

Sander Andersen

I interaksjon med musikken

Et dypdykk i forholdet mellom spiller og spillmusikk i videospillet Super Mario Galaxy

Bacheloroppgave i Musikkvitenskap

Veileder: Tore Størvold

Mai 2023

Sander Andersen

I interaksjon med musikken

Et dypdykk i forholdet mellom spiller og spillmusikk i videospillet Super Mario Galaxy

Bacheloroppgave i Musikkvitenskap
Veileder: Tore Størvold
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Det humanistiske fakultet
Institutt for musikk



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Det er få musikkopplevelser som har gjort et like stort inntrykk på meg som spillmusikk. Fra jeg har vært liten har store deler av musikksmaken min vært formet av både film og spill, og siden jeg var heldig å vokse opp under de store teknologiske revolusjonene innen videospill, har jeg praktisk talt fått inn spillmusikk med morsmelken. Særlig har mitt interesseområde og grunnlag for fasinasjon hatt rot i Nintendos hovedtitteler, og de respektive spillkonsollene fra år 2000 og fremover.

Jeg ønsker med denne oppgaven å vise til viktige elementer ved spillmusikk, samt bringe mer faglitteratur inn i rotasjon om temaet. Jeg mener det er viktig å ha en større dialog om, ikke bare for spillverdenen, men også for musikkakademikere verden rundt. Videospill er ett av de største mediene i verden, i en form eller annen, og musikken er kritisk for opplevelsen. Det er et marked for både musikere og musikkelskere, og et viktig punkt i den moderne musikkhistorien. Det er min hjertesak, og forhåpentligvis vil denne oppgaven kaste lys over hvorfor dette fenomenet gir så mange inntrykk, følelser, og gode minner til mennesker over hele verden.

Jeg vil også takke min veileder Tore Størvold for mye god input, verdifulle samtaler og ikke minst en god relasjon under både studiet og oppgaveskrivingen.

Sammendrag

Denne oppgaven har som hovedformål å gjøre et dypdykk i hvordan å oppfatte, analysere, og sette ord på interaksjon mellom musikk og spiller i videospill. *Super Mario Galaxy*, utgitt av Nintendo i 2007, er spillet oppgaven tar et dypdykk i, for å se hvordan spillmekaniske elementer påvirker musikken til stede, samt se hvordan en skal kategorisere de virkemidlene vi hører.

I tillegg kommer oppgaven til å diskutere forskjellig fagterminologi, og argumentere rundt hvorvidt de er relevante for vår analyse, samt diskutere eventuelle nye begrep og fremgangsmåter.

Etter å ha diskutert nettopp fagspråket, fremgangsmåter og andre tilnærminger til temaet, vil vi se hvordan de første spill-sekvensene i *Super Mario Galaxy* reflekterer det vi har diskutert.

Abstract

This thesis has as its primary purpose to delve into how to recognise, analyse and describe interaction between music and player within videogames, where it will use *Super Mario Galaxy*, published by Nintendo in 2007 as its main example on how gamemechanical elements affect the music present within the game, as well as how to categorize the musical elements we hear.

In addition to this, the thesis will also discuss different academical terminology, and argue around whether they are relevant to our analysis, as well as discuss potentially new terms and methods of approach.

After discussing the academical language, methods of approach and other practices concerning the topic, we see how the first game-sequences in *Super Mario Galaxy* reflect what we have discussed.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	1
Sammendrag.....	2
Abstract	3
1. Innledning.....	5
1.1. Introduksjon til oppgaven.....	5
1.2. Introduksjon til Super Mario Galaxy.....	6
1.3. Kildeproblemet.....	8
2. Teori: Spillmusikk og interaktivitet.....	9
2.1. Historien om Nintendos spillmusikk.....	9
2.2. Begrepet Lydspor	10
2.3. Lineær, reaktiv og proaktiv musikk.....	11
2.4. Problemet med lineær, reaktiv og proaktiv musikk.....	12
2.5. Kategorisering av spillmusikalske endringer	13
2.5.1. Omgivelsesbaserte endringer i musikk.....	14
2.5.2. Inputbaserte endringer i musikk	15
2.6. Forskjellen mellom min og Liebes modell.....	15
2.7. Problemet med min modell	16
2.8. Brettbaserte spill.....	20
3. <i>Super Mario Galaxy</i>	22
3.1. En diskusjon rundt spillet.....	22
3.2. En gjennomgang av spillets begynnelse.....	24
3.2.1. Spillmenyen.....	25
3.2.2. Bildeboksekvensen.....	26
3.2.3. Stjernefestivalen	27
3.2.4. Luftskipangrepet.....	28
3.2.5. Den første planetoiden.....	29
3.2.6. Det første brettet.....	30
3.3. Oppsummering av vår analyse av <i>Super Mario Galaxy</i>	31
4. Konklusjon	33
Bibliografi	34
Litteratur.....	34
Spill	35

“This Soundtrack marks the first use of a full orchestra in the Super Mario series. The bright, bittersweet, and inspiring sounds of this score work to capture the majesty of space exploration.” – Nintendo, *Super Mario 3D All-Stars* (2020)

1. Innledning

1.1. Introduksjon til oppgaven

I denne oppgaven har jeg valgt å ta for meg konsepter som fungerer definerende for spillmusikk, og videre om vi kan observere de førnevnte konseptene i begynnelsen av *Super Mario Galaxy* (2007). Spill som medium er ekstremt varierende, og siden det er et medium som har som hovedfunksjon å skape interaksjon mellom en forbruker og bilde, åpner det opp for utallige virkemidler og funksjoner spillskaperene kan anvende i både bilde, lyd og interaksjonsmedium (for eksempel spillkontrollere, VR-briller, datamus osv.) Siden musikken har en interaktiv rolle i spill, trenger heller ikke musikken å fungere lineært som i film- og alenestående musikk. Med dette mener jeg at musikken har et statisk startpunkt og et sluttpunkt. I en film vil musikken mellom fem og ti minutter alltid være den samme, og i et alenestående musikkopptak vil det fungere på akkurat samme viset. I et spill derimot, er det drastisk forskjellig. Selv om vi isolerer lydsporet fra selve spillingen, hvor lydsporet følger vanlige regler i forhold til hva som blir avspilt når en er i en lineær tidslinje, må vi likevel behandle musikken annerledes fra den tidligere nevnte grunnmuren i musikalsk forutsigbarhet. For når du som spiller faktisk spiller spillet, vil du fort merke, og enda mer med spill som har en fremvist tidsteller som registrerer komplett spilletid, at musikken er definert gjennom spillerens handlinger fremfor en statisk tidslinje. Dette er derfor ett av de fundamentale skillene mellom spill- og filmmusikk, som ofte går hånd i hånd til vanlig, da begge former for musikk har som formål å bygge på bilde.

Dette temaet interesserer meg veldig, og er til og med en av hovedgrunnene til min interesse for musikk i utgangspunktet. Samspillet mellom musikk, bilde og spillerinteraksjon gir ikke bare en visuell følelse av tilstedeværelse, men også en mye nærmere tilknytning til musikk, kun slått av faktisk musikkutøving. Som barn var dette utrolig fascinerende, og som voksen musiker fortsetter jeg å bli forbløffet av hva de utallige spillmusikk-komponister klarer å utrette med de mange forskjellige scenarioene de blir utdelt.

Men hva er det som faktisk gjør at dette skillet faktisk er så merkbart som det er, og hvorfor er det viktig å analysere det? Og ikke minst, HVA er forskjellene vi merker? Med denne teksten ønsker jeg å sette lys på spilltekniske forskjeller og endringer i musikk, samt fokusere på hvordan de endringene påvirker spillerens immersjon i spillet. I hovedfokus har jeg valgt ut ett av de mest inntrykksfulle videospillene fra min egen barndom, nemlig Nintendos *Super Mario Galaxy* (2007). Jeg har valgt meg ut nettopp dette spillet, da *Super Mario Galaxy* er et spill som utnytter mange av sin samtids teknologiske nyvinninger, og var industriledende for Nintendos kjente og kjære Super Mario-serie. Spillet tar i god bruk fysiske bevegelser innbundet som spillkontroller, da spillet krevde at spilleren bevegde på Wii-kontrolleren som input i kritiske spillmekaniske elementer. Som tidligere nevnt er spillet også først ute i Super Mario-serien til å anvende ekte innspilt orkester. Dette åpner opp for en ny og unik musikkopplevelse tidligere ukjent for Super Mario. Spillet har mange interessante og interaktive elementer som bindes opp til lydsporet, samt at spillet fortsatt har en jordnær tilnærming til sin egen formel og den tradisjonelle Super Mario-formelen fra sine forgjengere. Det er dermed nok interessante tema å ta for seg, samtidig som at spillet har likheter nok med så mange andre spill at en fortsatt kan sammenligne analysen fra *Super Mario Galaxy* til andre spill utenfor Super Mario-serien.

1.2. Introduksjon til Super Mario Galaxy

Super Mario Galaxy er et spill de fleste på min alder med vag interesse for spill og spillmusikk kjenner til. Et spill som revolusjonerte ikke bare Super Mario som merkevare, men etter min mening satte en ny standard for spillmusikk i mer barnevennlig media. Der forgjengere hos Sony og Microsoft, som *God of War* (2005), *Shadow of the Colossus* (2005) og spillserien *Halo* (her særlig *Halo 2* (2004)), ikke var ukjent med store, orkestrale og episke lydspor, hang Nintendo noe etter i bruk av liveinstrumenter. Noe av dette kan trolig skyldes at Nintendo ofte lot være å presse lyd-maskinvaren i sine konsoller til det ekstreme. Vi har eksempler på konsoller før Nintendo Wii med live-innspilt orkester, nemlig *Super Smash Brothers Melee* (2001) til Nintendo Gamecube. Dette kan være et produkt av at Super Smash Bros. spillserien er utviklet av et tredjeparts-studio, der Nintendos egne store titler som *The Legend of Zelda Wind Waker* (2002) og *The Legend of Zelda Twilight Princess* (2006) til Nintendo Gamecube) og det forrige store Mario-spillet *Super Mario Sunshine* (2002), fortsatt hang etter med elektronisk fremstilt orkester. Dette var trolig en av de mange grunnene til at

jeg i en alder av seks år gammel, da mitt voksne søskenbarn viste meg den første trailer-videoen av Super Mario Galaxy i 2006, hvor både grafikk og bakgrunnsmusikk var av en så annen kvalitet enn det vi hadde sett tidligere, at jeg tagg mine foreldre om å kjøpe nettopp den samsvarende konsollen og spillet. Og just så ble det på min syvårsdag knappe året etterpå.

