje session har deltagarna i gruppen fått besvara frågorna i GEQ-enkäten, vilket är 16 frågor som är slumpmässigt ordnade och varje fråga tillhör en av de fyra olika nivåerna av inlevelse. Dessa fyra olika nivåer är då Immersion, Presence, Flow och Psychological Absorption. Dessa fyra är i sin tur ordnade efter hur hög grad av spelinlevelse man upplever. Immersion är lägsta nivån och Psychological Absorption är den högsta, dessa är då de grader som undersökningen har försökt se tendenser för (Brockmyer et al 2009).

3.2 Metod

Undersökningen har gått ut på att se vilka skillnader mellan spelinlevelse som upplevs i penna och papper RPG spelet Dungeons & Dragons (Wizards of the Coast 2014) mellan två olika grupper. Grupperna spelade igenom samma förplanerade äventyr som skapats för just den här undersökningen. Respondenterna har även blivit informerade om vad som kommer att undersökas innan sessionen startade. Eftersom det är just rollspel så har sessionerna varit ungefär 45 minuter långa och varje grupp har haft två sessioner vardera. Ena gruppen har haft musik under båda sessionerna och den andra ingen musik. Detta för att då se ifall gruppen som hade musik under sitt äventyr har upplevt någon skillnad i spelinlevelse kontra den grupp

som inte hade det. Deltagarna kunde såklart välja att tacka för sig tidigare än utsatt tid utan att det blev några som helst negativa konsekvenser för dem. Deras resultat har då inte tagits med i undersökningen. Respondenterna har därefter fått spela genom dessa två sessioner i slutet av varje session delades det ut en GEQ enkät till alla deltagande för att försöka fastställa till vilken av de fyra nivåerna av spelinlevelse de nått. Därefter har enkäterna sammanställts varpå de deltagare som kände att de i mån av tid och vilja, har fått svara på några få intervjufrågor om resultatet (Se appendix B för intervjufrågor). De kunde även här passa på att ställa frågor om experimentets syfte samt ge kommenterar på ifall de kände att något inte gick rätt till.

Eftersom det inte finns någon naturlig musik i penna och papper RPG's har många av de Youtube serier som finns t.ex. Roll4it (Roll 4it 2016) använt sig av musik via externa källor. Det var därför intressant att se huruvida det egentligen gör någon skillnad för inlevelsen hos spelarna eller ifall musiken bara är där för att man är van vid att ha det, därför undersökte exjobbet vilken påverkan musik har i en rollspels situation.

Tanken var alltså att med hjälp av det kvalitativa som komplettering av det kvantitativa ha utfört en triangulering av orsakerna för att försöka vara så validerad och korrekt som möjligt.

Själva sessionerna har bestått av att grupperna samlas i ett grupprum på Högskolan i Skövde. Inne i lokalen har det funnits ett bord med stolar så att alla kan sitta ned. spelledaren har suttit på ena kanten av bordet med respondenterna sittande så de kan se varandra. Inne i grupprummet har respondenterna fått tillgång till blyertspennor, radergummi samt karaktärsblad¹. Datorn har varit placerad bakom spelledarskärmen så att respondenterna inte ser datorn. Det har även funnits två högtalare i rummet som är kopplade till datorn. Sedan har spelledaren i det här fallet undersökningsledaren introducerat dem till världen och vart de för tillfället befinner sig. Musiken har därefter startats via högtalare som förberetts redan innan deltagarna kommit dit. Om de tillhörde gruppen utan musik startade sessionen istället utan att någon musik kom igång.

Äventyret som har skapats har tagit karaktärerna från en mindre by till en stor slottsruin där de fick stöta på några kultister i källaren som försökte frammana något. Målet för deltagarna var att försöka stoppa deras besvärjelse. I slottets ruiner fick de stöta på en del fällor men även en del fientliga monster. Till slut fann de vad de sökte och sedan försökte de föra denna information tillbaka till den väntande handlaren i byn.

Implementationen i spelet har skett via ett event i Fmod(Firelight Technologies 2017) där det går att skapa mer dynamiska övergångar mellan de olika styckena för att som Kline, Dyer-Witherford och De Peuter (2003) skriver undvika att ge stora plötsliga förändringar till musiken som kan påverka spelinlevelsen negativt. Dock har detta gjort att mer tid var tvunget att åsidosättas för att skapa själva Fmod(Firelight Technologies 2017) eventet och sedan anpassa musiken till det. Då det blev brist på tid, har musiken fått göra hårda övergångar mellan styckena. Allt detta har styrts via en dator uppkopplad till högtalare i lokalen, spelledaren har varit den som har kontroll över musiken och hur den skiftas beroende på situationen.

3.2.1 GEQ-Enkät

Grupperna har fått ta del av samma GEQ-enkät efter varje session av spelande (Se Appendix A). Enkäten i sin tur består av 19 frågor som slumpvis numrerats, där varje enskild

¹ Karaktärsblad är ett papper där spelarna har sina spelar karaktärer på. Likt en karaktärs meny i dator baserat rollspel.

fråga relaterar till en av de fyra olika nivåerna av spelinlevelse (Immersion, Presence, Flow och Psychological Absorption). Eftersom Immersion är det stadie som är lättast att uppnå har immersion bara en fråga relaterad till sig vilket är nummer 18. Fyra frågor mäter i sin tur Presence nummer 1, 2, 13 och 17. Nio frågor mäter då Flow nummer 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 16, och 19. Resterande nummer mäter alltså då Psychological Absorption, frågorna besvaras med Yes, No eller Sort of. Inför den här undersökningen ansågs dock frågorna 6, 10, 14 inte tillföra något, främst eftersom dessa berör ifall man reagerar på sociala interaktioner. Då rollspelande i sig bygger på sociala interaktioner mellan spelare och spelledare bedömdes de vara överflödiga och togs bort ifrån undersökningen.

3.2.2 Musiken

Då musiken som tidigare refererats till i bakgrunden är stora produktioner har det inte skapats ett helt soundtrack utan bara två stycken, ett mer ambient bakgrundsstycke som har spelats när deltagarna var i en stad eller färdades mellan olika punkter. Jag har även komponerat ett stridsstycke vars syfte är att sätta ton för de strider som deltagarna har fått vara med om och det sista stycket var tänkt skulle vara ett lite mer mystiskt stycke när de undersöker de ruiner som existerade i äventyret dock blev detta inte färdigt i tid och det finns därför bara två stycken. Varje stycke är runt 3 minuter långt och går att loopa då dessa olika moment har varit mycket längre än 3 minuter. Tanken med att ha två olika stycken för olika moment i spelet är att försöka undvika det problem som spel annars har med strikt linjär musik, att det inte alltid reflekterar vad som sker i spelet, detta för att försöka undvika att musiken inte passar till vad spelarna upplever. Detta är samma sak som Collins (2008) tar upp som ett av de problem spelindustrin har när det kommer till musik och att skapa ljudeffekter till spel. Anledningen till dessa två olika stycken är för att det är de två situationer som kommer vara de mest tydliga i äventyret.

Det första stycket är ett ambientstycke som passade in i den lite mer lugna aspekten av rollspelandet. Det vill säga stunder då respondenterna befann sig i lugnare miljöer så som på vägen mellan olika städer eller i en stad. Stycket är strukturerat så att det passar stråkinstrument. Detta var för att försöka passa in i spelets stämning och tempo i de situationer när det inte händer mycket.

Det andra stycket är stridsstycket som är arrangerat för större instrumentering och högre tempo för att reflektera själva stridssekvensen och att respondenterna befann sig i en liv och död situation samt skapa en stark kontrast till det tidigare stycket för att inte göra respondenterna förvirrade kring musiken och vad den vill förmedla.

3.2.3 Etiska Aspekter

Att göra en undersökning som involverar människor för med sig diverse etiska aspekter och tankar har undersökningen förhållit sig till APA Ethical Standards (Goodwin, C.J, 2009) vilket är de etiska standarder som man ska förhålla sig till när man genomför psykologiska undersökningar. Några exempel är respektera individers privatliv, inte kränka individers värdighet eller att utsätta sina deltagare för någon direkt fara. Undersökningen har därför inte tvingat någon att göra något de inte vill göra, utan alla deltagare hade rätt att bryta när dessa kände för det utan några som helst konsekvenser. Äventyret som har utformats har försökt förhålla sig så fritt som möjligt från onödiga potentiella kränkande situationer eller områden.

