2018-2019, Blok 2

Representatie in *Assassin's Creed: Brotherhood*

Derk van de Hulst

5618223

Eindwerkstuk BA Muziekwetenschap

MC3V14002

Begeleider: dr. M. Kamp

Aantal woorden: 4948

Universiteit Utrecht

Abstract

Dit eindwerkstuk bevindt zich zowel in de *medievalism*-studies als in de ludomusicologie en doet onderzoek naar muzikale representaties van de historische aspecten in de videogame *Assassin's Creed: Brotherhood* (Ubisoft, 2010), welke zich afspeelt in het begin van de 16e eeuw. De muziek in de game is niet historisch accuraat, maar haalt wel inspiratie uit authentieke renaissancemuziek. Er is daarom sprake van representatie. Door middel van casestudies uit de soundtrack, in-game futuristische technologie en in-game muzikanten en instrumenten laat dit eindwerkstuk zien dat er verschillende vormen van representaties en misrepresentaties te vinden zijn. Hoofdstuk 2 analyseert de cue 'City of Rome' en beargumenteert waarom de instrumentatie en compositie representatief is voor de renaissance. In hoofdstuk 3 wordt er gekeken naar de in-game technologie genaamd de Animus en beargumenteert waarom dit onderdeel belangrijk is voor het narratief en hoe representatie in interfacegeluiden tot stand komt. Hoofstuk 4 kijkt naar de representatie van de in-game muzikanten en instrumenten en beargumenteert waarom de instrumenten representatief zijn voor de renaissance, waarom de instrumenten staan voor het amateurmuzikantschap en waarom de vedel een vorm van historisch exotisme is. In de conclusie wordt er gespeculeerd over de mogelijke gevolgen die (mis)representatie met zich mee neemt met betrekking tot gaming en de ontwikkeling die Ubisoft (developers) met de *Assassin's Creed*-serie gemaakt hebben. Dit eindwerkstuk moet echter niet als een kritiek tegen representatie in gamemuziek gezien worden, maar probeert juist een bewustzijn creëren waarmee (mis)representaties herkend en gecontextualiseerd kunnen worden.

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar Michiel Kamp voor zijn werk als een goede en fijne eindwerkstukbegeleider en zijn kennis en inzichten uit de ludomusicologie. Tevens wil ik Kathelyn Spanjers bedanken voor haar steun en toeverlaat en het nalezen van al mijn schrijfwerk van de afgelopen drieënhalf jaar, welke vol zaten met schrijffouten. wil ik zowel Floris Schuiling als Michiel Kamp bedanken om de opleiding Muziekwetenschap in Utrecht van de nodige frisse wind te voorzien. De vakken 'Inleiding Muziek en Media' en 'Muziek, Spel en Uitvoering' hebben mij weer plezier in studeren gegeven. De opleiding heeft jullie nodig.

Inhoudsopgave:

1. Inleiding 3

2. ‘City of Rome’ 7
   - Instrumentatie 8
   - Compositie 10
   - Effecten 12

3. Representatie in Interfacegeluiden 13

4. Muzikanten en Instrumenten 14

5. Conclusie 19

6. Bibliografie 21

1. Inleiding

De *Assassin's Creed*-serie (Ubisoft) zijn videogames die sinds 2007 op verschillende media zijn uitgebracht: Playstation 3, - 4, - Portable en - Vita, Xbox 360 en - One, Wii U, Nintendo DS, pc en op de telefoon voor webOS, Windows Phone, iOS en Android. Deze games spelen zich zowel in het heden als in en het verleden af door middel van een in-game technologie genaamd de Animus. De Animus creëert door middel van DNA van het hoofdpersonage (verschillend per deel) een virtuele realiteit waarin de hoofdpersonage de herinneringen herbeleeft van zijn of haar voorouder (tevens verschillend per deel). Dit alles gebeurt om een eeuwenoude rivaliteit tussen de Assassins en de Knight Templars te kunnen beslechten.

De serie laat de games in verschillende eeuwen, oorlogen en (stijl)periodes plaatsvinden. Ubisoft, de maker van de serie, geeft hierdoor een interpretatie van het verleden. Veel van wat te zien en te doen is, is historisch geïnformeerd of accuraat. Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de in-game encyclopedie van *Assassin's Creed: II* (2009) en *Brotherhood* (2010) (vanaf hier wordt *Assassin's Creed* afgekort tot *AC*), waarin onder andere de architectuur van Italië ten tijde van de renaissance beschreven staat, of de tours met gids in *Origins* (2017) door Egypte ten tijde van farao Ptolemy XIII.[1] Om deze vorm van representatie weer te geven werken game-ontwikkelaars en historici samen om een zo goed mogelijke interpretatie te kunnen geven van een periode zonder de game in een virtueel museum te veranderen.[2] Hierdoor is niet alles historisch correct, zoals te lezen is wanneer het spel opstart: "Inspired by historical events and characters. This work of fiction was designed, developed and produced by a multicultural team of various religious faiths and beliefs."[3]

AC: Brotherhood is een direct vervolg op *AC: II* en speelt zich af in Rome vanaf het jaar 1499 tot 1507. Net zoals in *II* wordt het hoofdkarakter Desmond Miles gebruikt door de Assassins (in de vorm van het bedrijf Abstergo) om zijn DNA door de Animus te laten lezen. In de virtuele wereld die gecreëerd wordt door de Animus is Desmond zijn voorvader Ezio

---

[1] Ook *AC: Odyssey* (2018) gaat een *Discovery Tour* krijgen. Echter is op het moment van schrijven deze update nog niet doorgevoerd.

[2] Maxime Durand, David Lefrançois en Marc-André Éthier, "Keynote - Beyond Gaming: How Assassin's Creed Expanded for Learning" gefilmd op *Games for Change Festival 2018*, https://www.youtube.com/watch?v=OdROuGMNHXg&list=PL1G85ERLMItDpB_6c_Lg9vUVNFgpLW3OC.

[3] In 2015 veranderde deze disclaimer, zoals te lezen is in Frank G. Bosman, "Assassin's Creed changing disclaimer," Wordpress, geplaatst op 2 december, 2015, https://frankgbosman.wordpress.com/2015/12/02/assassins-creed-changing-disclaimer/.

Auditore da Firenze. Ezio is het karakter waarmee de speler het overgrote deel van het spel speelt.

De muziek in het spel is duidelijk niet historisch accuraat. Jesper Kyd, componist van *AC: Assassin's Creed, II, Brotherhood* en *Revelations,* zei hierover: "For the Assassin's Creed series I enjoyed writing historically inspired music and […] got to tap into what Renaissance music could sound like with a modern perspective…"[4] De muziek zit vol met synthesizers, moderne instrumenten, historisch verantwoorde instrumenten, en luisterend naar het compositie-aspect heeft het meer Romantische dan Renaissancestijlkenmerken.[5] Toch weet de muziek, ondanks deze mengelmoes van instrumenten en stijlkenmerken, het spel met relateerbare stijlkenmerken te ondersteunen. Karen Cook schreef in haar blogpost *Beyond the Grave* (2018): "Game composers acknowledge that sound is not just sound, but rather it is … "a complex interaction of experiences and expectations on the part of the audience." Als gevolg van het inspelen op verwachtingen vanuit het publiek valt er te spreken over representatie, of misrepresentatie, in de muziek.

De vraag die dit eindwerkstuk poogt te beantwoorden is: hoe representeert de muziek de historische aspecten van *AC: Brotherhood?* Om dit uit te zoeken wordt het werk van Karen Cook en James Cook over (mis)representatie en het gebruik van muziek uit de middeleeuwen en nieuw gecomponeerde 'middeleeuwse' muziek in games in verband gebracht met casestudies uit *AC: Brotherhood*.[6]

---

[4] Ted Hentschke, "Interview: Jesper Kyd on VERMINTIDE II Soundtrack," Dread Central, geplaatst op 8 mei, 2018, https://www.dreadcentral.com/editorials/272672/interview-jesper-kyd-on-vermintide-ii-soundtrack/.

[5] De muziek uit *AC: Brotherhood* vindt u op Spotify.

[6] Karen Cook, "Beyond the Grave: The "Dies Irae" in Video Game Music," Sounding Out!, geplaatst op 18 december, 2017, https://soundstudiesblog.com/2017/12/18/beyond-the-grave-the-dies-irae-in-video-game-music/.

Karen Cook, "Beyond (the) Halo: Chant in Video Games," in *Authenticity, Medievalism, Music*, geredigeerd door Karl Fugelso (Cambridge: D.S. Brewer, 2018), 183 -200.

Karen Cook, "Music, History, and Progress in *Civ IV*," in *Music in Video Games; Studying play*, geredigeerd door K.J. Donnelly, William Gibbons en Neil Lerner (Londen en New York: Routledge, 2014), 166 – 182.

James Cook, "Playing with the Past in the Imagined Middle Ages: Music and Soundscape in Video Game," Sounding Out!, geplaatst op 3 oktober, 2016, https://soundstudiesblog.com/2016/10/03/playing-with-the-past-in-the-imagined-middle-ages-music-and-soundscape-in-video-game/.

James Cook, "Representing Renaissance Rome: Beyond Anachronism in Showtime's *The Borgias* (2011)," in *Recomposing the Past: Representations of Early Music on Stage and Screen*, geredigeerd door James Cook, Alexander Kolassa en Adam Whittaker (Londen en New York: Routledge, 2018), 11c – 11q, York: Routledge, https://ebookcentral.proquest.com/lib/uunl/reader.action?docID=5259827&query

Om deze hoofdvraag te beantwoorden zal er eerst moeten bepaald moeten worden op welke manier de muziek in *AC: Brotherhood* historisch correcte authenticiteit benaderd. Dit zal gebeuren door de cue 'City of Rome' te analyseren op instrumentatie en compositietechnieken. Dit stuk is gekozen, omdat het de stad Rome in de titel heeft, omdat het alleen in de stad Rome wordt afgespeeld (wat Tim Summers *environmental cues* noemt, waarbij de omgeving de bron van het geluid is)[7] en de speler dit stuk vaak hoort tijdens het spelen. Doordat de muziek direct gelinkt wordt aan Rome ten tijde van de renaissance kan er verwacht worden dat er iets te vinden is van Rome of iets dat Rome ten tijde van de renaissance representeert, zoals het gebruik van historische instrumenten en stijlkenmerken. Vooral de stijlkenmerken zorgen ervoor dat de speler zich waant in het begin van de 16e eeuw. De connotaties die bij de instrumentatie en compositietechnieken gemaakt worden kunnen door middel van het werk van Cook en Cook van context voorzien worden.

Gedurende de game hoor je allerlei 'modern' klinkende geluiden op momenten van interactie met de game. Deze momenten worden door Van Tol en Huiberts omschreven als interfacegeluiden en kunnen gelezen worden als representaties van de Animus.[8] De Animus creëert een virtuele wereld of representatie van een bepaalde plaats in de geschiedenis. Het concept medievalism, waarin dit eindwerkstuk zich bevindt, creëert ook een representatie van bepaalde tijden in de geschiedenis. Om deze reden is het nodig om ook te kijken naar hoe de Animus gerepresenteerd wordt in *AC: Brotherhood*.

In *AC: Brotherhood* komen, net zoals in *II*, muzikanten voor. Sommigen van hen staan rustig op hun blokfluit te spelen, anderen rennen op je af en zingen een lied voor je onder begeleiding van een luit.[9] Omdat deze muzikanten de enige visuele representatie van muziek bevatten wordt er voor de derde deelvraag gekeken naar de verhouding tussen het beeld wat *AC: Brotherhood* van de muzikanten en hun instrumenten geeft en dat wat er bekend is vanuit de primaire bronnen (iconografie, overgeleverde instrumenten, manuscripten). Om dit te beantwoorden zal er gekeken worden naar wat er geschreven is over de primaire bronnen in

---

[7] Tim Summers, *Understanding Video Game Music* (Cambridge: Cambridge University Press, 2016): 163.

[8] Richard van Tol en Sander Huiberts, "IEZA: A Framework for Game Audio," Gamasutra, geplaatst op 23 januari, 2008, https://www.gamasutra.com/view/feature/131915/ieza_a_framework_for_game_audio.php?page=4.

[9] Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de volgende zelf opgenomen video's onder het kopje "Assassin's Creed: Brotherhood Musicians," YouTube afspeellijst, geplaatst op 8 oktober, 2018, https://www.youtube.com/playlist?list=PL8Y_ZYMGs258MzOcYPlHnULsea_nMRkY-.

relatie tot de bovengenoemde instrumenten.[10] Hierin zal duidelijk worden dat *AC: Brotherhood* een plausibele interpretatie heeft gegeven van de weergave van de instrumenten en hun muzikanten. Tevens zal er gekeken worden naar de keuze om een vedel af te beelden en waarom dit een misrepresentatie is.

In de conclusie zal er aandacht besteed worden aan de mogelijke gevolgen die (mis)representaties met zich mee nemen in een tijd waar games de populairste vorm van entertainment is. Daarnaast wordt er, op basis van de afbeelding op het voorblad, kort gereflecteerd op het pad die Ubisoft heeft genomen met de nieuwste *AC*-games.

Dit eindwerkstuk poogt zich te wanen in de velden van *medievalism*-studies. Deze vorm van onderzoek kijkt niet naar de echte, op feiten gebaseerde, middeleeuwen. Leslie J. Workman, een wetenschapper uit het eerste decennium van de *medievalism*-studies, omschrijft *medievalism* als het kijken naar het "process of creating the Middle Ages" en "the study not of the Middle Ages themselves but of the scholars, artists, and writers who ... constructed the idea of the Middle Ages that we inherited."[11]

Cook en Cook maken een prachtig bruggetje tussen *medievalism* en ludomusicologie, doordat zij het debat over representatie naar de studie van videogamemuziek trekken. Ook zij bevinden zich met hun onderzoek over representatie in de muziek van in-de-middeleeuwen-gesitueerde games in de *medievalism*-studies. Karen Cook heeft het over het gebruik van het "Dies Irae" en het gebruik van recitatie in games in het algemeen, waar James Cook heeft het meer over representatie via instrumentatie in games en het gebruik van bestaande, oude muziek in film heeft. Echter noemt alleen Karen Cook de Assassin's Creed-serie kort en

---

[10] David Lasocki, "Recorder," Grove Music Online, geplaatst in 2001, https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.23022.

Keith Polk, "Tradition and Innovation in Fourteenth-Century Instrumental Music: Evidence from Archival and Musical Sources," in *Music and Culture in the Middle Ages and Beyond; Liturgy, Sources, Symbolism,"* geredigeerd door Benjamin Brand en David J. Rothenberg (Cambridge: Cambridge University Press, 2016), 158 – 174.

Mary Remnant, "Fiddle," Grove Music Online, geplaatst in 2001, https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.09596.

Timothy J. McGee, "Medieval Performance Practice," in *Cambridge History of Medieval Music* (Cambridge: Cambridge University Press, 2018), 582 – 608.

Klaus Wachsmann, James W. McKinnon, Robert Anderson, Ian Harwood, Diana Poulton, David van Edwards, Lynda Sayce and Tim Crawford, "Lute," Grove Music Online, geplaatst in 2001, https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.40074.

[11] Geciteerd door David Mathews, *Medievalism: a Critical History* (Cambridge, D.S. Brewer, 2015), 7.

vluchtig om een voorbeeld te geven van een ander gameserie waar (mis)representatie in voor komt. Geen van twee hebben een analyse gemaakt van de muziek die hierin voor komt, ondanks de historische basis van het spel. Dit eindwerkstuk vult het gat wat onbedoeld achter gelaten werd en voegt toe aan het discours over gamemuziek en ludomusicologie met betrekking tot de *Assassin's Creed*-serie, waar zeer weinig over geschreven is door musicologen.

2. 'City of Rome'

Ezio voegt zich na het verlies van zijn vader en broers, welke omgebracht zijn door de Templars, bij de Assassins. Deze organisatie probeert een utopia te creëren door middel van het vergaren van kennis en het leren van en over elkaar. De Templars proberen via een andere weg eenzelfde utopie te bereiken. Echter verliezen zij hun doel uit het oog door hebzucht en macht. De Borgia-familie heeft begin 16e eeuw Rome volledig in handen en behoren achter de schermen tot de Templars. Om Rome en het volk te bevrijden van het regime van de Borgia moet Ezio hun macht ondermijnen door onder andere wachttorens te vernietigen. Hier komt 'City of Rome' (vanaf hier CoR genoemd) voor het eerst naar voren. De speler hoort CoR als gevolg van het vernietigen van vier Borgia Towers in Centro District (het centrum van Rome).[12] CoR is daarmee 'vrijgespeeld' en zal zich blijven herhalen wanneer de avatar zich in dit deel van de map bevindt. Wanneer de speler drie van de vier torens in Centro vernietigd heeft, maar wel 40% van Rome heeft herbouwd, door middel van het restaureren van winkels en belangrijke historische herkenningspunten (zoals het Colosseum), wordt CoR ook geactiveerd.[13]

CoR hoor je alleen wanneer de avatar zich in het centrum van Rome bevindt. Wanneer Ezio naar een ander deel van de map gaat wordt CoR vervangen voor de muziek van de nieuwe omgeving.[14] Hetzelfde geldt voor het activeren van missies of cutscenes. Tevens moet

[12] Derk van de Hulst, "AC:Brotherhood City of Rome unlocked after destroying Centro's Borgia Tower," YouTube, geplaatst op 25 november, 2018, https://www.youtube.com/watch?v=waWx2vWUHxo.

[13] Derk van de Hulst, "AC:Brotherhood City of Rome triggered after hitting a specific percentage," YouTube, geplaatst op 28 november, 2018, https://www.youtube.com/watch?v=rQzNHQRQrdY.

[14] De exacte momenten waar 'City of Rome' overgaat in een ander stuk muziek zijn te horen in de volgende video's: https://www.youtube.com/playlist?list=PL8Y_ZYMGs25-JZRxPfHwfhYgqkpaXYFDW.

de avatar *anomymous* zijn (niet gezocht worden door de Borgia) en niet in een conflict zijn om CoR te kunnen horen. Daarnaast kan de speler CoR horen wanneer het in Sequence 5 (hoofdstuk 5) terecht komt.[15]

De manier waarop de speler CoR moet vrijspelen, in combinatie met de titels van de stukken voordat CoR vrijgespeeld is, geeft veel betekenis aan de muziek. De speler moet Rome bevrijden van het Borgia-regime. Voordat dat gebeurd is hoort de speler, wanneer Ezio zich in Centro bevindt, de stukken 'Borgia Towers', 'Borgia – The Rulers of Rome' en 'Flags of Rome'. Zowel het timbre als het gefragmenteerde gebruik melodie, harmonie en instrumentatie zorgen voor een dreigende sfeer in deze cues en leiden tot een constante herinnering aan het regime van de Borgia. Het verschil met CoR is dat het wél een samenhangend harmonie met een constante melodie bevat, zonder gefragmenteerde stukken en zonder een donker timbre.

Instrumentatie

John Haines schreef dat "[…] the iconic musical moments that define medieval films combine a little authenticity, in the form of carefully chosen bits of historical evidence, and a lot of fantasy…"[16] Hetzelfde geldt voor CoR. Toch weet Jesper Kyd met CoR verschillende aspecten van historische authenticiteit te benaderen.

Instrumentatie is een van de manieren waardoor er authenticiteit benaderd wordt. De instrumentatie in CoR bestaat uit strijkers solo cello, koor, sopraansolo, (digitale) percussie, (digitale) western gitaar en synthesizers. Op de strijkers na zijn alle instrumenten van een latere origine dan de renaissance en kunnen daarom niet 'authentiek' genoemd worden. Toch weet de instrumentatie de renaissance te representeren. Dit komt onder andere door de tegenstelling die wordt gemaakt door het gebruik van zowel akoestische als elektrische en gesynthetiseerde instrumenten. Hierdoor klinken de akoestische instrumenten ouder, oftewel authentieker dan de elektrische en gesynthetiseerde instrumenten.

De strijkers, en violen in het bijzonder, passen als 'authentiek' renaissance-instrument goed binnen het renaissanceplaatje wat geschetst wordt in *AC: Brotherhood*. Ondanks dat er geen instrumenten van voor 1550 overgeleverd zijn weten we via illustraties dat het

---

[15] Zevik, ""Assassin's Creed: Brotherhood", HD walkthrough (100% synchronization), Sequence 5: The Banker," YouTube, 7:00 – 7:30, geplaatst op 25 februari, 2014, https://www.youtube.com/watch?v=oci33OoK2VI&t=504s.

[16] John Haines, *Music in Film* (Londen en New York: Routledge, 2013), 3.

instrument rond 1520 wijdverspreid raakte.[17] Het gebruik van strijkers en violen als representatie van de renaissance zijn onder andere te zien in de categorisering van muziek welke in de game *Civilization IV* (Sid Meier, 2005) voorkomen. Dit spel laat muziek horen die verandert wanneer de gameplay in een ander tijdperk terecht komt. Wanneer het spel in de renaissance terecht komt hoort de speler muziek van onder andere J. S. Bach, W. A. Mozart en Beethoven.[18] Van de negen stukken muziek zijn er vijf met een grote rol voor de viool of cello. De strijkers representeren niet het gebruik van het instrument door filmcomponisten, ondanks dat het instrument veel gebruikt wordt in filmsoundtracks, maar juist de tijd van hofmuziek, waarin de viool een geliefd instrument in was en de 'uitvinding' van de viool, omdat het instrument niet eerder gebruikt wordt in *Civilization IV*.

De westerngitaar die gebruikt wordt in CoR kan vele andere tokkelinstrumenten representeren die wel in de renaissance bestonden, zoals de gittern,[19] luit en de Italiaanse chitarra.[20] Echter, geen van deze instrumenten hadden stalen snaren.[21] Er kunnen daarom verschillende redenen zijn geweest om een authentiek gitaarachtige te vervangen voor een western gitaar, zoals toegang tot zulke instrumenten, het dynamische verschil ten behoeve van de opname en klankkleur. De western gitaar valt ook te lezen als een Keltische invloed, zoals James Cook de muziek in *The Witcher III* beschrijft. Cook schrijft dat "Celtic folk music as a shorthand for the Middle Ages" niet nieuw is en dat dit associaties van de "true folk tradition" met zich mee brengt.[22] Tevens schreef Cook dat percussie en getokkelde of aangeslagen snaarinstrumenten een renaissancegevoel opwekt.[23] Echter, doordat CoR in renaissance Rome afspeelt representeert de gitaar in de luit en niet een ander soortgelijk tokkelinstrument.

CoR kent geen tekst en wordt geheel op klinkers gezonden. Het koor zingt op 'o', terwijl de soliste op zowel 'o' als 'i' en 'a' zingt. De manier van zingen maakt een referentie

---

[17] Victor Colhoe en Keith Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy* (Cambridge: Cambridge University Press, 2016): 252 -253.

[18] Karen Cook, "Music, History, and Progress in *Civ IV*," 171 – 172.

[19] Victor Colhoe en Keith Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy:* 245.

[20] James Tyler en Paul Sparks, *The Guitar and its Music: From the Renaissance to the Classic Era* (Oxford: Oxford University Press, 2002): 32 - 35.

[21] Stalen snaren, of met staal omwonden snaren, zijn uitvindingen van latere origine.

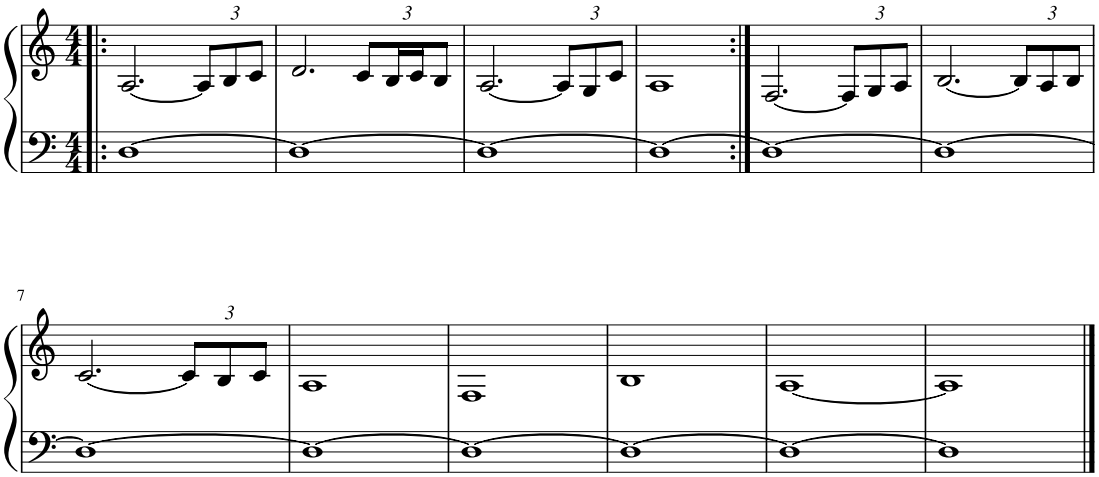
[22] James Cook, "Playing with the Past in the Imagined Middle Ages: Music and Soundscape in Video Game."

[23] James Cook, "Playing with the Past in the Imagined Middle Ages: Music and Soundscape in Video Game."

naar de liturgische muziek uit de renaissance, waarin de klinkers die gezongen worden veel langer en duidelijker te horen zijn dan medeklinkers. Tevens wordt er door het gebruik van het effect reverb een diepere referentie gemaakt naar de liturgische zang. Over reverb wordt hier beneden meer geschreven.

Compositie

De compositie in CoR geeft leidt tot een diepere representatie van de renaissance. Neem als voorbeeld de eerste melodielijn van CoR (zie *Afbeelding 1*). De begeleiding bij de hoofdzakelijk stapsgewijze melodie is erg sober en bestaat uit een orgelpunt over 'd' in het klein octaaf en percussie in vierkwartsmaat. Dit sobere begin reflecteert onder andere het rustige leven nadat de Borgia uit Rome verdreven is. Tevens reflecteert het een christelijke deugd: een sober leven met veel bezinning, of zoals Haines schreef: "spiritual medievals owned few things."[24]



Afbeelding 1: Melodie van 'City of Rome' - Jesper Kyd.

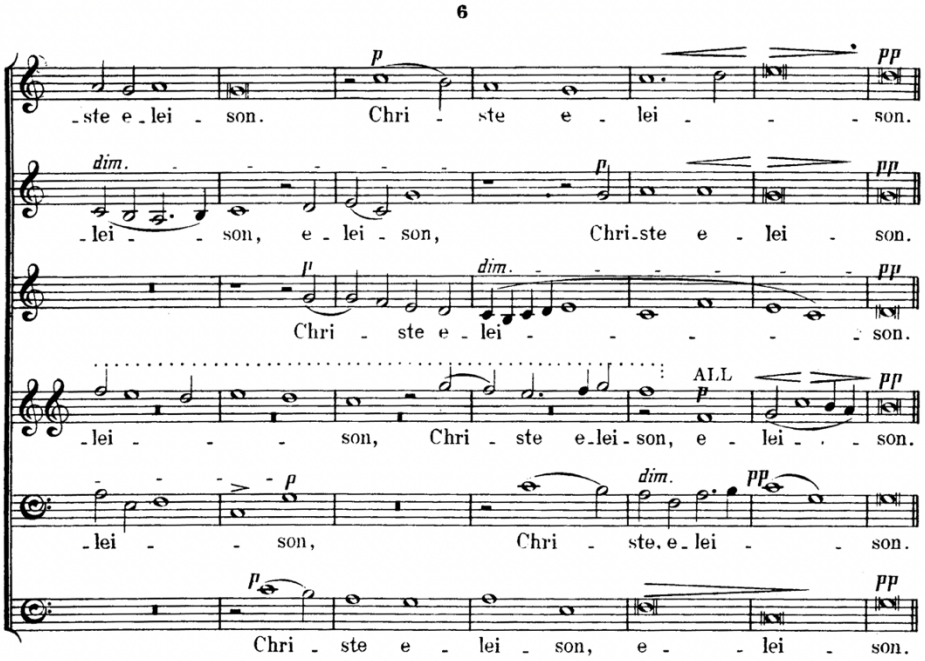
CoR maakt gebruik van de modus D-dorisch. Modi werd in de renaissance toegepast als een manier voor "new applications of Greek ideas."[25] Voor hen waren deze modi al een vorm van representatie, aangezien er een Grieks label op geplakt werd. Tegenwoordig representeert modi veelal de jazz, oude en 'minder ontwikkelde' Europese muziekculturen (zoals folkmuziek) en middeleeuwse liturgische muziek. (Hiermee wordt er niet bedoeld dat folkmuziek minder ontwikkeld is. Het gebruik van modi *representeert* in de juiste context

[24] Haines, *Music in Film*, 4.

[25] "Music in the Renaissance," *A History of Western Music*, geredigeerd door Burkholder, Grout, Palisca (Mew York en Londen: W.W. Norton & Company, 2014), p. 159.

muziektradities die minder ontwikkeld ogen.) Vooral de middeleeuwse liturgische muziek wordt gerepresenteerd in CoR. Het stuk staat in 4/4 maatsoort. Echter is het mogelijk om het stuk in 12/8 maatsoort te lezen, waardoor het een ternaire maatsoort wordt. De onderverdeling in drieën werd vanaf de 12e eeuw als een perfecte onderverdeling gezien,[26] omdat het de Heilige Drie Eenheid representeert.[27]

Dominant-tonicacadensen kent CoR niet. In plaats daarvan worden er veel representatievere cadensbewegingen naar de kwint gemaakt; een veel voorkomende cadens in de muziek uit de middeleeuwen en renaissance. Voorbeelden hiervan vinden we in *Missa Papae Marcelli* van Palestrina (zie *Afbeelding 2*), waar de cadens naar de kwint gemaakt wordt in maat 1 - 2 door de sopraan door middel van een bovenwisseltoon, en in het 'Kyrie' uit *Missa pange Lingua* van Josquin (zie voetnoot 30), waar de tenor door een omspeling van de kwint de cadens maakt in maat 49 - 50.[28]



Afbeelding 2: Missa Papae Marcelli - Palestrina.

[26] 9/8 maatsoort zou nog perfecter zijn, wat bestaat uit 3 x 3 achtsten (ook wel perfect time, major prolation of tempus perfectum genoemd).

[27] Chiara Bertoglio, "A Perfect Chord: Trinity in Music, Music in the Trinity," in *Religions* (2013), 490.

[28] Musicnetmaterials, "Josquin Des Prez. Misa Pange Lingua. Kyrie. Partitura e Interpretación," YouTube, geplaatst op 12 oktober, 2014, vanaf 02:00, https://www.youtube.com/watch?v=pTB5tjn4mqM.

Effecten

CoR maakt gebruik van het reverb- of galmeffect, waardoor noten doorklinken of nagalmen. Reverb zit bijna standaard op alle muziek die opgenomen wordt en kan door middel van fysieke of virtuele ruimtes, zoals in een DAW (Digital Audio Workstation; voorbeelden van DAW-programma's zijn FL Studio, Ableton, Reason en Logic) gecreëerd worden. Binnen een kerk of kathedraal weerkaatst geluid van muur tot muur, waardoor het geluid de sonische eigenschappen van de ruimte meekrijgt. In CoR is reverb in het begin goed te horen op de viool, daarnaast ook bij de vrouwelijke solostem vanaf 1:40, de gitaar vanaf 2:04 en vanaf 4:33 is zeer duidelijk te horen dat de cello langer doorklinkt dan dat het zou doen zonder het effect. Het gebruik van reverb is een directe representatie van het effect wat al eeuwen gecreëerd wordt in kerken en kathedralen. Karen Cook schreef over de game *Civilization IV* dat, wanneer de gameplay in de middeleeuwen terecht komt, het vocale repertoire gebruik maakt van "reverberant acoustic[s]."[29] Tevens maken vele groepen zoals Gothic Voices en Anonymous 4, welke gregoriaanse repertoire zingen, gebruik van fysieke of virtuele akoestische ruimtes.[30] Het duidelijke gebruik van reverb in de voorbeelden van Karen Cook en in CoR geeft de muziek een 'authentiek' klinkende eigenschap, doordat het refereert aan de klankeigenschappen van geluid in kerken en kathedralen.

Tevens wordt er delay gebruikt in 'City of Rome'. Dit echo-effect zorgt ervoor dat een noot steeds zachter herhaald wordt.[31] (Dit is echter niet de enige manier hoe delay toegepast kan worden. Delay kan op vele andere manieren gemanipuleerd worden door bijvoorbeeld de noot steeds sneller of langzamer te herhalen, dynamisch verschillen aan te brengen, steeds lager of hoger in toonhoogte.) Dit is te horen vanaf 1:27 in de gitaar, waar het instrument een melodie laat horen die in achtsten in delay herhaald wordt, waarbij elke herhaalde noot zachter klinkt dan de vorige. Ook dit is een eigenschap van een grote ruimte, zoals een kerk en kathedraal die doormiddel van een fysieke of virtuele ruimte gecreëerd of nagebootst kan worden.

---

[29] Karen Cook, "Beyond (the) Halo: Chant in Video Games," 189.

[30] Karen Cook, "Beyond (the) Halo: Chant in Video Games," 188.

[31] Dit is echter niet de enige manier hoe delay toegepast wordt. Men kan delay op vele andere manieren manipuleren door bijvoorbeeld de noot steeds sneller of langzamer te herhalen, dynamisch verschillend, steeds lager of hoger in toonhoogte, etc.

CoR kan om de bovenstaande redenen gelezen worden als een representatie van een vrome, christelijke samenleving ten tijde van de renaissance, waarin de Assassins hun geestelijke zoektocht naar hun utopie proberen door te laten dringen in het seculiere nadat ze de stad Rome bevrijd hebben van de Boriga.

3. Representatie in interfacegeluiden

Naast muziek, wat gebruikt wordt als een "*neutral background filler*",[32] bevat *AC: Brotherhood* interfacegeluiden. Van Tol en Huiberts omschrijven interfacegeluiden als geluiden "that represents sound sources outside of the fictional game world" en representeren "player activity and game events."[33] Er zijn vele interfacegeluiden te benoemen uit *AC: Brotherhood* die iets representeren. De Animus is er een van.

De Animus is een medium om de geschiedenis van een voorouder te herleven. Ondanks het belang van de Animus in de gehele *AC*-serie zie je het apparaat niet vaak. Echter wordt er via interfacegeluiden vaak naar de Animus verwezen. Het geluid van de Animus kan omschreven worden als een ruimtelijke, synthetische geluid wat op de rand ligt van stilte, die onderbroken wordt door vlagen van definieerbare tonen. Voorbeelden van dit geluid vinden we in het laadscherm tussen missies of cutscènes.[34] Het geluid representeert hier het laadgeluid afkomstig uit de Animus.

Het menu in de game is letterlijk de Animus.[35] Hier vinden we het laadgeluid van hierboven en representaties van de knoppen in het menu. Naast het menu kunnen we ook bij het vinden van *collectibles* (veren en borgiavlaggen) een representatie van de Animus

---

[32] Aaron Copland, "Tip to Moviegoers: Take off those Ear-muffs," in *Aaron Copland: Selected Writings: 1923 – 1972* (New York: Routledge, 2004), 107.

[33] Richard van Tol en Sander Huiberts, "IEZA: A Framework for Game Audio," Gamasutra, geplaatst op 23 januari, 2008, https://www.gamasutra.com/view/feature/131915/ieza_a_framework_for_game_audio.php?page=4.

[34] TetraNinja, "Assassin's Creed Brotherhood Walkthrough Part 1 - Fragmented Memory (ACB Let's Play Commentary)," YouTube, 40:48 – 41:00, geplaatst op 28 maart, 2015, https://www.youtube.com/watch?v=3U26Jy-QgEQ&t=1456s.

[35] TetraNinja, "Assassin's Creed Brotherhood Walkthrough Part 2 - Villa Catacombs (ACB Let's Play Commentary)," YouTube, 18:50, geplaatst op 1 april, 2015, https://www.youtube.com/watch?v=UKfkvcnH3t0&t=4s.

vinden.[36] Dit geluid is anders dan het 'laadgeluid', doordat er chimes klinken wanneer Ezio dichtbij het object is, doordat er een synthetische knal klinkt wanneer Ezio het object pakt en omdat het de functie van een beloningsgeluid draagt.

Beloningsgeluiden kunnen we ook terugvinden wanneer de speler een winkel of belangrijk historisch gebouw restaureert. De muziek die dan te horen is, is een mengeling waarin de Animus een grote rol speelt, maar waar tevens een representatie van de renaissance te vinden valt.[37] De Animus wordt wederom gerepresenteerd door het geluid van de chimes en door de knal die we eerder hoorden bij de *collectibles*. De zang en de strijkers die te horen zijn representeren de renaissance. Doordat de twee representaties in elkaar versmelten, representeert het de Animus, omdat de Animus het heden met een verleden kan laten versmelten.

Een andere vorm van beloningsgeluid is te vinden wanneer de speler een Borgiatoren vernietigd. Dit activeert de cue 'Borgia – The Rulers of Rome' en bestaat uit een hoge sopraanstem in unisono met koperblazers, strijkers en orgel in een herhalende neerwaartse gevolgd door een cadens.[38] Hier wordt op verschillende manieren gerefereerd naar een middeleeuwen. Ten eerste wordt er in het (pseudo)latijn gezongen. In combinatie met de neerwaartse beweging van een overmatige secunde (een instabiel en ongebruikelijk interval) representeert dit een primitieve middeleeuwen. Deze representatie wordt na de cadens versterkt doordat er een verminderde kwint onder de tonica wordt gelegd.

Zoals hierboven aangetoond is dragen interfacegeluiden bij aan het ondersteunen van het narratief, doordat het continu refereert naar een raamvertelling die door de game niet vaak naar voren komt.

4. Muzikanten en instrumenten

[36] Assassin's Creed Series, "Assassin's Creed: Brotherhood - Side Memories - All Feathers," YouTube, geplaatst op 30 juli, 2016, https://www.youtube.com/watch?v=upfdSsGohCc&t=37s.

[37] Unbreakable, "Assassin's Creed: Brotherhood – Renovations," YouTube, geplaatst op 20 juli, 2017, https://www.youtube.com/watch?v=YIGbQchDVfI.

[38] Ubisoft Music UBILOUD, "Assassin's Creed Brotherhood (Full Official Soundtrack) by Jesper Kyd," YouTube, geplaatst op 4 september, 2015, 40:58 – 41:15, https://www.youtube.com/watch?v=lJMGFIV1b1Y&t=2644s.

AC: Brotherhood kent tevens diëgetische muziek gemaakt door drie verschillende muzikanten: een strijker, een blokfluitist en een zanger die zichzelf met een luit begeleid. In dit hoofdstuk zal er gekeken worden naar wat de muzikanten in de game representeren en wordt er gekeken naar de verhouding tussen het beeld wat *AC: Brotherhood* van de muzikanten en hun instrumenten geeft en dat wat er geschreven is over en vanuit primaire bronnen.

De muzikanten zijn een representatie voor een bepaalde welvaart in Rome. Deze muzikanten *spawnen* (tevoorschijn komen) pas wanneer er een bepaald percentage herbouwd is. Na elke renovatie wordt er een bedrag toegevoegd aan de inkomsten van Rome, wat elke 20 minuten voor de speler vrijkomt. Hoe meer de speler herbouwd, des te meer in-game-geld de speler te besteden heeft om wapens en outfits te kopen.

In het YouTubevoorbeeld (zie voetnoot 39) is te zien dat Ezio in een dorpje buiten Rome is. [39] Dit dorpje is bij aankomst niet gerenoveerd en bevat daarom nog geen muzikanten. Pas nadat alle winkels in het dorpje gerenoveerd zijn, zien we de eerste muzikant. In de binnenstad van Rome is dit anders. Daar zijn vanaf het begin al muzikanten. Echter *spawnen* deze frequenter naarmate de binnenstad meer gerenoveerd wordt.

De luitist en de luit is waarschijnlijk de meest representatieve muzikant en instrument van de renaissance. Polk schrijft het volgende over de status van de luit in de renaissance:

> [T]he lute assumed a position of prominence, equal, […], to that of the piano in the nineteenth century – a versatile solo, ensemble, and accompanying instrument played
> by amateurs and professionals, *and a visible symbol of culture*, class, and erudition.[40]

[39] Derk van de Hulst, "Video essay," geplaatst op 17 december, 2018, https://www.youtube.com/watch?v=Gy_LjCRaXiE.

[40] Colhoe en Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy,* 233 – 234. Mijn italics.

Ubisoft is erg accuraat omgegaan met het afbeelden van het instrumentale symbool van de renaissance (zie *Afbeelding 3*). Zo wordt het instrument met de vingers bespeelt, wat in lijn staat met de veranderingen van het instrument in het begin van de 16e eeuw.[41] Interessant is dat de keuze voor de met de hand bespeelde luit verkozen is boven een met een plectrum bespeelde, aangezien beide technieken, volgens Colhoe en Polk, tussen 1510 en 1520 gebruikt werden. Deze keuze is vanuit een representatief standpunt goed te verklaren doordat de met de hand bespeelde luit 'authentieker' en ouder oogt dan een luit bespeelt met een hulpmiddel. Dit komt onder andere doordat het gebruik van plectrums bij hedendaagse gitaristen bekend is bij een groot publiek, waardoor het plectrum een modern gebruik wordt.

Afbeelding3: Luitist in *AC: Brotherhood*

Wat opvalt is dat Ubisoft de laat 16e-eeuwse luit met een peervormige klankkast heeft verkozen (zie *Afbeelding 3)* boven een laat 15e-eeuwse (zie *Afbeelding 4*) met een rondvormige klankkast. Ubisoft doet hiermee een beroep op de algemene kennis over de luit die het publiek verkregen heeft door middel van schilderkunst, films (*The Tudors*, Michael Hirst),[42] games ('Priscilla's Song' uit *Witcher III*)[43] en muziek(geschiedenis), waarin de

Afbeelding 4: Luit gemaakt door Hieber Johan, c.1600. Musea voor Kunst en Geschiedenis/Muziekinstrumentenmuseum

[41] Colhoe en Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy,* 239.

[42] HistoryGirl1989, "Music used on The Tudors - S01E09 (Greensleeves)," YouTube, geplaatst op 20 januari, 2013, https://www.youtube.com/watch?v=v-C8bsruvXA.

[43] Shirrako, "The Witcher 3 Soundtrack OST - Priscilla's Song," Youtube, geplaatst op 21 mei, 2015, https://www.youtube.com/watch?v=2bSk-8C76dc.

peervormige luit geliefd is. Helaas komt de hoeveelheid snaren van de in-game-luit niet overeen met een peervormige luit. Deze luit zou namelijk 7 of 8 dubbelkorige snaren moeten bevatten, in plaats van de 4 dubbelkorige snaren die afgebeeld zijn in de game; een getal wat dichter bij de 15e eeuwse rondvormige luit in de buurt komt, volgens Colhoe en Polk.[44]

De luitist zingt over de liefde, helden en drank terwijl hij zichzelf met akkoorden begeleid.[45] Deze onderwerpen zijn representatief voor de renaissance, omdat het veel voorkomende onderwerpen in 16e-eeuwse madrigalen en motetten zijn. De manier waarop deze muzikant zijn lied laat horen is representatief voor hoe men omging met meerstemmige muziek wanneer de muzikant alleen beschikking had over zijn of haar stem en een begeleidend instrument. Zangers zongen een van de stemmen uit het motet of madrigaal terwijl ze zichzelf improviserend begeleiden.[46] Dat de luitist improviseert is te horen aan zijn voorbereiding. Hij speelt geregeld een verkeerd akkoord en stemt tussendoor een valse snaar.[47]

De blokfluit en de luit zijn overduidelijk herkenbare instrumenten en werden beiden gebruikt in de renaissance.[48] Deze herkenbaarheid zien we echter niet terug in het strijkinstrument (zie *Afbeelding 5*). Een leek zal het herkennen als een viool(achtige). Echter schuurt dat met wat we zien, aangezien het instrument tegen de borst bespeeld wordt, het niet gelakt is in een donkerbruine toon (zoals de viool bij velen bekend zal zijn), het fretten heeft, de vorm meer op een acht lijkt zonder scherpe hoeken, de stemkop rond is met de stemknoppen aan de bovenkant en bovendien geen f-

Afbeelding 6: Detail uit *Maestà*, Ambrogio Lorenzetti, 1319 - '48. Massa Marittima. Uit Brown, "The Trecento Fiddle and its Bridges," 296.

[44] Colhoe en Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy,* 237.

[45] Derk van de Hulst, "AC:Brotherhood Lute 2," YouTube, geplaatst op 8 oktober, 2018, https://www.youtube.com/watch?v=J9vd1YH6L4Y&list=PL8Y_ZYMGs258MzOcYPlHnULsea_nMRkY-.

[46] "Madrigal and Secular Song in the Sixteenth Century," in *A History of Western Music*, geredigeerd door Burkholder, Grout en Palisca (New York: W.W. Norton & Company, 2014): 246.

[47] Van de Hulst, "AC:Brotherhood Lute 2," https://www.youtube.com/watch?v=J9vd1YH6L4Y&list=PL8Y_ZYMGs258MzOcYPlHnULsea_nMRkY-.

[48] Keith Polk, "Instrumental Performance in the Renaissance," in *The Cambridge History of Musical Performance,* geredigeerd door Colin Lawson en Robin Stowell (Cambridge: Cambridge University Press, 2012): 335 – 352.

gaten bevat. Duidelijk is dat *Brotherhood* hier niet de viool wilde afbeelden.

De kenmerken van het weergegeven strijkinstrument komen overeen met vedels uit de 14e en 15e eeuw.[49] Howard Majer Brown geeft hiervoor verschillende voorbeelden uit de iconografie die dit bevestigen: (zie *Afbeelding 6* en *7*). Ondanks dat de viool al wel bestond in het begin van de 16e eeuw,[50] heeft Ubisoft ervoor gekozen om de 14e/15e -eeuwse vedel af te beelden. Deze keuze zal voor een deel geworteld zijn in het feit dat een vedel een onbekender instrument is in vergelijking met de viool. Dit heeft als effect dat er vervreemding of een vorm van historisch exoticisme ontstaat bij de speler; effecten die volgens Daniel Kline veelal voorkomen in games gebaseerd op middeleeuwen.[51]

Afbeelding 7: Detail uit *The Feast of Herod*, Agnolo Gaddi, c.1360-'96. Louvre, Parijs. Uit Brown, "The Trecento Fiddle and its Bridges," 298.

Een mogelijke rede voor een keuze zoals deze is dat het spel met minder herkenbare representaties van instrumenten het gat van 500 jaar probeert te benadrukken. Een viool, wat door velen herkent zal worden als een viool en tevens als een modern instrument, benadrukt dit gat niet, omdat de viool nog altijd zoveel gebruikt wordt op televisie en in de muziek.

De vedel representeert daarom een tijd waar de viool nog niet zijn huidige plaats heeft veroverd. Wat opvalt is dat er wel gebruik wordt gemaakt van een barokke of moderne strijkstok, in plaats van een strijkstok die gebruikt werd voor de 14e/15e-eewse vedel.

De vedel en blokfluit representeren tevens het amateurmuzikantschap. In de game worden de instrumenten onder andere buiten op pleinen en in een bordeel bespeelt. Het gebruik van deze instrumenten in zulke openbare en informele omgevingen suggereren dat de muzikanten amateurs zijn, omdat professionele musici veelal niet publiekelijk zichtbaar waren, en is representatief voor de scheiding tussen amateurmusici en professionele musici.

---

[49] Howard Majer Brown, "The Trecento fiddle and its Bridges," in *Instruments and their Music in the Middle Ages*, geredigeerd door Timothy J. McGee (Farnham: Ashgate Publishing Limited, 2009): 293 – 312.

[50] Victor Colhoe en Keith Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy*, 254.

[51] Daniel T. Kline, "Participatory Medievalism, Role-Playing, and Digital Gaming," in *The Cambridge Companion to Medievalism*, geredigeerd door Louise D'Arcens (Cambridge: Cambridge University Press, 2016): 111.

Polk schrijft over de viol (een strijkinstrument met fretten) dat het door zowel amateurs als door professionele musici bespeeld werd.[52] Door de fretten wordt het instrument toegankelijker om te bespelen. De viool, zonder fretten, is daarom lastiger te bespelen en werd daarom gereserveerd voor professionele musici.[53] Hetzelfde geldt voor de blokfluit, aangezien de speler niet over een vaardige embouchure hoeft te beschikken, zoals bij andere blaasinstrumenten wel het geval is.[54]

De manier waarop de polyfonische muziek gespeeld wordt door de blokfluitist en strijker is representatief en kunnen we wederom terugvinden in *Civilization IV*.[55] Ten eerste is de muziek polyfonisch. Polyfonische muziek valt ook te horen wanneer *Civilization IV* de renaissance bereikt. Ten tweede horen we dat de vedel een harmonische basis speelt zoals een *basso continuo* dit zou kunnen doen. Ook de *basso continuo* horen we terug in *Civilization IV*. Hiermee stel ik niet dat de muziek uit *Civilization IV* synoniem staat voor de representatie van verschillende stijlperiodes, zoals de renaissance. Echter laat dit wel duidelijk zien dat de barokke harmonisatietechniek en polyfonie gebruikt worden als (mis)representatie voor de renaissance.

Dit hoofdstuk heeft laten zien dat Ubisoft historisch correcte visuele representaties hoog op hun agenda had staan, maar dat de muziek misrepresentaties bevat. Tevens laat het zien dat misrepresentaties, zoals het gebruik van een vedel, gebruikt worden om vervreemding op te roepen, waardoor er een 'veroudering' van het beeld op kan treden.

5. Conclusie

Dit eindwerkstuk heeft laten zien hoe muziek in in *AC: Brotherhood* de historische aspecten uit de game representeert. De manier waarop muziek, muzikanten en interfacegeluiden in *AC: Brotherhood* toegepast en vormgegeven zijn, representeren, in de visie van dit eindwerkstuk, onder andere de renaissance, de middeleeuwen, amateurmusici en de Animus. Dat er

---

[52] Polk, "Instrumental Performance in the Renaissance," 348.

[53] Colhoe en Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy,* 258.

[54] Colhoe en Polk, *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy*, 282.

[55] Derk van de Hulst, "AC:Brotherhood viol and recorder up close and together," YouTube, geplaatst op 8 oktober, 2018, https://www.youtube.com/watch?v=oRknUtMzliM&index=6&list=UUUMDJoK6lsCHpPOgs4mSJlA.

historische representaties in games, de populairste vorm van entertainment, [56] zit, roept vragen op met betrekking tot een correcte manier van educatie over geschiedenis. Zoals Haines al voorspeld had (zie citaat pagina 8), zijn er weinig momenten te vinden van op feiten gebaseerde representaties van de renaissance. De gevolgen van deze keuzes is per speler verschillend, maar zou kunnen leiden tot een verkeerd beeld over de gangbare instrumenten en compositietechnieken ten tijde van de renaissance. Vooral omdat games, in tegenstelling tot films, veelal voor tientallen tot honderden uren gespeelt worden, waardoor misrepresentaties ingeprent kunnen worden.

De kritische afbeelding op het voorblad illustreert goed het pad welke Ubisoft sinds *Origins* (2017) ingeslagen is. De afbeelding laat duidelijk zien dat de nieuwe *AC*-games (rechter afbeeldingen) een fantasievollere uitstraling hebben ten opzichte van de oudere games (links). De vraag groeit of Ubisoft de prioriteit van hun 'historisch correcte' representatieve werkwijze verlegd heeft. Mocht dit zo zijn, welke gevolgen neemt dit met zich mee met betrekking tot de educatie van de speler?

Echter moet dit eindwerkstuk niet als een kritiek tegen misrepresentaties gelezen worden, maar moet het juist een bewustzijn creëren waarmee misrepresentaties herkend kunnen worden en waarmee deze beter gecontextualiseerd kunnen worden. Vooral met de nieuwere *AC: Origins* (2017) en *Odyssey* (2018) in respectievelijk het Egypte van 49 – 47 vc. en Griekenland van 431 vc. is het interessant om te kijken hoe muziek representeert en waarbij het juist bij deze games belangrijk is om een bewustzijn over representatie gecreëerd te hebben, gezien het feit dat we niet weten hoe muziek uit deze tijden en landen geklonken heeft.[57]

---

[56] "Investigating in the Soaring Popularity of Gaming," Reuters, geplaatst op 13 juni, 2018, https://www.reuters.com/sponsored/article/popularity-of-gaming?utm_source=reddit.com.

[57] Karen Cook zal in de loop van 2019 een stuk over renaissance muziek in *Assassin's Creed II* getiteld 'Renaissance Music in *Assassin's Creed II'* publiceren. Informatie komt van https://karenmcook.wordpress.com/current-short-cv/.

Bibliografie

Afbeelding

- De afbeelding op voorblad: https://9gag.com/gag/agXBmrg.

Bibliografie

- Bertoglio, Chiara. "A Perfect Chord: Trinity in Music, Music in the Trinity." In *Religions* nmr. 4 (2013), 485 – 501.

- Brown, Howard Majer. "The Trecento fiddle and its Bridges." In *Instruments and their Music in the Middle Ages*. Geredigeerd door Timothy J. McGee. Farnham: Ashgate Publishing Limited, 2009.

- Colhoe, Victor en Keith Polk. *Instruments and Renaissance Culture: 1420 – 1600: Players of Function and Fantasy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

- Cook, Karen. "Beyond the Grave: The "Dies Irae" in Video Game Music." Sounding Out!. Geplaatst op 18 december, 2017. https://soundstudiesblog.com/2017/12/18/beyond-the-grave-the-dies-irae-in-video-game-music/.

- Cook, Karen. "Beyond (the) Halo: Chant in Video Games." In *Authenticity, Medievalism, Music*. Geredigeerd door Karl Fugelso. Cambridge: D.S. Brewer, 2018.

- Cook, Karen. "Music, History, and Progress in *Civ IV*." In *Music in Video Games; Studying play*. Geredigeerd door K.J. Donnelly, William Gibbons en Neil Lerner. Londen en New York: Routledge, 2014.

- Cook, James. "Playing with the Past in the Imagined Middle Ages: Music and Soundscape in Video Game." Sounding Out!. Geplaatst op 3 oktober, 2016. https://soundstudiesblog.com/2016/10/03/playing-with-the-past-in-the-imagined-middle-ages-music-and-soundscape-in-video-game/.

- Cook, James. "Representing Renaissance Rome: Beyond Anachronism in Showtime's *The Borgias* (2011)." In *Recomposing the Past: Representations of Early Music on Stage and Screen*. Geredigeerd door James Cook, Alexander Kolassa en Adam Whittaker. Londen en New York: Routledge, 2018. https://ebookcentral.proquest.com/lib/uunl/reader.action?docID=5259827&query=.

- Copland, Aaron. "Tip to Moviegoers: Take off those Ear-muffs." In *Aaron Copland: Selected Writings: 1923 – 1972*. New York: Routledge, 2004.

- Durand, Maxime, David Lefrançois en Marc-André Éthier. "Keynote - Beyond Gaming: How Assassin's Creed Expanded for Learning." Gefilmd op *Games for Change Festival 2018*. https://www.youtube.com/watch?v=OdROuGMNHXg&list=PL1G85ERLMItDpB_6c_Lg9vUVNFgpLW3OC.

- Durand, Maxime, David Lefrançois en Marc-André Éthier. "Keynote - Beyond Gaming: How Assassin's Creed Expanded for Learning." Gefilmd op *Games for Change Festival 2018*. https://www.youtube.com/watch?v=OdROuGMNHXg&list=PL1G85ERLMItDpB_6c_Lg9vUVNFgpLW3OC.

- Haines, John. *Music in Film*. Londen en New York: Routledge, 2013.

- Hentschke, Ted. “Interview: Jesper Kyd on VERMINTIDE II Soundtrack.” Dread Central. geplaatst op 8 mei, 2018. https://www.dreadcentral.com/editorials/272672/interview-jesper-kyd-on-vermintide-ii-soundtrack/.

- Kline, Daniel T. ‘Participatory Medievalism, Role-Playing, and Digital Gaming.’ In *The Cambridge Companion to Medievalism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

- Lasocki, David. “Recorder.” Grove Music Online. Geplaatst in 2001. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.23022.

- “Madrigal and Secular Song in the Sixteenth Century.” In *A History of Western Music*. Geredigeerd door Burkholder, Grout en Palisca. New York: W.W. Norton & Company, 2014.

- Mathews, David. *Medievalism; a Critical History*. Cambridge, D.S. Brewer, 2015.

- McGee, Timothy J. “Medieval Performance Practice.” In *Cambridge History of Medieval Music*. Geredigeerd door Mark Everist en Thomas Forrest Kelly. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

- “Music in the Renaissance.” *A History of Western Music*. Geredigeerd door Burkholder, Grout, Palisca. New York en Londen: W.W. Norton & Company, 2014.

- Polk, Keith. “Tradition and Innovation in Fourteenth-Century Instrumental Music: Evidence from Archival and Musical Sources.” In *Music and Culture in the Middle Ages and Beyond; Liturgy, Sources, Symbolism*. Geredigeerd door Benjamin Brand en David J. Rothenberg. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

- Polk, Keith. “Instrumental Performance in the Renaissance.” In *The Cambridge History of Musical Performance,* geredigeerd door Colin Lawson en Robin Stowell, 335 – 352. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

- Remnant, Mary. “Fiddle.” Grove Music Online. Geplaatst in 2001. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.09596.

- Reuters. “Investigating in the Soaring Popularity of Gaming.” Geplaatst op 13 juni, 2018. https://www.reuters.com/sponsored/article/popularity-of-gaming?utm_source=reddit.com.

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

- Tol van, Richard en Sanders Huiberts. “IEZA: A Framework for Game Audio.” Gamasutra. Geplaatst op 23 januari, 2008. https://www.gamasutra.com/view/feature/131915/ieza_a_framework_for_game_audio.php?page=4.

- Tyler, James en Paul Sparks. *The Guitar and its Music: From the Renaissance to the Classic Era*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

- Wachsmann, Klaus, James W. McKinnon, Robert Anderson, Ian Harwood, Diana Poulton, David van Edwards, Lynda Sayce and Tim Crawford. “Lute.” Grove Music Online. Geplaatst in 2001. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.40074.

Primaire bron

- *Assassin’s Creed: The Ezio Collection: Brotherhood*. Playstation 4 (Montreuil Sous Bois: Ubisoft Entertainment, 2016).

YouTube

- Assassin's Creed Series. "Assassin's Creed: Brotherhood - Side Memories - All Feathers." YouTube. Geplaatst op 30 juli, 2016. https://www.youtube.com/watch?v=upfdSsGohCc&t=37s.

- Durand, Maxime, David Lefrançois en Marc-André Éthier. "Keynote - Beyond Gaming: How Assassin's Creed Expanded for Learning." YouTube. Gefilmd tijdens *Games for Change Festival 2018*. https://www.youtube.com/watch?v=OdROuGMNHXg&list=PL1G85ERLMItDpB_6c_Lg9vUVNFgpLW3OC.

- HistoryGirl1989. "Music used on The Tudors - S01E09 (Greensleeves)." YouTube. Geplaatst op 20 januari, 2013. https://www.youtube.com/watch?v=v-C8bsruvXA.

- Derk van de Hulst. "AC:Brotherhood Lute 2." YouTube. Geplaatst op 8 oktober, 2018. https://www.youtube.com/watch?v=J9vd1YH6L4Y&list=PL8Y_ZYMGs258MzOcYPlHnULsea_nMRkY-.

- Derk van de Hulst. "AC:Brotherhood City of Rome triggered after hitting a specific percentage." YouTube. Geplaatst op 28 november, 2018. https://www.youtube.com/watch?v=rQzNHQRQrdY.

- Derk van de Hulst. "AC:Brotherhood City of Rome unlocked after destroying Centro's Borgia Tower." YouTube. Geplaatst op 25 november, 2018. https://www.youtube.com/watch?v=waWx2vWUHxo.

- Derk van de Hulst. "Assassin's Creed: Brotherhood Musicians." YouTube afspeellijst. Laatst geüpload op 10 oktober, 2018. https://www.youtube.com/playlist?list=PL8Y_ZYMGs258MzOcYPlHnULsea_nMRkY-

- Derk van de Hulst. "AC:Brotherhood viol and recorder up close and together." YouTube. Geplaatst op 8 oktober, 2018. https://www.youtube.com/watch?v=oRknUtMzliM&index=6&list=UUUMDJoK6lsCHpPOgs4mSJlA.

- Derk van de Hulst. "Video essay." Geplaatst op 17 december, 2018. https://www.youtube.com/watch?v=Gy_LjCRaXiE.

- Derk van de Hulst. "Assassin's Creed: Brotherhood when 'City of Rome' stops." YouTube afspeellijst. Laatst geüpload op 18 november, 2018. https://www.youtube.com/playlist?list=PL8Y_ZYMGs25-JZRxPfHwfhYgqkpaXYFDW.

- Musicnetmaterials. "Josquin Des Prez. Misa Pange Lingua. Kyrie. Partitura e Interpretación." YouTube. 02:00. Geplaatst op 12 oktober, 2014. https://www.youtube.com/watch?v=pTB5tjn4mqM.

- Shirrako. "The Witcher 3 Soundtrack OST - Priscilla's Song." Youtube. Geplaatst op 21 mei, 2015. https://www.youtube.com/watch?v=2bSk-8C76dc.

- TetraNinja. "Assassin's Creed Brotherhood Walkthrough Part 1 - Fragmented Memory (ACB Let's Play Commentary)." YouTube. 40:48 – 41:00. Geplaatst op 28 maart, 2015. https://www.youtube.com/watch?v=3U26Jy-QgEQ&t=1456s.

- TetraNinja. "Assassin's Creed Brotherhood Walkthrough Part 2 - Villa Catacombs (ACB Let's Play Commentary)." YouTube. 18:50. Geplaatst op 1 april, 2015. https://www.youtube.com/watch?v=UKfkvcnH3t0&t=4s.

- Ubisoft Music UBILOUD. “Assassin’s Creed Brotherhood (Full Official Soundtrack) by Jesper Kyd,” YouTube. 40:58 – 41:15. Geplaatst op 4 september, 2015. https://www.youtube.com/watch?v=lJMGFIV1b1Y&t=2644s.

- Unbreakable. “Assassin's Creed: Brotherhood – Renovations.” YouTube. Geplaatst op 20 juli, 2017. https://www.youtube.com/watch?v=YIGbQchDVfI.

- Zevik. “"Assassin's Creed: Brotherhood", HD walkthrough (100% synchronization), Sequence 5: The Banker.” YouTube. 7:00 – 7:30. Geplaatst op 25 februari, 2014. https://www.youtube.com/watch?v=oci33OoK2VI&t=504s.