Super Mario Galaxy er den tredje installasjonen i Super Mario-spillseriens tredimensjonale utgivelser. Det ble utgitt til Nintendos hjemmespillkonsoll "Nintendo Wii Entertainment System" i 2007, og er plassert produksjonsmessig mellom *Super Mario Sunshine* (2002), og oppfølgeren *Super Mario Galaxy 2* (2010). Da det er flere Super Mario-spill mellom disse, velger jeg å utelate akkurat de spillene av den grunn at *Super Mario Galaxy* bygger på en spillestil eksklusiv for de tredimensjonale Super Mario-spillene. *Super Mario Sunshine* er en åpenbar forfader til Galaxy i både kontroller og mekanikk, på lik linje med at *Super Mario 64* (1996) er en åpenbar forfader til Sunshine. *Super Mario Galaxy 2* er også da av åpenbare grunner en oppfølger til *Super Mario Galaxy*, og spillet er tilnærmet identisk i mekanikk og selve stilen på spillet. Den viktige tråden mellom de tredimensjonale spillene i Super Mario-serien, er etter min mening at de til tross for noen større forskjeller innen både mekanikk, lydspor og ikke minst grafikk, fortsatt har tydelige merkevareforsterkende elementer. Med samme hovedkarakter, samt gjenbruk av kjente og kjære musikalske motiver, følger de i stor grad den samme spillformelen som jeg skal utdype mer om senere i teksten. Det samme gjelder en overhengende bruk av åpne større områder, i kontrast til lukkede og bunnløse områder, bare bundet sammen av spinkle plattformer. En annen kritisk årsak til at jeg valgte nettopp *Super Mario Galaxy* fremfor de andre spillene i den tredimensjonale spillrekken, er fordi Nintendo Wii som spillkonsoll er meget "fysisk" for spilleren. Spillet, og konsollen selv, bygger i stor grad på bevegelse og "slenging" av Wii-kontrolleren, og med innebygde høytalere, god respons-tid og grandios visuell stil, lydspor og lyddesign, gir ikke bare *Super Mario Galaxy* spilleren en følelse av at de har kontroll over spill-omgivelsene, men at de fysisk er til stede i det som skjer på skjermen. Dette har en enorm innvirkning på lyddesignet, og ikke minst musikken. At musikken reagerer på at du slenger med kontrolleren rundt, beveger den i små nyanser, eller holder den helt i ro, åpner opp for et helt nytt konsept av komponering og immersjon som Super Mario rett og slett ikke hadde sett før nettopp *Super Mario Galaxy*.

1.3. Kildeproblemet

Spillmusikk som konsept, og ikke minst forskningsselement i akademia, er relativt ferskt, og i aller høyeste grad i stadig endring. Produksjonen har ikke eksistert veldig lenge sammenlignet med andre tilsvarende medier, og dette skaper et kildeproblem. Mye av produksjonen skjer bak låste dører i spillstudioer, og da selskap som Nintendo har sin produksjon i Japan, og et overveldende flertall av deres ansatte også er japanske, ligger det i kortene at mange kilder og dokumentasjoner rundt spillmusikk-produksjon ligger bak en språkbarriere, både i oppsporing av kildene og forståelse om vi måtte finne dem. Dette skaper noen problemer, da særlig når en skal snakke om de diverse komponister som har jobbet med de aktuelle lydsporene vi kommer til å referere til. Derfor stammer mange av skildringene jeg kommer med direkte fra *Super Mario Galaxy* gjennom spilling av sistnevnte. Dette betyr derimot ikke at all litteratur og drøfting i denne teksten stammer fra egne observasjoner, da jeg nytter godt to andre kilder, særlig Peter Moormans antologi *Music and Game* (2013), hvor flere akademikere har bidratt med sine respektive kapitler i den nevnte antologien. I antologien fokuserer jeg på to forfattere og deres tekstbidrag, nemlig Melanie Fritsch og Michael Liebe. Likevel er det viktig å huske på at mye av informasjonen en kan lese her stammer fra observasjoner og notater fra spill. En komplett liste av alle spillene nevnt i oppgaven er å finne i bibliografien.

2. Teori: Spillmusikk og interaktivitet

2.1. Historien om Nintendos spillmusikk

Det er ingen hemmelighet at *Super Mario Galaxy* anvender høy bruk av motiver, og gjenbruk av nevnte motiver. Mye spillmusikk, særs japansk spillmusikk har en høy tendens til å ha stort fokus på motiv-bruk, og nedspikring av tema som komponistene ønsker at spilleren skal kjenne igjen. Melanie Fritsch beskriver i sin tekst *History of Video Game Music (2012)*, fra samme antologi som *Liebe*, hvordan dette elementet trolig stammer fra perioder helt tilbake til de gamle arkademaskinene. Her beskriver Fritsch et konsept hvor musikken ofte var sekundær til selve spillopplevelsen, og hvordan musikken hadde som hovedfunksjon å reklamere for spillets oppstart, eller at spillet var slutt. Rett og slett "Game Start", og "Game Over". Det var dermed viktig for de unike arkademaskinene å ha kjennetegnbar motiver og "jingler", slik at andre personer til stede i arkaden kunne, bare basert på musikken, komme til konklusjonen om at et nytt spill er påbegynt, eller at arkademaskinen nå er klar for neste spiller basert på en "game over"-melodi. I tillegg var det meget uvanlig med utdypede lydspor i form av musikk under selve spillingen i den tidlige spill-alderen, og om der var musikk til stede, var den gjerne enstemmig eller perkussiv. Likevel, tross sine restriksjoner hadde musikken allerede her en motivfunksjonell rolle.

Fritsch beskriver videre at noen år senere, særs under fremveksten av Nintendo som hjemmekonsoll-produzent, og da spesielt med sin hjemmekonsoll "Nintendo Entertainment System" (ofte forkortet til NES), tok spillmusikk en helomvending. Hun beskriver hvordan NES hadde en splitter ny lydchip med fem kanaler. Denne lydchippen var hele NESens lydskaper, og lydsporet måtte derfor dele plass med lyddesignet og effektene. Fritsch skriver videre om hvordan japanske komponister kom frem til alternative og interessante metoder for hvordan å utnytte de teknologiske utfordringene som kom med fåtallet av lydkanaler tilgjengelige. Spillene som var aktuelle, da særlig det originale *Super Mario Bros (1985)*- og *The Legend of Zelda (1987)*-spillene, hadde meget fokus på akkurat gjenkjennbare motiv, og jeg våger å påstå at nesten førti år senere, er det få personer som ikke ville kjenne igjen enten overworld-tema fra *The Legend of Zelda*, eller World 1-temaet fra *Super Mario Bros*. Begge de nevnte spillene har en komponist som alene komponerte musikken, samt har fortsatt å komponere, eller har hatt en form for bestemmelsesmakt i musikken skrevet til de nevnte spillseriene i senere tid, nemlig den fast ansatte Koji Kondo (f. 1961). Motivene er viktige ikke bare for merkevaren og for å få det meste ut av musikkmulighetene, men også fordi

lydsporene ikke var spesielt lange. I spill som *The Legend of Zelda* hvor du beveger deg i potensielt flere timer i den samme "overworlden" er det viktig at spilleren ikke går lei av den samme loopen av musikk. Fritsch forklarer også hvordan akkurat disse melodiene var grensesprengende, da *Super Mario Bros.* var det første videospillet med konstant bakgrunnsmusikk skrevet av en profesjonell komponist. Dette er meget viktig, for selv om Koji Kondo ikke er hovedkomponisten for *Super Mario Galaxy*, er han listet opp som en av komponistene i spillet. Koji Kondo med sine store suksesser innenfor spillmusikk, og særlig i sin skapelse av det mange kanskje kjenner til som den tradisjonelle "Nintendo-lyden".

Jeg mistenker, som så mange andre, at Koji Kondos suksess med sine enkle, korte men meget kjennetegnede melodier i de tidlige Nintendo spill, er en av grunnene til at Nintendo fortsatt setter så stort fokus på motivbruk i sine hovedtitler. Det er rett og slett blitt typisk Nintendo å ha kjennetegnede motiver og temaer som setter identitet på de individuelle spillene, med Koji Kondo i bresjen på de største titlene i en eller annen form. Det vi opplever er rett og slett en videreføring av spillmusikkens tidlige suksess, samt visjonen til en enkelt mann som skrev urtekstene til det som vi kjenner til så godt, den dag i dag.