När det kommer till den kvalitativa delen har inte de som intervjuats namngetts för att de ska få vara anonyma, de har kunnat avbryta intervjuerna när de känner för det och även säga om något inte får användas ifall de tycker det känns olustigt. Ett kort dokument har även delats ut till respondenterna i förväg vilket detaljerar all information om undersökningen för att vara så transparent som möjligt (Goodwin, C.J, 2009).

Den ålder som har tagits ut på respondenterna har varit i åldrarna 20–30 och bara varit personer som är rollspelsintresserade dels för att undvika minderåriga personer så att de som deltar kunde ge sitt eget samtycke till att delta i undersökningen vilket gör att personer som frågar ifall de kan vara med i undersökningen men hamnar utanför den här grupper kommer då meddelades att de inte kommer att tas med till undersökningen. Dels för att minimera antalet variabler som kan påverka eventuella resultat genom att gå utanför dessa restriktioner (Goodwin, C.J, 2009).

4 Genomförande/Implementation/ Projektbeskrivning

I det här kapitlet ges en överblick kring skapandet av artefakten samt även en redogörelse för pilotstudien.

4.1 Skapandeprocess

Under tiden för projektet har det skapats två stycken med syfte att sätta olika stämning på ett par olika situationer som kan uppstå när man spelar ett rollspel. Detta för att som Collins (2008) skriver i sin bok, försöka minska risken för att det som spelarna upplevde inte matchas av musiken. Stycket som hade i syfte att ligga mer i bakgrunden skapades med inspiration från datorspel så som Pillars of Eternity (Obsidian Entertainment 2017). Tanken med det var att skapa ett lugnt tempo som inte skulle ge obehag till lyssnarna eller förmedla någon information om fiender skulle vara i annalkande och därmed signalera fara utan att situationen skulle kräva det (Collins 2008). Enligt Wedin (1972) så finns det ett samband mellan en känsla av öppenhet och lågt tempo samt långa utdragna toner. Stycket var därför komponerat med mer långa utdragna toner och var komponerat i dur för att inte ge en alltför dyster känsla.

Istället för att skapa musik till vad som kommer att vara den mer spännings inriktade delen av rollspelet var det istället tyst för att utnyttja den spänning som tystnad skapar (Lipscomb och Tolchinsky 2005). För att det var enklare att sköta övergången i musiken bland annat.

Det tredje stycket var ett mycket snabbare stycke med syfte till att agera stridsmusik. Detta skiljde sig något ifrån det tidigare stycket då det tillfördes en mer drivande rytm och snabbare tempo än det lugnare stycket. Enligt Kamenetsky, Hill och Trehub (1997) finns en tydlig koppling mellan rytmer som är mer drivande och känslan av energi och hets.

Det program som användes för att skriva musiken var i första hand Ableton (Ableton 2016) då programmet erbjuder en rad instrument och ljud för att kunna skapa just den musik som behövdes för projektet samt även ett bra system för hantering av plugins som underlättar skapandet genom att ge tillgång till större utomstående instrument. En del av skapandet har även gjorts i Sibelius (Avid 2016) där främst det lugna stycket skrivits från grunden.

4.1.1 Det lugna stycket

Det lugnare stycket hade som mål att skapa en bra bakgrunds musik till en fantasymiljö, där av antogs en något mer minimal syn på instrumenteringen istället för att skapa ett gigantiskt omfång av instrument. Stycket var skrivet i D dur med en ackordföljd som var relativt varierad för att den som lyssnar inte skulle tröttna på musiken allt för snabbt, Ackordföljden var: D-F#m-A-G-A7-D (Se figur 1) för att sedan variera och börja blanda in några fler ackord för att öka variationen på stycket. Detta var skapat för en Stråkorkester med tanke att kunna expanderas till fler instrument i Ableton (Ableton 2016) eller fortsätta att göras om i Sibelius (Avid 2016).

Full Score Full Score 1

The image displays a musical score for a string ensemble. It is divided into two systems. The first system consists of three measures. Above the staves, the chords D, D, and F#m are indicated. The Violin I part features a melodic line with eighth and sixteenth notes. The Violin II, Viola, Violoncello, and Double Bass parts play sustained chords. The second system consists of four measures, with chords A, G, A7, and D indicated above the staves. The Violin I part continues with a melodic line, while the other instruments play sustained chords.

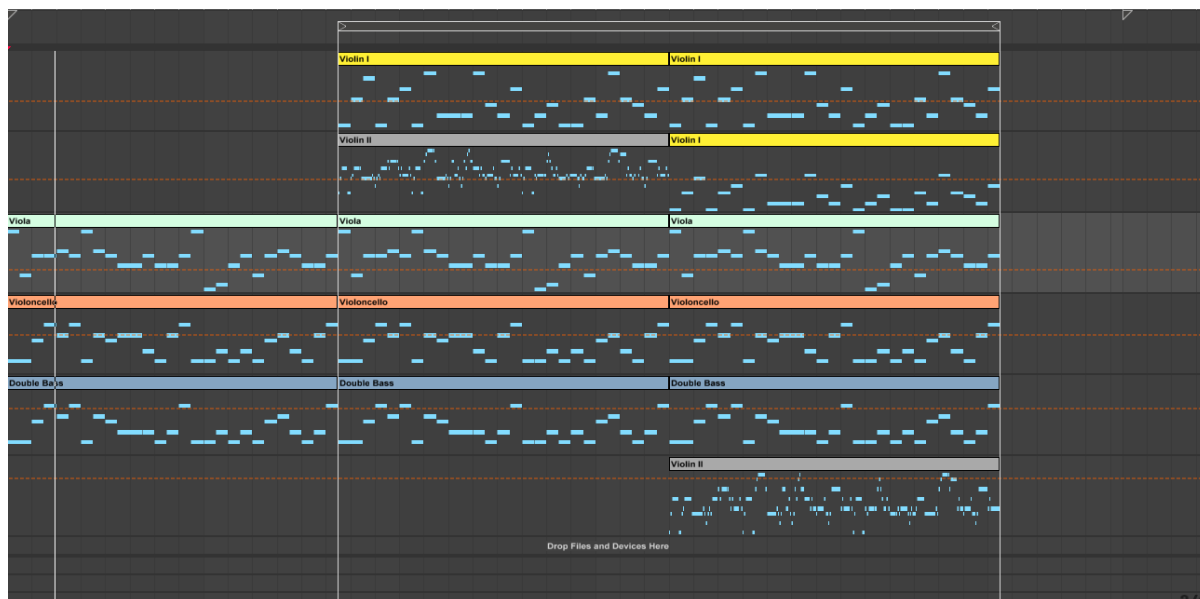
Figur 1 Utdrag av arrangemang av det ambientstycket

När stycket skrevs i Sibelius (Avid 2016) fanns alltså bara fem instrument i form av stråkinstrument för att det blev enklast att börja skriva stycket som en femstämmighet och sedan expandera instrumenteringen efter behov i Ableton (Ableton 2016). Melodin som existerar i stycket är mycket av en variation på samma tema som etableras i första takten och sedan omarbetas för att få lite mer variation samt för att passa in med ackordsbyten (se figur 1). Tempot på stycket är skrivet i 100 bpm för att förlänga notvärdena och göra det till ett lugnare stycke.

Vid detta skedet var dock de olika instrumenten relativt lika varandra i volym, panorering och styrka, detta kom att förändras efter att ett handfull personer test lyssnat på musiken. Det ansågs att basen var för hög och hade en tendens att överrösta melodin, därför sänktes både kontrabasen och cellon med 5db vardera och violan sänktes med 4db. De olika instrumenten panorerades därefter ut mer åt kanterna för att försöka skapa mer separation mellan instrumenten, vilket resulterade i att cello + kontrabas blev panorerade mer åt vänster medan viola samt 2nd fiol blev panorerade mer åt höger med 1st fiol och flöjt centrerat.

Efter det fick en ny grupp personer lyssna och ge feedback på stycket vilket resulterade i att stycket förändrades ytterligare en gång. I det här fallet tyckte lyssnarna att musiken startade

något abruptt med melodin, därav gjordes en förändring så att viola + cello och kontrabas spelade genom ackorden en gång innan melodin startar.



Figur 2 Arrangemanget i Ableton

Det gavs även feedback på att det kanske skulle behövas ett instrument till för att ändra stämningen något, därav tillkom flöjten för att försöka skapa en annan stämning när det går om igen. Det upplägget passar även bra in i Fmod (Firelight Technologies 2017) för att skapa ett event. Ett event i Fmod är det som innehåller den information som krävs för att skapa övergångar samt importera in musiken i programmet. I detta event kan man hitta en del av stycket som man kan repetera för att skapa ett område som repeterar tills man drar i parameter ratten och programmet byter. Tanken är att man startar eventet för att sedan ha en region där musiken börjar repeteras inom den regionen. Musiken startar då inte om från början utan hamnar vid starten av regionen igen. Detta repeteras sedan tills man ändrar en parameter för att få igång en övergång till nästa låt.

4.1.2 Stridsstycket

Stridsstycket skrevs i början med fokus på att skapa ett högre tempo och förmedla känslan av att nu händer det något som innebär fara för spelarna. Stridsstycket skrevs i början i dur men det gjorde att känslan blev för glad enligt de som lyssnade på stycket, varpå det istället transponerades om till moll. Låten skrevs först exklusivt för stråkar och flöjt för att de andra instrumenten i Ableton (Ableton 2016) inte lät tillräckligt bra för att tas med i slutgiltiga stycket. Cello och kontrabas började med att spela ett mönster med ackord och en repeterande basnot för att försöka få fram ett större driv i stycket, samt att bpm höjdes till 120 för att ge ytterligare lite tempo till musiken dock saknades något, varpå samma mönster transponerades upp och lades i andra fiolen.

Melodin blev i sin tur transponerad från första fiol till viola, då den känsla och den klangfärg som violan har passade mycket bättre in i styckets helhet. Flöjten fick spela melodin dock under en senare del av stycket för att sedan låta melodin återgå i violan närmare slutet.

När personer lyssnade och gav feedback på stycket tyckte de att det passade in väl i en scen med högt tempo, samt även förmedlade en känsla som de tyckte påminde om stridsscener i film. Samtliga tyckte att något saknades i form av trummor eller liknande för att driva låten fram på ett starkare sätt än bara ackordföljden kunde, därav lades trummor till för att förhöja känslan av ett driv i stycket.

När detta var gjort behövdes musiken mixas då alla instrumenten hade samma volym och därmed överröstade varandra så att det blev rörigt att lyssna på, speciellt med tillägget av trummor, därför sänktes kontrabasen med 4.5 db och cello sänktes med 3.5 db, efter det var det mindre rörigt men trummorna överröstade fortfarande det mesta så de fick sänkas med 12 db för att inte överrösta resterande instrument. Efter det sänktes fiolerna med ungefär 2 db för att ge mer utrymme åt violan som lät ganska lågt. Viola och flöjt sänktes inte utan höjdes med 3 db vardera. En automatisering lades till för att göra övergången mellan flöjt och viola smidigare så att de flyter in i varandra på ett bättre sätt.

Efter mixningen fick en till grupp lyssna på stycket och ge feedback varpå de som lyssnade tyckte att det lät bra och instrumenten hördes väl, dock kändes det ibland som att ljudbilden blev rörig. Cello och kontrabas fick panoreras ut till vänster något samt fiol fick panoreras ut till höger. Detta gav musiken en klarare separation mellan instrumenten.

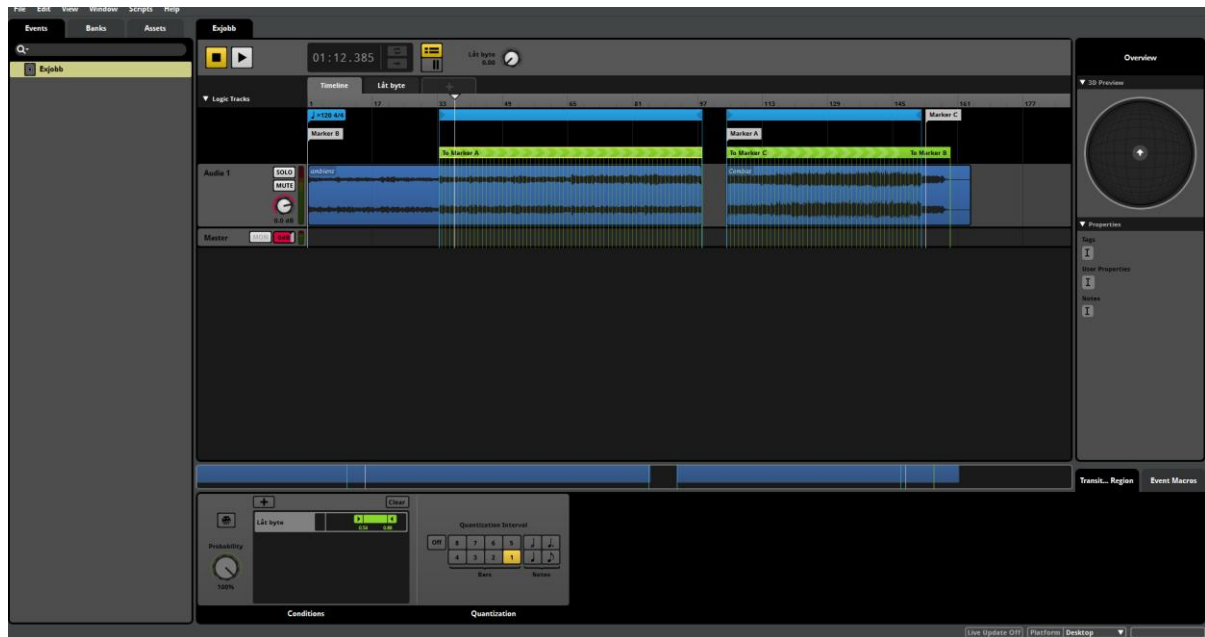
Reverb var en sak som nämndes i båda stycken då låtarna var väldigt torra i sin första form, vilket ledde till att man tydligare hörde skillnaderna mellan MIDI noterna, därav testades reverb för att på så sätt försöka dölja att det är ett MIDI instrument som spelar och inte en riktigt orkester. På så sätt försöka förhöja kvalitén på musiken och göra att de som lyssnar inte tröttnar lika fort. Det reverb som användes heter Serum-FX (Xfer Records) och är effekter tagna ur en Synt som heter Serum (Xfer Records). Som det går att se i figur 3 så är reverbet ett Hall-reverb med relativt lite reverb då även fast storleken är satt till 50% så är mix ratten neddragen vilket i Serum-FX gör att reverbet som helhet blir mindre.



Figur 3 Reverb inställningarna i Serum-FX

4.1.3 Fmod

I Fmod (Firelight Technologies 2017) skapades ett kort event. Eventet heter Exjobb, syftet är att kontrollera musiken i själva studien. Det börjar med att spela starten på ambientstycket när man startar eventet, för att sedan låta det spela in i en så kallad loop-region vars syfte är att låta musiken inom den delen repeteras om och om igen till en förändring i en parameter sker som skickar musiken vidare. Detta görs med en parameter som heter "låt byte". Parametern går från 0.00 till 1.00. Detta skickar uppspelningen vidare till stridsstycket, vilket sker när parametern är mellan 0.54 och 0.88 (Se figur 4). När Fmod sedan spelar upp stridsstycket gäller samma princip som för ambientstycket. Enda skillnaden är att istället för att gå direkt över till det ambienta igen skickas det till en liten avslutningsdel för att signalera att striderna är över. Sedan börjar ambientstycket om igen. Det är även uppdelat i markering så att de olika övergångsregionerna skickar musiken till rätt punkt när det byter.



Figur 4 Fmod projektet

5 Utvärdering

5.1 Presentation av insamlade data

5.1.1 Kvantitativa data

Data som samlades in ifrån enkäterna sparades automatiskt i ett Excelark på Google för att enkelt försäkra sig om att all data kom in utan att något missades. Alla svaren loggades för varje enskild fråga och individ, samt vilken grupp respondenter tillhörde, detta ark laddades sedan ner och infogades i Excel (Microsoft 2016). Det skapades funktioner för att kunna sortera data på ett smidigt sätt, detta ledde till en formatering där varje respondents gruppstillhörighet står längs y-axeln och varje fråga står längs x-axeln. Varje rad är en respondents svar på enkäten. (se appendix D-G)

Längs y-axel står vilken grupp de tillhörde, längs x-axel är vilken fråga de svarat på och hur de svarat. Det är viktigt att kunna se vad respondenterna svarat på varje enskild fråga, för att kunna analysera vilken grad av inlevelse som blivit uppnådd. Detta eftersom att de olika frågorna hör ihop med en av de fyra nivåerna. Varje enskilt svar har fått en siffra tilldelad till sig för att kunna kvantifieras och analyseras. Alla nollor är där testpersonen svarat "No" på frågan, alla ettor är där personen svarat "Somewhat" och alla tvåor är där personen svarat "Yes". Dessa har sedan lagts ihop för varje grupp för att få fram en siffra som sedan använts för att få fram ett medelvärde över grupperna. Skillnaderna mellan att ha musik och att inte ha musik var relativt små (Se figur 5) men tydde på att det kanske kan finnas en koppling till introduktionen av musik och inlevelse. Så som det går att se hade gruppen med musik en högre snitt inlevelse än att gruppen utan musik.

| | Medelvärde |
|------------|------------|
| Med Musik | 20,6 |
| Utan Musik | 16,75 |

Figur 5 Medelvärdet i upplevelse.