2.2. Begrepet Lydspor

I denne teksten kommer jeg til å referere til to begrep som bør holdes adskilt. De to aktuelle begrepene er "lydspor" og "spor". Når jeg referer til lydspor i denne teksten, refererer jeg til den helhetlige samlingen av musikk du finner i hele spillet, mens begrepet spor kommer eksklusivt til å referere til de individuelle musikksekvensene, sløyfene¹ og avspilte enkeltlåter. Jeg velger å unngå å bruke begrep som musikkstrekk, tross dette begrepets høye anvendelse i musikkakademia angående analyse av film-, musikal- og operamusikk. Grunnen til at jeg er så streng på å bruke spor, eller "track" som det heter på engelsk, er fordi spillmusikken har definerende funksjonelle forskjeller fra de førnevnte musikkformene. Hovedforskjellen jeg refererer til er i all hovedsak at lydsporet i et spill nesten aldri vil bestå av ett enkelt spor, men flere. Musikkstrekk i film, musikal, opera og tilsvarende former for musikk skrevet til visuell underholdning, refererer til segmenter i ett langt spor, altså en statisk tidslinje. Spillmusikk opererer ikke etter et statisk tidskjema, da spillerens kontroll over spillhandlingens tempo har stor innvirkning på hvilken musikk som blir avspilt når, ikke minst at de individuelle musikksporene er separate spor, og ikke ett

¹ Sløyfe eller Musikksløyfe, en gjentakende musikksekvens. Ofte kalt "loop", etter det engelske begrepet.

individuet lydspor. Altså, et spill-lydspor skiller seg fundamentalt fra da for eksempel et film-lydspor, og om jeg skulle endret fullstendig på hvordan vi referer til lydspor i musikk, ville jeg heller foreslått å referere til de individuelle sporene i spill også som lydspor, og heller spesifisert når en refererer til det helhetlige lydsporet til spillet, eller faktisk å nytte et annet ord, som spillets musikk-samling, album eller lignende. Selv om lydspor er anvendt i akademia i dag omhandlende et spills komplette musikk-samling, mener jeg fortsatt at begrepet kan være noe utdatert i sin referanse. Dette fordi den drar med seg det vi forsiktig kan kalle en fordom som stammer fra analyse av filmmusikk når en da refererer til en films komplette lydspor. Filmens lydspor er jo nettopp det, ett stort individuelt lydspor, mens videospill gjerne har mange separate spor i kontrast. Tross dette velger jeg likevel å referere til lydspor som de aktuelle spillenes helhetlige musikk-samling, og heller referere til individuelle musikksekvenser ganske enkelt med den kortere formen spor. Et stort problem er at begrepet lydspor har ikke bare den funksjonen nevnt tidligere i akademia, men også for mange spill- og filmentusiaster i dagligtale. Dette gjør det vanskelig å utfordre begrep, da begrepets betydning rett og slett er dominert av en fellesforståelse, og ikke en ren akademisk tilnærming. I tillegg handler denne teksten om analyse av spillmusikk, viktigheten og virkning av spill i musikk, samt en dypere analyse av spillmusikken som finner sted i bestemte segmenter av spillet *Super Mario Galaxy*. og ikke hvorvidt begrepet lydspor bør endre mening satt i kontekst med analyse av musikk i videospill.

2.3. Lineær, reaktiv og proaktiv musikk

Michael Liebe beskriver i sitt kapittel "Interactivity and Music in Computer Games" fra antologien *Music and Game* (Moorman, 2013) to viktige begrep vi kommer til å referere til i denne teksten, såkalte "mikro-handlinger" og "makro-handlinger". Liebe beskriver mikro-handlinger som alle handlinger en spiller utøver gjennom tastetrykk som direkte kontrollerer en eventuell spillkarakter eller tilsvarende, mens makro-handlinger beskrives som større handlinger i spillet hvor spilleren er nødt til å bruke mikrohandlinger for å oppnå makro-handlinger. Han forteller også om hvordan musikkfiler implementeres på to forskjellige måter i videospill. Han beskriver hvordan musikken frembringes enten gjennom at musikken er kodet i algoritmer, og dermed aktiveres eller genereres prosedyremessig på linje med spillerens handlinger, eller at musikken er lagret i filer som avspilles av programmet i forhåndsbestemte situasjoner. Videre forklarer Liebe hvordan kjernekonseptene kan bindes sammen med tre nye begrep: lineær, reaktiv og proaktiv musikk. De kommende forklaringene er oversatt fra engelsk til norsk, og hentet fra Michael Liebes beskrivelse av begrepene.

Lineær musikk

Lineær musikk beskriver stykker som er stramt koblet til spesifikke spill-elementer som ikke kan bli påvirket av spillere utenfor å avslutte selve spillingen. Dette kjennetegnes ofte med musikk som oppstår uavhengig av spillerens handlinger. Musikken endres kanskje gjennom forskjellige brett, milepæler eller lignende i spill, men ikke gjennom spillerens mikro-handlinger. Videre kan en binde musikk i introduksjons-scener, innloggings-områder, innlastings-skjermer, menyer og såkalte "kutt-scener". Liebe mener også at musikk i spill som fortsetter uavhengig av hva spilleren gjør på skjermen selv om spilleren kanskje har initiert avspilling av individuelle spor innenfor spillets regler og intensjonelle grenser faller også innenfor denne kategorien, da den i seg selv ikke endres eller påvirkes av det som skjer på skjermen utenfor selve musikkvalget.

Reaktiv Musikk

Reaktiv musikk refererer til musikk som er direkte koblet til spillerens handlinger. Denne spillmusikken utløses av spesifikke mikro-handlinger i tillegg til endring av lokasjon, nedkjempelse av fiender, starten på en kamp, bytte av radiostasjoner eller lignende. Liebe beskriver videre at denne musikken er mest åpenbar når en spiller blir angrepet, eventuelt ankommer en spesifikk lokasjon hvor et "kamp-spor" blir aktivert.

Proaktiv Musikk

Proaktiv musikk er derimot på mange måter det motsatte av Reaktiv Musikk, da fremfor å oppstå basert på handlinger fra en spiller, har den heller som formål å hinte frem spesifikke handlinger fra spillere når musikken avspilles. Altså, musikken reagerer ikke på spillerens handlinger, men ønsker at spilleren reagerer til spill-situasjonen. Slik musikk er mest åpenbar i rytme- og musikkspill, hvor handlinger ofte blir antydnet basert på musikken gjennom rytmikk eller tilsvarende.

2.4. Problemet med lineær, reaktiv og proaktiv musikk

Et viktig poeng å huske på når en diskuterer begrepene lineær, reaktiv og proaktiv musikk, er at de i tillegg til å være for snevre, også kan ha problemer med å ordentlig skille mellom hva som er genuin lineær, reaktiv og proaktiv musikk. Fremfor å beskrive det interaktive elementet i sin grunn-natur, setter heller konteksten til musikken mye mer i fokus. Min første tolkning av skillet mellom for eksempel reaktiv og lineær musikk var for eksempel mye mer koblet til makro- og mikro-handlinger. Dette virker da ikke å være tilfellet, og

grensen mellom lineær og reaktiv musikk er i større grad basert på et subjektivt skille mellom hvilke spiller-skapte endringer i spillet en analyserende akademiker ser på som signifikant nok til heller å kalles lineær musikk enn reaktiv. Liebe nevner selv hvordan for eksempel bytte av radiostasjon innad i et spill, han bruker selv et eksempel fra spillet *Grand Theft Auto IV (2008)*, hvor spilleren kan bytte mellom radiokanaler i spillet, som et eksempel på både lineær og reaktiv musikk, og dermed blir skillet vanskeligere å definere.

Selvsagt må vi også tenke på hvorvidt vi bør analysere begrepene som forskjeller innad blant hverandre, eller om de heller bør regnes som samlebegreper på tvers av hverandre, i stedet for i motsetning til hverandre. Proaktiv musikk kan på mange måter regnes som en form for lineær musikk så langt den ikke er påvirket av spillerens mikro-handlinger, samt reaktiv om musikken endres gjennom mikro-handlinger. Et eksempel i et rytmespill i forhold til "reaktiv proaktiv musikk" kan forestilles som et "musikk-cue" som ikke blir fulgt riktig, og dermed endres sporet på grunn av nettopp dette. Derimot, proaktiv musikk er fortsatt trolig den mest definerte av de tre begrepene. Jeg mener derfor at vi burde anerkjenne begrepene mindre som statiske definisjonsbegrep, og heller som overlappende retningslinjer å følge for analysen av sporenes plass i musikken, fremfor selve endringen.

Jeg vil derfor foreslå en alternativ måte å inndele selve musikk-endringene fremfor å analysere musikkens plass i spill som et helhetlig lydspor. Jeg har derfor valgt å skape en egen akademisk inndeling av musikkendringer i spill som bygger mindre på det spill-messige scenarioet, og heller basert på hva det er som faktisk utløser musikk-endringene på et mer grunnleggende plan. Merk at de neste begrepene brukt er nye begrep, og absolutt ikke perfekte eller uttømmende, men med ærbødighet og ydmykhet mener jeg at de bedre beskriver opphavet til musikkendringene, heller enn å beskrive hvor de er brukt.

2.5. Kategorisering av spillmusikalske endringer

Et viktig aspekt med musikk i all interaktiv media², altså ikke bare i Super Mario-spillene, er beskrivelse, skildring og ikke minst oppbygging av omgivelsene spilleren befinner seg i underveis i spillet. Begrepet jeg ønsker å bruke for dette, er "interaktiv bakgrunnsmusikk". Begrepet defineres enkelt og greit som musikkendringer påvirket av en forbruker/spiller. Jeg skiller videre mellom to separate former for interaktiv bakgrunnsmusikk,

² Jeg bruker begrepet interaktiv media som et samlebegrep på underholdningsformer som bygger på forbrukerens involvering i produktet. Ett av de mest vanlige og aktuelle interaktive medier er videospill.

hvor jeg deler inn interaktiv bakgrunnsmusikk i kategoriene ‘‘omgivelsesbaserte endringer’’ og ‘‘inputbaserte endringer’’.