5.1.2 Kvalitativa data

Den kvalitativa data som samlades in under undersökningen samlades in genom att genomföra semistrukturerade intervjuer med en respondent från varje grupp. Intervjuerna transkriberades, då detta medförde att de blev lättare att studera och analysera. Två personer ifrån de båda grupperna deltog för att försöka genomföra en triangulering och fastställa huruvida det var musiken som påverkade inlevelsen mest eller något annat. Frågorna ställdes till de två respondenterna efter att de båda grupperna fått delta i undersökningen.

Den första frågan till respondenten ifrån gruppen med musik² var mestadels för att försöka fastställa ifall musiken uppfyllt sitt mål i gruppen. Där svarade respondent 1 att "musiken är någon form av lugn utfyllnads musik som bytte över till mer action liknande musik i andra

² Respondenterna kommer i fortsättningen refereras till som respondent 1 och 2 där respondent 1 är ifrån gruppen med musik och respondent 2 är från gruppen utan.

skedet”. Respondent 1 svarade även att ”utfyllnadsmusiken kanske inte skulle spelats när vi gick in i slottet, man undrade bara vad den gjorde där”. Första frågan till respondent 2 ställdes för att se vilka skillnader som fanns mellan de två olika sessionerna. Respondent 2 svarade med att säga ” Det första jag kommer att tänka på var att man kände sig mer bekväm med sin karaktär än första vändan, vilket ledde till att man kunde känna sig mer fördjupad i världen.” Samt frågades ifall det fanns något specifikt som respondent 2 trodde påverkade upplevelsen av sessionerna mest. ”Inte direkt, tror att eftersom gruppdynamiken var densamma så blev det kanske inte jätteannorlunda.”

Andra frågan till respondent 1 var liknande där respondent 1 svarade ”gruppdynamiken var ju den samma vilket påverkade inlevelsen i sin helhet” samt att ”andra gången är man mer inne i karaktären vilket ledde till att man fick större inlevelse i spelet”.

Andra frågan till respondent 2 var för att se vad de tyckte om rollspelet rent generellt eftersom det inte gick fråga något om musiken då gruppen inte haft någon. Respondent 2 svarade ”Det var intressant, något korta sessioner kanske, dock är det väl förståeligt då det var en undersökning.”

Tredje fråga till respondent 1 var för att kontrollera hur respondent 1 upplevde att musiken påverkade inlevelsen. Respondent 1 svarade ”Både och, musiken påverkade mer eller mindre beroende på situation. T.ex. i slottet så försvårade utfyllnadsmusiken eftersom det inte kändes som en bra situation för det och man undrade vad musiken gjorde där”.

Den tredje och sista frågan till respondent 2 var för att se vad respondent 2 upplevde hade störst påverkan på deras inlevelse i rollspelet. Där respondent 2 svarade ” Jag tror personligen att gruppdynamiken var det som påverkade mest.” En följdfråga ställdes på det för att be respondent 2 utveckla sitt svar något ”Jo, men det är nog för att rollspel är en så pass social upplevelse, därför har dynamiken i gruppen en så stor påverkan tror jag. Det var i alla fall det som påverkade mig mest.”

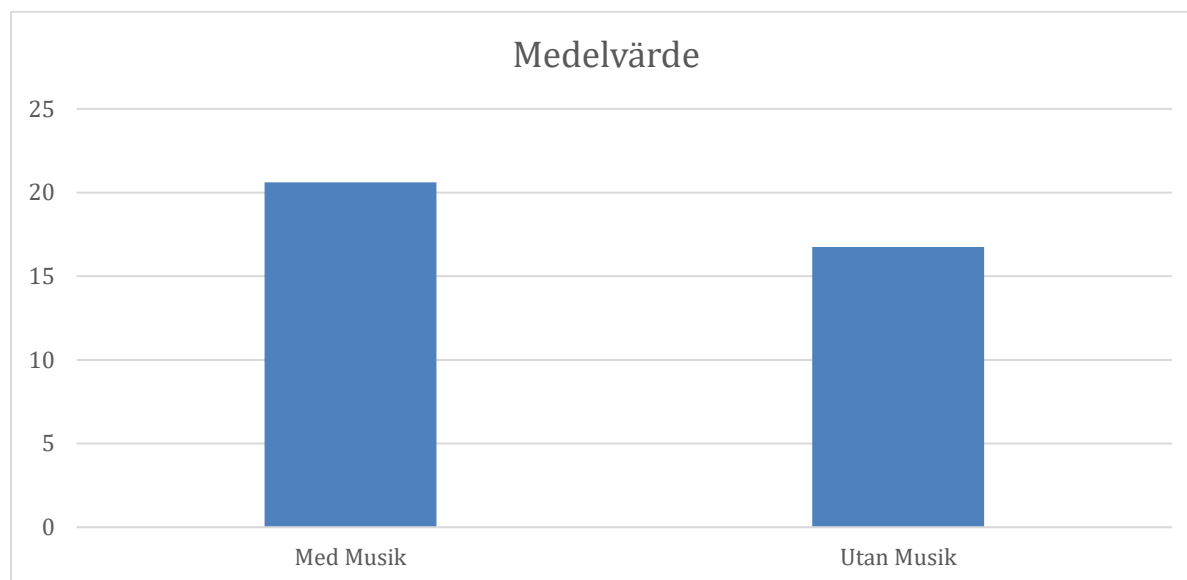
Samma fråga ställdes som fjärde och sista fråga till respondent 1. Respondent 1 svarade ”Musiken var det som påverkade inlevelsen mest, eftersom det var intressant att få musik som förhöjde stämningen i spelet.” En följdfråga ställdes även till respondent 1. Utöver musiken vad påverkade mest? Respondent 1 svarade ”Då tror jag det är gruppdynamiken som styrde för att det är så socialt och det påverkar en del.”

5.2 Analys

5.2.1 Analys av kvantitativ undersökning

Den data som insamlats innehåller i sig inga siffror att räkna på, därav tillskrivs ett värde för att kunna räkna på de svar som kommit in under undersökningens gång. Poängen som tillskrivits är för att ge svaren en siffra som sedan går att räkna på där svaren fått följande värden: ”No” = 0, ”Sort of” = 1 och ”Yes” = 2. Poängen har därefter summerats för samtliga respondenter för att uppnå ett mått av deras inlevelse i sessionen. Varje respondent kunde uppnå ett resultat mellan 0 – 32 beroende på hur de svarat på enkäten. 0 – 32 är max och minimigränsen för hur respondenterna svarat. Under undersökningen testades 8 personer i två olika grupper med två omgångar för varje grupp. Ena gruppen hade musik och den andra inte. Detta resulterade i 16 svar på enkäten. Då med 4 respondenter i varje grupp och session.

De två gruppernas svar delades sedan in i två grupper beroende på om det var med musik eller inte. (Se figur 6) Den grupp som påvisade starkast inlevelse var gruppen med musik (M = 20,6 SD = 4,2). Den andra gruppen landade på en lägre snittinlevelse än gruppen med musik (M = 16,7 SD = 5,5) vilket passar in i hypotesens förväntningar på att grupperna skulle skilja sig åt med en något högre inlevelse för gruppen med musik.



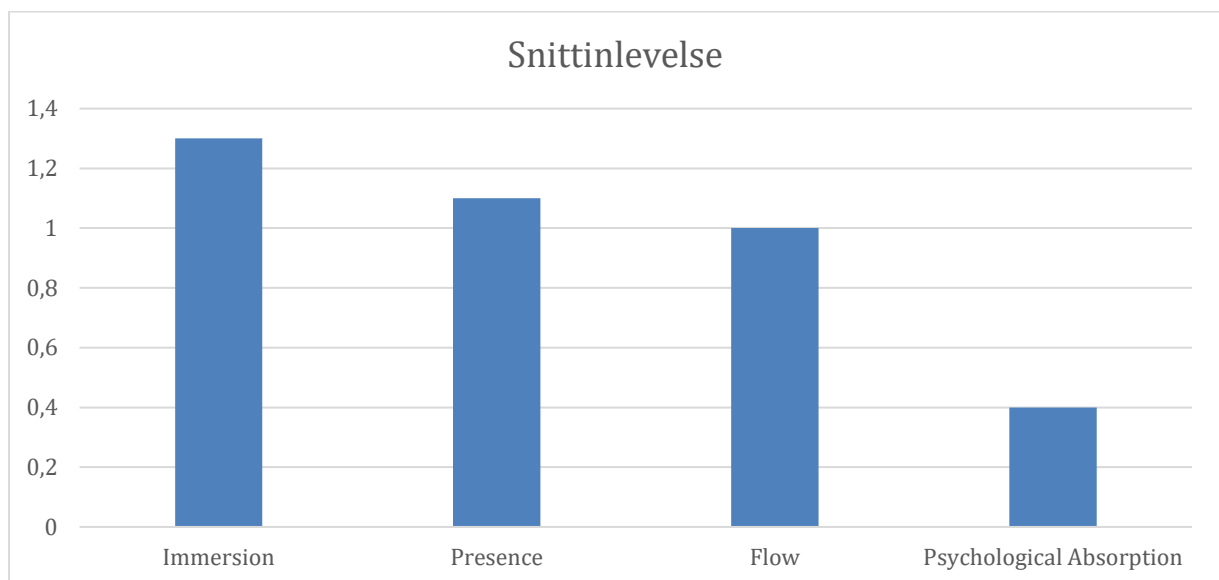
Figur 6 GEQ resultat för de två grupperna indelat efter session. Med musik avser gruppen som fått ta del av musiken och utan musik avser gruppen utan. Där x-axeln är grupperna och y-axeln är poäng.

Detta avgör dock inte huruvida resultaten i sig levererade någon signifikant skillnad mellan de två grupperna eller om det bara existerar en skillnad. Därför behövdes gruppresultaten testas med hjälp av ett t-test. T-test är en beteckning inom statistiken på en hypotesprövning där man vill jämföra huruvida någon skillnad föreligger mellan två normalfördelade populationer. Detta görs för att säkerställa ifall den data man undersöker är statistiskt signifikant där allting under $p = 0,05$ är en signifikant statistisk skillnad (Encyclopedia Britannica 2005). Skillnaderna mellan grupperna ser ut på följande sätt $p = 0,39$ detta påvisar att det inte finns en märkbar statistisk signifikans mellan de två olika grupperna vilket då visar att trots viss skillnad mellan de två gruppernas medelvärde ser vi ingen större skillnad mellan de två gruppernas medel inlevelse. T-testet räknades ut med hjälp av ekvationen i Excel (Microsoft 2016) se figur 7.

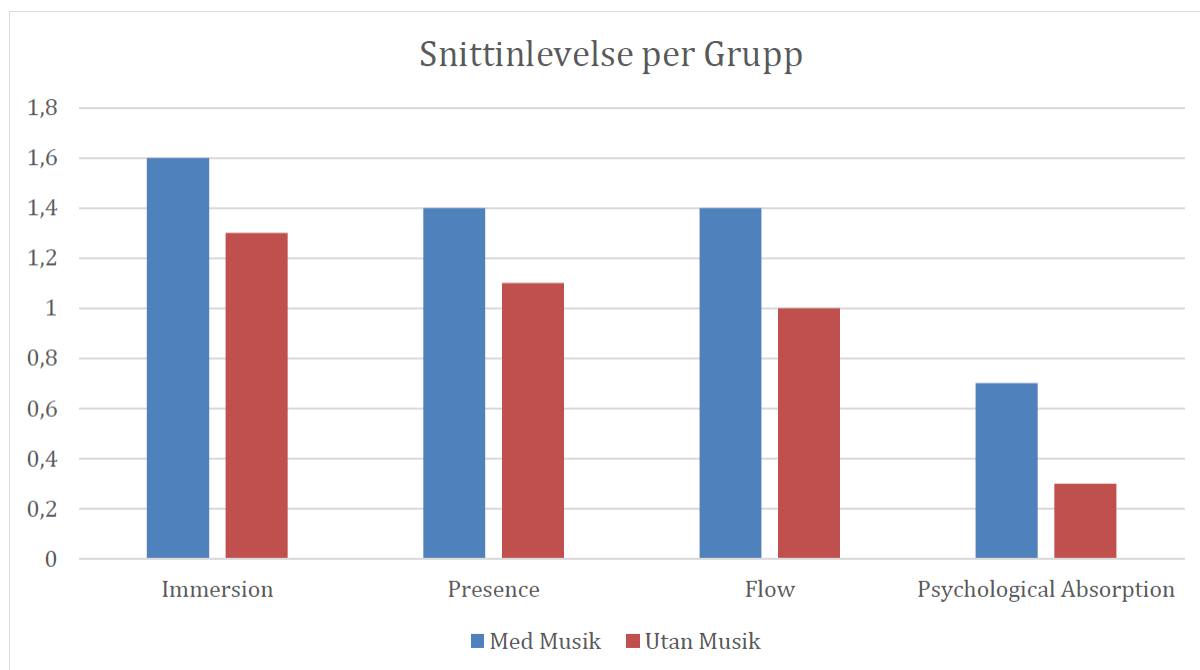
$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

Figur 7 Students T-test av Wikipedia (2017)

Dock behövs även en djupare analys kring de olika nivåerna av inlevelse (se figur 8) (Immersion, Presence, Flow och Psychological Absorption). Sett till alla respondenter ser man att medelvärdet sjunker när man klättrar högre upp i nivåerna där $M = 1,3$ för Immersion, $M = 1,1$ för Presence, $M = 1,0$ för Flow och $M = 0,4$ för Psychological Absorption vilket då bekräftar resultaten som Brockmyer et al (2009) lägger fram då GEQ-enkäten i snitt gav större utslag för lägre nivåer av spelinlevelse med immersion som den med högst genomsnitt. Mellan grupperna (se figur 8) syns ingen statistiskt signifikant skillnad på nivån immersions stadiet gruppen med musik, (hädanefter refererat till som A) fick en $M = 1,6$ och gruppen utan musik (hädanefter refererat till som B) fick $M = 1,3$ för immersions nivån. När man sedan jämför gruppernas inlevelse i högre nivåer kan man se att för presence stadiet var det fortfarande jämnt, A fick $M = 1,4$ medan B fick $M = 1,1$ vilket visar en indikation på att det börjar skilja sig något mer. För flow nivån var skillnaden så ser man en liknande trend där A gruppen landade på högre nivå av inlevelse än grupp B där B fick $M = 1,0$ och A fick $M = 1,4$ vilket indikerar på att det inte skiljer sig mycket, dock att det finns en viss skillnad. Sedan för sista nivån gav det lägre utslag som förväntat där A fick $M = 0,7$ och B fick $M = 0,3$. Det vi kan se här är att då A och B gav olika utslag i olika nivåerna av spelinlevelse med en liten högre inlevelse för A i snitt men detta är marginellt.



Figur 8 Snittnivå av inlevelse över båda grupperna Där x-axeln är inlevelse nivåerna och y-axeln är poäng.



Figur 9 Snittnivå av inlevelse indelat i de två grupperna där x-axeln är grupperna och y-axeln är poäng

5.2.2 Analys av kvalitativ undersökning

För att kunna kontrollera vad inlevelsen beror på har även några få frågor ställts till två olika respondenter en från vardera grupp. (Se appendix B). Många av de svar som gavs från respondent 1 pekar på att musiken hade en påverkan på respondenternas inlevelse. Respondent 1 upprepar under intervjun att det ambienta stycket passade in i början av sessionerna men att stycket sedan blev till ett störningsmoment när gruppen nådde en mer spänd fas i spelet. Däremot ansågs stycket för strid vara passande och uppfyllde det som musiken avsågs för. Alltså var det enligt respondenten i musik gruppen, musiken som påverkade inlevelsen i sessionen mest både positivt och negativt. Majoriteten av det som nämndes i intervjun var att det ambientstycket blev till ett störningsmoment i slottet, vilket skapade ett problem som tog respondenterna ur sin inlevelse något. Det ambienta stycket borde ersatts av tystnad eller ett annat stycke vilket påvisar det Collins(2008) tar upp om att det som sker i spelet måste reflekteras i musiken något som enligt respondenterna inte skedde i det skedet.