2.5.1. Omgivelsesbaserte endringer i musikk

Omgivelsesbaserte endringer i musikk er et begrep som kan brukes om så mangt. De to mest prevalente/signifikante anvendelser skjer gjennom et bytte av omgivelser, den absolutt vanligste form for omgivelsesbasert endring i musikk, og endring av en eksisterende omgivelse. To store kjennetegn som skiller de to konseptene er gjerne at endring som følge etter bytte av omgivelser gjerne spiller av et helt nytt spor, hvor endring i musikk basert på endring i en satt omgivelse gjerne hopper mellom arrangement av den samme melodi og musikkstykke. Et eksempel på et bytte av omgivelser vil være at spilleren beveger seg mellom såkalte soner innad i spillet, eller initierer et spesifikt brett. Her er sporet gjerne direkte forbundet til brettet eller området. I *Super Mario Galaxy* finner vi dette konseptet i aksjon når du velger å reise til en av de mange ‘‘galaksene’’ i spillet, og musikken endres mellom den dedikerte sonen for brett-seleksjon, menyen for brett-seleksjon, og ikke minst selve brettet etter det er initiert. Denne form for omgivelsesbasert endring i musikk er så vanlig, at en kan glemme hvor vital den egentlig er for spillets flyt og spillerens opplevelse. Som konsept er det til stede i tilnærmet alle kommersielt populære spill med sone-bytter eller større områder spilleren kan manøvrere. Det kan derfor føles noe banalt og meningsløst å legge vekt på denne musikkendringen sammenlignet med sin noe fjernere bror, nemlig musikkendringer basert på endringer i bestemte/eksisterende omgivelser. Ikke et nytt konsept for de tredimensjonale Super Mario-spillene, dette virkemiddelet er et nokså enkelt men effektivt redskap for å forsterke spillerens immersjon. De største og vanligste kjennetegnene til dette virkemiddelet er endring i instrumentering, dynamikk, og tempo. Et eksempel på dette kan være at spilleren beveger seg gjennom en tunell, og bakgrunnsmusikk endres så lenge spilleren befinner seg i denne tunellen. Kravet for dette siste elementet er rett og slett at musikksløyfen ikke brytes. En kampsekvens som spiller av en variant av et spor, eller et nytt spor men ikke bryter sløyfen, vil kategoriseres som en endring i eksisterende omgivelser. Derimot, om kampsekvensen hadde brutt den tidligere sløyfen, spilt av et eget spor, og etter endt kampsekvens begynt den tidligere musikksløyfen på nytt, eller har et tydelig brudd, for eksempel en meny og/eller ny innlasting av område etter kampsekvens, vil det kategoriseres som bytte av omgivelser.

2.5.2. Inputbaserte endringer i musikk

Inputbaserte endringer i spillmusikk kan forklares ganske godt som Liebes mikro-handlinger, til en viss grad. Det viktigste en må huske om inputbaserte endringer er at musikken må endres eksklusivt av knappetrykk, og gjerne sammenhengende i kontroll av en spillkarakter. I et rytmespill hvor rytmiske slag skjer gjennom et knappetrykk av spilleren, en musikalsk respons direkte koblet til spillerinput (som at musikken reagerer på at du har truffet en fiende i spillet), og at sporet i bakgrunnen er koblet instrumenterings-, tempo- og melodimessig basert på hastighet av spillerens input.

Et godt eksempel på det sistnevnte er et såkalt "minispill"³ i Mario Galaxy, på brettet "Rolling Green Galaxy", hvor du kontrollerer Mario og en stor ball Mario ruller rundt på. Her kontrollerer du Mario ved å fysisk bevege på Nintendo Wii-kontrolleren gjennom de innebygde bevegelses-kontrollene. Målet med minispillet er å rulle ballen gjennom en hinderløype til stjernen på slutten, og følger brettmodellen tett. Det viktige elementet musikalsk sett i dette tilfellet er at hastigheten til ballen du ruller er direkte koblet til tempo og instrumentering til bakgrunnssporet. Musikkens tempo øker og sakker synkront med den rullende ballens tempo, og med økende tempo forstørres også sporets instrumentering med motsatt utfall i motsatt retning.

2.6. Forskjellen mellom min og Liebes modell

Det er selvfølgelig spørsmål en kan stille, og aktuelle gråsoner innenfor mine definisjoner også, på lik linje med Liebes, og flere paralleller en kan dra. Det er derfor viktig å gjøre et poeng ut av at mine definisjoner ikke står i kontrast til Liebes begrep, men heller fungerer som en alternativ tilnæringsmetode i analyse av musikken. Som tidligere nevnt mener jeg at Liebes begreper fungerer i mye større grad som kategoriseringer av sporenes helhet, fremfor nøyaktig hva som utløser byttet og endringene mellom sporene. For å bruke et eksempel fra Liebes egen tekst, så beskrives bytte av radiostasjoner i spillet *Grand Theft Auto IV* som både lineær og reaktiv musikk på grunn av musikkens natur, mens det blir beskrevet som omgivelsesbasert endring med endring i satte omgivelser. Grunnlaget for dette er at selv om spilleren i seg selv ikke endrer noe i selve "fysiske" omgivelsene i spillet, kan man anse

³ Minispill: Begrep ofte brukt om spillsegmenter som skiller seg fra resten av spillet ved å endre på grunnmekanikkene. Eksempelet om ballspillet viser denne endringen at spilleren kontrollerer en ball gjennom en hinderløype fremfor å bevege bare Mario slik mesteparten av spillet blir spilt.

endringen på lik linje med når Mario plukker opp en stjerne, og et separat spor spiller midlertidig. På grunn av spillerens input og valg om å utøve interaksjon med den satte omgivelsen, har musikken endret seg.

En felle en kan gå i når en analyserer spillmusikk, er at man på grunn av sømløse overganger mellom spor med identisk rytmikk, tonalitet og melodi, lett kan få et inntrykk av at musikken er ett forent spor. Til tross for dette bør en imidlertid behandle musikken som separate spor i analysen. Vi bør derfor ikke skille for mye mellom konseptet at to forskjellige låter byttes mellom med tydelig bytte, og for eksempel ballrullings-sporet fra *Super Mario Galaxy*, fordi selv om sporene i det sistnevnte er mye likere i form og har en mye mer sømløs overgang, er det fortsatt snakk om forskjellige spor som eksisterer separat fra hverandre. Det er selvfølgelig en klar forskjell i bruksområde, virkemiddel og naturen til endringen både immersjons- og spillmessig, men faktumet at sporene har noenlunde samme identitet filmmessig, er uhyre viktig å anerkjenne.

For å da bruke ballrullings-minispillet som et eksempel på samarbeidet mellom min og Liebes modell også, så kan det kategoriseres som både proaktivt og reaktivt. Proaktivt i den forstand at tempoet på musikken indikerer hastighet på rulling, og kan bety at spillet antyder at spilleren bør sakke tempo. Det er reaktivt i den forstand at sporet reagerer på den minste lille fysiske input fra spilleren, som også kategoriseres som inputbasert endring. Jeg mener derimot at det proaktive elementet er mer synsing og et tankespill, heller enn den åpenbare reaktive identiteten. Vi kan derfor konkludere med at musikken under ballrullings-sporet i *Super Mario Galaxy* er reaktiv musikk med inputbaserte endringer, etterfulgt av spor både før og etter selve ballrulling som er reaktiv-lineære spor med endringer som følge av bytte av omgivelser. Det første byttet skjer når du laster inn i spillet og brettets passive spor⁴

2.7. Problemet med min modell

Det største problemet med min modell er at modellen ikke gir et godt bilde av magnituden til endringen som skjer, bare den noe subjektive forståelsen av hvordan endringen skjer. Som jeg har beskrevet tidligere bør ikke min modell stilles i kontrast og utbyttelse av Liebes lineære, reaktive og proaktiv musikk. Et eksempel på nettopp dette er at min modell,

⁴ Brettets passive spor refererer til musikksløyfen som spilles av under et brett så lenge der ikke er en spesiell anledning til stede som et minispill. Om et minispill har et eget spor i kontrast til brettets passive spor, er dette separat, og bør derfor behandles annerledes.

som absolutt ikke er perfekt, da det fortsatt trengs mer tekst om temaet på en generell basis, har mangler når det kommer til særs proaktiv musikk. Et eksempel på den største mangelen er trolig anvendelsen av musikalske stikk som effekt av spillets handlinger i kontrast til spilleren. Jeg har nevnt hvordan sporet endres basert på spillerens direkte inputs i for eksempel ball-rullings minispillet i *Super Mario Galaxy*, og hvordan dette passer inn i inputbaserte endringer. Det som modellen tar høyde for i utgangspunktet, er input fra spilleren selv, og hvordan spillerens input har effekt på sporet. Det den ikke spesifisert tar høyde for, er om inputen kommer fra andre kilder enn spilleren selv. Rent hypotetisk, da jeg ikke kan komme på noen eksempler i *Super Mario Galaxy*, bør prinsippet kunne eksistere, at den samme endring i sporet som styres av spillerens handlinger også burde kunne påvirkes av spillet selv. Flere spill har fiender og andre elementer innad i spillet som kjemper mot spilleren i noen grad, på samme nivå som spilleren. Kunstig intelligens gjør det mulig at selve spillet, da altså konsollen/datamaskinen spillet drives av, kan stille med en motkontrast til spillerens spillkarakter med samme egenskaper. Da, basert på maskinens handlinger, burde sporet kunne reflektere datamaskinens interne inputer på lik linje med spillerens. Spørsmålet er, er den likegyldig, og bør den analyseres på samme måte? Og skal den sidestilles, eller stilles i kontrast til om spillet har en input som ikke er statisk med sporet, men likevel påvirker sporet i den grad at den ønsker at spilleren skal utøve spesielle handlinger, altså definisjonen av Liebes proaktive musikk?