Enligt respondenterna var det viktigt att man höll ihop gruppdynamiken mellan sessionerna för att inlevelsen inte skulle rubbas. Då man kan se att både respondent 1 och 2 nämner gruppdynamik som en viktigt faktor för deras inlevelse, dock nämner respondent 1 att musiken var en större faktor för deras grupp.

Det vi kan se ifrån de svar som presenterats tidigare i kapitlet är det viktigt att man inte bryter immersionen genom att ha fel typ av musik på fel plats. Samt att gruppdynamik är väldigt viktigt för rollspelande, eftersom det är en så social upplevelse. Det går även se att introduktionen av musik tar över gruppdynamikens roll som viktigast för immersionen där den introduceras.

6 Avslutande diskussion

I det här kapitlet kommer det att ges en sammanfattning av resultatet samt en diskussion kring genomförande, eventuella problem och vad som kan tänkas lösas inför en framtida studie.

6.1 Sammanfattning

Den här undersökningen har haft som mål att försöka se om det finns några indikationer på att tillförandet av musik kan påverka spelinlevelsen i penna och papper rollspel. Det specifika rollspelet som valdes var Dungeons and Dragons 5e (Wizards of the Coast 2014) vilket är ett rollspel satt i en klassisk fantasy värld och därmed för tankarna till musik i stil med Sagan om Ringen eller liknande fantasy äventyr. För att genomföra testerna har då två musikstycken skapats ett som är mer ambient och ett med mer tempo och då är mer stridsliknande.

Det första stycket går i dur på grund av att de som fick test lyssna på stycket tyckte att musiken i moll blev för sorglig och därför inte alls passade in i vad stycket var tänkt för. I enlighet med den forskning som Wedin (1972) tar upp så är musiken i ett långsammare tempo med mindre rytmik och mer utdragna notvärden för att skapa en känsla av öppenhet som inte ger fel signaler till spelarna utan förmedlar att allt är lugnt och bra, något som i genomförandet användes något för mycket enligt de två respondenter som intervjuats. Stycket användes i både rätt och fel situationer enligt respondenterna t.ex. användes det i situationer där man i likhet med vad Lipscomb och Tolchinsky (2005) skriver om borde ha utnyttjat tystnad för att etablera mer spänning i situationen istället för att låta stycket spela.

Det andra stycket som skapades var stridsstycket som höjde tempot och lade till mer rytmik och trummor för att driva stycket framåt och skapa en större känsla av fara eller problem i kontrast till det tidigare stycket. Detta i enlighet med vad Kamenetsky, Hill och Trehub (1997) nämner om att drivande rytmer kopplas mer till energi eller hetsiga situationer vilket tydligare förmedlar att något händer och att man bör agera. Respondenterna ansåg att detta stycket utnyttjades väl i sin situation och skickade inte fel signaler eller påverkade inlevelsen negativt.

De slutsatser som kan dras av detta är att den påverkan i inlevelse som respondenterna upplevde mestadels var på grund av musiken i den grupp som hade musik. Man kan även se att de experimentella förväntningarna inte riktigt bekräftats. Även om man kan se en viss skillnad i medelvärden mellan grupperna där musikgruppen haft en högre grad inlevelse i snitt än gruppen utan är det statistiska värdet mellan grupperna för liten för att kunna dra slutsatsen att musik ger högre inlevelse än ingen musik. Alltså är resultatet i det här fallet ovisst även om i det finns en viss indikation på att musik kan påverka inlevelsen till att nå en högre nivå. Däremot har vi här en för liten grupp respondenter för att kunna dra en definitiv slutsats.

6.2 Diskussion

Som nämnts i kapitlet för metoddiskussion finns här vissa begränsningar när det gäller att dra slutsatser utifrån det begränsade antalet respondenter i undersökningen vilket i sin tur påverkar den statistiska valida och signifikanta resultat som man kan dra av undersökningen. Svaret på forskningsfrågan är osäkert då det finns vissa tendenser till att musiken förhöjer inlevelsen dock inte tillräckligt för att kunna dra några slutsatser ifrån resultatet. Alltså finns

två väldigt viktiga punkter att ta upp när man tänker på detta och det är, storleken på undersökningen och hur väl vi kan generalisera resultatet.

Gällande genomförandet av undersökningen finns där en del att förbättra och prata om bland annat att försöka utöka antalet respondenter i studien samt skapa ett eget program för att styra musiken och därmed få bättre kontroll över hur musiken spelas upp eller eventuella övergångar mellan stycken. Detta var något som noterades efter att resultaten kommit in där respondenterna tyckte att de hårda övergångarna mellan musiken tog dem ur inlevelsen något, i enlighet med vad Kline, Dyer-Witherford och De Peuter (2003) tog upp att plötsliga övergångar i musiken är något av de största faktorerna som påverkar inlevelsen i ett spel. Därför bör man försöka lägga ner tiden på att skapa bättre övergångar mellan de olika stycken som planeras att användas, samt att man har ett program som man själv skapat för ändamålet att styra över musiken och därmed är anpassat för situationen. Att utöka mängden respondenter som tidigare nämnt vore ett viktigt steg för att validera resultatet ifrån undersökningen då det skulle bidra till att man kan generalisera resultatet på en större grupp, samt eliminera potentiella avstickare i statistiken genom att skapa ett bättre normaliserat värde på svaren.

Andra förberedelser som skulle kunna förbättrats är den grupp personer som undersökts då i det här fallet undersökningen bara behandlat rollspels intresserade i åldrarna 20 – 30 år det skulle kunna utökas till fler åldrar samt inte enbart män som i det här fallet var de respondenter som valt att ställa upp på undersökningen. Detta leder till frågan varför inga kvinnor valt att delta i studien trots att kvinnor i allt större utsträckning spelar spel på sin fritid. Antagligen har detta att göra med den stereotypa bilden av rollspelande som fortfarande existerar i viss mån där det fortfarande är något för nördigt och mansdominerat. Visst finns det kvinnor som är rollspelare dock i en mindre utsträckning än vad som finns män vilket leder till att en sådan här studie blir svårare att generalisera.

Värt att nämna igen är att detta specifikt fokuserat på ett fantasy rollspel, där det finns en hel uppsjö av olika titlar och världar som används för rollspelande. Det skulle då vara intressant att se hur en annan stil av rollspelande skulle fungera och om en annan typ av gener på musik i det fallet skulle ge ett annat utfall i resultatet. Därmed också få se hur det påverkar inlevelsen över olika genrer av rollspel.

Trots att denna studie i sig inte kunnat dra några konkreta slutsatser finns det tendenser som pekar på att musik påverkar inlevelsen i högre grad än ingen alls. Därför vore det intressant att genomföra en större studie för att se vad resultatet blir.

6.2.1 Samhälleliga aspekter och etiska aspekter

Ett av de resultat som potentiellt skulle kunna komma ifrån den här undersökningen kan vara att öppna upp en helt ny bransch för musiker att arbeta i, där man fokuserar på att göra musik till penna och papper rollspel likt hur datorspel blev en helt ny bransch för musiker. Där vi då får öppnandet av en hel del nya jobb för musiker, potentiellt även för programmerare som ska skapa program för att spela upp olika ljud bibliotek eller liknande för att då kunna ytterligare förhöja inlevelsen hos rollspelare. Det finns potentiellt även en jobbmarknad där för ljuddesigners att skapa unika ljudlandskap till olika sorters rollspel och situationer då det kommer finnas mängder av olika miljöer och platser att sätta ljud på. Det skulle kanske även få viss påverkan på spelindustrin där man oftast inte släpper in musikerna i projektet förens ganska sent in i utvecklingen. Skulle man kunna bekräfta de tendenser som syns i den här

undersökningen kanske man vill släppa in musikerna i ett tidigare skede och försöka få dem att hjälpa till och forma den värld man skapar, genom att ge världen olika kulturella val av instrumentering m.m. och därmed skapa en rikare värld för spelarna att spela genom.

Några av de få etiska aspekter som existerar kring forskningen ligger mest på själva utformandet av rollspelsäventyret då man kommer att döda personer med fientliga avsikter gentemot spelaren. Vilket etiskt sett inte är okej, dock anser jag att det är något som inte påverkar etiken i själva undersökningen då det är fiktiva karaktärer som skadas och inte någon av respondenterna i verkliga livet som kommer till skada. Det man borde tänka på dock är att inte införa onödigt blodig eller hemska scener i rollspelet för att minimera mängden etiskt och moraliskt gråa aktiviteter som respondenterna utför i rollspelet, även om det bara är en fiktiv värld. I det här fallet har de hemska aktiviteter som går att utföra minimerats till att döda några karaktärer med klassiskt ondskefullt uppsåt, där de söker skada oskyldiga för att uppnå sina egna mål om makt eller annan äregirighet. Introduktionen av musiken skulle kanske kunna leda till ökat intresse för rollspelade och därmed fler som deltar i äventyr som inte har samma strikta etiska krav på sitt utformande, vilket i sin tur leder till att fler blir påverkade negativt och får en skev bild av hur samhället ser ut och fungerar. Jag tror personligen inte att detta kommer vara ett problem då vi har så pass stor spelindustri som vi har idag med långt mycket mer grafiskt våldsamma spel och samhället har inte blivit mer våldsamt än det var tidigare.

När det kommer till musiken i sig kan det uppstå problem ifall det införs någon form av text till de instrumentala stycken där texten innehar något etiskt eller moraliskt problematiskt budskap. Utöver det så tror jag inte musiken i sig kan bidra till några större påverkningar för hur man uppfattar etiken kring samhället eller undersökningen i sig.

Ett av de potentiellt positiva attributen är att man får in fler kompositörer som specialiserar sig på olika kulturers musik. T.ex. söker spelet kanske skapa en värld som är inspirerad av säg nordens under 800-talet eller kina under samma era då får man in personer med erfarenhet av de olika kulturernas sätt att bygga upp musik och instrumenteringen de använde. Detta leder kanske i sin tur till att fler personer som lyssnar på musiken blir intresserade av de olika instrumenten som används och den kultur de tillhör. Vilket kan leda till att de blir mer intresserade av olika kulturer och därmed får djupare förståelse för sina medmänniskor runt om i världen. Detta är dock väldigt tunt och behöver inte alls ske, det kan även bli så att man tar in personer man vet presterat tidigare men som inte har någon djupare förståelse för det kulturella området eller den eran och därmed bara skapar generaliserande stycken som inte representerar kulturen på ett korrekt sätt. Dock tror jag inte att detta kommer ske utan i värsta fall tror jag inte folk lägger märke till skillnaden i instrumentering.

En annan aspekt som forskningen kan få är att fler blir intresserade av rollspelade vilket är en väldigt social upplevelse. Till skillnad från vissa andra dataspel där det givits mycket kritik mot att man inte längre umgås med varandra som man brukade och därmed kan få det svårare att klara sig socialt. Potentiellt kanske detta gör att fler får uppleva mer sociala stunder ihop med vänner eller främlingar beroende på hur man engagerar sig i rollspelandet. Vilket leder till att man i sin tur lär sig mer om att vara social med andra personer.

Jag tror för att summera inte att den här forskningen kommer leda till några stora samhällsetiska förändringar gentemot hur det ser ut idag. Då rollspelade med musik inte skulle vara något riktigt nytt utan passas in bland resterande spel i samhället.

6.3 Slutsats

För att summera så skulle en framtida undersökning på flera olika genrer vara intressant då den här undersökningen testades på enbart en genre av rollspel nämligen Fantasy. Fantasy har väldigt många etablerade konventioner t.ex. om man tittar på Sagan om Ringen musiken eller musiken i Skyrim så ser man likheter i valet av orkester när det kommer till den musikaliska strukturen samt instrumentering, vilket medför att göra radikala musikaliska förändringar snarare skulle stjälpa än hjälpa med inlevelsen. Sci-fi har däremot mindre etablerade tankar kring den musikaliska strukturen detta är snarare bundet till vilket universum man spelar i. Tar man t.ex. Star Wars så förväntas en viss typ av musik som kanske påminner lite mer om fantasy än om man väljer Mass Effect. Det skulle därför vara väldigt intressant att se ifall man kan se samma tendenser om man bytte genre till något helt annat och testade.

Ett annat framtida arbete som skulle kunna undersökas är att skriva ett program som är mer anpassat till just rollspel, för att försöka skapa bättre övergångar då en av de saker som respondenterna påpekade mest var bristen på smidiga övergångar mellan låtarna. I undersökningen ledde detta till att respondenternas inlevelse påverkades negativt. Ett sådant program skulle kunna ge bättre kontroll till spelledaren att integrera musiken i sina sessioner på ett smidigt sätt, därför man då man rent hypotetiskt skulle kunna få bättre kontroll över övergångarna. Detta kan sedan utvecklas till att bli någon form av applikation där man helt enkelt laddar upp den musik man vill använda till applikationen och sedan har man i programmet någon form av kontrollområde för att styra musiken och övergångarna.

Ett mer långsiktigt arbete skulle vara att helt enkelt genomföra en större undersökning för att få in mer data. Då kan man lägga ner mer tid till att skapa musiken så man får fler stycken att välja på och därmed kan sätta upp flera olika situationer. Detta kan skapa en marknad för de företag som släpper rollspelen att investera i musik som släpps ihop med spelet. Ungefär som ett ljudbibleotek där spelledaren får x antal låtar och ljudeffekter anpassade för just den typen av rollspel, detta skapar då ett potentiellt ökande av arbete för musiker inom branschen där man då kan expandera till att även dessa företag anställer musiker. När de sedan då släpper ett nytt expansions set till sina rollspel kanske de väljer att inkludera ny musik till den delen och därmed finns mer arbete för musiker att ta del av.

Alltså finns en potential till att skapa ytterligare en ny bransch av jobbomöjligheter för musiker, ifall man kan säkerställa de indikationer som den här undersökningen kom fram till. Rollspels företagen skulle därmed kunna öppna upp nya möjligheter för inlevelse i sina rollspel och locka fler användare som är villiga att testa.

Referenser

- Ableton. (1999 - 2017). Ableton Live (Version 9.7.1) [Program].
- Activision Publishing, Inc. (1979 -2017). Guitar Hero (Version 1.1) [Spel].
- Avalanche Studios. (2003 - 2017). Just Cause 3 (Version 1.1) [Spel].
- Avid. (1993 - 2017). Sibelius (Version 7.5) [Program].
- Banos, M.R. Boatella, C. Alcaniz, M. Liano, V. Guerrero, B. Rey, B. (2005). Immersion and Emotion: Their impact on the sense of Presence. *CyberPsychology & Behavior*, 7(6), ss. 734-740. DOI: 10.1089/cpb.2004.7.734.
- Bethesda softworks LLC (1986 – 2017). The Elder Scrolls V: Skryim (Version 1.2) [Spel].
- Bianchi-Berthouze, N. (2012) Understanding the role of the body movement in player engagement. *Human-Computer Interaction*, 28 ss. 40 - 75.
- Bioware (1995-2017). Mass Effect (Version 1.1) [Spel].
- Brockmyer, H.J. Fox, M.C. Curtiss, A.K. McBroom, E. Burkhart, M.K. Pidruzny, N.J. (2009). The development of the Game Engagement Questionnaire: A measure of engagement in video game-playing. *Journal of Experimental Social Psychology*, (45), ss. 624 – 634. DOI: 10.1016/j.jesp.2009.20.016.
- Chion, M. (1994) Audio-Vision: *Sound on screen*. New York, NY: Columbia University Press.
- Collins, K. (2008) Game Sound: An introduction to the history, theory and practice of video game music and sound design. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Csikszentmihalyi, M. Csikszentmihalyi, I.S. (1988). Optimal experience: *Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Dormans. J. (2006). On the Role of the Die: A brief ludologic study of pen-and-paper roleplaying games and their rules. *Game Studies*, 6(1).
- Electronic Arts Inc. (1982-2017). Rock Band (Version 1.1) [Spel].
- Encyclopedia Britannica (2005) [Artikel]. *Student's t-test*. <https://www.britannica.com/science/Students-t-test> [2017-07-05].
- Firelight Technologies (n.d. - 2017). Fmod (Version 1.09) [Spel].
- Funk, J.B. Chan, M. Brouwer, J. Curtiss, K. (2006). A biopsychosocial analysis of the video game playing experience of children and adults in the United States. *Studies in media literacy and information education*.
- Game of Thrones (2016). The Winds of Winter [Tv-program]. HBO, 26 juni.
- Glicksohn, J. Avnon, M. (1997). Explorations in virtual reality: Absorption, cognition and altered state of consciousness. *Imagination. Cognition and Personality*, 17(2) ss. 141 – 151. DOI: 10.2190/FTUU-GLC5-GBT8-9RUW
- Goodwin, C.J. (2009). APA Ethical Standards.