Jeg mener at vi absolutt bør sidestille de to formene for spill-input i sammenheng med musikkendringer og påvirkning av spor. Det eneste røelle skillet mellom de to formene for input er hvorvidt det er et menneske som trykker på en knapp eller ikke. Selve inputen er fortsatt tilnærmet lik, og registreres noenlunde identisk i selve spillet. Det er da, på mange måter, ingen forskjell på om du trykker på en knapp for å få karakteren din til å hoppe, sammenlignet med at datamaskinen sender en input for å få dens datastyrte karakter til å hoppe, annet enn en noe større forutsigbarhet i oppførsel. Derfor vil jeg si at musikkendringer basert på nettopp disse inputene også bør falle under samme kategori som om spilleren selv utførte inputene. Så i et eksempel hvor, som tidligere nevnt, at en fiende skal til å angripe, og der skjer endringer i sporet som signaliserer et kommende angrep, og angrepet ikke er et statisk element i sporet (at der faktisk skjer en avspillingsmessig endring i sporet fremfor at angrepet er skriptet til å skje samtidig som et satt element i sporet), vil kunne kategoriseres som proaktiv musikk med input-baserte endringer. Dette da i motsetning til, nok en gang som tidligere nevnt, om handlingene på skjermen skjer synkront med sporet, men ikke har noen

effekt på sporet i seg selv, men likevel annonserer enten handling på skjerm eller ønske at spilleren utfører spesielle handlinger. Her vil vi bare kategorisere sporet som proaktiv musikk, men uten noen endringer, da sporet selv ikke har endringer basert på inputene vi har diskutert.

Men hva er da problemet? Motsier jeg ikke meg selv da fullstendig? Jeg åpner avsnittet ved å si hvordan modellen ikke tar høyde for diverse elementer, og hvordan elementer ikke passer inn og blir forklart, selv om jeg kort tid etterpå forklarer hvorfor elementene passer inn likevel. Så hva er egentlig problemet? Vel, kort fortalt, problemet ligger i det som ofte er problemet med andre analysemetoder som prøver å bruke færrest mulig ord. På lik linje med det jeg kritiserer hos Liebes modell, har min modell mangler i form av at, som tidligere nevnt, den spesifiserer "bare" opphavet til endringen. I aller høyeste grad er analysen mer filosofisk enn objektiv, da den i større grad ser på de ulike endringsscenarioene brutt ned til sine fundamentale forskjeller. Spillmusikk, spilldesign og generell koding har et skummelt element i seg som kan spe tvil hos analytikere, og det er at der er ingen direkte fasit på hvordan spillet er satt sammen. Selv om det visuelt og auditivt i selve spillingen kan virke som at to virkemidler har identisk mekanisk funksjon, kan en aldri helt sikkert vite det før man spretter opp spillet og ser på dens digitale innmat. Endring i spor kan ha samme spillmekaniske funksjon, som å avslutte dialog, åpne et nytt spill-område, bevege seg fra meny til selve hovedspillet, og mange andre metoder. I min modell, og til noen grad Liebes modell også, tas det høyde for endringens natur fra spillerens perspektiv, mens en programmerer kanskje ville sett på det på en helt annen måte. Som musiker uten særlig teknisk kunnskap om spillproduksjon og implementering av musikk i et interaktivt digitalt format, kan ikke jeg som forfatter analysere dypere enn det jeg ser, det jeg hører, og de handlingene jeg utøver i spillet. Derfor må begge modellene anvendes i lys av at spillets programmering kanskje ikke alltid vil reflektere, eller kunne anvende samme form for analyse. Så når du hører begrepet "Reaktiv musikk med omgivelsesbaserte endringer med endring i eksisterende omgivelse" kan dette referere til mange forskjellige ulike scenariorer. Det kan referere til at du møter fiender i et område, og musikken reflekterer akkurat dette der og da, men det kan også referere til at sporet endres etter endt dialog, som blir gitt et eksempel på etter endt dialog med en hvit kanin i *Super Mario Galaxy* beskrevet senere i teksten. Derfor må vi musikkanalytikere ta dette med en klype salt, og være realistiske i vår analyse, samt være ærlige på at der kan være mange små faktorer i spill som vi ikke vet om i selve produksjonen av sporet i sammenheng med spillet.

Men er dette et enormt problem? Det er kanskje ikke så problematisk som en kanskje skulle ha trodd, til og med etter at jeg har ramset opp utallige grunner til hvorfor analysemodellene er problematiske. Musikkanalytikere, og analytikere generelt, står i fare for å legge mer substans og mening i det de analyserer enn analyseobjektets opprinnelige skaper kanskje hadde i tankene under unnfangelsen av produktet. Likt som Schenker påsto at hans analysemetode beskrev nettopp det komponistene hadde i tankene under komponeringsprosessen (Pomeroy 2017), tross enorm kritikk fra andre komponister og musikkanalytikere, kan musikkanalyse i spill risikere å beskrive analytiske elementer som kanskje hverken komponist eller spillskaper hadde i tankene, annet enn ‘’når spilleren trykker på en knapp, så skjer det noe artig i musikken’’. Dette er en grov generalisering selvfølgelig, men et viktig poeng når vi skal gå frem og ha en mening om hvordan musikken fungerer adskilt fra dialog med den aktuelle komponist og/eller spillskaper. Som nevnt, er analysemetoden rotet i spillerens perspektiv, og hvordan musikken påvirkes i det interaktive media rent musikalsk, og ikke direkte spillteknisk og programmeringsmessig. Det er rett og slett analysemetoder for musikere, og ikke analysemetoder for spillprogrammerere.

2.8. Brettbaserte spill

Fig. 1

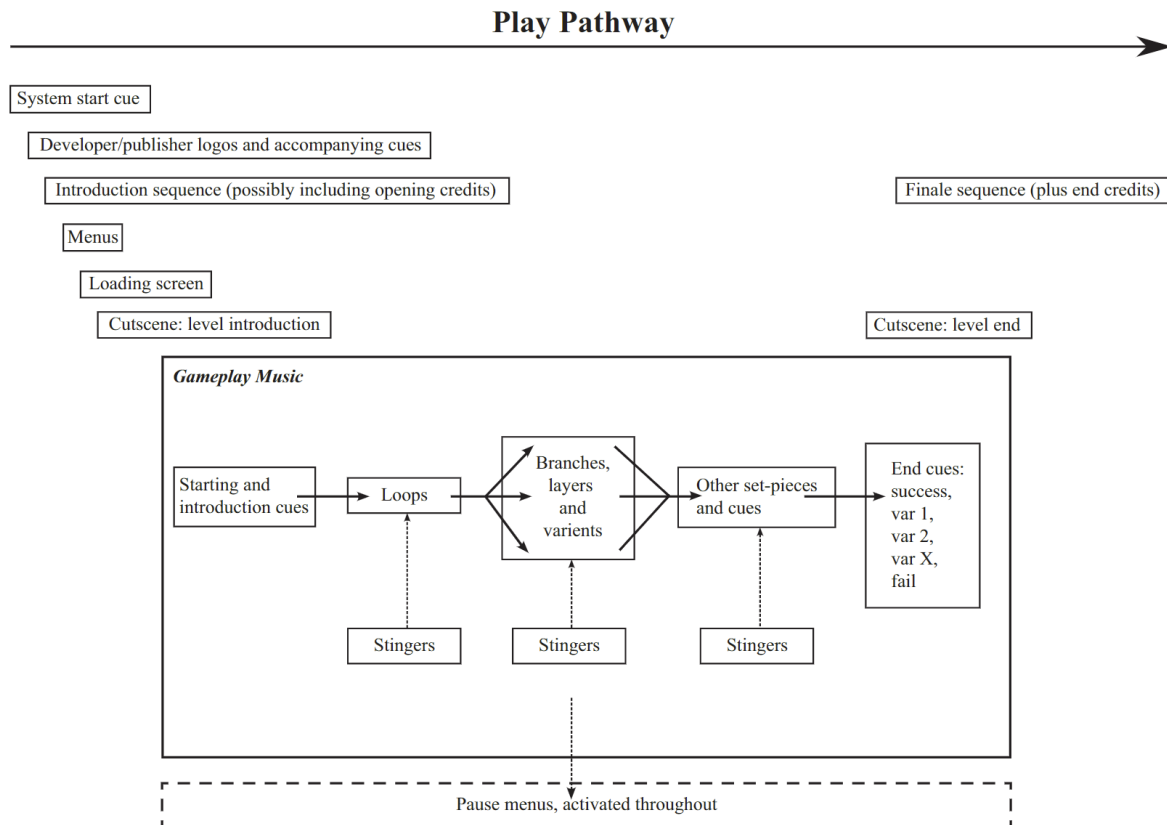


Figure 1.1 Outline of the typical musical architecture of a video game.

Modellen avbildet i Figur 1 er hentet fra Tim Summers bok *Understanding Video Game Music* (2016, s. 14), og beskriver en typisk oppbygning av spillmusikk, og er mest typisk i 'brett-baserte' spill. Med brett-baserte spill mener jeg spill hvor mesteparten av spillingen skjer i form av bytte av såkalte "spill-brett", og i *Super Mario Galaxy* er dette representert gjennom de mange "galaxies". I likhet med modellen, når du laster inn en "galaxy" i *Super Mario Galaxy*, begynner sporet med en kort introduksjon, for så å utvikle seg inn i det gjentagende sporet, altså musikksløyfen (referert til i Summers modell som "Loops"). Sporet kan endres, bli spilt i andre varianter, som for eksempel når spillkarakteren (i dette tilfellet, Mario selv) befinner seg under vann. Her vil gjerne en variant av sporet spilles, men smeltes sammen med det tidligere eksisterende sporet for å opprettholde samme tempo og rytmikk, i stedet for å initiere avspilling av et nytt spor fra starten av. Her er ofte instrumentering den største varierende faktor. Bytte av spor her skjer så sømløst som mulig, slik at det heller virker som en endring i det samme sporet, fremfor et bytte mellom to forskjellige spor. Ofte er det da kanskje en endring i musikken som følge av en hendelse i spillet, som for eksempel en såkalt "boss" på slutten av et brett, eller et fullført objektiv, før du plukker opp stjernen på slutten

av brettet. Da spilles en avslutnings-sekvens av, en såkalt "kutt-scene" med et kort spor som er felles blant tilnærmet alle ganger spilleren plukker opp en stjerne på slutten av brettet.

Denne helhetlige modellen er på mange måte en slags industristandard. Den tar for seg de mest sentrale partiene av spor og musikalsk oppbygging i spillkritiske segmenter en finner i tilnærmet alle spill. En kan argumentere med at modellen ikke passer like godt inn i alle spill, særs noen moderne spill som for eksempel *God of War Ragnarök (2022)*, hvor en av hoved-designintensjonene ved spillet er at hele spillet, med unntak av avbrudd i selve spillingen, er fra en sammenhengende kameravinkel, og derfor at musikken aldri når en faktisk konklusjon før hele spillet er ferdig.

3. *Super Mario Galaxy*

3.1. En diskusjon rundt spillet

Super Mario Galaxy følger er et brettbasert spill, og Summers modell fra Figur 1 er derfor meget beskrivende i forhold til hvordan sporene i *Super Mario Galaxy* er oppbygd. Som tidligere forklart, og nå satt i lys av modellen, bygger et gjennomsnittlig brett i *Super Mario Galaxy* på at Mario lander på et startområde, og har en liten musikalsk introsekvens akkurat da dette skjer, før Mario må bevege seg noe lineært mot sluttpunktet, som er en stjerne. Etter intromusikk-sekvensen glir sporet ut i det som er akkurat det brettets repeterende musikksløyfe. Som vi også ser på modellen, har denne loopen til tider varianter og endringer som oppstår i løpet av brettets varighet. Dette kan være alt fra underområder av brettet hvor sporet blir helt byttet ut så lenge Mario er i nettopp dette området, eller at en annen spillfunksjon som devierer fra den standard formelen av en tredimensjonal hinderløype som bygger på de standard bevegelsesfunksjonene til Mario. Eksempler på dette er for eksempel de brettene hvor målet er å bestå en prøve som for eksempel et kappløp, kontrollere noe eksternt i forbindelse med Mario, og lignende. Her er ofte et annet spor enn det sporet som er brukt til brettet som statisk område. I flere av brettene er det også gjerne en mindre signifikant boss-kamp eller et lignende event i form av kamp i en form eller annen. Her er gjerne enten et standardisert kamp-spor som spilles av, samt i noen tilfeller faktiske dedikerte spor til enkelte boss. Om det er større fiender som følger den magiske tre-slags-regelen, hvor en må nytte tre av den dedikerte mekanikken som trengs for å skade fienden, er det en tendens til at mellom det nest siste og siste slaget som trengs for å bekjempe fienden helhetlig, at sporet øker i tempo for å vise større intensitet i scenarioet. Etter at fienden er bekjempet, og stjernen/veien til stjernen åpenbarer seg, byttes enten sporet tilbake til brettets hovedspor, eller det er et fullstendig fravær av bakgrunnsmusikk. Stjernen selv har en ambient lyd en hører i dets nærvær i form av en konstant lyd av det jeg mener er wind-chimes eller meget lyst klokkespill i form av en slags lydvegg. Etter at Mario da kommer i kontakt med stjernen spilles en av flere varianter av da et outro-spor. Dette varierer basert på viktighetsgrad av selve brettet i forhold til den lineære progresjonen av spillet. Fellestrekket er at det er enten en nedarrangert eller en endret versjon av *Super Mario Galaxy* sin hovedfanfare introdusert på hovedmenyen til spillets oppstart. Dermed har vi da fullført tidslinjen til Summers modell i et gjennomsnittlig *Super Mario Galaxy* brett, tatt i betraktning at der finnes unntak mellom brettene. Helhetlig derimot, er modellen høyst aktuell for spillet.

Super Mario Galaxy har en spillformel, som tidligere nevnt bygger på at spilleren beveger seg gjennom brett, eller såkalte "galaxies". Hver "galaxy" har gjerne flere oppdrag spilleren kan bevege seg ut på, hvor oppdragene som regel begynner fra samme startpunkt på brettet, med varierende sluttunkt. Relativt lineært må spilleren manøvrere Super Mario selv frem til en stjerne, hvor oppdraget fullføres når Mario kommer i kontakt med stjernen. Brettene designes hovedsakelig med baktanken om at Marios evne til høydehopp, og rundt små planetoider med individuelle signifikante gravitasjonsfelt. Mario har også blitt tildelt en "snurre-evne" som ofte brukes i mange varierende scenarier. Alt fra å knuse krystaller, slå fiender overende, og sende skadelige prosjektiler tilbake til avsender er sentrale utfordringer som spillet bygger på i sin relativt enkle formel. I tillegg til de individuelle brettene du som spiller hopper mellom er det også et "hub-område" som kobler alt sammen. Dette området er et romskip ved navn "Komet-Observatoriet". Rundt om på dette skipet samles vennlige karakterer du møter på de forskjellige brettene i løpet av spillet, og forskjellige mindre undersoner av skipet åpnes opp jo mer fremgang spilleren gjør. I tillegg vil instrumenteringen til selve observatoriets spor endres jo lengre ut i spillet en kommer. Jo lengre ut i spillet du kommer, jo større blir instrumenteringen. Dette gir en god følelse av fremgang, spesielt med tanke på at musikken vokser sammen med størrelsen og mengden åpne områder i observatoriet.

Det som setter *Super Mario Galaxy* på kartet, og skiller de rent spillmessig fra sine forgjengere er fokuset på utfordringer basert på gravitasjonsfelt rundt små sfæriske "plattformer" ofte referert til som "planetoider". I tidligere Super Mario-spill, som alle faller under kategorien 2D/3D plattformer-spill respektivt, har oppgaven til spilleren som regel vært en form for lineær hinderløype av plattformer spilleren må manøvrere Mario gjennom, for å komme seg frem til enten et flagg eller en stjerne på slutten av brettet. *Super Mario Galaxy* har i stor grad videreført nettopp dette elementet, men i stedet for en statisk gravitasjonsfaktor hvor spilleren faller rett ned, er fokuset hjeller på at plattformene selv produserer gravitasjon. Hver enkelt har sitt eget særskilte gravitasjonsfelt, og fremfor å ha flate plattformer hvor Mario kan falle av ned i det store intet, kan Mario i stedet gå på alle overflater av et objekt da han ikke blir trukket ned av en ekstern gravitasjonskraft, men heller trukket mot det Nintendo her mener er de tradisjonelle plattformenes erstatning. I stedet for å bomme på en plattform og falle ut av skjermen, har Nintendo heller puttet inn noen sorte hull, av den astronomiske varianten, som spilleren kan risikere å bli trukket inn i om de ikke er forsiktige med hvordan de manøvrerer de forskjellige gravitasjonsfeltene. Spillet har stort fokus på nettopp dette

elementet, samt romferd, utforskning og det grandiose utenfor vår egen atmosfære. Som sitatet på begynnelsen av denne oppgaven sier, ønsket Nintendo at musikken skulle reflektere akkurat denne utforskningen av verdensrommet.

Så hvordan har komponistene Koji Kondo og Mahito Yokota (f. 1974) gjengitt nettopp denne følelsen som skal gjenspeile utforskning av verdensrommet? Lydsporet til *Super Mario Galaxy* har etter min mening to store kjennetegn. Det første kjennetegnet er akustisk musikk, gjerne i form av et orkester. Orkesteret blir nyttet til alle slags former for sjangre, og lydsporet, tross for en åpenbar visjon, holder seg absolutt ikke bare til en type musikk. Selv om åpningsoverturen har en voldsom fanfare, og har et romantisk element til seg, hører vi også mer moderne storband-musikk i lydsporet også, tross samme nivå av anvendte akustiske elementer. Det andre store kjennetegnet er bruken av elektroniske lyder. Lydsporet tar ofte, og i ganske stor grad, i bruk elektroniske lyder implementert i musikken uten å nødvendigvis tilføre noe melodisk eller tonalt. Samtidig brukes de samme lydene fortsatt tonalt i lydsporet, noe som har en meget interessant effekt. Ofte blir disse elektroniske lydene produsert utenfor lydsporet gjennom enkelte handlinger spilleren kan utføre, i tillegg til at de har en tonal og ikke-tonal funksjon i lydsporet allerede, noe som åpner opp for en immersjonsfølelse i lydsporet og musikken, og at både lydsporet og spiller-handlingene får en organisk forbindelse mellom hverandre og spilleren, noe jeg kommer til å utdype mer om senere i denne teksten.

3.2. En gjennomgang av spillets begynnelse

Endelig er tiden kommet for å analysere begynnelsen av *Super Mario Galaxy*. I dette segmentet av oppgaven har jeg spilt gjennom spillets begynnelse, tatt notater, og forsøker å binde mine observasjoner opp mot min og Liebes respektive modeller. For ordens skyld kommer jeg ikke til å referere til min modell hver gang den er i aksjon på grunn av kategoriseringen ‘‘Endring basert på bytte av omgivelser’’. Dette kommer av at hver gang det kommer et bytte av spor som effekt av forskjellige segmenter av menyer, kuttscener og hyppige bytter av nettopp omgivelser, tar jeg utgangspunkt i at leseren forstår, basert på tidligere forklaringer av begrep, at de spor-byttene som finner sted da, som for eksempel den snart skildrede menyen hvor lydsporet endres mellom tittelskjermen og fil-valg, at dette er et bytte av omgivelser, og dermed en endring i musikk av den natur. Jeg kommer også til å gå litt

inn på motivbruk, da dette er et viktig element i *Super Mario Galaxy*, som tidligere forklart i oppgaven, og særst da motivenes relasjon med hverandre er åpenbar uhyre tidlig i spillet.

3.2.1. Spillmenyen

Som tidligere nevnt er dette spillet det første spillet i Super Mario-serien som anvender ekte innspilt orkester. Nintendo sparer absolutt ikke på kruttet, siden det første møtet med selve spillet når det er startet opp, er en voldsom orkesterfanfare som introduserer det jeg kaller "Super Mario-overturen". Dette motivet er på mange måter hovedmotivet gjennom spillet, og er det største kjennetegnet innen spillet. Nedenfor i Figur 2 ser dere en enkel

Fig. 2



Fig. 3



transkripsjon jeg har skrevet av nettopp dette fanfaretemaet. Det er brukt utrolig mye, og ikke bare i sin "rene form. I Figur 3 ser dere at det samme melodiske tema er anvendt, men endret noe på rytmisk. Det i Figur 3 dukker

ofte opp som introsekvensen i sporet til flere brett i spillet. Harmonikken er heller ikke helt den samme. Figur 2 sitt tema er anvendt ofte som en introduksjon til diverse brett i spillet. Etter den store orkesterfanfaren ebber sporet ut i rolige pianoakkorder, og senere et piano arrangement av nettopp dette fanfaretemaet. Bak pianoet høres også diverse elektroniske lyder som vi også finner mye av i andre spor senere i spillet. Allerede har de introdusert hovedmotiv, et arrangement av hovedmotiv, samt gitt en smakebit på lydsporets identitet innen de første 20 sekundene av spillet. Vi er heller ikke inne i spillet, men bare på tittelmenyen, hvor vi ser selve *Super Mario Galaxy*-menyen, samt en melding hvor spillet forteller oss at det ønsker at vi fortsetter ferden. Ved et knappetrykk blir vi sendt inn i spill-filmenyen, hvor vi må preparere en dedikert fil for vår digitale ferd, slik at vi kan lagre fremgangen vår til en senere anledning om vi så ønsker å avslutte spillingen på hvilket som helst tidspunkt. Her er musikken noe mer leken, men holder fortsatt fast på den elektroniske stilen vi så vidt ble introdusert med bare sekunder tidligere. Her møter vi interaksjon for første gang i spillet, hvor vi blir introdusert for "stjernepekeren". Stjernepekeren nytter Nintendo Wii-kontrollerens evne til å vite hvor den er i forhold til en sensor som følger med konsollen, og bevegelsene

virkningsfull av den grunn. Dette motivet bindes inn flere steder senere i lydsporet også, særs mener jeg også at dets likhet til Rosalina-temaet som jeg skal nevne senere i teksten er relevant i spillets motivbruk også.

3.2.3. Stjernefestivalen

Etter intro-kuttscenen møter vi et brev fra Prinsesse Peach som forteller oss at Mario er invitert til slottet på en festival, og musikken endres drastisk fra et rolig, noe sentimentalt klokkespill, til lettere, mer rytmiske elementer. Ledende i instrumenteringen finner vi treblås og stryk, hvor letthet og fast rytmikk er nøkkelbegrepene. Lengre ut i sporet kobles også opp elektroniske lyder opp med arpeggiert og rytmisk funksjon i god tandem med pizzicato i stryk. Motivet brukt velger jeg å kalle for "Stjernemotivet", da motivet er først introdusert under "Stjernefestivalen" som vi akkurat er ankommet. En enkel transkripsjon av dette motivet ser dere i Figur 5. Mario, kontrollert av spilleren, beveger seg ned en brostensgate og

Fig. 5



møter diverse karakterer som beveger seg i takt med musikken. I tillegg har det visuelle og

auditive et annet artig virkemiddel, nemlig det spillet refererer til som "star bits". Star bits er små fargerike klumper som faller fra himmelen i *Super Mario Galaxy*s verden. Når de daler ned, høres det en auditiv cue, samt når de treffer bakken, hvor de blir sprettende i en mindre periode. Sprettene blir også reflektert i lyddesignet, hvor små bjeller og windchimes blir brukt. Musikken gir en spenningsfull, men beroligende stemning, med tydelige og funksjonsharmoniske progresjoner i dur. Musikken i seg selv endres ikke av spillerens handlinger mens sporet spilles av, men det spilleren gjør har et lydmessig virkemiddel som jeg mener har en musikalsk grunnbase i natur. Her får pekestjernen også en ny funksjon. Om du peker pekestjernen over disse star bitsene, blir de plukket opp og lagret i en slags "star bits bank". Her smelter også lyddesignet under oppslukningen av star bitsene fint sammen med resten av sporet. I tillegg får vi vite at vi kan avfyre star bits med pekestjernen, som også avgir et melodisk perkussivt lyddesign. Jeg mener da også at dette er et viktig element i samsvar mellom lyddesign og musikkdesign på lik linje med de tidligere nevnte virkemidlene. Jeg velger å kategorisere dette sporet etter Liebes modell for analyse av spillmusikk som et Lineært spor. Det spilleren gjør i dette området endres ikke av spilleren før spilleren fortsetter videre, tross at det er flere auditive virkemidler til stede i lyddesignet. Disse virkemidlene har

derimot ikke en faktisk innvirkning på sporet, men heller har flere like lyder sammenlignet med den generelle lyden til stede i selve sporet.

3.2.4. Luftskipangrepet

Etter å ha beveget Mario til det som virker som hoved-torget i den lille landsbyen nedenfor slottet, ender vi opp i en kuttscene hvor spilllets antagonist Bowser dukker opp med en flåte av utallige store luftskip, stilisert som gamle tre-skuter med propeller i stedet for seil. Her møter vi et helt nytt spor med hovedfokus på kraftfulle moll-akkorder og en noe endret marsj-rytmikk. Jeg mener at akkurat dette sporet kan sammenlignes best med den kjente komponisten Gustav Holsts (f. 1874-1934) "Mars, the Bringer of War" fra orkestersuiten *The Planets* (1918). Perkussiv marsjrytme i pauker og stryk, med messingfanfarer dissonerende over det tidligere nevnte ostinatet. I tillegg til sporet er det et ekstra perkussivt element til stedet.

Tross en noe suboptimal båtbygging, er luftskipene Bowser har tatt med seg likevel utrustet med flere kanoner, som avfyrrer store, brennende meteorer i stedet for tradisjonelle kanonkuler. Her er det mye lyd til stede, da avfyring av meteorene er høylytt og har høy perkussiv funksjon. I tillegg er lyden til meteorenes nedslag også meget fremtredende, og begge virkemidlene smelter godt sammen med musikken. Det høyt rytmiske ostinatet i sporet og meteorene har en god synergi i auditiv effekt. Jeg velger å kategorisere dette sporet etter Liebes modell for analyse av spillmusikk, som et lineært spor, da likt som forrige spor, altså at dette sporet ikke påvirkes av spillerens handlinger før spilleren har gjort fremgang i spillet. Nok et spor i et lineært format etter Liebes modell, og sporet i likhet med de tidligere endres ikke av spillerens handlinger før spilleren har beveget seg videre, i dette tilfellet slottet.

Når Mario ankommer slottet, møter vi en ny kuttscene, hvor et stort romskip med svære lasere skjærer slottet ut fra bakken, slik at Bowser kan stikke av med hele slottet. Her får vi et møte med det jeg kaller for "Bowser-temaet", som i effekt fungerer i form av at noe større og viktig skjer, nesten eksklusivt i regi av hovedantagonisten selv. Dere kan se selve hovedmotivet i Figur 6. Dette motivet har store likheter med hoved-fanfaremotivet introdusert

Fig. 6



i tittelskjermen. Temaets hovedmotiv kommer inn på det andre slaget, med kvart-intervaller. Dette fungerer som

et slags ledemotiv for Bowser som karakter. For meg må dette åpenbart være intensjonen, og

spiller inn på hvor mye Super Mario Galaxy tviholder på forbindelsen mellom lyd og bilde. Som tidligere nevnt, blir dette motivet brukt i scenario for å forsterke følelsen av Bowers individualitet og viktighet i handlingen. Videre blir det visuelle, på lik linje med fanfaremotivet fra tittelskjermen, brukt for å henvise til utviklingen i spillet. Dette er forbundet med handlingens fremgang i positivt lys, altså at spilleren åpner opp nye områder, fullfører brett og objektiver, eller skaffer seg nye evner. Etter at Mario blir kastet vekk fra slottet og tilsynelatende flyter ut i det store kosmos, slutter kuttscenen, og vi blir introdusert til neste segment av spillet.

3.2.5. Den første planetoiden

Etter den voldsomme konfrontasjonen beskrevet i forrige avsnitt er vi ankommet til det første området i spillet som besitter en mer interaktiv funksjon, da vi endelig møter faktiske utfordringer i spillet som ikke bare er å bevege seg fra punkt A til B. Vi ser Mario våkne opp fra dvale på en liten blomster-eng, og møter for første gang i direkte dialog en ‘‘Luma’’. Lumaene er små stjernelignende skapninger som flyr rundt og spiser star bits. Lumaen forvandler seg til en hvit kanin, og hopper unna etter å ha hintet til at den ønsker å leke med spilleren, og dermed få spilleren til å følge etter. Her blir vi introdusert til den første spillmekaniske planetoiden. Den er stor nok til at det ikke merkes noe voldsomt, men her er altså da gravitasjonselementet i spill. På denne lille planetoiden finner vi et lite hus, noen steiner, blomsterenger, en liten elv, og ikke minst det store hullet som går tvers gjennom planetoiden. Om Mario hopper ned i dette hullet fra hvilken som helst side, vil Mario rett og slett bare falle ut og lande på den andre siden. Tilnærmet alt Mario gjør og utøver interaksjon med er preget av det samme elektroniske lyddesignet som identifiserer Super Mario Galaxy som tidligere nevnt.

Planetoiden i seg selv befinner seg tilsynelatende fjernt ute i det ytre rom, uten noen lignende himmelobjekter i nærheten annet enn det som virker som en slags megaplanet av noe slag i det som kalles ‘‘himmelboksen’’. Himmelboksen er rett og slett bare et grafisk og statisk element som gir bilde i en slags boks rundt selve plattformene Mario hopper på. Ofte er himmelboksen brukt for å avbilde en faktisk himmel, derav navnet. Helhetlig gir denne planetoiden en følelse av isolasjon, da du er alene i det store kosmos med unntak av da kaninen vi møtte tidligere. Marios lyddesign, som hopping og lignende, på lik linje med lyden av hoppingen til kaninen, er tungt preget av klang. Dette skinner gjennom sporet og det

underliggede lyddesignet, tross et tilbakeholdent volum, som i seg selv også forsterker nettopp denne følelsen av isolasjon. Sporet i seg selv er instrumentert med de samme elektroniske lydene vi har møtt på, nok en gang forsterket av star bits hoppende rundt.

Etter dette møter vi på en faktor som gjør at jeg synes det er noe vanskeligere å analysere lydsporet uten å åpne filene. Frem til nå har sporene vært fullstendig lineære, og har etter endringer og fremgang blitt byttet ut fullstendig med andre spor, og de nye sporene har blitt påbegynt helt fra starten av sporene. Her møter vi det første sporet i Super Mario Galaxy som opplever endringer i selve sporet, fremfor et "rent" bytte av spor. Når du følger kaninen til den andre siden av planetoiden, møter du to andre kaniner, som skiller seg ut ved å ha gule øretipper, fremfor den helhvite kaninen du allerede har møtt. Etter å ha slått av en prat med dem, og finner ut at de ønsker å leke en runde gjemsel må du springe rundt, og utforske den lille runde sfæren du går på, for å finne ut hvor kaninene er gjemt. Etter at dialogen er ferdig, og leken skal til å begynne, merkes en forskjell i sporet. Sporet fortsetter uten stopp både før, under og etter sporet, men med utvidet instrumentering etter at dialogen har tatt slutt. Det er lagt til en elektronisk fløytelyd i tillegg, som sømløst blir introdusert i sporet fremfor å begynne sporet på nytt. Altså, vi fortsetter i den samme musikkloopen fremfor å begynne på en ny loop, bytte lydspor fullstendig, eller starte om den gamle loopen. Dette er etter min mening en omgivelsesbasert endring fra endring i en eksisterende omgivelse, og jeg velger også å kategorisere det som lineært. Musikken skjer ikke som et resultat av at spilleren ankommer et bestemt område, men ender en dialog som kreves for spilllets lineære fremgang. Sporet endres videre også etter hvert som kaninene som har gjemt seg blir åpenbart og fanget. Dette skjer med samme sømløshet som forrige endring, og plasseres i samme analytiske kategori.

3.2.6. Det første brettet

Endelig, etter mye om og men, kaninene blir fanget, og vi beveger oss til neste segment. Da blir vi gitt en av hovedfunksjonene til *Super Mario Galaxy*, nemlig spinnefunksjonen. Om spilleren slenger med Wii-kontrolleren, utfører Mario et spinn, som brukes til alt fra ødeleggelse av krystaller, til å angripe fiender med, eller til å aktivere spillmekanikken vi blir introdusert til rett etter at du får tak i evnen. En såkalt "launch-star", en avfyringsstjerne, dukker opp, og når Mario hopper inni den og bruker spinne-evnen sin, blir Mario avfyrt og ført store distanser gjennom det ytre rom. Og når vi bruker nettopp denne

stjernen, blir vi introdusert til det aller første brettet i spillet. Her følger musikken akkurat det samme løpet som Summers modell i Figur 1. Etter en kort introduksjon, beveger vi oss ut til den repeterende musikksløyfen, og denne repeteres uforstyrret frem til brettets sluttområde. Det blir bare påvirket av initiert dialog med de diverse lumaene rundt om på brettet, da sporets volum er betydelig lavere, inntil endt dialog da volumet endres tilbake. Lyddesignet er noe musikalsk i natur, men i seg selv har det ingen påvirkning på sporets gang. Sporet er helt akustisk i natur, med et livlig og rytmisk orkesterstykk. Etter en stund vil spilleren komme frem til sluttområdet, en metallisk planetoide som du beveger deg inn i. På innsiden er gravitasjonen snudd på hodet, og fremfor å bli trukket mot sentrum av planetoiden går du heller på innsiden av ytterkanten av selve sfæren. Her trykker du på noen knapper før den første stjernen, altså sluttmålet, blir åpenbart for deg, og du plukker den opp. En variant av Super Mario-fanfaren fra Figur 2 blir avspilt, og du blir fraktet til kometobservatoriet etter første endte brett.

Det som er meget interessant med sporet her, er at når Mario skytes ut av den første utskytningstjernen til brettet, bytter ikke området fullstendig. Brettet er lastet inn allerede et sted over planetoiden med kaniner, og musikkendringen skjer noe sømløst. Musikken rett før utskytning blir helt stille på et spesifikt tidspunkt under selve utskytningen, før brettets spor avspilles. Dette er til en viss grad ikke et bytte av omgivelser, men en endring i eksisterende. Jeg velger derimot fortsatt å kategorisere endringen som bytte, da området i seg selv ikke er endret, og du befinner deg heller ikke i det gamle området. Tvilens opphav kommer rett og slett av hvordan det kan være vanskelig å avgjøre et helt bytte, da musikkendringen oppleves sømløs, og vi har ikke lastet inn i et nytt område. Likevel er det et faktisk brudd i musikksløyfen, og vi hører tydelig på grunn av introsekvensen i sporet, at vi hører sporets avspilling fra starten av, fremfor en videreføring. Lydsporene er reaktive, samtidig som lineære. I seg selv kan du ikke endre på lydsporene gjennom mikro-handlinger, men lydsporets avspilling skjer som følge av en mikrohandling.

3.3. Oppsummering av vår analyse av *Super Mario Galaxy*

Etter å ha reflektert over, og skrevet ned det jeg har observert i spillet, ser vi tydelig Nintendos forsiktige, men nyskapende tilnærming. De bygger på kjente motiver, metoder de har brukt i over tretti år, og i trygge rammer. Likevel er det mye som føles nytt, herunder anvendelsen av et lydspor preget av mange og hyppige endringer, et lyddesign som kobles tett

opp mot lydsporet, og ikke minst mye reaktiv musikk spredt rundt omkring. Vi finner eksempler på nesten alle former for analysekategoriseringer både fra min og Liebes modell bare i de første 20-30 minuttene av spillet, noe som for meg er et klart eksempel på aktualiteten av begrepene.

4. Konklusjon

Så hva er konklusjonen? Denne oppgaven har vært inntrolig mange temaer, så hva er konklusjonen i det hele? Jeg mener at konklusjonen er at musikalsk analyse av spill er absolutt aktuelt, og er viktig i søken om kunnskap angående immersjon i spill, og hvordan både musikere og spill-skapere bedre kan implementere visuelle effekter og musikk sammen for et mer helhetlig produkt. Det er også aktuelt for å sette ord på hvilken virkning musikken kan ha på både spill og spiller. I tillegg vil jeg inkludere i konklusjonen et poeng som er viktig å bemerke seg, nemlig vanskelighetsgraden av en nøyaktig analyse i spillmusikk.

Spillindustrien, og dermed også spillmusikk-bransjen, er i stadig endring. Dette gjør at analysemetoder kan bli fort utdaterte, og at vi møter virkemidler vi ikke kunne ha forestilt oss før de møter oss i nye spill. I tillegg kan det være vanskelig å konkludere med musikken, og musikkendringers natur i spill, uten å se nøyaktige handlinger i spillets programmering. Dette gjør at vi bare kan analysere fra et rent hørbart perspektiv, og analysene reflekterer bare observasjoner av spillingen fremfor nedskrevne objektive fakta.

Super Mario Galaxy er et godt eksempel på dette, særlig komet-observatoriets forskjellige spor, da de forskjellige lydsporene i stor grad har samme virkning, men vidt forskjellige aktiverings-triggere, og endringenes natur er meget forskjellige. Jeg vil dermed konkludere med at Super Mario Galaxy er et godt eksempel på hvordan man kan analysere musikk, og samtidig et eksempel på hvordan det til tider kan være vanskelig å avgjøre hvilke analytiske kategorier en skal dele musikken inn i.

Bibliografi

Litteratur

Fritsch, Melanie. "History of Video Game Music". I *Music and Game*, redigert av Peter Moorman, s. 11-40. Berlin: Springer VS, 2013.

Liebe, Michael. "Interactivity and Music in Computer Games". I *Music and Game*, redigert av Peter Moorman, s. 41-62. Berlin: Springer VS, 2013.

Pomeroy, Boyd. 2017. "Schenkerian Analysis". Hentet 21.05.23.

<https://www.oxfordbibliographies.com/display/document/obo-9780199757824/obo-9780199757824-0195.xml>

Summers, Tim. *Understanding Video Game Music*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

Spill

Microsoft Game Studios, *Halo 2*. 2004.

Sony Interactive Entertainment, *God of War*. 2005.

Sony Interactive Entertainment, *God of War Ragnarök*. 2022.

Nintendo, *The Legend of Zelda*. 1986.

Nintendo, *The Legend of Zelda Wind Waker*. 2002.

Nintendo, *The Legend of Zelda Twilight Princess*. 2006.

Nintendo, *Super Mario Bros*. 1985.

Nintendo, *Super Mario 64*. 1996.

Nintendo, *Super Mario Sunshine*. 2002.

Nintendo, *Super Mario Galaxy*. 2007.

Nintendo, *Super Mario Galaxy 2*. 2010.

Nintendo, *Super Smash Brothers Melee*. 2001

Nintendo, *Super Mario 3D All-Stars*. 2020