- Graziano, A.M. & Raulin, M.L. (2004) *Research Methods: A Process of Inquiry*. Boston, MA: Pearson Education Group Inc.
- Kamenetsky, S.B., Hill, D.S. & Trehub, S.E. (1997). Effect of tempo and dynamics on the perception of emotion in music. *Psychology of Music*, 25 ss. 149 - 160
- Kline, S. Dyer-Witthof, N. De Peuter, G. (2003). *Digital Play: The interaction of Technology, Culture, and Marketing*. McGill-Queen's University Press.
- Kushner, David (2008-03-10). *Dungeon Master: The Life and Legacy of Gary Gygax*. *Wired.com* Sedd 2017-03-16.
- Lipscomb, D.S. Tolchinsky, E.D. (2005). The role of music communication in cinema. *Music communication*. Ss. 382 – 404. Oxford: Oxford University Press.
- Lipscomb, D.S. Zehnder M.S. (2004). Immersion in the virtual environment: the effect of a musical score on the videogaming experience. *Journal of Physiological Anthropology and applied human science*, (23) ss. 337 – 343.
- Mania, K. Chalmers, A. (2001). The effects of levels of immersion on memory and presence in virtual environments: a reality centered approach. *CyberPsychology & Behavior*, 4(2) ss. 247 – 264. DOI: 10.1089/109493101300117938.
- Marks, E.L. (1987). On cross-modal similarity: auditory-visual interactions in speeded discrimination. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 13(3) ss. 384-394.
- Marshall, K.S. Cohen J.A. (1988). Effects of musical soundtracks on attitudes toward animated geometric figures. *Music perception*, 6(1) ss. 95 – 112.
- McMahan, R.P., Bowman, D.A., Zielinski, D.J. & Brady, R.B. (2012) Evaluating display fidelity and interaction fidelity in a virtual reality game. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*. 18, s. 626-633.
- Munday, R. (2007). Music in Video Games. in J. Sexton (ed.) *Music, Sound and Multimedia: From the Live to the Virtual*. Edinburgh: Edinburgh University Press, pp. 51-67.
- Obsidian Entertainment (2003 - 2017). *Pillars of Eternity* (Version 1.0). [Spel].
- Obsidian Entertainment (2003 - 2017). *Tyranny* (Version 1.0). [Spel].
- Przybylski, K.A. Rigby, C.S. Ryan, M.R. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology*, 14(2) ss. 154 – 166.
- Roche, M.S. McConkey, M.K. (1990). Absorption: Nature, Assessment, and Correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(1) ss. 91-101- DOI: 10.1037/0022-3514.59.1.91
- Roll 4it (2016) [Video]. *Dungeons and Dragons RPG #01 A New Land*. https://www.youtube.com/watch?v=VvXMgxu6rcM&ab_channel=Roll4it [2017-01-29]
- Sagan om Ringen: Härskarringen (2001) [film]. Regissör: Peter Jackson. Los Angeles: New Line Cinema.
- Singer, J.M. Witmer, G.B. (1999). On selecting the right yardstick. *Presence: Teleoperators & Virtual environments*, 8(5) ss. 566 – 573. DOI: 10.1162/105474699566486
- The Orr Group, LLC (N, D.). Roll20 (Version 1.0). [App]. <https://roll20.net>

Thompson, F.W. Russo, A.F. Sinclair, D. (1994). Effects of underscoring on the perception of closure in filmed events. *Psychomusicology: Music, Mind & Brain*, 13(1-2) ss. 9-27. DOI: 10.1037/h0094103

Wedin, L. (1972) A multidimensional study of perceptual emotional qualities in music. *Scandinavian Journal of Psychology*, 13 ss. 241 – 257.

Wirth, W. Hartmann, T. Böcking, S. Vorderer, P. Klimmt, C. Schramm, H. Saari, T. Laarni, J. Ravaja, N. Gouveia, F.R. Biocca, F. Sacau, A. Jäncke, L. Baumgartner, T. Jäncke, P. (2007). A process model of the formation of spatial presence experiences, *Media Psychology*, 9(3) ss. 493-525.

Wizards of the Coast LLC. (1990-2017). *Dungeons and Dragons* (5 edition). [Rollspel].

Wikipedia (2017) [Artikel]. *Student's t-test*. https://en.wikipedia.org/wiki/Student%27s_t-test [2017-07-15].

Östbyte, H. Knapskog, K. Helland, K. Larsen, O.L. (2002). *Metodbok: För medievvetenskap*. Solna, Stockholm: Liber AB

Appendix A - GEQ

Game Engagement Questionnaire

1. I lose track of time:
No Sort of Yes
2. Things seem to happen automatically:
No Sort of Yes
3. I feel different:
No Sort of Yes
4. I feel scared:
No Sort of Yes
5. The game feels real:
No Sort of Yes
6. I get wound up:
No Sort of Yes
7. Times seems to kind of standstill or stop:
No Sort of Yes
8. I feel spaced out:
No Sort of Yes
9. I can't tell that I'm getting tired:
No Sort of Yes
10. Playing seems automatic:
No Sort of Yes
11. My thoughts go fast:
No Sort of Yes
12. I play without thinking about how to play:
No Sort of Yes
13. Playing makes me feel calm.
No Sort of Yes
14. I play longer than I meant to:
No Sort of Yes
15. I really get into the game:
No Sort of Yes
16. I Feel like I just can't stop playing:
No Sort of Yes

Appendix B -

Vad tyckte du om musiken? Beskriv och berätta vad du tyckte.

Vad tyckte du skillnaderna mellan sessionerna var? Vad var mest märkbart, eller kommer först i tankarna.

Tyckte du att musiken var störande? Skapade den mer ett störningsmoment eller hjälpte den dig att slukas upp av spelet.

Vad påverkade din inlevelse mest?

Appendix C -

Vad tyckte du skillnaderna mellan sessionerna var? Vad var mest märkbart, eller kommer först i tankarna.

Vad påverkade din inlevelse mest?

Appendix D - Svar på Enkäten från grupp med musik

0 = No, 1 = Somewhat, 2 = Yes

| Grupper | I lose track of time: | Things seem to happen automatically: | I feel different: | I feel scared: | The game feels real: | I get wound up: | Time seems to kind of standstill or stop: | I feel spaced out: | I can't tell I'm getting tired: | Playing seems automatic: | |
|-------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------|----------------------|-----------------|---|--------------------|---------------------------------|--------------------------|--|
| Med musik 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| Med musik 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Med musik 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | |
| Med musik 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Med musik 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Med musik 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| Med musik 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| Med musik 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | |

Appendix E - Forts på appendix D

0 = No, 1 = Somewhat, 2 = Yes.

| My thoughts go fast: | I play without thinking about how to play: | Playing makes me feel calm: | I play longer than I meant to: | I really get into the game: | I feel like I just can't stop playing: |
|----------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Appendix F - Svar på Enkät från grupp utan musik

0 = No, 1 = Somewhat, 2 = Yes.

| Grupper | I lose track of time | Things seem to happen automatically | I feel different | I feel scared | The game feels real | I get wound up | Time seem to kind of standstill or stop | I feel spaced out | I can't tell I'm getting tired | Playing seems automatic |
|--------------|----------------------|-------------------------------------|------------------|---------------|---------------------|----------------|---|-------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Utan Musik 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Utan Musik 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Utan Musik 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Utan Musik 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Utan Musik 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Utan Musik 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| Utan Musik 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Utan Musik 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

Appendix G - Forts på appendix F

0 = No, 1 = Somewhat, 2 = Yes.

| Grupper | My thoughts go fast | I play without thinking about how to play | Playing makes me feel calm | I Play longer than i meant to | I get really into the game | I feel like i just can't stop playing |
|--------------|---------------------|---|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Utan Musik 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Utan Musik 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Utan Musik 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Utan Musik 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| Utan Musik 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Utan Musik 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Utan Musik 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| Utan Musik 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |