

Masteroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Det humanistiske fakultet
Institutt for musikk

Sølvi Stokkeland

«We're gonna need bigger guns»

En analytisk tilnærming til lyd i dataspill

Masteroppgave i musikkvitenskap

Trondheim, våren 2015

Sølvi Stokkeland

«We're gonna need bigger guns»

En analytisk tilnærming til lyd i dataspill

Innhold

Introduksjon.....	5
1. Teorier om lyd i dataspill.....	9
Transdiegetisk lyd.....	12
Dynamisk lyd.....	17
Funksjoner.....	26
Spillverdenen og spillets rom.....	33
2. Analyse: <i>Mass Effect</i>	41
Lyden av avatarens fødsel.....	50
Lyden av første møte.....	56
Lyden av Normandy.....	59
Lyden av kappløp med klokka.....	69
Lokalitetsbasert musikk.....	85
Normandy.....	85
The Citadel: The Wards.....	88
3. Oppsummering.....	91
Referanseliste.....	97
Litteratur.....	97
Dataspill.....	99
Film og TV.....	100
Musikk.....	101

Introduksjon

«We're gonna need bigger guns.» Sitatet er hentet fra science fiction-dataspillet *Mass Effect* (BioWare, 2007), og uttales av spillets hovedperson, Commander Shepard, når hun befinner seg ansikt til ansikt med et gigantisk monster, ulikt noe hun har støtt på tidligere. Monsteret består av kjente «byggeklosser», det er et vesen av kjøtt og blod, men det er satt sammen på en slik måte at Shepards konvensjonelle våpen ikke vil holde mål.

Film og dataspill har flere bestanddeler til felles. Begge er audiovisuelle medier – de kommuniserer ved hjelp av både lyd og bilder, og de forteller begge en historie – «to streker slår en ball mellom seg» er også en liten fortelling. Men til tross for likhetene mellom dem, er det ikke gitt at man kan benytte de samme analytiske verktøyene på disse to mediene. Som tittelen på denne oppgaven mer enn antyder: Filmteoretiske metoder holder ikke når man skal analysere lyd i dataspill.

Når jeg som musikkviter har valgt å skrive om *lyd* i dataspill, er det fordi musikken er en integrert del av dataspillet, og er kun én av mange brikker som sammen skaper et helhetlig lydbilde. Jeg kunne ha gitt en fyldig analyse av soundtracket til *Mass Effect* – albumet er lett tilgjengelig i Spotify – men det ville ha blitt en tekst om musikk *fra* dataspill, løsrevet fra den større sammenhengen. Jeg vil ta for meg musikken slik den klinger og fungerer *i* spillet, og det vil da være problematisk å ignorere resten av lydbildet. Ikke bare fordi grensene mellom de ulike formene for lyd ikke alltid er like tydelige – som når et musikkklipp er så kort at det like gjerne kan oppfattes som en lydeffekt – men også fordi å ignorere dialog og lydeffekter vil gjøre analysen ufullstendig, i verste fall direkte feilaktig.

Filmviteren Birger Langkjær skriver i sin bok *Den lyttende tilskuer* (2000, s. 24–25) at lydsporet i en film ikke bare må ses i sammenheng med bildene, men at også ulike lyder trenger hverandre for å bli forstått:

[I] praksis reagerer filmmusikken lige så ofte på dialogen som på et ansigtsudtryk eller nærbilledet af en betydningsfuld genstand. Tilsvarende kan dialogen konkretisere eller identificere betydningen af en pludselig og høj reallyd (“rolig, det er bare katten”) eller identificere musik, der optræder som en del af filmens fiktive univers (“jeg har hørt den melodi før, er det ikke....?”), dvs. en betydningsudveksling mellem to auditive udtrykselementer.

Dette kan overføres til dataspillmediet: Hele lydbildet må tas i betraktning for at musikkens funksjon skal kunne vurderes. Det må påpekes at jeg tar utgangspunkt i nettopp soundtrack-album når jeg i starten av kapittel 2 refererer til musikk fra ulike filmer for å plassere *Mass Effect* i en sci-fi-tradisjon – jeg bruker sportitlene herfra for å gjøre det enkelt for leseren å finne fram til musikken jeg omtaler.

Valget om å bruke begrepet *dataspill* krever også en kort begrunnelse, siden det kan tolkes til å kun inkludere spill for PC eller Mac, mens jeg også har hentet eksempler fra flere ulike spillkonsoller. En spillkonsoll er ifølge *St.meld. nr. 14 (2007–2008)* (2008) «en datamaskin som er utviklet spesielt for *dataspill* [min utheving]. Spillkonsollen kobles til en ekstern skjerm, vanligvis et fjernsynsapparat. Det finnes også håndholdte konsoller med innebygget skjerm». Noen eksempler på spillkonsoller er Xbox 360 og PlayStation 4. Både i nevnte stortingsmelding og i Anne Eilertsens artikkel «Dataspill» i *Store norske leksikon* (2014) brukes *dataspill* som paraplybegrep for alle elektroniske spill – også spill til spillkonsoller. *Wikipedia* kaller sin artikkel om samme emne «Videospill» (udatert), men dette framstår mest som en direkte oversettelse av det engelske *video games*.

Jeg bruker eksempler fra flere dataspill i denne oppgaven, og for å gjøre det enklere for leseren å kjapt få et inntrykk av disse, er eksemplene ledsaget av en faktaboks med et skjermbilde fra spillet. Siden det kan være variasjoner mellom ulike versjoner av samme spill, har jeg spesifisert spillplattform både i faktaboksene og i referanselisten bakerst i oppgaven.

Spillplattform: Hardware (maskiner) eller software (programvare eller operativsystem) som kan brukes til dataspill, f.eks. *Xbox 360* eller *Windows*.

Det store analyseobjektet mitt i denne oppgaven, er dataspillet *Mass Effect*. Det har en stor fanskare, har fått to oppfølgere, og fiksjonsuniverset har også blitt utvidet med blant annet bøker og tegneserier. Musikken er en viktig del av *Mass Effect* – et heroisk tema akkompagnerer viktige hendelser i livet til hovedpersonen Commander Shepard, steder gis identitet og egenart ved hjelp av særegen musikk som spilles av når man befinner seg der, og intense rytmer setter stemningen for de mange kampsekvensene vår helt må komme seg helskinnet gjennom.

Mass Effect



Utgivelsesår: **2007**
 Utvikler: **BioWare**
 Komponister: **Jack Wall og Sam Hulick**
 Sjanger: **Rollespill, skytespill**
 Perspektiv: **Tredjeperson**
 Antall spillere: **1**
 Spilt på plattform: **Xbox 360**

Mass Effect kan plasseres i flere sjangre. Stil- og temamessig er det et science fiction-spill – Commander Shepard og teamet hennes forflytter seg mellom ulike planeter og romstasjoner ved hjelp av et romskip,

og det kryr av ulike romvesenraser i galaksen. Det tilhører sjangeren *rollespill* – Shepard tjener opp erfaringspoeng ved å utføre oppdrag, og spilleren har relativt stor frihet til å forme sin egen spillopplevelse gjennom valgene han tar – men de mange kampsekvensene, der skytevåpen ofte har en framtrødende rolle, gjør det også til et *tredjepersonsskytespill*. Denne sjangerblandingen åpner for et interessant lydbilde, der både dialog, musikk og lydeffekter er sentrale komponenter. I et konvensjonelt skytespill er det oftest liten eller ingen mulighet til å påvirke det lille som finnes av dialog, men i *Mass Effect* kan spillerens dialogvalg få store konsekvenser for den videre handlingen.

Rollespill (digitale): Dataspill der spillerens rollefigurs evner er representert ved kvantitative verdier som utvikles i løpet av spillets gang. Finnes også i analoge varianter, som «penn og papir» eller «laiv».

Tredjepersonsperspektiv: Spilleren ser det han kontrollerer.

Skytespill: Dataspill som hovedsakelig går ut på å sikte på og skyte ulike mål.

Før jeg kan gå nærmere inn i *Mass Effects* lydunivers, trenger jeg et begrepsapparat for å omtale og analysere lyd i dataspill. Flere forskere har bidratt til å utvikle et slikt nytt språk, men det finnes fortsatt ikke en definitiv håndbok i faget. I kapittel 1, «Teorier om lyd i dataspill», har jeg plukket ut to sentrale stemmer: dataspillforskerne Kristine Jørgensen og Karen Collins. Jeg tar for meg noen av deres teorier, trekker underveis inn eksempler fra et variert utvalg dataspill for å illustrere teoriene, og får samtidig testet ut hvor anvendelige de ulike teoriene er i praksis. Eksempelene er hovedsakelig hentet fra dataspill jeg har spilt selv, men et par ganger viser jeg til eksempler hentet fra Jørgensens og Collins' tekster når jeg drøfter deres begrepsdefinisjoner.

I kapittel 2, «Analyse: *Mass Effect*», tar jeg med meg utvalgte teorier – sammen med mine egne tanker – til en analyse av sekvenser fra *Mass Effect*. Analysen er basert på mine egne gjennomspillinger av spillet. Jeg har plukket ut sekvenser med en økende grad av kompleksitet – fra de første, nesten lineære, møtene med Commander Shepard, via en sekvens der et relativt oversiktlig oppdrag kompliseres av det plutselige inntoget av et sekundæroppdrag, til lokaliteter som kan besøkes gjentatte ganger, og som er så komplekse og omskiftelige at jeg har valgt å fokusere på én enkelt av de mange lydene man kan støte på der. Jeg har konstruert en analysetabell for å gjøre analysene mer oversiktlige, og supplerer med skjermbilder, noteeksempler, musikkanalyser, og lengre tekstbolker der jeg går nærmere inn på det jeg har gjennomgått i tabellene og trekker linjer mellom ulike lyder.

Hovedformålet med denne oppgaven er ikke å analysere lyden av ett enkelt dataspill, men å utforske og videreutvikle teorier som kan hjelpe oss å trenge dypere inn i dataspill lyd generelt. Når jeg bruker *Mass Effect* som analyseobjekt, er det vel vitende om at ett spill ikke

vil kunne gi et fullstendig bilde av virkemidlene vi kan finne i dataspill. Det finnes så mange ulike typer dataspill at det ville vært umulig å gå i dybden på alle innenfor denne oppgavens omfang. Jeg har derfor valgt å konsentrere meg om *Mass Effect*, analysemetoden min er farget av dette spillets egenskaper, og den vil kunne dra nytte av noen justeringer dersom den skal benyttes på andre dataspill. I kapittel 3 oppsummerer jeg hvordan Jørgensens og Collins' teorier – og mine egne ideer – har oppført seg i møte med *Mass Effect*, og hvordan dette spillets særegenheter har kommet til uttrykk gjennom – og påvirket – analysen min.

1. Teorier om lyd i dataspill

Forskning på dataspillyd er et relativt ungt felt som ennå ikke har en etablert terminologi. Forskere kommer stadig med nye forslag til hvilke begreper som er best egnet til å beskrive ulike sider ved lyd i dataspill. Utviklingen har gått fra å se dataspill som en interaktiv avart av filmmediet, til å i større grad se dataspill som en selvstendig kunstform.

En av de mest aktive innen dette feltet er Kristine Jørgensen, som i artikkelen «On Transdiegetic Sounds in Computer Games» (2007) tar utgangspunkt i eksisterende filmteori når hun begynner å skape et begrepsapparat for lyd i dataspill. I denne artikkelen introduserer hun begrepet *transdiegetisk*, en utvidelse av det binære begrepsparet *diegetisk/ikke-diegetisk*. I 2010 kom hun med artikkelen «Time for New Terminology? Diegetic and Non-Diegetic Sounds in Computer Games Revisited», hvor hun i stor grad går bort fra å bruke begrepene *diegetisk/ikke-diegetisk* i forbindelse med dataspill og argumenterer for å i stedet snakke om *gameworld* (spillverdenen) og *gamespace* (spillets rom).

Selv om Jørgensen har forlatt diegesebegrepet når hun beskriver dataspillyd, vil jeg likevel starte her. Siden *diegetisk/ikke-diegetisk* er godt etablerte begreper, ser jeg det hensiktsmessig å bruke dem som utgangspunkt for min videre diskusjon om nyere teorier. Dessuten danner de grunnlaget for Jørgensens tidligere teorier, og disse kan være nyttige å ha med seg når man vil omtale ulike aspekter ved lyd i dataspill.

Begrepene *diegetisk* og *ikke-diegetisk* har en lang historie. Jørgensen (2010, s. 80) viser til at begrepet *diegese* brukes allerede i Platons *Republikken*. Ifølge filmteoretikeren David Bordwell (1985, s. 16) dukket begrepet opp igjen på 1950-tallet, da med den nye betydningen «historiens fiktive verden», og det er denne betydningen som har blitt gjeldende innen filmteorien. Diegetisk lyd blir da lyd som er hjemmehørende i den fiktive verdenen, som har en synlig eller antydnet lydkilde der. En vanlig definisjon er at diegetisk lyd er hørbar for en filmkarakter som er til stede i scenen, men dette blir ikke helt presist: Filmkarakteren kan være hørselshemmet, eller av andre grunner ikke høre alle lydene som omgir ham. Jeg bruker likevel filmkarakteren i de følgende figurene, for å illustrere hvilke lyder som tilhører hans verden.

Ikke-diegetisk lyd er lyder som ligger utenfor fiksjonsverdenen, som ikke kan høres av filmkarakterene uansett hvor god hørsel de har, og som kun kommuniserer til publikum. Her kan man innvende at også diegetisk lyd har som formål å formidle noe til den som ser på, siden filmens handling er konstruert med en tilskuer i tankene. Dette kan kaste lys over noe jeg straks vil komme nærmere inn på: hvorfor den bastante todelingen som ligger i begrepene

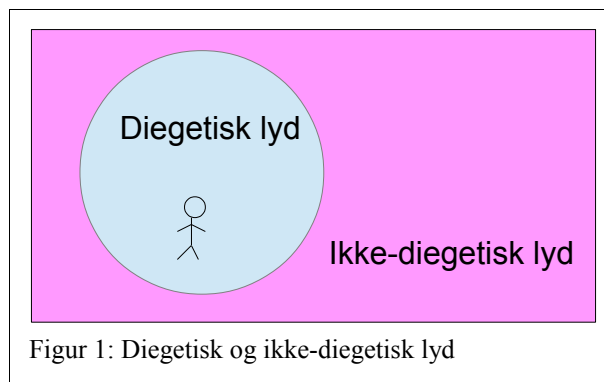
diegetisk/ikke-diegetisk er problematisk. Filmens fiksjonsverden kan riktignok basere seg på bilder med spor av en eksisterende verden, men kan i sin helhet ikke sies å eksistere uavhengig av den konstruerte totalopplevelsen som tilbys til publikum.

Begrepet *ikke-diegetisk* tilsvarer det engelske *non-diegetic*, som Karen Collins (2007) velger å bruke. Et alternativt, tilsvarende begrep er *extradiegetic*, som Kristine Jørgensen (2006a) oversetter til *ekstradiegetisk* når hun bruker det på norsk. En annen mulig oversettelse kunne ha vært *utenom-diegetisk*, som i *utenomjordisk* (extraterrestrial) eller *utenom det vanlige* (extraordinary).

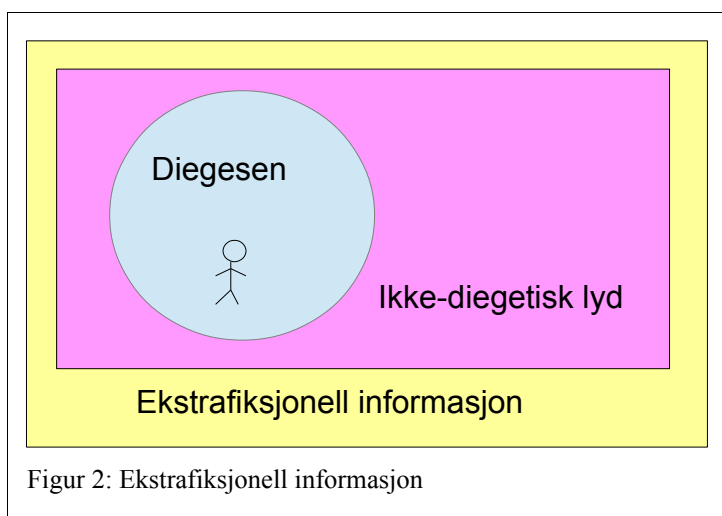
Etter min oppfatning er likevel *ikke-diegetisk* mer dekkende enn alternativene; det får tydeligst fram dikotomien vi ser i figur 1. Filmkarakteren (strekmannen) kan kun høre det som er innenfor den blå sirkelen: Diegetisk og ikke-diegetisk lyd er gjensidig utelukkende.

I medieforskeren Peter Larsens bok *Filmmusikk. Historie, analyse, teori* (2005, s. 165–166) finner vi et tillegg til dette begrepsparet: *ekstrafiksjonell lyd*. Dette er lyd som «befinner seg i *teksten*, men står utenfor *fiksjonen*», og Larsen nevner musikk over for- og rulletekstene som eksempler. Her er *teksten* alt som vises på skjermen eller kommer ut av høyttalerne fra det øyeblikket man starter opp filmen, mens *fiksjonen* er selve filmfortellingen – både diegesen og det ikke-diegetiske. Men eksisterer egentlig ekstrafiksjonell lyd? Larsen drøfter hvorvidt slik lyd virkelig står utenfor fiksjonen – musikken over fortekstene kan godt være vårt første møte med fiksjonen, selv om vi ikke nødvendigvis har fått (eller vil noensinne få) nok informasjon til å vite sikkert hva vi hører. Nettopp fordi vi ikke vet, er alt mulig. Hvis musikken kan tolkes til å tilhøre fiksjonen, kan man ikke uten videre definere den som ekstrafiksjonell. Når alt kommer til stykket, er det kun den tekstlige informasjonen om de medvirkende i for- og rulletekstene som med sikkerhet kan plasseres i denne kategorien.

I figur 2 er både det rosa rektangelet og den blå sirkelen en



Figur 1: Diegetisk og ikke-diegetisk lyd



Figur 2: Ekstrafiksjonell informasjon

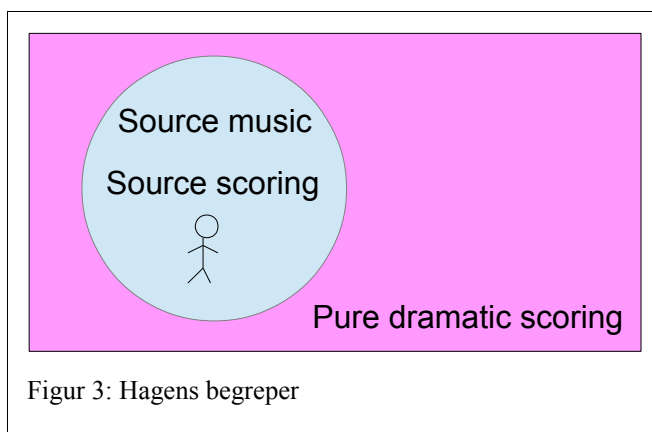
del av filmens fiksjonsverden, mens det utenfor denne ligger et gult lag av ekstrafiksjonell informasjon. Hele figuren representerer filmens tekst – i betydningen «alt som kan ses og høres i løpet av filmen». Selv om begrepet *ekstrafiksjonell* ikke er egnet til å beskrive lyd, kan det være nyttig for å beskrive fenomener som ligger utenfor selve fiksjonen.

Filmlyd regnes ofte som enten diegetisk eller ikke-diegetisk, men virkeligheten er ikke så svart-hvit. Det er ikke alltid like tydelig om en lyd tilhører diegesen eller ikke, og posisjonen i forhold til diegesen kan også endres i løpet av et sammenhengende lydforløp. I filmen *The Transporter* (Letierrier og Yuen, 2002) rekker en hip-hop-låt så vidt å starte opp innenfor diegesen (dårlig lyd kvalitet og romklang antyder en fysisk lydkilde), før lyd kvaliteten forbedres og musikken akkompagnerer en lengre kampsekvens fra en tilsynelatende ikke-diegetisk posisjon, for så å igjen innta diegesen idet den forsvinner: Lydens bortfall sammenfaller med at filmens hovedperson skrur av stereoanlegget i bilen han kjører.

En person som har anerkjent det problematiske ved å kategorisere filmlyd som enten diegetisk eller ikke-diegetisk, er filmkomponisten Earle Hagen, som i sin bok *Scoring for Films* (1989, s. 190–201) opererer med tre begreper: *source music*, *source scoring* og *pure dramatic scoring*.

Han skriver at man kan holde seg til én av disse teknikkene gjennom en hel film, man kan bruke alle tre, eller man kan blande dem og bruke mer enn én om gangen. Hans begrep *pure dramatic scoring* tilsvarer ikke-diegetisk musikk. Med *source music* mener han musikk som kommer fra en synlig eller implisitt kilde, for eksempel musikk som blir danset til. Musikk faller også innenfor denne kategorien hvis den passer logisk inn i en scene, for eksempel det han kaller «jukeboxmusikk» i en diner eller et annet sted der det er vanlig med slik musikk. *Source scoring* har også en kilde innenfor diegesen, men her tilpasser musikken seg i større grad til det som skjer i scenen; den kan for eksempel endre tempo eller intensitet i takt med handlingen. Figur 3 tydeliggjør hvilke av Hagens lydkategorier som kan høres av filmkarakterene.

Som vi har sett, er begrepene *diegetisk* og *ikke-diegetisk* ikke egnet til å gi en dekkende beskrivelse av all lyd i film. Hva så med dataspill? Både film og dataspill er audiovisuelle medier, og et dataspill kan ved første øyekast se ut som en film med tillagt interaktivitet. Men er disse to mediene egentlig spesielt like? Kanskje strekker likhetene seg kun til at de begge



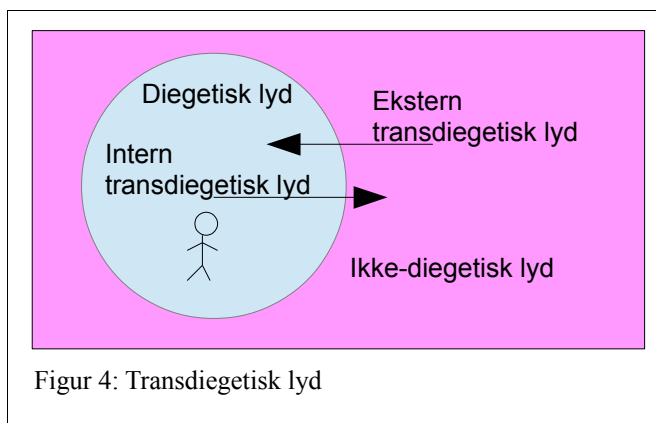
er, nettopp, audiovisuelle medier? Selv om det å kategorisere lyd som enten innenfor eller utenfor diegesen er problematisk i film, har flere forskere tatt utgangspunkt i nettopp dette når de har startet å utvikle et språk for å diskutere lyd i dataspill. En av disse er Kristine Jørgensen, med sitt begrep *transdiegetisk lyd*.

Transdiegetisk lyd

Det interaktive elementet i dataspill introduserer nye utfordringer – ikke bare kan lydens plassering i forhold til fiksjonsuniversets grenser være uklar, som i film, men lyder kan også kommunisere på tvers av disse grensene. Kristine Jørgensen (2007) bruker begrepet *transdiegetisk* om slike lyder, og hun deler dem inn i *eksterne* og *interne transdiegetiske lyder*.

Eksterne transdiegetiske lyder har ingen kilde innenfor diegesen, men det virker likevel som om de kommuniserer til fiktive karakterer eller andre ting som befinner seg i fiksjonsuniverset. Interne transdiegetiske lyder gjør det motsatte; de er diegetiske, men de henvender seg til spilleren som befinner seg utenfor diegesen.

Figur 4 gir en enkel visualisering av intern og ekstern transdiegetisk lyd: Spillkarakterene kan høre intern transdiegetisk lyd, men ikke ekstern. Men denne framstillingen blir svært lite presis – lydenes viktigste egenskap, at de ved hjelp av *spilleren* kommuniserer på tvers av diegesen, kommer ikke fram



her. Spilleren tilhører på en måte det rosa arealet (fordi han er en del av spillopplevelsen, men uten å eksistere i avatarens verden), men han er også inni den blå sirkelen (fordi han er ett med avataren når han kontrollerer den), og også utenfor det hele (fordi han ikke er vises på skjermen, men sitter utenfor og ser på den). Spillyd ser allerede ut til å være noe langt mer komplekst enn filmlyd, takket være spillerens aktive rolle.

Avatar: En figur som styres av spilleren, spillerens representant i spillverdenen.

Et eksempel på en ekstern transdiegetisk lyd, finner vi i actioneventyrspillet *Batman: Arkham City* (Rocksteady Studios, 2011). Spilleren styrer Batman-avataren og kameraet er plassert bak ham – det er altså et tredjepersonspill. Batman beveger seg rundt i fengselsbyen Arkham City, der han er fengslet sammen med mange andre innsatte. De fleste er ute etter å banke ham opp, så man havner hyppig i slåsskamp. Her tjener man opp XP-poeng (erfaringspoeng

Actioneventyrspill: En bred dataspillsjanger, preget av utforskning og problemløsning, som også krever hurtige reflekser hos spilleren.

som lar Batman-karakteren stige i nivå og få nye evner, noe som er nødvendig for progresjon i spillet), og mengden avhenger av hvor lang «combo» man klarer å få til, altså hvor mange vellykkede slag Batman får inn uten selv å bli truffet, og uten å vente for lenge mellom slagene. Det er ganske kaotisk på skjermen under slike kamper, spesielt når man slåss mot mange fiender på en gang, men lydene gjør det enklere for spilleren å holde oversikt over hva som skjer. Spillet benytter seg av en teknikk som ifølge Michel Chion i boken *Audio-Vision. Sound on Screen* (1994) ofte brukes i animasjonsfilmer: å rette fokus mot utvalgte bevegelser ved å understreke dem på lydsporet.

Owing to the eye's relative inertia and laziness compared to the ear's agility in identifying moving figures, sound helps to imprint rapid visual sensations into memory. Indeed, it plays a more important role in this capacity of aiding the apprehension of visual movements than in focusing on its own substance and aural density (Chion, 1994, s. 122).

Det høres mer eller mindre realistiske lyder av slag hver gang noen treffes; det viktige her er ikke hvorvidt lydene høres ut som de ville ha gjort i en virkelig slåsskamp mellom tilsvarende motstandere, men at de er synkronisert med bevegelsene vi ser på skjermen. I tillegg finnes det en lyd som signaliserer at en fiende er nede for telling for siste gang (Batman dreper aldri, men han sender folk inn i en bevisstløs tilstand som varer resten av spillet). I motsetning til lydene av slag, som uten tvil er diegetiske, er denne lyden ikke-diegetisk og høres ut som et kort tordenbrak. Men selv om Batman ikke kan høre den, påvirker den likevel handlingene hans gjennom spilleren som styrer avataren. Når et slag resulterer i denne lyden, er det hensiktsmessig å rette fokus mot andre fiender for å holde comboen i gang. At en fiende deiser i bakken er ikke nok til å vite at han er ute for godt: Kjeltringene er nemlig hardføre og kommer seg stadig på beina igjen etter en kort hvilepause. Hvis en fiende kun er midlertidig nede, kan Batman utføre et spesialangrep som sender ham helt inn i drømmeland; det

Batman: Arkham City



Utgivelsesår: **2011**

Utvikler: **Rocksteady Studios**

Komponister: **Nick Arundel og Ron Fish**

Sjanger: **Actioneventyr**

Perspektiv: **Tredjeperson**

Antall spillere: **1**

Spilt på plattform: **Xbox 360**

er derfor svært nyttig å vite i hvilken grad fienden er slått ut. Lyden kan også hjelpe på motivasjonen: En horde med innsatte kan virke uoverkommelig, og det kan hjelpe å få stadig auditiv bekreftelse på at man faktisk reduserer antallet motstandere.

Tordenlyden er altså ekstern transdiegetisk: Den har ingen lydkilde i spillverdenen, men den påvirker avatarens handlinger ved at den informerer spilleren om tingenes tilstand. Den befinner seg utenfor diegesen og kommuniserer inn i den. Et annet eksempel på slik lyd finner vi ofte i spill der spilleren står fritt til å bevege seg rundt i et landskap, for eksempel i rollespillet *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011) (heretter omtalt som *Skyrim*). Her kan spilleren bevege

avataren sin rundt – ridende eller til fots – og utforske enorme områder, og han vil ofte treffe på fiender som han kan slåss mot eller rømme fra (eller rett og slett

ignorere – spillerens avatar utvikler evnene sine gjennom hele spillet, og en kjempekrabbe, i utgangspunktet en verdig motstander i dette universet, blir etter hvert temmelig ufarlig). Det finnes en stor mengde ulike fiender, fra små, rottelignende vesener til store drager, og det er stor variasjon i hvor vanskelige de er å slåss mot. Man trenger ikke å ha spilt lenge før avataren har opparbeidet seg gode nok evner til å drepe en rotte med ett sverdslag, mens det kreves atskillig mer taktikk, erfaring og tålmodighet for å ta knekken på en drage.

Heldigvis trenger man ikke å dundre løs på en fiende for å finne ut hvor vanskelig den er å slåss mot; her kommer lydsporet til unnsetning. Når avataren er i nærheten av fiender av en viss vanskelighetsgrad, fiender man må regne med å bruke litt krefter på å nedkjempe, starter det opp dramatisk kampmusikk. Med andre ord: Hvis man blir truffet av en pil i ryggen uten at kampmusikken starter, er det sannsynligvis en relativt ufarlig fiende som skyter på deg. Man kan da enten drepe denne fienden uten å anstrenge seg, eller man kan ta seg tid til å eksperimentere med andre våpen eller trylleformularer enn de som er aller mest effektive. Hvis man derimot treffer på en skumlere skapning, for eksempel en Draugr Deathlord (en

The Elder Scrolls V: Skyrim



Utgivelsesår: 2011
Utvikler: **Bethesda Game Studios**
Komponist: **Jeremy Soule**
Sjanger: **Rollespill**
Perspektiv: **Første- eller tredjeperson (valgfritt)**
Antall spillere: 1
Spilt på plattform: **Xbox 360**

Førstepersonsperspektiv: Spilleren ser gjennom øynene til avataren han kontrollerer.

farlig «nordisk» mumie), forteller musikken spilleren at han må være forberedt på en vanskelig kamp. (Tidlig i spillet er faktisk også noen av kjempekrabbene farlige nok til at de utløser kampmusikken!) Spilleren kan gå inn i menyen som lar ham velge mellom ulike våpen, da pauses spillet og han får tid til å tenke seg om. Musikken informerer spilleren om hvilken grad av fare avataren befinner seg i, spilleren tar dette med i vurderingen når han styrer avataren, og avatarens handlinger påvirkes av den ikke-diegetiske musikken han ikke er i stand til å høre – vi har altså nok en gang med ekstern transdiegetisk lyd å gjøre.

Dersom man venner seg til at kampmusikken varsler om alle farer, kan man lulle seg inn i en falsk trygghet. Går man og lager seg en kopp te mens avataren står og hviler seg på stranda, kan man være så uheldig at man kommer tilbake til en «game over»-skjerm. En svak og dårlig bevæpnet banditt, som ikke utløser kampmusikken, kan ta knekken på spillerens avatar på relativt kort tid dersom spilleren ikke går til motangrep.

Jørgensens andre kategori, intern transdiegetisk lyd, finner vi eksempler på i sanntidsstrategispillet *Command & Conquer 3: Tiberium Wars* (EA Los Angeles, 2007) (heretter omtalt som *Command & Conquer 3*). Jørgensen ser selv på forholdet mellom spilleren og spillverdenen i dette spillet i konferanse-papiret «'I'm overburdened!' An Empirical Study of the Player, the Avatar, and the Gameworld» fra DiGRA-konferansen i London (2009). I *Command & Conquer 3* finnes det ingen

avatar, spilleren styrer i stedet et imaginært kamera som befinner seg et stykke over bakken. Jørgensen (2009, s. 5) beskriver det som «an impossible position distant from the gameworld». Mellom slagene får man se cutscenes der virkelige skuespillere ser inn i kamera og henvender seg direkte til spilleren, noe som gir en midlertidig følelse av at spillet egentlig foregår i førstepersonperspektiv. Men størstepar-

Command & Conquer 3: Tiberium Wars



Utgivelsesår: 2007
 Utvikler: EA Los Angeles
 Komponister: Steve Jablonsky og Trevor Morris
 Sjanger: Sanntidsstrategispill
 Perspektiv: Tredjeperson
 Antall spillere: 1–4
 Spilt på plattform: Xbox 360

Strategispill: Dataspill der man kontrollerer og koordinerer en mengde enheter, ofte i en krigssituasjon. To hovedgrupper er sanntids- og turbaserte strategispill.

Cutscene: Innskutt, oftest lineær og ikke-interaktiv sekvens i et dataspill, gir gjerne informasjon om tidligere hendelser eller forteller spilleren om et oppdrag som må utføres.

ten av spillet foregår i det nevnte fugleperspektivet, og det oppleves ikke som om man befinner seg i et helikopter som flyr over kampområdet – man har altfor stor bevegelsesfrihet til det. Kameraanalogien passer noe bedre, siden man kan zoome inn og ut og flytte seg hurtig og uanstrengt, men det er enda mer nærliggende å sammenligne spillerens perspektiv med en som sitter og ser på *Google Earth*. Spilleren sitter foran en skjerm og interagerer med spillverdenen gjennom et brukergrensesnitt; han har ingen avatar, verken i første eller tredje person, å identifisere seg med.

Brukergrensesnitt: Det som lar et menneske interagere med et dataprogram.



Spilleren blir titulert «Commander», noe som gir et visst inntrykk av at han befinner seg et eller annet sted i spillverdenen og styrer troppene sine. Men utenom cutscenene virker det som om denne lederen sitter foran en skjerm og styrer alt på avstand, på samme måte som spilleren sitter hjemme i sofaen og har kontroll over slagmarken. Spilleren trer inn i rollen som militær leder uten å ha en avatar å uttrykke seg gjennom – det er spilleren selv som gir ordre og styrer kampene. Brukergrensesnittet gjør disse oppgavene svært mye enklere og mindre tidkrevende enn de ville vært i virkeligheten – klikk først på en bygning, deretter på bildet av en soldat, så har du en ferdig trent soldat etter få sekunder – men man kan lett forestille seg at spilleren gir ordre til imaginære mennesker som tar seg av grovarbeidet.

Command & Conquer 3 er breddfullt av auditive bekreftelsessignaler. Så godt som hvert eneste klikk på skjermen utløser en kort lyd, og de fleste av disse lydene er korte fraser. Når man for eksempel klikker på et geværlag for å velge det, kommer det som tilsynelatende er lederen for gruppen med et utsagn, et tilfeldig valgt av de følgende: «keep your weapon ready», «reporting in», «yes, sir», «rifle squad», «ground support» eller «squad ready». «Keep your weapon ready» er rettet mot de andre soldatene, men ellers henvender gruppelederen seg til sin overordnede, altså spilleren. Spilleren befinner seg utenfor diegesen, soldatene befinner seg innenfor; dette blir altså interne transdiegetiske lyder etter Jørgensens definisjon. Men er det virkelig naturlig å skille mellom det diegetiske og det ikke-diegetiske i dette eksempelet? Selv om spilleren fysisk befinner seg utenfor spillet, er han jo likevel en del av det – han er ikke representert av noen avatar, han «spiller seg selv», og flere rollefigurer i spillet kommuniserer direkte med ham.

Selv om begrepet *transdiegetisk lyd* gjør det mulig å kategorisere lyder bedre enn *diegetisk* og *ikke-diegetisk* klarer alene, finnes det begreper som i enda større grad tar hensyn til dataspillmediets egenart. Karen Collins tar et steg i denne retningen når hun gir oss et verktøy for å skille mellom ulike former for *dynamisk lyd*, men også her brukes diegesen som referansepunkt.

Dynamisk lyd

Karen Collins har skrevet flere bøker og artikler om lyd i dataspill, og hun fokuserer spesielt på det interaktive elementet. I «An Introduction to the Participatory and Non-Linear Aspects of Video Games Audio», hennes bidrag i essaysamlingen *Essays on Sound and Vision* (2007), bruker hun kategoriene diegetisk og ikke-diegetisk lyd, men innenfor hver av disse gruppene skiller hun også mellom *dynamisk* og *ikke-dynamisk* lyd. Årsaken til at det ikke holder å omtale lyd som diegetisk eller ikke-diegetisk, er ifølge Collins at spilleren selv bidrar til å skape lyder i spillene; det trengs altså begreper som forteller noe om i hvilken grad spilleren påvirker spillets lydspor.

Super Mario Bros.	The Elder Scrolls IV: Oblivion
	
Utgivelsesår: 1985 Utvikler: Nintendo Komponist: Shigeru Miyamoto Sjanger: Plattformsjill Perspektiv: Tredjeperson Antall spillere: 1-2 Spilt på plattform: NES	Utgivelsesår: 2006 Utvikler: Bethesda Game Studios Komponist: Jeremy Soule Sjanger: Rollesjill Perspektiv: Første- eller tredjeperson (valgfritt) Antall spillere: 1 Spilt på plattform: Xbox 360

Dynamisk lyd deles videre inn i *interaktiv* og *adaptiv* lyd. Interaktiv lyd oppstår som følge av handlinger spilleren foretar seg, mens adaptiv lyd reagerer på endringer i spilluniverset som ikke er direkte utløst av spilleren. Et eksempel på interaktiv lyd er avatarens fottrinn i *The Elder Scrolls IV: Oblivion* (Bethesda Game Studios, 2006) (heretter omtalt som *Oblivion*), og musikken i *Super Mario Bros.* (Nintendo, 1985) er adaptiv når den øker i tempo for å fortelle spilleren at tiden holder på å renne ut.

Plattformsjill: Datasjill der spillerens avatar må forflytte seg – oftest hoppe eller klatre – mellom plattformer.

Figur 5 på neste side viser de seks mulige kombinasjonene av Collins' begreper, representert av bokstavene a–f. I hennes system kan en lyd i utgangspunktet kun høre hjemme i én av tabellcellene – den er enten diegetisk eller ikke-diegetisk, og samtidig enten interaktiv, adaptiv eller ikke-dynamisk. Før jeg går inn på disse ulike kombinasjonene, vil jeg se nærmere på hva interaktivitet egentlig innebærer.

Interaktivitet er et komplekst begrep. Spillforsker Mark J.P. Wolf skriver i artikkelen «Assessing Interactivity in Video Game Design» (2006, s. 80–83) at den minste enheten innen inter-

	Dynamisk		Ikke-dynamisk
	Interaktiv	Adaptiv	
Diegetisk	a	b	c
Ikke-diegetisk	d	e	f

Figur 5: Dynamisk lyd

aktivitet er et valg der man har to eller flere alternativer å velge mellom. Videre kan disse valgmulighetene organiseres etter når de dukker opp, og etter hvor mange ulike valg man kan foreta til enhver tid.

MMORPG: *Massively multiplayer online role-playing games*, rollespill der en stor mengde spillere spiller samtidig via Internett.

Valgene har også ulike attributter, som hvor viktige de er, hvor vanskelige de er, og hvor lang tid man har til å tenke seg om før man bestemmer seg for hva man vil gjøre. I noen spill har man en angreknapp der man kan angre ett eller flere trekk, i de aller fleste spill kan man i det minste starte helt på nytt eller gå tilbake til et tidligere lagringspunkt, men i MMORPGer går tiden framover uavhengig av spillernes handlinger. Et valg man tar i et MMORPG vil altså ha større betydning enn i en kabal der man kjapt kan angre siste trekk. Men er alle valg en del av spillets interaktivitet?

I dataspill finnes det ofte korte filmklipp der spilleren har få eller ingen muligheter til å påvirke det som skjer, for eksempel introvideoer i starten, cutscenes midt i, eller rulletekst-sequenser i slutten av spill. Cutscenes defineres av den danske spillforskeren Jesper Juul i boken *Half-Real. Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds* (2005, s. 135) som «en ikke-interaktiv sekvens som vanligvis gir bakgrunnsinformasjon eller forteller spilleren om en oppgave som skal løses [min oversettelse]». Slike sekvenser åpner likevel for en enkel form for interaktivitet: Man kan selvfølgelig skru av spillet og dermed stanse filmklippet, og noen ganger kan spilleren hoppe over klippet ved å trykke inn en knapp.


De færreste vil vel regne det å se en film som interaktivitet, selv om man kan pause, stoppe eller spole i den. Betyr dette at å hoppe over en cutscene ikke er en interaktiv handling? Man kan gå glipp av viktig informasjon hvis man velger å ikke se den ferdig, og dette kan påvirke spillerens valg videre i spillet. Men ofte har slike cutscenes liten relevans for spillerens mulighet til å gjennomføre spillet – å velge å hoppe over et slikt avbrekk kan kanskje sammenlignes med noe så trivielt som å åpne ei kjøleskapsdør? Spilldesigner Chris Crawford beskriver i boken *Chris Crawford on Interactive Storytelling* (2012, s. 37) denne aktiviteten som interaktivitet av laveste grad:

My favorite example of a low-interactivity phenomenon is the refrigerator light. You open the door and the refrigerator light turns on; you close the door and it turns off. That's interactivity! (The refrigerator light “listens” to the door switch being opened, “thinks” with the simple-minded logic of “Switch open, turn on light!” and “speaks” by turning on the light.) But it's dumb interactivity.

Sheizaf Rafaeli og Fay Sudweeks, forskere innen blant annet datamediert kommunikasjon, skriver om interaktivitet i artikkelen «Networked Interactivity» (1997): «It is the extent to which messages in a sequence relate to each other, and especially the extent to which later messages recount the relatedness of earlier messages.» Hvis man stopper en cutscene, vil det ikke direkte påvirke det som skjer videre i spillet – med mindre man går glipp av viktig informasjon som gjør at man ikke vet hva man skal gjøre videre, men spill har ofte en sikkerhetsfunksjon som passer på at slik informasjon ikke kun gis i cutscenes som er mulige å velge vekk. Man hopper rett og slett over en lineær del av spillet, og blir kastet inn igjen på det punktet der lineæriteten opphører. «Beskjeden» man får der man kommer inn i spillet igjen, er nøyaktig den samme som man ville fått dersom man hadde valgt å se hele filmsnutten, den er upåvirket av spillerens «beskjed» om at han ikke gadd å se den ferdig. Spilleren vil ha gått glipp av noe, men det kunne han like godt ha gått glipp av hvis han hadde fått en telefon og vært uoppmerksom i noen sekunder.

I enkelte cutscenes i *Mass Effect 2* (BioWare, 2010) åpnes det for større interaktivitet. Ved å trykke inn en knapp når det korresponderende symbolet vises på skjermen, utløser man en forhåndsbestemt handling. Man vet ikke på forhånd hva som vil skje, men cutscenen vil ta en ny retning etter at knappen er trykket inn – ofte løses en konflikt på en enkel måte. Legger man merke til symbolet, og velger å trykke inn knappen, slipper man gjerne å kjempe mot tøffe motstandere i den neste delen av spillet; man belønnes for å følge med på cutscenene.

I det følgende vil jeg ha som utgangspunkt at det ikke er nok å kun hoppe over en

Mass Effect 2

Utgivelsesår: 2010 Utvikler: BioWare Komponister: Jack Wall, Sam Hulick, Jimmy Hinson og David Kates Sjanger: Rollespill, skytespill Perspektiv: Tredjeperson Antall spillere: 1 Spilt på plattform: Xbox 360

cutscene, men at man må foreta aktive handlinger i løpet av cutscenen, som i *Mass Effect 2*, for at det skal kunne regnes som interaktivitet. Det er likevel ikke alltid like selvsagt om en lyd er interaktiv eller ikke, og noen av Collins' kategorier krever derfor en lengre diskusjon.

Den første kategorien jeg vil ta for meg, er *ikke-dynamisk ikke-diegetisk lyd*. Cutscenes inneholder ofte ikke-diegetisk musikk og annen lyd, og siden handlingsforløpet er forhåndsbestemt, kan musikken komponeres på nesten samme måte som filmmusikk. Selv om man noen ganger kan sette i gang et nytt filmklipp underveis i sekvensen – som i *Mass Effect 2* – dreier det seg fortsatt om en forutsigbar progresjon; enten får det opprinnelige klippet gå til det er ferdig, eller så glir det over i et annet klipp på et forhåndsbestemt tidspunkt. Collins (2007, s. 267) kategoriserer den ikke-diegetiske lyden i filmklipp som ikke-dynamisk, men eksempelet over viser at dette ikke alltid er tilfelle. Lyden er likevel lineær innenfor de forskjellige delene av en cutscene som glir sømløst over i hverandre.

Den tidligere nevnte kamps musikken fra spill som *Skyrim*, som Kristine Jørgensen omtaler som ekstern transdiegetisk, kategoriseres av Karen Collins som *interaktiv ikke-diegetisk lyd*. De er begge enige i at musikken i utgangspunktet er ikke-diegetisk, men der Jørgensen legger vekt på at den kan påvirke avatarens handlinger, fokuserer Collins på at det er avatarens bevegelser, styrt av spilleren, som skurrer musikken på og av igjen. Avataren nærmer seg en farlig fiende, kamps musikken starter, og den spilles helt til avataren enten har drept fienden eller klart å stikke av.

Adaptiv ikke-diegetisk lyd påvirkes av hendelser som spilleren selv ikke står bak. I plattformspillet *Castlevania II: Simon's Quest* (Konami, 1988) veksles det jevnlig mellom dag og natt, uavhengig av hva spilleren foretar seg. Spillets interne klokke bestemmer når disse skiftene skjer, og skiftene annonseres av flere pipelyder og en tekstboks. Tekstboksene gir oss informasjon på samme måte som stumfilmens tekstplakater, men utseendemessig gir de

sterkere assosiasjoner til tegneseriens formspråk; de dekker kun en liten del av bildet. Når dag blir til natt, er det med teksten «What a horrible night to have a curse», og når det igjen blir

Castlevania II: Simon's Quest



Utgivelsesår: **1988**

Utvikler: **Konami**

Komponister: **Kenichi Matsubara og Satoe Terashima**

Sjanger: **Actioneventyr, plattformspill**

Perspektiv: **Tredjeperson**

Antall spillere: **1**

Spilt på plattform: **NES-emulator i Windows**

dag, kommer teksten «The morning sun has vanquished the horrible night». Dag og natt i spillet har både ulik musikk og ulik spillmodus.

I starten av spillet er det dag, og spillerens avatar befinner seg i en by. Han går rundt med en pisk, men denne har ingen effekt på de mange NPCene som går rundt i byen. I stedet kommer de med en liten bit informasjon (som også kommuniseres ved hjelp av små tekstbokser) hvis man trykker inn «piskeknappen» når avataren er i nærheten av en NPC, for eksempel et hint om hva man skal foreta seg videre i spillet. Musikken vi hører (utdrag skissert i eksempel 1) er instrumental synth-rock som tydelig reflekterer tiåret spillet stammer fra, spilt av NES-maskinens innebygde lydchip. Den beveger seg framover uten å stresse av gårde – akkurat som spillhandlingen den akkompagnerer. Her kan man rolig uforske byen uten å være redd for skumle vesener.

NPC: *Non-player character* eller *uspillbar karakter*, en vennlig eller nøytral spillkarakter som styres av datamaskinen.



Eksempel 1: Kenichi Matsubara og Satoe Terashima: *Castlevania II: Simon's Quest*: Utdrag fra *The Silence of the Daylight*

Etter få minutter går dagen over til natt. NPCene erstattes av skumle spøkelsesvesener som beveger seg relativt kjapt rundt i byen, og spillerens avatar tar skade av å komme borti dem. Han er nødt til å piske dem for å få dem til å forsvinne. Musikken her (skissert i eksempel 2 på neste side) er mer hektisk, med kortere noteverdier. Trommer og flere melodiske stemmer jobber sammen for å sette spilleren i riktig stemning for å klare å bekjempe de onde vesenene og holde ut til daggry – som heldigvis ikke er mange minuttene unna.

♩ = 112

NES-chip

Eksempel 2: Kenichi Matsubara og Satoe Terashima: *Castlevania II: Simon's Quest*: Utdrag fra *Monster Dance*

Collins deler diegetisk lyd inn i de samme tre kategoriene som ikke-diegetisk lyd. Den første jeg vil ta for meg, er *ikke-dynamisk diegetisk lyd*. Som tidligere nevnt, er lyden i cutscenes som regel ikke-dynamisk, og ofte er store deler av den diegetisk; slike filmklipp inneholder gjerne dialog og andre lyder som tilhører historiens fiktive verden. Men også i spillbare deler

av dataspill kan det dukke opp diegetisk lyd som spillerens avatar ikke kan påvirke. I overlevelsesgrøsserspillet *Alan Wake* (Remedy Entertainment, 2010) beveger spilleren avataren sin (Alan Wake) rundt i en marerittlignende verden, spillet er delt inn i TV-serielignende episoder, og progresjonen gjennom spillet er relativt lineær. Spilleren blir nærmest holdt i hånda og ledet gjennom de ulike scenariene; han får hele tiden nye konkrete handlinger å utføre, og det veksles hyppig mellom spillbare

sekvenser og cutscenes. Utfordringen ligger i å bekjempe fiendene som stadig angriper, og man har kun en begrenset mengde ammunisjon tilgjengelig. Man må utforske områdene man befinner seg i for å finne skjulte lagre med mer ammunisjon, men man får fortsatt ikke mer enn at man må bruke den effektivt.

I cutscenene har skjermen svarte letterbox-striper i topp og bunn, som når en wide-screen-film tilpasses til en skjerm som ikke er bred nok. Dette signaliserer at spilleren ikke har noen mulighet til å påvirke det som skjer på skjermen; det benyttes et virkemiddel som

Alan Wake



Utgivelsesår: **2010**
 Utvikler: **Remedy Entertainment**
 Komponist: **Petri Alanko**
 Sjanger: **Overlevelsesgrøsser**
 Perspektiv: **Tredjeperson**
 Antall spillere: **1**
 Spilt på plattform: **Xbox 360**

Overlevelsesgrøsserspill: Dataspill der målet er å overleve med begrensede ressurser, i skremmende og farlige omgivelser.

assosieres med det ikke-interaktive filmmediet. Men også i de spillbare delene skjer det mange ting som spilleren ikke har kontroll over. Et sted i historien befinner Alan seg i ei brakke uten mulighet til å komme seg ut. Han kan utforske stedet og plukke opp batterier og ammunisjon, forsøke å ringe etter hjelp uten hell, men til syvende og sist har han ikke noe annet valg enn å vente på fiendens neste trekk. Det kommer motorlyder utenfra; fienden har startet opp en hjullaster, kjører mot brakka og dytter den utfor en skrent. I prosessen ødelegges en av de fire veggene, og Alan får en sjanse til å hoppe ut. Blir han værende, dør han, og sekvensen må spilles på nytt.

Lydene fienden lager – roping og motordur – er ikke-dynamiske i den forstand at spilleren ikke har noen mulighet til å påvirke dem. De gjentas på nøyaktig samme måte hver gang man forsøker å spille seg gjennom sekvensen, og man kommer seg ikke videre i spillet uten å høre dem. Man kan utsette denne hendelsen ved å vente med å gå inn i brakka, men spillet oppfordrer spilleren til å få avataren dit så fort som mulig; ute i mørket er det farlig, men inne i brakka venter et trygt og forlokkende lys.

Hvor skal man sette grensen mellom dynamisk og ikke-dynamisk lyd? Når blir spillerens påvirkning stor nok til at den skal telles med? I eksempelet fra *Alan Wake* er det nødvendig at Alan går inn i brakka for at fienden skal starte opp hjullasteren: Han utløser lyden ved å bevege seg til et triggerpunkt. Men det samme gjelder de fleste cutscenes – de starter ofte opp idet avataren for eksempel går inn i et rom eller dreper en fiende. Det er tilsynelatende det lineære i lyden som veier tyngst når den skal kategoriseres som ikke-dynamisk, siden de fleste spillyder krever en viss handling fra spilleren for å starte opp.

I *Skyrim* kan man stille seg opp langs veien og vente på at det skal komme NPCer forbi, for eksempel lokale vaktstyrker, banditter eller folk som bare er ute og går seg en tur. Disse snakker gjerne med hverandre, og selv om denne typen lyd har fellestrekk med kampmusikken man hører når man nærmer seg en farlig fiende – de varsler begge at noen er i nærheten – er det en viktig forskjell mellom dem: Det er ingen grunn til å tro at en drage flyr rundt innhyllet i kampmusikk; musikken oppstår først når avataren nærmer seg. Derimot er det naturlig å tenke seg at en gjeng banditter på vandring kommuniserer med hverandre, uavhengig av om det befinner seg en spillerstyrt avatar i nærheten eller ikke. Spillet gir følelsen av at disse karakterene uansett ville ha vært ute og gått, og at spillerens avatar tilfeldigvis snubler over dem. Men er disse dialogene ikke-dynamiske?

På den ene siden kreves det ingen annen handling av spilleren enn at han plasserer avataren innen hørbar avstand fra NPCene, en vagere definert handling enn i eksempelet fra *Alan Wake*. Men her har spilleren mulighet til å avbryte dialogen ved å snakke til en av

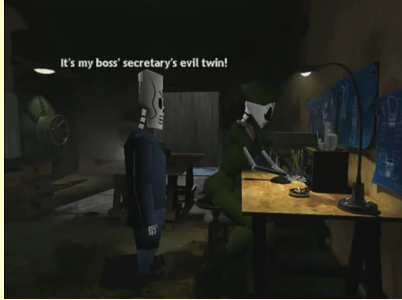
NPCene, mens man i *Alan Wake* ikke har noe annet valg enn å vente tålmodig til brakka går i stykker. Er lyden i *Skyrim* dynamisk, mens den i *Alan Wake* ikke er det? Lyden i *Skyrim* vil kanskje bli oppfattet som ikke-dynamisk hvis spilleren aldri forsøker å snakke til de forbi-passerende. Er det spillerens mulighet til å påvirke lyden som er det definerende elementet her, ikke hvorvidt han selv utløser lyden? Men Collins (2007, s. 268) kommer med et eksempel på interaktiv diegetisk lyd der spilleren utløser en lang lyd han ikke kan påvirke etter at den er satt i gang: Når avataren setter seg ved et piano i eventyrspillet *Grim Fandango* (LucasArts, 1998) og starter et forhåndsbestemt stykke pianomusikk.

I forbindelse med et annet eksempel fra samme spill, kommer Collins (2007, s. 268) med noe som kan ligne på en definisjon av ikke-dynamisk diegetisk lyd: «Manny (the player's character) has no contact with the radio: its sound is diegetic, but non-dynamic». Hvis det er spillerens kontakt med en lydkilde som bestemmer om den er dynamisk eller ikke, vil lyden av de forbi-passerende i *Skyrim* være ikke-dynamisk inntil det øyeblikket spilleren eventuelt begynner å prate med dem. Eksempelet fra *Alan Wake* vil fortsatt være ikke-dynamisk; Alan har i løpet av den beskrevne sekvensen ingen mulighet til å nærme seg fienden som befinner seg utenfor brakka. Men denne definisjonen på ikke-dynamisk diegetisk lyd holder ikke helt; den omfatter også eksempelet på adaptiv diegetisk lyd som jeg snart vil ta for meg.

Som vi har sett, kan det være vanskelig å sette grenser for hva kategorien *interaktiv diegetisk lyd* inneholder. Men ofte levnes det liten tvil om at en lyd tilhører denne kategorien: Når spillerens avatar kommuniserer med NPCer i *Skyrim*, som oftest ved å stille spørsmål, er det hans handlinger som direkte utløser responsen de kommer med. Enda enklere varianter av denne type lyd er avatarens fottrinn og lyden av at han svinger sverdet sitt.

I *Skyrim* styres tiden av ei intern klokke med 24 timer i døgnet, men én time varer atskillig kortere i spillet enn i den virkelige verden. Avatarens omgivelser endrer seg etter når på døgnet det er; det er lyst om dagen og mørkt om natta, og butikkene har faste åpningstider. I byen Whiterun ligger det et hus som spillerens avatar har mulighet til å kjøpe hvis han sparer opp nok penger, og like ved er det ei smie. Her arbeider en NPC nærmest utrettelig hele da-

Grim Fandango



Utgivelsesår: **1998**
 Utvikler: **LucasArts**
 Komponist: **Peter McConnell**
 Sjanger: **Eventyr**
 Perspektiv: **Tredjeperson**
 Antall spillere: **1**
 Spilt på plattform: **Windows**

Eventyrspill: Dataspill preget av utforskning og problemløsning.

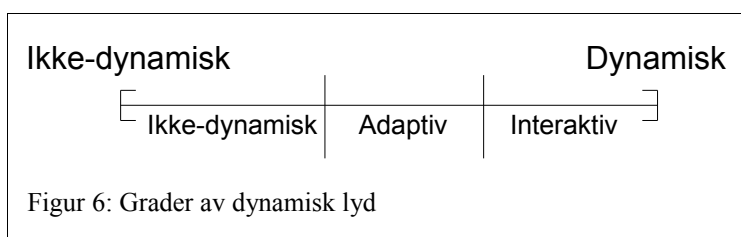
gen, men om natta ligger hun og sover. Lyden av at hun smir er dermed *adaptiv diegetisk*; den har en lydkilde i fiksjonsuniverset, og det er tiden på døgnet som avgjør om den kan høres eller ikke.

Spillerens avatar trenger ikke å ha noen kontakt med smeden for at hun skal produsere disse lydene; bruker vi definisjonen «lydkilder spilleren ikke har kontakt med» om ikke-dynamisk lyd, ser vi at også denne tilsynelatende adaptive lyden kan regnes som ikke-dynamisk. Men dag/natt-lyder defineres tydelig av Collins (2007, s. 268) som adaptive, altså holder ikke vår tentative definisjon på ikke-dynamisk diegetisk lyd mål.

Collins' kategorier er ikke helt enkle å skille fra hverandre, og hun skriver også selv at grensene mellom dem kan være flytende (2007, s. 266). Jeg vil derfor komme med et forslag til hvordan hennes teori om dynamisk lyd kan tilpasses og gjøres mer anvendelig i praktisk spillanalyse.

Problematikken rundt diegetisk/ikke-diegetisk har jeg allerede skrevet mye om, men det er som sagt også vanskelig å sette bastante grenser mellom interaktiv, adaptiv og ikke-dynamisk lyd. En mulighet kan være å tenke disse tre kategoriene som områder på en flytende skala fra ikke-dynamisk til dynamisk lyd (figur 6), der interaktive lyder regnes som mer dynamiske enn adaptive lyder. Adaptive lyder påvirkes til en viss grad av spilleren, da de ofte avhenger av at spilleren har plassert avataren sin i et gitt område, mens spilleren har mer kontroll over lyder som han utløser direkte. Hvis vi tar utgangspunkt i at det er spillerens grad av kontroll over en lyd som angir hvor dynamisk den er, åpner det seg en ny måte å tenke på interaktivitet på.

Et dataspill inneholder en mengde valgmuligheter. Noen *må* tas stilling til hvis man skal komme seg videre i spillet, mens andre først åpenbarer seg dersom

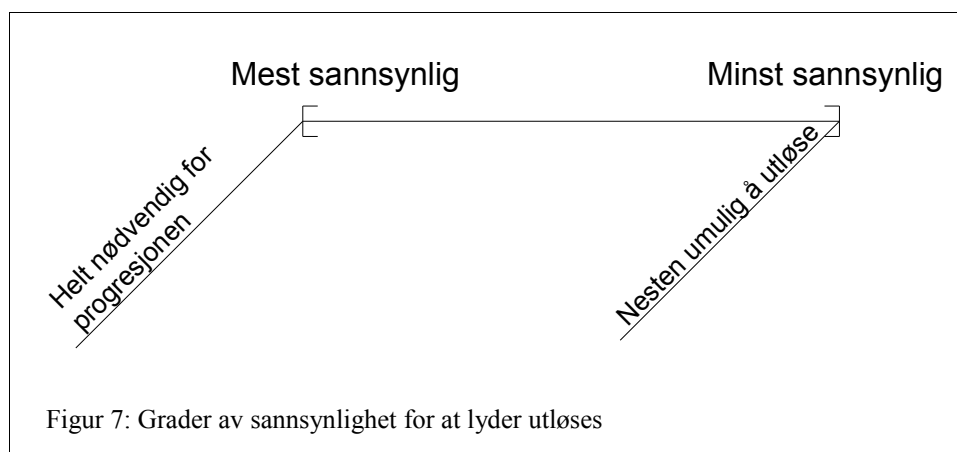


Figur 6: Grader av dynamisk lyd

man velger å utforske litt ekstra. Det kan være enklere å forholde seg til hvor *sannsynlig* det er at en lyd blir avspilt, enn hvor interaktiv lyden er.

Det kan ikke dras direkte paralleller fra ikke-dynamisk/interaktiv til mer/mindre sannsynlig – en cutscene kan være et godt gjemt «påskeegg» og ikke nødvendigvis en obligatorisk del av spillprogresjonen, men lydene i en slik sekvens er oftest ikke-dynamiske. Det er heller ikke alltid så enkelt å vurdere hvor sannsynlig en lyd er, siden dette i mange tilfeller vil avhenge av den individuelle spillerens stil og preferanser. Men dersom det er uunngåelig at en lyd spilles av, uavhengig av hvilke valg spilleren foretar seg, er det naturlig å tenke den som

mindre interaktiv enn en lyd som kun vil høres dersom spilleren utfører mer uvanlige handlinger – selv om begge lydene er et direkte resultat av et knappetrykk fra spilleren.



Jeg tenker meg altså en flytende skala fra mest til minst sannsynlige lyder (figur 7). For å kunne plassere en lyd korrekt på skalaen, måtte jeg ha samlet inn en stor mengde statistiske data om hvordan ulike spillere navigerer seg gjennom et dataspill. Et slikt prosjekt ville blitt for omfattende for denne oppgaven, siden jeg har valgt å ta for meg et bredere spekter av teorier. Men jeg vil likevel kunne estimere hvor sannsynlig en lyd er, med bakgrunn i avstanden mellom lydens utløsende handling og de handlingene som er helt nødvendige for å ha progresjon i spillet. Det vil være relativt enkelt å identifisere lyder som hjemmehørende helt i den sannsynlige enden av skalaen, mens lyder som ikke nødvendigvis vil spilles av er vanskeligere å plassere på riktig sted. Dessuten vil det være vanskeligere å vurdere hvor sannsynlig en lyd er jo åpnere spillverdenen er – i et «sandkassespill» har spilleren for eksempel frihet til å utforske en verden uten å være bundet av en forhåndsbestemt historie.

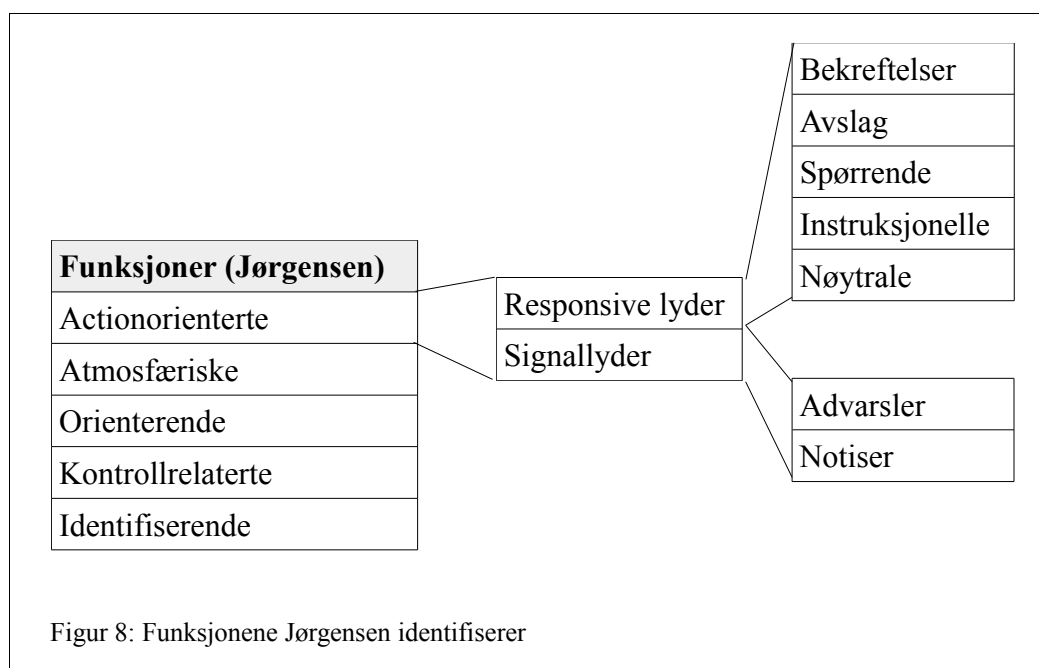
Jeg har nå tatt for meg teorier fra både Kristine Jørgensen og Karen Collins. Begge disse forskerne har også kommet med forslag til hvordan vi kan kategorisere dataspillydens ulike funksjoner, og jeg vil først se nærmere på Jørgensens tilnærming til temaet.

Funksjoner

Kristine Jørgensen skriver om dataspillydens ulike funksjoner i artikkelen «Lyd som grensesnitt – Når dataspillet lyd blir funksjonell» (2006a), og hun ga også et foredrag om temaet, med tittelen «On the Functional Aspects of Computer Game Audio», under konferansen *Audio Mostly* i Sverige samme år – tilgjengelig som konferansepaper (2006b). Jeg tar utgangspunkt i disse to tekstene i den følgende gjennomgangen av funksjonene hun identifiserer.

Før Jørgensen går inn på hvilke funksjoner dataspillyd kan ha, henter hun inn to nyttige begreper fra auditive displaystudier: *auditory icon* og *earcon*. Jørgensen skriver ofte på engelsk, men også i sin norske artikkel bruker hun de engelske begrepene. På engelsk klinger *earcon* som motstykket til *icon* («eye»-con), og denne relasjonen er dessverre vanskelig å oversette. I Språkrådets ordliste «På godt norsk – avløserord» (2015) foreslås *lydikon* og *lydlogo* som norske versjoner av både *auditory icon* og *earcon*, noe som er villedende når begrepene beskriver to ulike fenomener. *Auditory icon* står i tillegg oppført med den nærliggende oversettelsen *auditivt ikon*, som jeg velger å bruke, mens jeg bruker *lydikon* som den norske oversettelsen av *earcon*.

Auditive ikoner ligner på lyder i den virkelige verden; det er lett å identifisere lydkildene selv om de ikke er synlige. *Lydikon* er symbolske, abstrakte lyder som vi ikke umiddelbart forbinder med et spesifikt objekt, dette inkluderer også ikke-diegetisk musikk. Dialog havner utenfor begge disse gruppene, med unntak av tilfeller der lydkilden er viktigere enn ordenes innhold.



Den første hovedgruppen Jørgensen identifiserer, er *actionorienterte funksjoner*. Her finnes det to undergrupper: *responsive lyder*, som bekrefter overfor spilleren at en spesifikk handling eller kommando er registrert av systemet, og *signallyder*, som gjør spilleren oppmerksom på at det har oppstått en situasjon som han må ta stilling til.

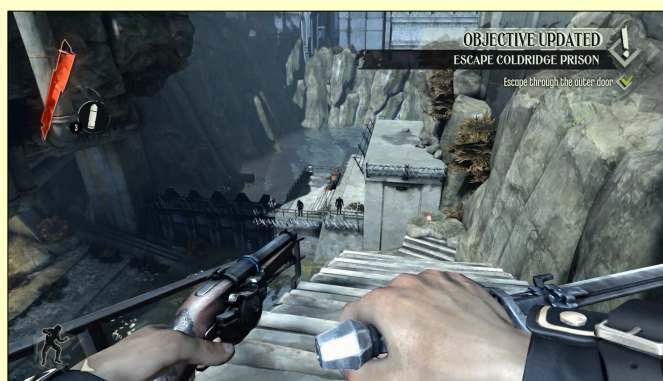
I snikespillet *Dishonored* (Arkane Studios, 2012) er det om å gjøre å ikke bli sett av vaktene, og en lyd som høres ut som om noe dras over pianostrenger spilles av når vaktene har skjønnt at spillerens avatar er i nærheten. Det er i mange tilfeller fortsatt mulig å stikke av og riste vaktene av seg, men det kreves en umiddelbar respons fra spilleren; denne signallyden tilhører altså underkategorien *advarsler*. Andre signallyder er ikke like viktige å få med seg, som når et geværlag er «ferdig-

produisert» i *Command & Conquer 3* og lederen deres sier «rifle squad ready» – det er fint å få beskjed om at soldatene er klare, men de blir stående utenfor kasernen sin og vente tålmodig selv om spilleren ikke foretar seg noe. Denne typen signallyd omtales som *notiser*.

Jørgensen deler også de responsive lydene inn i flere undergrupper: *bekreftelser*, *avslag*, *spørrende*, *instruksjonelle* og *nøytrale*. Etter å ha valgt et geværlag i *Command & Conquer 3*, kan man klikke på et tomt sted i terrenget for å få dem til å gå dit. Lederen for laget vil da komme med et utsagn som *bekrefter* at ordren er mottatt, og spilleren kan stole på at den vil bli utført. Man kan også bygge ulike typer bygninger i spillet, spilleren bestemmer selv hvor, innenfor visse rammer. Dersom man forsøker å plassere en bygning et sted den ikke kan stå, for eksempel oppå en annen bygning eller for langt fra de andre bygningene, kommer en kvinnestemme med utsagnet «can not deploy here», altså et *avslag*. Denne kvinnestemmen hører man mye til i spillet, den brukes til all informasjon som ikke uttales av enhetene selv.

I *Command & Conquer 3* kan man også bygge kjøretøy som har som funksjon å utvide basen. De kan starte opp en ny avdeling et stykke fra de eksisterende bygningene, og førerne av disse kjøretøyene kommer med et utsagn (en tilfeldig valgt frase fra en bunke replikker avsett til dette formålet) når man klikker på stedet man vil at de skal kjøre til. De fleste av disse er bekreftelser, som «you got it» og «10-4 on that», men noen ganger kommer det *spørrende* «this area clear?». Dette fungerer også hovedsakelig som en bekreftende respons, men i til-

Dishonored



Utgivelsesår: 2012
Utvikler: Arkane Studios
Komponist: Daniel Licht
Sjanger: Actioneventyr, snikespill
Perspektiv: Førsteperson
Antall spillere: 1
Spilt på plattform: Xbox 360

Snikespill: Dataspill der det gjelder å ikke bli oppdaget mens man utfører oppdrag.

legg oppfordrer det spilleren til å tenke over plasseringen av den nye avdelingen.

Instruksjonell lyd kan fungere som et avslag, men et konstruktivt avslag som forteller spilleren hva som må til for at han skal kunne utføre det han ønsker. Dette finner vi også et godt eksempel på i *Command & Conquer 3*: Hvis man går tom for penger mens en bygning er i ferd med å bli konstruert, gir kvinnestemmen beskjed om dette ved å si «insufficient funds». I denne kommentaren ligger det ikke bare informasjon om at byggingen er satt på vent, men også en løsning på hvordan den skal kunne gjenopptas: Spilleren må skaffe mer penger. Lyden «instruerer [...] spilleren til å gjøre noe med situasjonen» (Jørgensen, 2006a, s. 48).

Den siste underkategorien av responsive lyder, er *nøytrale* responser. Disse lydene ligner på notiser, men er utløst av en handling fra spilleren. I *Command & Conquer 3* utvider bygningsrepertoaret seg etter hvert som man konstruerer ulike bygninger. Dette støter man på allerede i starten av spillet: Når man har bygget sitt første kraftverk, får man tilgang til å bygge kaserner. Spillets informative kvinnestemme kommer med utsagnet «new construction options» når kraftverket er ferdig, dette er en nøytral respons. Lyden er et direkte resultat av spillerens handlinger, men dens viktigste funksjon er å fortelle spilleren at nye funksjoner er tilgjengelige.

Jeg vil nå gå videre til Jørgensens neste hovedgruppe, *atmosfæriske* funksjoner. Lyder har en slik funksjon når de bidrar til å skape stemning i spillverdenen. Når man befinner seg i en by i *Skyrim*, høres det ofte en jevn strøm av musikk som forteller spilleren at det er et trygt og stabilt sted å oppholde seg, og både denne musikken og den enda mer informative kampmusikken faller inn under denne kategorien. Mye av bymusikken er inspirert av den kristne salmetradisjonen; et av musikksporene høres til og med mistenkelig ut som *Den blomstertid nu kommer*, og dette bygger opp under de ordnede omgivelsene. Motsetningen finner vi i nærheten av sterke fiender, der aggressiv kampmusikk understreker at man befinner seg i en farlig situasjon. Spilleren vil også sannsynligvis oppføre seg ulikt i disse to tilfellene – i byene er det som oftest trygt, man kan sulle bedagelig rundt og utforske området eller snakke med folk, men man dør kjapt hvis man oppfører seg på samme måte når kampmusikken lyder.

I *Dishonored* bidrar menneskeskapte lyder som hosting, plystring og nynning til å skape en utrygg atmosfære. Lydene stammer oftest fra vakter som er ute etter å finne og drepe spillerens avatar, og det er ikke alltid lett å vite hvor disse vaktene befinner seg. Spilleren må altså være på vakt når slike lyder oppstår.

Lyder i dataspill har en *orienterende* funksjon når de forteller spilleren at en lydkilde eksisterer, og ofte også hvor den befinner seg. I *Oblivion* får man i oppdrag å finne flest mulig eksemplarer av nirnroot-planten, en sjelden vekst som brukes til å lage en spesiell eliksir. Man

får vite at den som oftest vokser i nærheten av vann, så det vil være lurt å oppsøke elver og innsjøer når man leter etter denne planten. Heldigvis er plantene omgitt av en «glitrende» lyd; det er nok å holde ørene åpne mens man er på vandring, den grundige letingen kan man spare til man hører at man er i nærheten av et eksemplar. Man slipper å lete bak hver eneste stein, og dette reduserer sjansen for at man gir opp oppdraget. Lyden er lett å kjenne igjen, og det hender at man snubler over planter når man er ute i helt andre ærend, så nirnroot-samlingen kan sakte vokse seg større uten at man vier oppdraget noen større oppmerksomhet.

Vaktene i *Dishonored* snakker sammen, dette gjør spilleren oppmerksom på at de finner seg i nærheten. I tillegg gir TVens stereolyd en viss pekepinn på hvilken retning lyden av stemmene kommer fra, og spilleren får dermed enda bedre hjelp til å holde seg skjult for dem. Når en vakt trasker rundt alene, lager han gjerne plystre- eller nynnelyder, tidligere nevnt under atmosfæriske funksjoner. Disse lydenes orienterende funksjon er enda viktigere enn stemningen de skaper.

De *kontrollrelaterte* funksjonene gjør det enklere for spilleren å holde oversikt over de delene av spillebrettet han ikke kan se. Dette er spesielt relevant i sanntidsstrategispill som *Command & Conquer 3*, der det skjer mye på én gang over et stort område. Mens spilleren konsentrerer seg om en kamp et annet sted på brettet, får han auditiv informasjon om når enheter er ferdigproduserte hjemme i basen.

De *identifiserende* funksjonene hjelper oss å skille lydkilder fra hverandre, og kan også fortelle om et objekts verdi. Et eksempel på dette er den «skimrende» lyden som omgir nirnroot-plantene i *Oblivion* – den skiller seg ut fra andre lyder i spillet og gir assosiasjoner til noe sjeldent og verdifullt. Men lyden ligner ikke på noe man kjenner fra før, i virkeligheten avgir jo ikke planter slike lyder. Det er altså snakk om et lydikon, en lyd man først vil assosiere med et objekt når spillet har lært en å gjøre det. Et annet eksempel er bygningene i *Command & Conquer 3*: Når man klikker på en bygning, får man høre en stilisert versjon av lyden som kan høres i eller rundt en slik bygning. Ved å klikke på en kaserne, får man for eksempel høre lyden av soldater som marsjerer. Dette er en kjent, realistisk lyd, altså et auditivt ikon.

Karen Collins har også utarbeidet et sett med funksjoner som dataspillyd kan ha. Mens Kristine Jørgensen fokuserer på at lyd er en informasjonskilde for spilleren, inkluderer Collins også andre aspekter.

I artikkelen «An Introduction to the Participatory and Non-Linear Aspects of Video Games Audio» (2007, s. 279–285) starter Collins med å identifisere den *kommersielle* funksjonen, at det å bruke musikk i et dataspill kan øke salgstallene for CDer med den samme musikken. Lyden har en *kinetisk* funksjon når spillerne fysisk skal interagere med musikken, som

i musikkspillet *Guitar Hero III: Legends of Rock* (Neversoft, 2007), der poenget er å slå an toner på en plastgitar i takt med musikken som høres, ved hjelp av visuelle representasjoner av det som skal spilles. Collins nevner også at spillyd kan ha funksjoner *relatert til omverdenen*, den kan dekke over lyd fra spillerens omgivelser, stenge ute distraksjoner og hjelpe spilleren å fokusere på oppgavene som skal utføres.

Andre av Collins' funksjoner overlapper mer med de Kristine Jørgensen opererer med, men de er både mindre konkrete og mer omfattende. Den *forventningsskapende* funksjonen minner om den akusmatiske lyden Michel Chion (1994, s. 71–72) beskriver: lyd som høres uten at man kan se lydkilden. Men mens man i en film er prisgitt den informasjonen filmskaperen velger å presentere for tilskueren, kan man i et dataspill la seg påvirke av denne «usynlige» lyden i valgene man foretar seg – man kan ofte lete etter lydkilden, eller gjemme

seg for den. I *Dishonored* vil lyden av stemmer som oftest være et faresignal, siden man er tjent med å holde seg mest mulig skjult for vaktene som patruljerer gatene, mens man i *Oblivion* får et auditivt varsel hvis man befinner seg i nærheten av en sjelden og verdifull nirnroot-plante.

Collins skriver videre at lyder også kan ha som funksjon å *tiltrekke seg oppmerksomhet*. Nirnroot-lyden kan også passe inn her – ikke bare skaper den en forventning om at man kan finne en spesiell plante i nærheten, men den fokuserer også spillerens oppmerksomhet på

Funksjoner (Collins)
Kommersiell funksjon
Kinetisk funksjon
Funksjoner relatert til omverdenen
Skape en forventning
Tiltrekke seg oppmerksomhet
Skape struktur
Underbygge informasjon
Konstruere steder og romfølelse
Kommunisere følelser

Figur 9: Funksjonene Collins identifiserer

Guitar Hero III: Legends of Rock

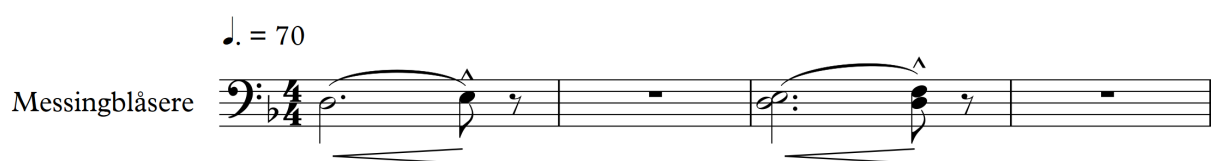


Utgivelsesår: **2007**
 Utvikler: **Neversoft**
 Komponist: **Diverse**
 Sjanger: **Musikkspill**
 Perspektiv: **Tredjeperson**
 Antall spillere: **1–2**
 Spilt på plattform: **Xbox 360**

Musikkspill: Dataspill som går ut på å interagere med musikk.

nettopp denne planten, framfor de andre elementene som landskapet består av. I denne kategorien plasserer Collins også bruken av ledemotiver som hjelper spilleren å kjenne igjen objekter og steder. Dette overlapper i stor grad med en annen av Collin's kategorier jeg vil behandle om litt – *lyd som bidrar til å konstruere steder* – og med Jørgensens *identifiserende funksjoner*. Jeg mener det er mer naturlig å plassere slike lyder i disse to kategoriene, enn å fokusere på at de tiltrekker seg oppmerksomhet.

Lyd kan også *skape struktur* i spill. Den kan skape kontinuitet mellom ulike scener som henger sammen, eller den kan tydeliggjøre at man tar fatt på en ny del av spillet. Plutselig fravær av lyd kan også fortelle spilleren at det er på tide å komme seg videre, en såkalt *boredom switch* (Collins, 2007, s. 282). En variant av dette finner vi tidlig i *Mass Effect*, på den første planeten man setter sine bein på, Eden Prime. Her kastes man ut i sin første kamp mot den fiendtlige robot-rasen geth, og det lyder repetitiv, intens musikk, et perkussivt synthmønster under et messingblåsmotiv (eksempel 3) som gjentas igjen og igjen helt til man når et triggerpunkt. Musikken bygger opp under intensiteten i kampene, men den egner seg ikke like godt til å akkompagnere en forvirret spiller som har gått seg vill på planeten. Når man har drept de første fiendene som dukker opp, blir det ikke mer action før man når et forhåndsdefinert sted der handlingen fortsetter. Man kan risikere å virre rundt en god stund før man skjønner hvor man skal ta veien, og musikken vil da bli en kontrast til handlingen i spillet. Den vil, gjennom sin utrettelige insistering på at noe spennende er i ferd med å skje, antyde sterkere og sterkere at det ikke er meningen at man skal være på vandring i et ensformig landskap, men at det ligger noe mer og venter, bare man finner riktig vei å gå.



Eksempel 3: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Eden Prime boredom switch

Lydsporet kan brukes til å *underbygge informasjon*. Collins trekker fram dialogens rolle her – NPCer kan gi spilleren hint om hva han bør gjøre videre, og dialekter, stemmeleie eller musikkalsk akkompagnement kan fortelle om en karakter er venn eller fiende. I denne kategorien finner vi kampmusikk, siden den hjelper oss å umiddelbart forstå at monsteret som nærmer seg har onde intensjoner. Lyden av en salme tydeliggjør på samme måte at det er relativt trygt

å bevege seg rundt i en landsby i *Skyrim*.

Lyd kan bidra til å *konstruere steder og skape en følelse av rom*. Stereo- og surround-lyd skaper en illusjon av et tredimensjonalt rom, og det kan hjelpe spilleren å finne ut hvor en lydkilde befinner seg. Steder kan ha et særegent lydbilde som forteller noe om hva slags sted det er, og dette gjør det enklere for spilleren å kjenne det igjen fra gang til gang. I *Mass Effect* har de viktigste planetene hvert sitt musikalske tema som kun spilles av når man befinner seg der.

Til slutt: Lyd kan ifølge Collins *kommunisere følelser* – både informasjon om følelser, og faktiske følelser. Hun skriver at det er større sjanse for at musikk kan endre spillerens følelsesmessige tilstand dersom spilleren er dypt engasjert i det som foregår, hvis man for eksempel står overfor et valg som kan ha store konsekvenser for den videre handlingen i spillet.

Jørgensens og Collins' funksjonskategorier er ikke helt enkle å forholde seg til, noe nirnroot-lyden fra *Oblivion* illustrerer: Jeg har brukt lyden som omgir planten som eksempel på både orienterende, identifiserende og forventningsskapende lyd, og lyd som tiltrekker seg oppmerksomhet. Hvilke egenskaper og funksjoner ved lyden som vektlegges av spilleren, vil være situasjonsbetinget, varierende og høyst subjektivt. Dessuten beskriver ikke disse fire begrepene fire ulike funksjoner ved denne lyden, men ulike varianter av det samme: Lyden forteller oss at det er en nirnroot-plante i nærheten.

Funksjonsbegrepene er ikke et fullgodt sorteringsverktøy, de utgjør ikke en komplett oppskrift på hvordan vi kan omtale dataspillyd, men de hjelper oss likevel å sette ord på det vi hører. Jørgensens kategorier framstår som ryddigere enn Collins', siden de begrenser seg til å beskrive interne forhold i dataspill. Collins inkluderer også ting som foregår utenfor selve spillet, og åpner dermed for å kunne beskrive et større bilde. De to begrepssettene utfyller hverandre i stor grad, og det synes hensiktsmessig å ha begge begrepssettene i baklomma når man skal analysere lyd i dataspill.

Spillverdenen og spillets rom

I artikkelen «Time for New Terminology? Diegetic and Non-Diegetic Sounds in Computer Games Revisited» (2010) argumenterer Kristine Jørgensen som nevnt for at begrepene diegetisk og ikke-diegetisk er utilstrekkelige for å beskrive lyd i dataspill. De er utviklet med tanke på filmmediet, de tar ikke høyde for spillerens deltakelse i fiksjonen, og de klarer ikke å beskrive lydenes funksjonelle aspekter. Jeg tar utgangspunkt i denne artikkelen i det følgende.

Gameworlds – som jeg har valgt å oversette til *spillverdener* – er fundamentalt for-

skjellige fra andre fiktive verdener: De er designet for at spilleren kan delta i dem. Jørgensen (2010, s. 87) utdyper:

This means that they are fitted for very specific uses, and their layouts are decided in terms of functionality according to the game system. Environmental features and dungeon layouts are not created randomly but, because of careful design, they are oriented towards a specific gameplay experience.


Et godt eksempel på dette, finner vi i zombieskytespillet *Left 4 Dead* (Valve Corporation, 2008), der spillerne må overleve en zombieinvasjon. Her beveger man seg gjennom et land-

skap med tilsynelatende tilfeldig hengslengte biler, planker og andre gjenstander, men i virkeligheten er dette en nøye planlagt labyrinth. Spillet består av flere deler – nesten som episoder av en TV-serie – som igjen er satt sammen av flere sekvenser som spillerne må få sine avatarer helskinnet gjennom. Hver sekvens – bortsett fra den siste i hver episode, der målet er å komme seg vekk fra det infiserte området for godt – avsluttes når spillkarakterene tar seg

inn i et trygt rom og lukker døra. Her får man en pause fra den hektiske spilloplevelsen, og man kan plukke med seg viktige førstehjelpssaker og ammunisjon før man tar fatt på neste sekvens. Spillverdenen viser vei til disse trygge rommene, slik at man skal komme seg framover i spillet. Biler sperrer av irrelevante områder, planker gir adgang til vinduer som ellers ville vært utilgjengelige, bruken av lys (som billykter eller taklamper) gir hint om hvilken retning man skal gå i, og, ikke minst, aggressive zombier forteller spillerne hvor de ikke har vært før. I motsetning til hva sunn fornuft skulle tilsi, er det i *Left 4 Dead* lurt å nærme seg zombiene, ikke løpe fra dem, for zombiene befinner seg mellom våre helter og redningen. Ved å bruke elementer som hører naturlig hjemme i byen man går rundt i, klarer spillet å geleide spillerne i riktig retning uten at det virker for påtatt og oppkonstruert. Men i en film eller en bok ville en lignende verden virket mindre naturlig, siden man i disse mediene ikke har en spiller å forholde seg til, å lage en funksjonell verden for.

Gamespace, som jeg oversetter til *spillets rom*, inkluderer både spillverdenen og alle

Left 4 Dead



Utgivelsesår: **2008**
Utvikler: **Valve Corporation**
Komponist: **Mike Morasky**
Sjanger: **Skytespill, overlevelsesgrøsser**
Perspektiv: **Førsteperson**
Antall spillere: **1-4**
Spilt på plattform: **Xbox 360**

andre ting som direkte tilhører spillopplevelsen:

The gamespace is [...] separated from the gameworld by including all features that have direct relevance to progress in the gameworld, [...] while the gameworld is the contained universe or environment designed for play in which actions and events take place (Jørgensen, 2010, s. 89).

Ting som tilhører spilllets rom, men ikke spillverdenen, kan for eksempel være lyder som ikke har en kilde i spillverdenen (tidligere omtalt som ikke-diegetisk lyd), chatting med andre spillere i et onlinespill, eller menyer som lar spilleren velge mellom ulike våpen. Ved å bruke begrepet *spilllets rom*, kan man inkludere en mengde ting som er svært relevante for spillopplevelsen, ting som ved bruk av tidligere terminologi ville havnet utenfor den «eksklusive» diegesen.

Forholdet mellom spillverdenen og spilllets rom kan minne om forholdet mellom filmfortellingen og filmens tekst, som jeg har skrevet om tidligere i dette kapittelet. Men der filmens tekst inkluderer alt som vises på skjermen mens filmen går, som produsentlogoer og fortekster, er spilllets rom mer avgrenset: Det inneholder verken logoer, titler, menyer eller annet som vises før man trer inn i spillverdenen. Slik informasjon, som kan kalles ekstrasjeksjonell, ligger utenpå både filmfortellingen og spilllets rom, og det er derfor riktigere å sammenligne filmfortellingen med spilllets rom enn med spillverdenen. Filmfortellingen består av både det diegetiske og det ikke-diegetiske, på samme måte som spilllets rom består av både spillverdenen og annen informasjon som har direkte relevans for framdriften i spillet.

Spillverdenen motsvarer likevel ikke filmens diegese. Et element kan ifølge Jørgensen tilhøre spillverdenen selv om det tilsynelatende er usynlig for spillkarakterene, hvis det oppfører seg som en del av denne verdenen. Hun illustrerer dette med et eksempel fra *Diablo II* (Blizzard North, 2000) der spillerens avatar, etter å ha besøkt en brønn, får et «stamina boost»-symbol, som representerer avatarens økte utholdenhet, svevende over hodet sitt. Siden dette symbolet ikke tilhører overlagsgrensesnittet,

Diablo II



Utgivelsesår: **2000**

Utvikler: **Blizzard North**

Komponist: **Matt Uelmen**

Sjanger: **Rollespill, hack and slash**

Perspektiv: **Tredjeperson**

Antall spillere: **1–8**

Spilt på plattform: **Windows**

Hack and slash-spill: Dataspill med stor vekt på nærkamp med våpen.

Overlagsgrensesnitt: Min oversettelse av det engelske *overlay interface*, den delen av brukergrensesnittet som ligger som et lag «over», «utenpå» eller «foran» spillverdenen, som elementene nederst i skjermbildet fra *Diablo II*.

men beveger seg sammen med avataren, må det være en del av spillverdenen selv om avataren ikke er klar over at det er der.

Men hvordan kan Jørgensen vite at avataren ikke er klar over at det svever et symbol over hodet hans? Slik jeg ser det, kan det like gjerne være en egenskap ved denne spillverdenen at svevende symboler forteller noe om midlertidige statusendringer hos skapningene som befolker den, og at de selv er klar over at disse symbolene eksisterer.

Her kan det virke som om spillverdenen / spilllets rom ikke er en stort bedre inndeling enn diegetisk/ikke-diegetisk – heller ikke disse nye spillbegrepene synes å kunne gi en tydelig oversikt over hvor ulike elementer befinner seg. Men, heldigvis, som jeg snart vil utdype: Spillverdenen er *ikke* et strengt avgrenset område som et element enten befinner seg innenfor eller utenfor.

Jørgensen skriver at spillverdener er avhengige av et *spillsystem*: «They need to be able to communicate necessary information about changes in game state and allow players the necessary degree of control» (2010, s. 88). Spilleren kan interagere med spillverdenen via et grensesnitt, og deler av dette framstår ofte som en del av spillverdenen. Et eksempel på dette er diegetiske lyder som kommuniserer direkte til spilleren, tidligere omtalt som interne transdiegetiske lyder – de er tilsynelatende en del av spillverdenen, men de eksisterer for å gi spilleren informasjon, og er derfor også en del av brukergrensesnittet. Men mange slike lyder vil ikke gitt noen mening hvis de ikke hadde hatt noen spiller å henvende seg til, og tilhører altså ikke egentlig spillverdenen, men er kun kamouflert som en del av den. Dette gir en mer oppslukende spillopplevelse enn hvis en anonym voiceover skulle ha gitt spilleren den samme informasjonen.

Ved å skisserende en flytende skala, gir Jørgensen oss et verktøy for å beskrive disse lydene på en bedre måte. I den ene enden finner vi et *statisk* grensesnitt, med elementer som ikke tilhører spillverdenen, kun spilllets rom. Et *dynamisk* grensesnitt er derimot helt integrert i spillverdenen, her finner vi alt som fullt og helt tilhører denne. Mellom disse to ytterpunktene ligger ting som tilhører spillverdenen i noen grad, men som ikke fullt ut er en del av den, og dessuten det tidligere omtalte overlagsgrensesnittet. Denne skalaen hjelper oss å beskrive interne transdiegetiske lyder mer nøyaktig: De er en del av brukergrensesnittet, og de hører i stor grad hjemme i spillverdenen, men de befinner seg ikke helt i den dynamiske enden av skalaen. Ved denne måten å tenke på, blir *alle* auditive og visuelle elementer i spillet regnet som en del av grensesnittet, siden de bidrar til å gi spilleren informasjon.

Jeg vil bruke et eksempel fra tidligere i oppgaven til å illustrere denne skalaen. I *Command & Conquer 3* finner vi mange lyder som kan betegnes som interne transdiegetiske, som

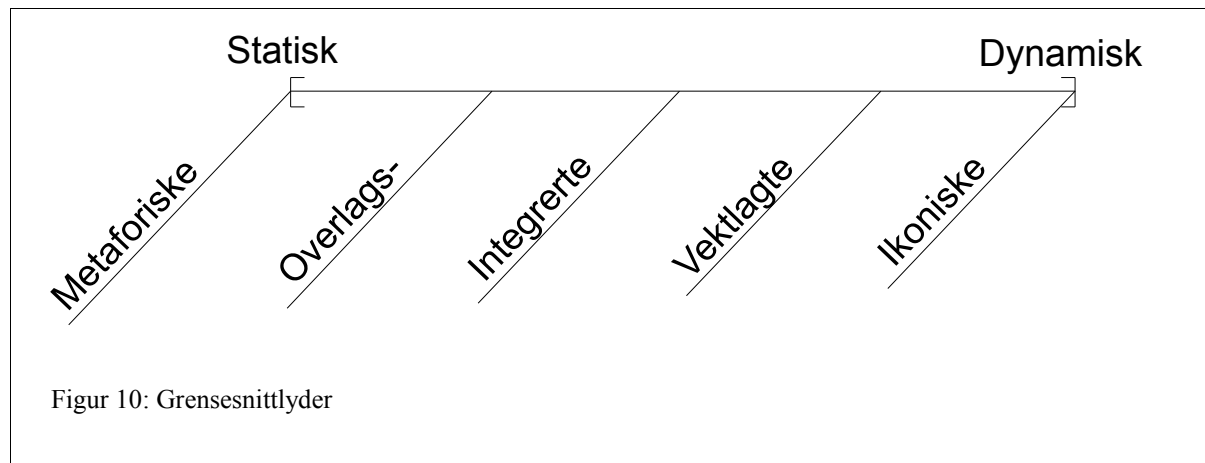
når et geværlag kommer med et utsagn hver gang spilleren velger det. Jeg gjentar de ulike mulighetene her: «keep your weapon ready», «reporting in», «yes, sir», «rifle squad», «ground support», eller «squad ready». Da jeg så på disse frasene i forbindelse med intern transdiegetisk lyd, delte jeg dem inn i to grupper: «Keep your weapon ready» ble en diegetisk lyd, siden det kan tolkes som noe lederen for geværlaget sier til de andre soldatene, mens de andre frasene er rettet mot spilleren og er altså interne transdiegetiske. Men lederen sier «keep your weapon ready» i alle mulige situasjoner der spilleren klikker på geværlaget, ikke bare der det virker naturlig. Jeg vil ikke gå så langt som å si at frasen ikke ville gitt noen mening dersom spilleren hadde vært fraværende, men jeg mener heller ikke at lyden tilhører diegesen like naturlig som en replikk i en cutscene. Alle frasene er rettet mot spilleren, men «keep your weapon ready» er i større grad enn de andre kamouflert som en del av diegesen.

Hvis vi derimot benytter oss av Jørgensens flytende skala, fra et statisk til et dynamisk grensesnitt, kan det være enklere å kategorisere disse lydene og vise hvordan de skiller seg fra hverandre. Alle tilhører spillets rom – de har uten tvil relevans for spillopplevelsen. De fyller flere funksjoner: De *identifiserer* enheten som et geværlag, og de *bekrefter* at spilleren har klart å klikke på det. De er altså en del av grensesnittet, siden de kommuniserer denne informasjonen til spilleren. Som elementer i grensesnittet er de ikke statiske – de har en lydkilde i spillverdenen, men de er heller ikke fullt ut dynamiske, siden det er tydelig at de kun eksisterer for å hjelpe spilleren. Den mest dynamiske av frasene er «keep your weapon ready»; den klarer i størst grad å framstå som en del av spillverdenen. Litt mindre dynamiske er «reporting in», «yes, sir» og «squad ready», siden dette er fraser vi lett kan tenke oss at lederen av geværlaget sier til sin overordnede i en kampsituasjon. I dette tilfellet er det spilleren som spiller rollen som overordnet, og de kommuniserer derfor ut av spillverdenen og inn i stua til spilleren. Disse frasene ville ha framstått som mer dynamiske dersom det hadde eksistert en overordnet inne i spillverdenen.

De minst dynamiske frasene er «rifle squad» og «ground support». De fungerer mest som identifiserende lyder til fordel for spilleren, og passer dårligst inn i ekte kommunikasjon mellom geværlag og kommandør. I en ekte krigssituasjon ville de ha vært for lite konkrete til å ha en funksjon – der er det viktig å vite *hvilket* geværlag man har med å gjøre. Men for spilleren holder det å vite at det er en enhet av denne typen, det ville lett ha blitt oppfattet som unødvendig støy dersom hvert geværlag hele tiden skulle ha fortalt hvilket av de mange geværlagene i spillet det er.

Skalaen er som sagt flytende, men Jørgensen identifiserer fem punkter der lyd i moderne dataspill ofte befinner seg. Jeg har plassert disse punktene på skalaen i figur 10. I den

ene enden finner vi et helt statisk grensesnitt, med det Jørgensen kaller *metaforisk grensesnittlyd*. Disse lydene hører ikke hjemme i spillverdenen, men har en ekstern lydkilde. Det Jørgensen tidligere omtalte som ekstern transdiegetisk lyd, regner hun nå inn under denne kategorien.



Den neste kategorien Jørgensen trekker fram, er *overlay interface sounds*, eller overlagsgrensesnittlyder. Disse lydene tilhører overlagsgrensesnittet, altså menyer og andre elementer som er lagt utenpå spillverdenen. De er oftest bekræftelseslyder, respons på spillerens handlinger, som lyden av et museklikk når man velger noe fra en meny. Lydene kommer altså ikke fra en kilde i selve spillverdenen, men de har likevel en nærmere tilknytning til den enn de metaforiske lydene, som ikke har noen synlig lydkilde i det hele tatt.

Integrerte grensesnittlyder har også direkte tilknytning til deler av det visuelle grensesnittet, men i motsetning til den forrige kategorien befinner disse seg *i* spillverdenen. Et eksempel på dette er når en vakt oppdager spillerens avatar i *Dishonored*. Symboler over vaktens hode viser i hvor stor grad han er oppmerksom på at avataren er i nærheten, og samtidig spilles den tidligere nevnte pianostrenglyden.

Vektlagte grensesnittlyder er lyder som tilsynelatende tilhører spillverdenen, men som er konstruert for å passe inn i spillopplevelsen. Når spillerens avatar beveger seg rundt i *Skyrim*, vil NPCer komme med kommentarer som er tilpasset avatarens evner, og disse utsagnene virker mer og mer påtatte og oppkonstruerte jo flere timer man spiller spillet – de samme replikkene gjentas gang på gang. Har man brukt litt tid på å lage eliksirer, får man for eksempel ofte kommentaren «Fancy yourself an alchemist, hm? Never could get the hang of that» slengt etter seg på gata.

Helt i den dynamiske enden av skalaen finner vi *ikoniske grensesnittlyder*, som er fullstendig integrerte i spillverdenen. I en film ville disse lydene ha vært regnet som diegetiske.

Ikoniske grensesnittlyder kan for eksempel være lyden av avatarens fottrinn, lyden av en elv som renner forbi, eller av en brølende løve som angriper.

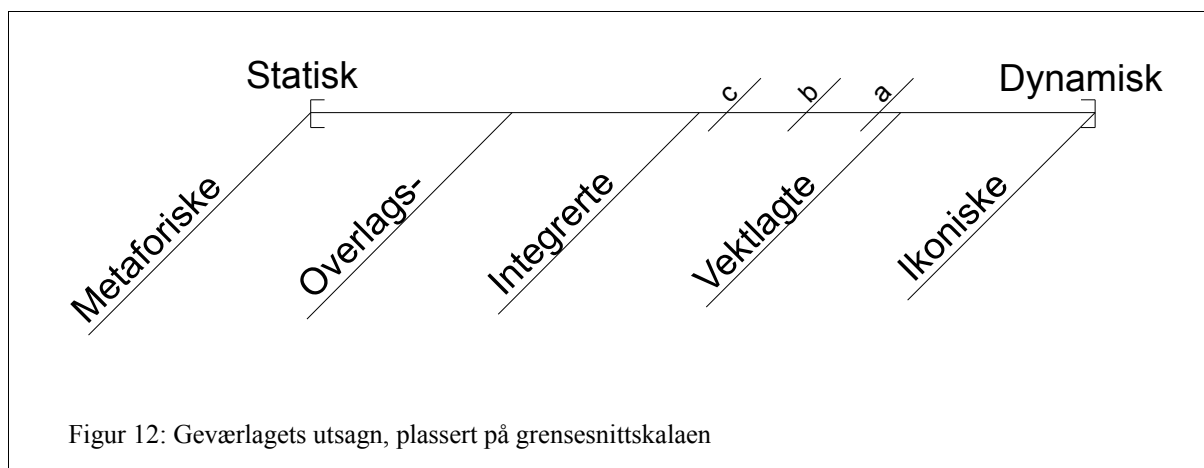
Når disse fem punktene på skalaen er på plass, kan eksemplene fra geværlaget i *Command & Conquer 3* plasseres i forhold til disse. I figur 11

a	b	c
«Keep your weapon ready»	«Reporting in» «Yes, sir» «Squad ready»	«Rifle squad» «Ground support»

Figur 11: Geværlagets utsagn, kategorier

har jeg sortert dem fra mest til minst dynamisk, i tre grupper: (a) det lederen for geværlaget ville sagt til resten av soldatene, (b) det han ville sagt til sin overordnede, og (c) det han ikke ville sagt til en ekte overordnet, kun til en spiller i denne rollen. Lydene havner verken i den statiske eller den dynamiske enden av skalaen: De har alle lydkilder i spillverdenen, men de oppfattes ikke som en fullt ut naturlig del av denne. De tilhører heller ikke overlagsgrensesnittet; lydkildene beveger seg rundt på «spillebrettet». På en måte kan lydene sies å være integrerte grensesnittlyder – de oppstår når spilleren klikker på et geværlag for å velge dette, noe som er en interaksjon med brukergrensesnittet. Men de kan også tolkes som vektlagte grensesnittlyder, siden frasene uttales av en enhet i spillet.

Alle de ulike utsagnene man kan utløse ved å klikke på et geværlag har de samme funksjonene: De *bekrefter* at spilleren har klart å velge en enhet, og *identifiserer* denne enheten som et geværlag. De *understreker* den visuelle informasjonen som spilleren har tilgang til. Men jeg mener det likevel er naturlig å plassere de tre kategoriene A, B og C på ulike steder langs statisk/dynamisk-skalaen, som jeg har gjort i figur 12. Alle frasene havner et sted mellom integrerte og vektlagte grensesnittlyder, med «keep your weapon ready» nærmest vektlagt, og «rifle squad» og «ground support» nærmest integrert.



Lyder har flere ulike egenskaper, og en gruppe lyder – som geværlagets utsagn – vil kunne plasseres i én kategori eller deles inn i flere, avhengig av hva man velger å fokusere på. Siden lydbildet i en dataspillsekvens ofte er uoversiktlig og består av en stor mengde elementer, kan det være nyttig å definere et avgrenset område for en analyse – for eksempel én eller en gruppe lyder, eller én eller en gruppe funksjoner. I den følgende analysen av *Mass Effect* gjør jeg nettopp dette: Jeg begynner med enkle sekvenser som gir spilleren et svært begrenset utvalg valgmuligheter, og går så videre til mer og mer komplekse sekvenser. I starten tar jeg for meg alle lydene – eller lydgruppene – som kan oppstå, men etter hvert som sekvensene blir mer sammensatte og utforutsigbare, velger jeg å analysere utvalgte deler av dem.

2. Analyse: *Mass Effect*

Mass Effect (BioWare, 2007) er et enspillerrollespill med tydelige skytespillelementer, der spillerens avatar ses i et tredjepersonsperspektiv. Det utspiller seg i en science fiction-setting, og spilleren kan utforske en rekke områder og løse ulike oppdrag – på en mengde forskjellige planeter – ved å kontrollere en avatar i menneskelig skikkelse, en mann eller kvinne ved navn Shepard. Før jeg fordyper meg i ulike deler av dette spillet, vil jeg se på hvordan det oppfører seg som både rollespill og skytespill, og til slutt hvordan det føyer seg inn i en science fiction-tradisjon – med et spesielt fokus på lydsporet.

Det finnes rollespill for både én og flere spillere. *Mass Effect* er laget for kun én spiller, og denne spilleren kontrollerer Shepard-avataren det meste av tida. Noen ganger styrer man i stedet bakkekjøretøyet Mako i tredjepersonsperspektiv, men også som sjåfør spiller man rollen som Shepard. I kampsekvensene har man som oftest med seg to hjelpere, og spilleren kan om ønskelig styre enkelte av handlingene deres – som å velge våpen, magiske angrep, eller hvordan de skal bevege seg. På denne måten kan spilleren utløse flere lyder enn de han har tilgang til gjennom Shepard-avataren.

I et rollespill er rollefigurens evner representert ved kvantitative verdier som utvikles i løpet av spillets gang. Disse verdiene økes oftest ved å samle opp erfaringspoeng som etter hvert lar spillerens avatar stige i nivå. For hver nivåstigning får spilleren tilgang til en viss mengde poeng som kan fordeles på de ulike ferdighetene. Dette systemet brukes også i *Mass Effect*, og spilleren bestemmer her hvordan både Shepard og hjelperne skal utvikle seg. Utover i spillet får Shepard selskap av flere og flere hjelpere i romskipet sitt, og hun kan velge blant disse hver gang hun drar ut på et oppdrag. Disse hjelperne har ulike evner i utgangspunktet, og når spilleren i tillegg kan velge hvilke evner han vil dyrke hos hver og en av dem, har han muligheten til å skreddersy flere små team som vil være nyttige i ulike situasjoner. Spillerens tilpasning av hjelperne og utvelgelsen av dem når han skal ut på oppdrag vil påvirke lydbildet, siden de ulike hjelperne har ulike lydbanker. De har for vane å komme med varierte utsagn – ofte situasjonstilpassede – når de trasker etter Shepard eller står i en heis sammen med henne. *Kombinasjonen* av hjelpere man har med seg vil også påvirke hvilke lyder som spilles av, siden noen replikker er direkte rettet mot en annen hjelper, og de vil kun kunne dukke opp dersom den andre hjelperen også er til stede. Dessuten vil de ulike hjelpernes ferdigheter sannsynligvis påvirke hvilke våpen og/eller magiske angrep spilleren utstyrrer dem med, og dermed hvilke lyder som utløses i en kampsituasjon.

Sammenlignet med analoge former for rollespill, har man i en dataspillvariant færre

måter å utfolde seg på – man er begrenset av spilldesignernes konstruksjon av spillet – men man kan samtidig utføre mange flere aktiviteter enn i for eksempel skytespill. *Mass Effect* har her ikke like mange muligheter som for eksempel *Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011), der man kan bruke flere timer på å plukke blomster og bruke dem i ulike eliksirer, men man har likevel et relativt bredt utvalg av aktiviteter å velge mellom. Er man ikke i humør til å slåss, kan man for eksempel utforske hovedstadens uteliv eller kjøre seg en tur på en planet i et annet solsystem. Lyden av disse aktivitetene bidrar til *Mass Effects* rikholdige lydunivers.

I rollespill har man ofte større arealer man kan utforske enn i andre sjangre, og det er ikke uvanlig å besøke samme sted flere ganger. Dette gjelder også *Mass Effect*, der man ved hjelp av romskipet Normandy kan bevege seg rundt i Melkeveien. Men det finnes et begrenset antall reisemål – det er kun mulig å lande på enkelte planeter. De planetene man kan besøke, kan man heller ikke utforske fullt og helt – man har kun adgang til et lite område. Målet med å besøke en slik planet er gjerne å finne et objekt eller bekjempe en liten gruppe fiender, såkalte «sideoppdrag» som ikke er obligatoriske for å fullføre spillet. Disse oppdragene bidrar til å berike historien, i tillegg til at man samler opp erfaringspoeng som styrker både Shepard og hjelperne, slik at de blir bedre rustet til å slåss mot stadig sterkere fiender og fullføre hovedhistorien. Noen få befolkede planeter eller romstasjoner er sentrale i spillet, og her kan man utforske større områder. Hvert av disse stedene har sin egen musikk, særegne komposisjoner som kun spilles av når man befinner seg her.

Mass Effect er et rollespill, men det inneholder også tydelige elementer fra skytespillsjangeren. Skytespill spilles gjerne i førsteperson, og sjangeren *FPS* (*first person shooter* eller *førstepersonsskytespill*) er godt etablert. Dataspillforskeren Michael Hitchens definerer i sin artikkel «A Survey of First-person Shooters and their Avatars» (2011) førstepersonsskytespill slik: Spilleren ser gjennom øynene til og styrer en antropomorf avatar som interagerer direkte med spillverdenen, og spillet dreier seg hovedsakelig om at han forsøker å skade (som oftest skyte) andre spillkarakterer som også prøver å skade ham. Tar vi bort kravet om førstepersonsperspektiv, står vi igjen med definisjonen på et generelt skytespill. Skytespill i tredjeperson er ikke uvanlig, og *Mass Effect* slekter på denne sjangeren: En stor del av spillet dreier seg om å bekjempe motstandere, og man kan velge å kun bruke skytevåpen (man kan også gi karakterene magiske evner). Men mens skytespill i sin reneste form er en «krigssimulator» der man stort sett skyter og skyter, er kampene i *Mass Effect* underordnet en større helhet. Kampsekvensene er spennende og actionfylte, men de eksisterer ikke kun for seg selv – man må komme seg gjennom dem for å kunne fortsette å forme historien. Spilleren foretrekker kanskje enten action eller plotutvikling – men han må gjennom det ene for å få det andre.

I oppfølgeren *Mass Effect 3* (BioWare, 2012) ser vi en konsekvens av at sjangerblandingen tiltrekker seg spillere fra flere leire. Her får spilleren mulighet til å vektlegge den sjangeren han foretrekker. Det finnes tre spillmoduser: en som vektlegger skytespillelementene ved å fjerne spillerens muligheter til å påvirke historien, en som vektlegger rollespillelementene ved å gjøre motstanderne svært enkle å nedkjempe, og en som fortsetter tradisjonen fra forgjengerne og lar spilleren ta del i både historieutvikling og harde kamper.

Mass Effect 3



Utgivelsesår: **2012**

Utvikler: **BioWare**

Komponister: **Sam Hulick, Sascha Dikiciyan, Chris Lennertz, Clint Mansell og Cris Velasco**

Sjanger: **Rollespill, skytespill**

Perspektiv: **Tredjeperson**

Antall spillere: **1–4**

Spilt på plattform: **Xbox 360**

Det er tydelig at *Mass Effect* er et science fiction-spill: Vi befinner oss i en framtid der menneskene kan reise over store avstander i verdensrommet, og de har fått kontakt med flere ulike romvesenraser. Også lydsporet bærer tydelig preg av å være en del av en science fiction-tradisjon. Musikken er en blanding av rene synthlyder og programmerte/syntetiske orkesterlyder, mens en utstrakt bruk av elektroniske effektlyder forteller om høyteknologiske våpen og andre innretninger.

Før sci-fi-spillene kom sci-fi-filmene, og det er her mange av de musikalske sjangerkonvensjonene stammer fra. Medieviter Lisa M. Schmidt skriver i artikkelen «A Popular Avant-Garde: The Paradoxical Tradition of Electronic and Atonal Sounds in Sci-Fi Music Scoring» (2010) at det i sci-fi-filmer er vanlig å bruke elektroniske lyder eller dissonanser, eventuelt en kombinasjon av disse. Hun nevner et par eksempler på hvordan dette kan gjøres:

[O]ne composer may employ an electronic-industrial backbeat with a romantic or heroic melody for a main title [...], while exploiting dissonance in other sections to suggest the monstrous, the profane, or simply to create suspense, while another composer may prefer traditional orchestration for a strongly atonal main title, suggesting an alien and terrifying space (Schmidt, 2010, s. 24).

Hun skriver videre at disse konvensjonene – å representere det fremmede eller utenomjordiske ved hjelp av disse virkemidlene – har vært mer eller mindre kontinuerlig til stede siden den

amerikanske sci-fi-filmens barndom, rundt 1950. Hun understreker også at ikke alle sci-fi-filmer benytter seg av dem, men at de opptrer tilstrekkelig ofte til at de kan identifiseres som tydelige sjangertrekk.

Musikken i *Mass Effect* er ikke utpreget dissonant, men den er gjennomgående elektronisk. Vi finner minst tre typer elektroniske lyder her: effektlyder, rene synthlyder, og elektroniske instrumenter som imiterer akustiske orkesterinstrumenter. Schmidt skriver om bruken av sistnevnte i sci-fi-filmer:

As the end of the twentieth century approached, the electronic/atonal convention morphed into something much less obviously alien. Its synthetic entities could be found bidding among musical scores that invoked equally, or even to a greater extent, the classical tradition. For example, the Vangelis score for *Blade Runner* [(Scott, 1982)] uses a synthesizer not only to create ambient sounds but also to simulate an entire orchestra (Schmidt, 2010, s. 34).

I et intervju fra 2007, gjengitt på medkomponist Sam Hulicks hjemmeside, forteller hovedkomponist Jack Wall at han gjerne skulle ha brukt akustiske instrumenter på soundtracket til *Mass Effect* – for best mulig kvalitet, og fordi det var slik han var vant til å arbeide – men at det ikke ble tid til det (Music4Games, 2007). Men selv om det kanskje ikke var ideelt, sett fra komponistens ståsted, å bruke syntetiske instrumenter, bidrar disse lydene ifølge Lisa M. Schmidt (Schmidt, 2010, s. 36) til å understreke sci-fi-sjangerens teknologiske karakter: «[E]lectronic sounds have a quality of aural spectacle, a sound that is recognized and therefore potentially celebrated as human invention». Dessuten bærer de noe fremmed med seg – Schmidt bruker det engelske ordet *alien*, som i dette tilfellet også har betydningen *utenomjordisk*:

When it purports to "copy" the sound of an acoustic instrument, the synthesizer is deemed by some to be lacking, even as others would equate this achievement with the heights of technological progress. Indeed, there is some suggestion that our brains physically interpret electronic sounds as in some way profoundly artificial in relation to the sounds produced by other instruments. [...] Thus, no matter how pleasing it may be to the ear, the electronic may always signify both itself and an anxiety about authenticity, and might have always been pre-destined to be alien (Schmidt, 2010, s. 36).

Den allsidige Philip Hayward, som blant annet er professor i samtidsmusikk, deler i sin artikkel «Sci-Fidelity – Music, Sound and Genre History» (2004, s. 2) utviklingen av sci-fi-soundtrack inn i fem stadier: Fram til 1945 fulgte science fiction-filmen de samme musikalske konvensjoner som film for øvrig – først uten synkronisert musikk, så med tillagt vestlig orkestermusikk – mens sjangeren etter andre verdenskrig begynte å eksperimentere med dissonanser og nye instrumenter. Denne utviklingen fortsatte utover 60- og 70-tallet, mens den etter 1977 – året da *Star Wars: Episode IV – A New Hope* (Lucas) kom ut – har funnet sin nåværende

form. Hayward (2004, s. 2) beskriver tendensene i nyere sci-fi-soundtrack slik: «The prominence of classic Hollywood-derived orchestral scores in big-budget films together with otherworldly/futuristic styles and, increasingly, rock and, later, disco/techno music + the rise in integrated music/sound scores». I *Mass Effect* finner vi storslagne orkesterpartier side om side med – eller, oftere, integrert i – partier med «futuristiske» elektroniske lyder.

Mass Effect-komponistene ser ut til å være bevisst på tradisjonene de føyer seg inn i – det gis tydelige nikk til giganter innen både elektronisk musikk og science fiction-filmer. Hvis man starter opp *Mass Effect* og venter litt før man foretar seg noe, får man se en kort trailer for spillet. Her kan det høres et enkelt, kort synthmotiv som repeteres noen ganger (eksempel 4).



Eksempel 4: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: «Dråpelyd» fra traileren

Dette motivet er påfallende likt det Jean Michel Jarre *Équinoxe Part 1* fra albumet *Équinoxe* (1978) baserer seg på (eksempel 5).



Eksempel 5: Jean Michel Jarre: Utdrag fra *Équinoxe Part 1*

Équinoxe består av åtte instrumentale synthlåter som går sømløst over i hverandre og danner en helhet. Jarre, en pionér innen elektronisk musikk, fikk sitt store gjennombrudd med albumet *Oxygène* (1976), og han turnerer fortsatt verden rundt med sine spektakulære, høyteknologiske liveshow.

I Artavazd Pelesjans meditative dokumentarfilm *Our Century* (1983) spiller Jarre *Équinoxe Part 2* (spor to på albumet *Équinoxe*) en viktig rolle. Filmen handler om astronauter og kosmonauter som forbereder seg på å dra ut i rommet. Jarre musikk brukes flere ganger i filmen, alltid for å akkompagnere bilder av «høytsvevende» objekter – månen, et fly, en fall-skjermhopper, et romskip og utsikten fra det, mennesker i verdensrommet. Når *Mass Effect* sender tankene til Jarre *Équinoxe*, er det altså ikke første gang det gjøres en kobling mellom

musikken på dette albumet og romfart.

Musikken i *Mass Effect* inneholder også tydeligere referanser til sci-fi-blockbustere. Jeg vil nå ta for meg hovedtemaet i spillet, nærmere bestemt den versjonen som høres i introduksjonsfilmen til spillet. Denne filmsekvensen spilles av etter at spilleren har konstruert sin egen Shepard-avatar, men før han får ta kontroll over henne.

Temaet begynner med med glassaktige synthlyder over en synthdrone på en dyp e (grunntonen), så overtar et synthbassmønster (eksempel 6) som har hentet rytmikken fra Brad Fiedels hovedtema fra sci-fi-actionfilmen *Terminator 2: Judgment Day* (Cameron, 1991) (eksempel 7).

♩ = 120

Synthbass



Eksempel 6: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: bassmønster fra *Mass Effect Theme*

♩ = 170

Pauker



Eksempel 7: Brad Fiedel: *Terminator 2*: Paukerytme fra *Main Title*

Etter to takter kommer strykere og blåsere inn med myke akkorder, en skuffende kadens fra D til em (eksempel 8) som gjentas igjen og igjen med stadig sterkere volum og økt kompleksitet i klangbildet.

♩ = 120

Strykere og blåsere



Eksempel 8: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Skuffende kadens fra *Mass Effect Theme*

Neste lag som kommer inn, mens bassmønsteret og kadensene fortsetter, er et insisterende, perkussivt synthmønster (eksempel 9).

♩ = 120

Perkussiv synth



Eksempel 9: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Perkussivt synthmønster fra *Mass Effect Theme*

Intensiteten økes, det klatres oppover i tonehøyde, programmerte messingblåsere kommer inn med en kort melodi før toppen nås, markert av en aksentuert akkord og et kraftig trommeslag på første slag i takten. Musikkens karakter endres med dette slaget: Nå byttes orkesteret ut med et dråpeaktig synthmønster (eksempel 10), ikke ulikt det fra traileren (eksempel 4, s. 45).

♩ = 120

«Dråpelyd»




Eksempel 10: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Dråpemotiv fra *Mass Effect Theme*

Et tilsvarende mønster finner vi for øvrig i superheltefilmen *X-Men: The Last Stand* (Ratner, 2006) (eksempel 11).

♩ = 156

Fløyte




Eksempel 11: John Powell: *X-Men: The Last Stand*: Fløytetmotiv fra *Whirlpool of Love*

Dette dråpemotivet får stå nesten alene i fire takter, det er kun akkompagnert av den perkussive synthen i eksempel 9 og noen enkle synthbasstøner. Det er fortsatt tonen e som ligger i bunnen, men dråpemotivet drar hele tida i retning a-moll. Etter disse fire taktene forløses det, når orkesteret kommer inn igjen og etablerer a-moll som ny toneart. Messingblåserne er i forgrunnen og spiller en lyrisk melodi (eksempel 12), strykere og slagverk akkompagnerer, og synthbassen og dråpesynthen tilpasser nå mønstrene sine til akkordrekka som spilles.

♩ = 120

Messingblåsere



Eksempel 12: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Starten på messingmelodi fra *Mass Effect Theme*

Denne messingmelodien skiller seg ut som en viktig del av *Mass Effects* hovedtema, og må kunne sies å være ledemotivet for viktige hendelser i Shepards – heltens – liv. Melodien minner veldig om et av hovedtemaene fra miniserien *Battlestar Galactica* (Rymer, 2003), som vi ser i eksempel 13.

Messingblåsere

♩ = 150 G# H G# H

Eksempel 13: Richard Gibbs: *Battlestar Galactica*: Utdrag fra *Are You Alive?*

Denne miniserien var basert på en eldre TV-serie med samme navn (Larson, 1978–1979), og ble så populær at den ble fulgt opp av flere TV-serier og filmer. *Mass Effect* og *Battlestar Galactica* (jeg forholder meg her til miniserien fra 2003) har flere fellestrekk. I begge disse fiksjonsuniversene er hovedpersonene mennesker i verdensrommet: I *Mass Effect* kan man endre flere av Commander Shepards egenskaper, men han/hun er alltid et menneske, og i *Battlestar Galactica* følger vi restene av menneskeheten på jakt etter en ny planet å bosette seg på. Dessuten har eksperimentering med kunstig intelligens resultert i mektige fienderaser begge steder: *Mass Effects* geth-rase var opprinnelig krigere og arbeidere skapt av *quarian*-rasen, men gethene ble etter hvert selvbevisste og gikk til angrep mot *quarianene* – og i *Battlestar Galactica* har menneskene laget *cylon*-rasen som, nettopp, arbeidere og soldater, og også her har den nye rasen utviklet seg og vendt seg mot skaperne sine. I begge tilfeller har den skapende rasen endt opp som romskipnomader, drevet på flukt fra hjemmene sine.

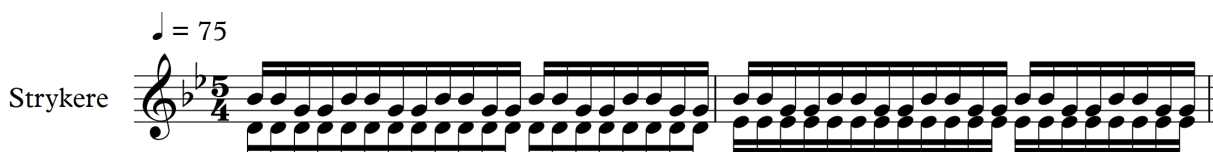
Mens messingtemaet fra *Mass Effect* tydelig tilhører Shepard, assosieres det lignende temaet fra *Battlestar Galactica* med hele mannskapet på krigsskipet *Galactica* – eller kanskje hele menneskeheten. *Battlestar Galactica* har flere helter som bytter på å være i fokus, og som også bytter på å være mest «helteaktige». Tradisjonen med å la messingblåserne spille heltens tema strekker seg langt tilbake i tid, vi finner messingmelodier – dog mer fanfarepreget enn i *Mass Effect* og *Battlestar Galactica* – i soundtrack som for eksempel John Williams' *Superman* (Donner, 1978) og Erich Wolfgang Korngolds *Captain Blood* (Curtiz, 1935).

Klangbildet i *Mass Effect*-hovedtemaet utvides gradvis: Messingblåserne får snart selskap av strykere i melodiføringen, og etter få takter dukker det også opp akkompagnerende messingblåsere. Det bygges opp mot et nytt, mindre klimaks med en crescendo, i neste takt har trommene forsvunnet, og strykerne spiller et repetitivt 32-delsmønster (eksempel 14) som

bringer tankene til soundtrack som Hans Zimmer og James Newton Howards *Batman Begins* (Nolan, 2005) (eksempel 15), og Steve Jablonskys *Transformers* (Bay, 2007) (eksempel 16).



Eksempel 14: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Strykere fra *Mass Effect Theme*



Eksempel 15: Hans Zimmer og James Newton Howard: *Batman Begins*: Strykere fra *Eptesicus*



Eksempel 16: Steve Jablonsky: *Transformers*: Strykere fra *Bumblebee*

Dette mønsteret er taktfast og insisterende, det skaper framdrift og driv, og det brukes ofte i store actionproduksjoner. En fordel ved denne måten å komponere på – å repetere et kort motiv, som å stable identiske legoklosser på hverandre – er at det blir enklere å tilpasse musikken til filmen. Samtidig som dette mønsteret spilles i *Mass Effects* hovedtema, spiller messingblåserne et sekvenserende mønster, og synthbassen holder stand med mønsteret som ble etablert i starten av temaet (eksempel 6, s. 46), tilpasset til akkordene som spilles. Etter åtte takter stanser musikken plutselig opp med en «cliffhanger», strykerne spiller en enslig h – kvinten i e-moll – på første slag i neste takt, og med det er hovedtemaet – og introduksjonsfilmen – ferdig. Denne avslutningen drukner litt i lydeffekter i introduksjonsfilmen, men kommer tydelig fram dersom man hører musikken for seg selv, for eksempel på soundtrackalbumet til spillet (Wall og Hulick, 2007).

Som vi har sett, er dette musikalske temaet breddfullt av sjangerkonvensjoner. Jeg har trukket paralleller fra *Mass Effect* til flere science fiction-historier som, i likhet med *Mass Effect*, handler om kampen mellom det gode og det onde i en annen verden enn den vi lever i i dag. I *Terminator 2*, *Transformers* og *Battlestar Galactica* finner vi robotlignende fiender – som geth-rasen i *Mass Effect* – mens *Batman Begins* handler om Batmans utvikling til en stadig sterkere «superhelt» (han har ikke overnaturlige evner, men støtter seg i stedet til en

ekstremt god fysikk og fantastiske gadgets) – som kan sammenlignes med Shepards utvikling av evner og klatring på karrierestigen i *Mass Effect*.

Både *Terminator 2*, *Battlestar Galactica*, *Transformers* og *Batman Begins* benytter seg i likhet med *Mass Effect* av en blanding av synth- og orkesterklanger, mens *X-Men: The Last Stand* kun baserer seg på orkesterinstrumenter. De er alle actionfilmer/-serier, og *Terminator 2*, *Battlestar Galactica*, *Transformers* og *X-Men: The Last Stand* er enkle å karakterisere som science fiction. *Batman Begins* inneholder også elementer fra sjangeren: Flere av Batmans gadgets benytter seg av avansert framtidsteknologi, og han tilhører dessuten samme univers som andre DC Comics-superhelter med virkelige superkrefter, som romvesenet Supermann og kjemikalieskadde The Flash.

Det er også verdt å nevne at BBCs forrige *Children in Need*-kampanje, som hadde superhelter som tema, benyttet seg av flere av de samme grepene som disse filmene for å lage en heroisk stemning i videoen *Superheroes Unite for BBC Children in Need!* (2014). Her finner vi både dundrende slagverk, hektiske strykere og en messingblåsmelodi som får selskap av strykere etter hvert. Den eneste sjangerklisjeen som finnes her, men ikke i *Mass Effect*, er et kor – men dette har kommet på plass i *Mass Effect 2* (BioWare, 2010).

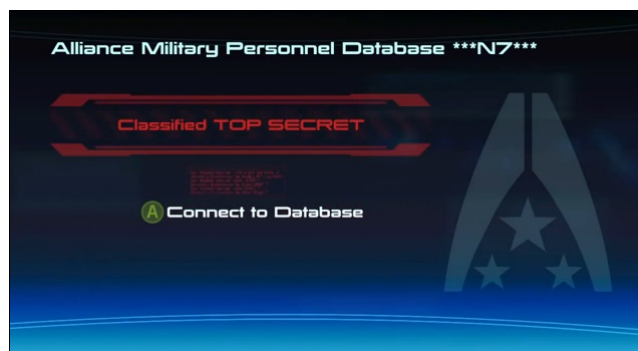
Før jeg går nærmere inn på enkeltsekvenser i *Mass Effect*, vil jeg igjen påpeke at den enkelte spiller i stor grad former sin egen spillopplevelse – ikke bare gjennom valg han tar i spillet, men også gjennom spillets innstillinger. Lydnivået på musikk og annen lyd stilles inn hver for seg, og det er helt opp til spilleren hvilken balanse han vil ha mellom disse. Det er teknisk sett mulig å spille gjennom hele spillet med all lyd skrudd av, siden dialogene kan vises som tekst på skjermen. I de følgende analysene tar jeg utgangspunkt i at spilleren har valgt å la både musikk og annen lyd spilles av – men jeg har selv variert balansen gjennom spillet for å kunne høre de ulike lydene tydeligere. Dette gjør seg spesielt gjeldende i lyd 2 i sekvensen jeg har kalt *Kappløp med klokka*, der en kontinuerlig vindlyd ligger delvis skjult bak musikksporet. I slike tilfeller har jeg kommentert at spilleren kanskje ikke vil legge merke til lyden som en selvstendig lyd.

Lyden av avatarens fødsel

Når man starter opp *Mass Effect*, må man gjennom en del menyvalg før man kommer til selve spillopplevelsen. Velger man å starte opp et nytt spill, i stedet for å laste inn noe man har lagret på et tidligere tidspunkt, får man lage sin egen avatar, sin egen versjon av Commander Shepard. Shepard er alltid i menneskelig skikkelse, og enten mann eller kvinne. Man kan velge en standardavatar som ligger klar til bruk (den finnes både som mann og kvinne, men det

er den mannlige skikkelsen som brukes i promomateriale for spillet), eller designe sin egen. Man får også tilpasse Shepards forhistorie og evner, og dessuten gi ham eller henne et navn. I det følgende har jeg som utgangspunkt at spilleren har valgt å lage sin egendesignede, kvinnelige Shepard.

Denne sekvensen, «avatar-snekringen», starter når man velger alternativet «Start New Career» fra en meny. En kvinnestemme ønsker deg velkommen med ordene «Welcome to Alliance Military Database. Classified information requested», og det hele er forkledd som en databasepålogging (figur 13) der man må rekonstruere



Figur 13: Databasepålogging

tapt informasjon. I figur 14 ser vi et eksempel på valgmuligheter man kan støte på i denne sekvensen: «John Shepard», «Enter New ID», eller «Select Existing ID». Alternativene som skjuler seg bak disse tre frasene, er «mannlig standardavatar» (avataren som er avbildet), «lag din egen Shepard», eller «hent inn en Shepard-avatar du har spilt med tidligere».

Er dette en del av spillverdenen? Selv om man i virkeligheten konstruerer karakteren man senere skal spille, er denne prosessen lagt opp slik at man helt fra starten, fra det øyeblik-



Figur 14: Velg standard-Shepard eller lag din egen avatar

ket kvinnestemmen ønsker deg velkommen, har en rolle å spille. At spillet ikke vet noe om deg, selv om du «logger på» et system du tilsynelatende har brukt tidligere, forklares med at dataene dine har blitt ødelagt og må legges inn på nytt. Spilleren vet ikke hvilke valgmuligheter han har før de blir presentert for ham, og er derfor nødt til å konstruere figuren steg for steg.

Ser vi hele *Mass Effect* under ett, vil alle lydene i denne sekvensen enkelt kunne kategoriseres som utenfor spillverdenen, siden vi ennå ikke har tatt steget inn i denne, men kun foretar forberedende menyvalg. Men hvis vi ser på denne sekvensen som et eget «minispill», et spill i spillet, vil det straks forholde seg annerledes. I de følgende tabellene har jeg analysert de ulike lydene man kan støte på i denne sekvensen. Noen lyder lager spilleren selv ved å bevege seg rundt i menyene, mens andre lyder er forhåndsprogrammert til å spilles av på bestemte steder i progresjonen.

I utgangspunktet har jeg gitt hver lyd et nummer. Men innenfor et nummer kan det være flere lignende lyder som har samme funksjon, og samme lyd kan også ha flere oppføringer dersom den brukes i ulike sammenhenger. *Lydtype* angir om lyden er musikk, lyd-effekt eller dialog – eller en blanding av disse. *Utløsende handling* beskriver handlingene som kan utløse de forskjellige lydene. *Hyppighet* beskriver hvor ofte disse handlingene resulterer i disse lydene – en lyd trenger ikke å oppstå hver eneste gang den korresponderende handlingen utføres. I avatarsnekringsmenyene er det spesielt det å velge et menyalternativ som kan gi ulike utfall fra gang til gang. Hvilke lyder som utløses av denne handlingen, bestemmes av hvor man er i menyen. Dette kan sammenlignes med en interaktiv film, der man hopper videre til neste del av filmen ved å foreta et valg. Forhåndsbestemte lyder spilles av når man har utført enkelte steg i prosessen, og disse lydene vil alltid spilles av i samme rekkefølge og på samme sted i sekvensen. Dersom en lyd går kontinuerlig gjennom sekvensen, vil jeg også notere dette under *hyppighet*.

Sannsynlighet gir et estimat på hvor sannsynlig det er at spilleren utløser denne lyden i løpet av sekvensen, basert på min egen videreutvikling av Collins' tanker om dynamisk lyd (s. 17–26). *Funksjon* angir hvilke funksjoner lyden har, basert på både Collins' og Jørgensens funksjonsbegreper (s. 26–33). *Grensesnitt* plasserer lyden på Jørgensens statisk/dynamisk-skala (s. 33–40).

Jeg vil begynne med å ta for meg musikksporet som ligger i bunnen gjennom hele sekvensen.

Lyd 1	Dyster, repetitiv musikk i d-moll (eksempel 17)
Lydtype	Musikk
Utløsende handling	Spilleren starter sekvensen ved å velge «Start New Career».
Hyppighet	Kontinuerlig , loopes med relativt lange opphold mellom repetisjonene.
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Atmosfærisk, kommunisere følelser, skape struktur (boredom switch)
Grensesnitt	Metaforisk

♩ = 70

The musical score consists of three staves. The top staff is labeled 'Synth' and contains a few notes. The middle staff is labeled 'Synthbass' and contains a few notes. The bottom staff is labeled 'Perkussiv synth' and contains a dense, repetitive rhythmic pattern of eighth notes.

Eksempel 17: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Utdrag fra lyd 1 fra *Avatarens fødsel*

Mens spilleren ikke har noen kontroll over denne musikken underveis i sekvensen, finnes det flere korte, elektroniske lyder han kan utløse ved å bevege seg rundt i menyen.

Lyd 2	Kort, tørr, høyfrekvent elektronisk lyd
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren flytter markøren mellom ulike alternativer i menyen.
Hyppighet	Hver gang (bortsett fra i oppholdene mellom repetisjonene av lyd 1)
Sannsynlighet	Stor . Krever at spilleren ikke alltid velger det øverste menyvalget.
Funksjon	Bekreftelse
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 3	Kort synthlyd, oktaven g+g¹ (kvart ift. grunntonen i musikken), som om noe treffer veggen og spretter tilbake
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren forsøker å flytte markøren utenfor menyen.
Hyppighet	Hver gang (bortsett fra i oppholdene mellom repetisjonene av lyd 1)
Sannsynlighet	Moderat. Krever at spilleren forsøker å flytte markøren utenfor menyen.
Funksjon	Avslag
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 4	Kort synthlyd, tonen g¹ (kvart ift. grunntonen i musikken), øverste halvdel av oktaven i lyd 3
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren velger et menyalternativ.
Hyppighet	Hver gang (bortsett fra i oppholdene mellom repetisjonene av lyd 1)
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Bekreftelse
Grensesnitt	Ikonisk

Når spilleren har valgt et menyalternativ, beveger han seg umiddelbart videre til neste del av sekvensen. I tillegg til at dette bekreftes ved at lyd 4 spilles av, kan han også støte på andre lyder – avhengig av hvor i sekvensen han befinner seg.

Lyd 5	Ulike «systemlyder» med varighet på flere sekunder
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren velger et menyalternativ.
Hyppighet	Noen ganger
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Atmosfærisk, konstruere steder
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 6	Kvinnestemme, ulike utsagn underveis i påloggingsprosessen
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren velger et menyalternativ.
Hyppighet	Ofte
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Konstruere steder, skape struktur, underbygge informasjon, instruksjonell (kun noen av utsagnene, som «please log in to access your profile»)
Grensesnitt	Ikonisk

Dersom spilleren angret ett eller flere valg han har gjort, har han også muligheten til å bevege seg bakover i sekvensen.

Lyd 7	Identisk med lyd 3: kort synthlyd, oktaven g+g¹ (kvart ift. grunn-tonen i musikken), som om noe treffer veggen og spretter tilbake
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren angret et menyalternativ.
Hyppighet	Hver gang (bortsett fra i oppholdene mellom repetisjonene av lyd 1)
Sannsynlighet	Moderat. Krever at spilleren angret et tidligere valg og går bakover i menyene.
Funksjon	Bekreftelse
Grensesnitt	Ikonisk

Jeg kunne ha laget en enda mer detaljert oversikt over lydene i avatarsnekringssekvensen – jeg kunne ha differensiert mellom de menyvalgene som kun utløser en kort, bekreftende standardlyd, og de som i tillegg setter i gang et utsagn eller en lengre lyd. Jeg kunne også ha listet opp alle de ulike setningene kvinnestemmen uttaler i løpet av sekvensen. Når jeg har valgt å forenkle bildet, er det for å legge grunnlaget for analyser av mer komplekse deler av *Mass Effect*, der det nærmest er umulig å lage en uttømmende liste over alle lyder som *kan* oppstå.

Årsaken til at jeg betegner de fleste lydene som ikoniske grensesnittlyder, er at spilleren her på mange måter er ett med avataren. Kvinnestemmen snakker direkte til spillerens avatar som er under konstruksjon, som eksisterer uten egentlig å eksistere ennå, men samtidig også til spilleren selv. I denne sekvensen smelter spiller og rollefigur sammen, på samme måte

som i cutscenene i *Command & Conquer 3* (EA Los Angeles, 2007). Når spilleren interagerer med databasegrensesnittet, er det i rollen som Shepard; han gir Shepard sine egne øyne, ører og hender, og stort sett alt han ser og hører er derfor en del av spillverdenen. Når jeg holder musikken utenfor spillverdenen, er det fordi den ikke passer logisk inn som en del av situasjonen – den er ikke en del av databasepåloggingen, men ligger utenpå. Den henvender seg ikke til rollefiguren Shepard, men hjelper spilleren å leve seg inn i rollen som henne.

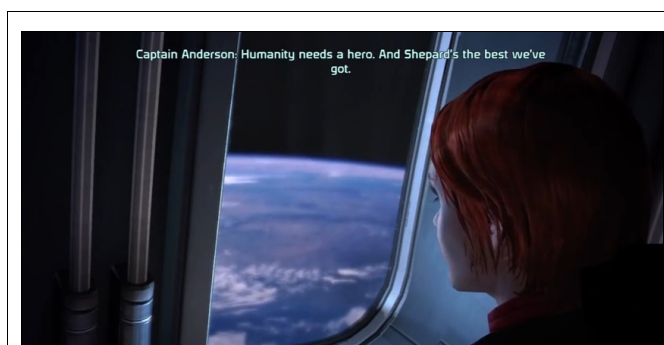
Musikken setter en alvorlig stemning i denne sekvensen – nå må man ta viktige valg som vil påvirke resten av spillopplevelsen. Samtidig oppfordrer den spilleren til å bevege seg videre inn i menyene og ta stilling til stadig nye sider ved Shepards utseende og personlighet: Den loops med et lengre opphold mellom repetisjonene, noe som gir inntrykk av at det ikke er meningen at man skal dvele her. Hadde dette vært et sted man skulle ha tilbragt mer tid, ville det ha vært passende med et lengre musikkspor, eller en bedre kamouflert looping.

Kvinnestemmen har flere funksjoner. En del av replikkene hennes er instruksjonelle, som «please log in to access your profile» og «confirm facial identification» – de forteller spilleren hva han må foreta seg. I tillegg bidrar alle utsagnene til å konstruere innloggingsopplevelsen, og de underbygger den tekstlige informasjonen som vises på skjermen. Kvinnestemmens utsagn kommer når spilleren har valgt et menyalternativ som tar ham videre til neste hovedkategori av egenskaper (som *oppveksthistorie* eller *utseende*), mens stemmen forholder seg taus mens spilleren foretar flere valg innenfor en og samme kategori. På denne måten skaper den struktur i rekonstruksjonen av Shepards databaseoppføring.

Når avatarsnekingen er gjennomført, har spilleren endelig en ferdigstilt avatar å uttrykke seg med i spillverdenen. Men før han igjen får smelte sammen med henne, spilles det av en filmsnutt – introfilmen jeg nevnte i introduksjonen til *Mass Effect* – der han får se henne i aksjon, høre stemmen hennes, bli bedre kjent med henne.

Lyden av første møte

I starten av introduksjonsfilmen hører vi tre menn snakke sammen, mens vi ser overflaten av en jordlignende planet. Samtalen dreier seg om hvorvidt Shepard har det som kreves for å beskytte galaksen, og replikkene er tilpasset bakgrunnshistorien og den psykologiske profilen som spilleren anga i



Figur 15: Første møte med Shepard

avatarsnekringsprosessen. Etter hvert zoomes kameraet ut (et fiktivt kamera – både filmsekvensene og resten av spillet er dataanimert) og vi ser Shepard skrått bakfra, hun ser ned på planeten gjennom et vindu (figur 15). De tre mennene blir enige om at Shepard er den rette for jobben, og det klippes vekk fra henne til en tekst om en teknologi som på 2100-tallet har gjort det mulig å reise over store avstander, til fjerne stjerner. Den siste setningen, «the civilizations of the galaxy call it ...» etterfølges av en *Mass Effect*-logo som dekker hele skjermen (figur 16).

Så langt i filmen har vi hørt *Mass Effect*-hovedtemaet som jeg tok for meg i introduksjonen til spillet. Når *Mass Effect*-logoen vises, har vi kommet til vendepunktet i temaet: Det bygges opp til et klimaks, det kraftige trommeslaget som markerer avslutningen på første del av temaet, slås an samtidig som logoen fyller skjermen, og så tar dråpemotivet over. Dette understreker at logoen – spillets tittel – er det foreløpige høydepunktet i sekvensen.

Etter denne korte tekstsekvensen, ser vi et romskip – senere identifisert som Normandy – i et par sekunder, og så befinner vi oss plutselig rett bak Shepard som vandrer gjennom skipet. Hun når cockpiten, og endelig får vi se henne forfra (figur 17)! Piloten er i ferd med å forberede en reise via et relé, en stor gjenstand i verdensrommet med en lysende, roterende kjerne, som muliggjør en hurtig reise over en lengre distanse. Det andre musikalske klimakset, crescendoen før det frenetiske strykeremotivet setter inn, sammenfaller med starten på innflygningen mot releet. Skipet når releet (fig. 18) og slynges ut i universet – samtidig høres



Figur 16: *Mass Effect*-logo



Figur 17: Shepard sett forfra for første gang



Figur 18: Normandy når releet

den siste tonen av hovedtemaet, sammen med en tordnende lyd. Reisen er vellykket.

Musikken bidrar til å skape struktur i fortellingen i introfilmen. Den understreker tre viktige hendelser: presentasjonen av spillets tittel og hva den betyr, forberedelsene til reisen gjennom reléet, og selve reisen.

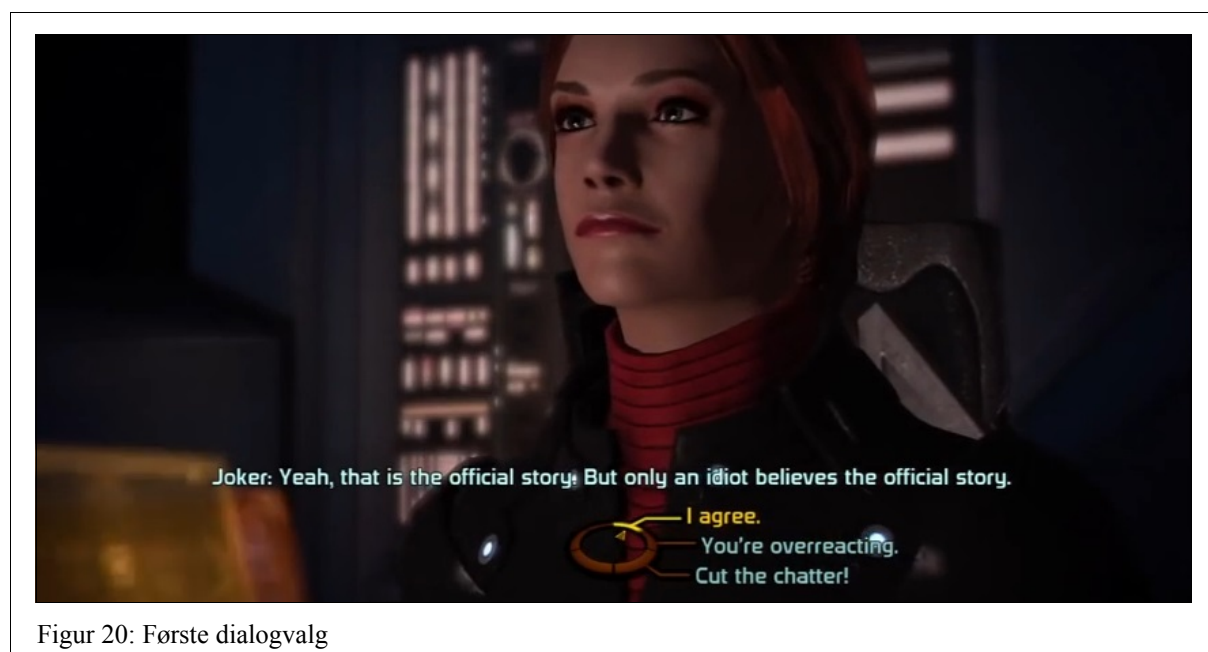
Etter introfilmen får vi en gradvis overgang til selve spillopplevelsen. Vi er vitne til en samtale i cockpiten (figur 19) – uten musikk – der også Shepard etter hvert får delta. Piloten og co-piloten snakker sammen, det er en Spectre (et utvalgt individ tilhørende en elitegruppe som skal sørge for stabilitet i galaksen) om



Figur 19: Samtale i cockpiten

bord, og de diskuterer hvorfor han er med på ekspedisjonen. Den offisielle historien er at han er der for å holde øye med dem, siden The Citadel Council, som spectrene jobber for, har bidratt kraftig til finansieringen av prosjektet de arbeider med. Piloten mener at bare idioter tror på den offisielle historien.

Her får spilleren sin første, lille mulighet til å kontrollere avataren han har laget: Han får velge mellom tre utsagn. En meny dukker opp i bunnen av skjermen, der han kan velge mellom alternativene «I agree», «You're overreacting» og «Cut the chatter!» (figur 20). Spillet står stille til han har valgt ett av dem – vi ser et nærbilde av Shepard som står og gynger lett, skjermen i bakgrunnen blinker, og vi hører elektroniske lyder fra styringssystemer, ting som



Figur 20: Første dialogvalg

gir en illusjon av at tiden går framover selv om spillet egentlig er i pausemodus, og det er spilleren som har makt til å trykke på «playknappen» igjen.

Når et av alternativene er valgt, sier ikke Shepard de samme ordene, men et lengre utsagn med noenlunde samme betydning. Velger man for eksempel «Cut the chatter!», sier hun: «That's enough. You're soldiers. Act like it!». Menyvalgene gir spilleren essensen i de ulike tingene avataren kan si, men røper ikke den faktiske replikken. Dette kan skape større spenning i dialogene, men samtidig øke avstanden mellom spiller og avatar, siden man mister noe av kontrollen over henne.

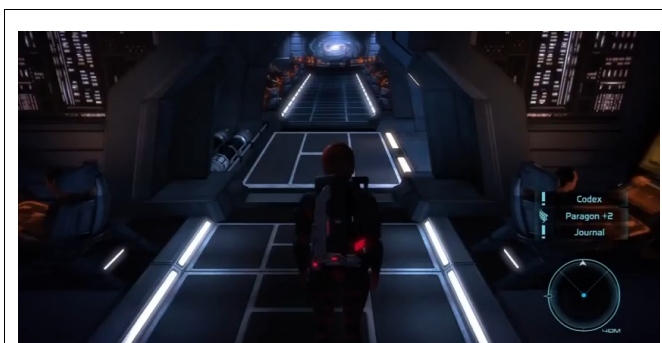
Spilleren får enda en gang velge hva Shepard skal si, og så får han endelig full kontroll over avataren.

Lyden av Normandy

Når spilleren for fullt trer inn i rollen som Shepard (figur 21), har han allerede fått et oppdrag å utføre: I løpet av samtalen i cockpiten har Normandys kaptein, Captain Anderson, bedt Shepard om å møte ham i kommunikasjonsrommet for en debriefing. Men det er opp til spilleren om han vil gå dit med en gang, eller om han heller

vil utforske skipet først. Det kan dessuten hende at spilleren ikke finner veien til kommunikasjonsrommet uten først å gå seg en runde i skipet og se seg om. Nedenfor har jeg analysert alle lydene man kan møte i denne sekvensen. Noen ligger konstant i lydbildet, noen utløses av Shepards bevegelser – det tydeligste eksemplet er fottrinnene hennes, men også enkelte dialoger startes opp ved at Shepard krysser en tenkt linje mens hun går gjennom romskipet – og andre lyder spilles av som respons på at spilleren trykker inn A-knappen på kontrollen for å få Shepard til å foreta en handling. Noen lyder spilles garantert av, mens andre avhenger av hvordan spilleren velger å geleide Shepard mot kommunikasjonsrommet.

Også denne gangen velger jeg å starte med det som danner grunnlaget for lydbildet: lydene som spilles av kontinuerlig gjennom sekvensen. Resten av lydene, med unntak av Shepards fottrinn, tilhører utløserpunkt som står fastlåst i romskipet. Jeg tar dem for meg i den rekkefølgen de er plassert – fra cockpiten fremst i romskipet, til kommunikasjonsrommet som ligger bakerst.



Figur 21: Spilleren overtar kontrollen over Shepard

Lyd 1	Brutte akkorder, enkel akkordrekke spilt av «dråpeaktig» synth-lyd (eksempel 18, s. 68)
Lydtype	Musikk
Utløsende handling	Spilleren fullfører introsekvensen.
Hyppighet	Kontinuerlig , loopes uten hørbar skjøt, men kun første gang man spiller sekvensen. Det ikke er mulig å lagre spillet før etter introsekvensen, så dersom man lagrer og avslutter spillet, og så henter det inn igjen, vil man ikke være innom den utløsende handlingen. Når musikken har startet opp, går den helt til den avløses av ny musikk i kommunikasjonsrommet (et stykke ut i samtalen som finner sted der).
Sannsynlighet	Svært stor . Dersom spilleren ønsker en pause allerede her, og velger å lagre og avslutte spillet for å hente den inn igjen senere, vil han i det minste rekke å høre starten av musikksporet før han får lagret.
Funksjon	Atmosfærisk, konstruere steder, skape struktur (tydeliggjør at introsekvensen er over, og at spilleren nå har kontroll over avataren)
Grensesnitt	Metaforisk

Lyd 2	Viftestøy og annen lavfrekvent støy fra skipet
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren starter opp Normandy-sekvensen – enten ved å fullføre introsekvensen, eller ved å hente inn et spill som er lagret her.
Hyppighet	Kontinuerlig
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Atmosfærisk, konstruere steder
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 3	Korte, lyse elektroniske lyder fra diverse dataterminaler
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren starter opp Normandy-sekvensen – enten ved å fullføre introsekvensen, eller ved å hente opp et spill som er lagret her.
Hyppighet	Kontinuerlig : Forskjellige lyder høres gjennom hele sekvensen, med relativt korte mellomrom.
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Atmosfærisk, konstruere steder, identifiserende, orienterende (forteller spilleren at det om bord på skipet finnes terminaler avataren kan interagere

	med – selv om det ikke er mulig i denne sekvensen, blir det senere i spillet)
Grensesnitt	Ikonisk

Alle andre lyder i denne sekvensen utløses direkte av spillerens handlinger, men det varierer hvor åpenbar sammenhengen mellom utløsende handling og lyd er. Den lyden som aller tydeligst henger sammen med spillerens handlinger, er lyden av Shepards fottrinn.

Lyd 4	Shepards fottrinn, lyden varierer med underlaget
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren beveger avataren rundt i romskipet.
Hyppighet	Hver gang, og kontinuerlig så lenge avataren er i bevegelse.
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Bekreftelse, konstruere steder (gir informasjon om golvdekket i romskipet)
Grensesnitt	Ikonisk

Om bord i romskipet befinner det seg en god del mennesker, og Shepard kan starte samtaler med flere av disse. Når hun nærmer seg en potensiell samtalepartner, dukker valgmuligheten «Talk» opp foran henne. Noen ganger venter en lengre samtale, der spillet entrer dialogmodus og Shepard får muligheten til å delta, men andre ganger treffer hun på en person som er mindre snakkesalig.

Lyd 5	Korte utsagn: Piloten: «The captain's waiting for you in the comm room, Commander» eller co-piloten: «You probably don't want to keep the captain waiting, Commander»
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren velger «Talk» når Shepard-avataren befinner seg i nærheten av piloten eller co-piloten.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Stor. Krever at spilleren utforsker omgivelsene og starter en samtale med piloten eller co-piloten. Fordi det er tidlig i spillet og dessuten få ting å interagere med i denne sekvensen, øker sannsynligheten for at spilleren tester ut alle muligheter.

Funksjon	Instruksjonell (forteller spilleren at det ikke er mye å hente ved å oppholde seg i cockpiten og utsette møtet med kapteinen), underbygge informasjon (påminnelse om kapteinens kommando)
Grensesnitt	Vektlagt (replikkene er identiske hver gang spilleren starter en samtale med piloten/co-piloten, det virker svært oppkonstruert) – men kan oppfattes som ikonisk dersom spilleren kun forsøker å starte en samtale én gang med hver av dem.

Det hender også at Shepard overhører dialoger mellom andre, uten å ha muligheten til å påvirke disse. Disse dialogene utløses faktisk av Shepards bevegelser, men dette er godt kamuflert.

Lyd 6	Dialog mellom besetningsmedlemmene Engineer Adams og Navigator Pressly som er kritiske til at det er en Spectre om bord
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren beveger avataren ut av cockpiten og bakover i romskipet, en usynlig linje krysses.
Hyppighet	Kun første gang
Sannsynlighet	Garantert. Avataren må ut av cockpiten for å komme seg til kommunikasjonsrommet.
Funksjon	Atmosfærisk (skaper en litt presset stemning, dessuten bidrar dialogen til å skape en realistisk miljø om bord i skipet), forventningsskapende (legger opp til en konflikt), underbygge informasjon (vi har allerede hørt at andre er kritiske til Spectren)
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Samtalen er realistisk, men det virker oppkonstruert at den starter akkurat idet Shepard er innenfor rekkevidde.

Noen besetningsmedlemmer sitter på mye informasjon, men det er opp til spilleren hvor lenge han vil holde en samtale i gang.

Lyd 7	Dialog mellom Shepard og Navigator Pressly (figur 22). Replikkene avhenger av spillerens dialogvalg. Pressly har mye informasjon – og egne teorier – om oppdraget de er på, han forteller gjerne dersom Shepard spør
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren velger «Talk» når Shepard-avataren befinner seg i nærheten av Navigator Pressly.

Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Stor sannsynlighet for at samtalen startes. Krever at spilleren starter en samtale med Navigator Pressly, som står sentralt plassert og må passeres av Shepard-avataren. Størst sannsynlighet for at de mest elementære delene av dialogen utløses, gradvis lavere sannsynlighet lenger ute i dialogtreet.
Funksjon	<i>Shepards replikker:</i> bekreftelse (bekrefter at spillerens dialogvalg er registrert), underbygge informasjon (hun avslutter samtalen med Pressly med fraser som «I better head down and see the captain» eller «I'll see if I can get some answers when I see him») <i>Presslys replikker:</i> underbygge informasjon (at besetningen er kritiske til at det er en Spectre om bord: Dersom Shepard virker interessert, forteller han om sin skepsis til oppdraget – og spesielt til at det er en Spectre med når det tilsynelatende er et rutineoppdrag), utvide spillopplevelsen
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Shepard kan velge å stille de samme spørsmålene flere ganger, og får da nøyaktig samme svar hver gang.

Lyd 8	Dialog mellom besetningsmedlemmene Corporal Jenkins og Doctor Chakwas, som også er kritiske til at det er en Spectre om bord på et rutineoppdrag
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren beveger avataren bakover i romskipet etter å ha passert Pressly.
Hyppighet	Kun første gang
Sannsynlighet	Garantert. Avataren må passere triggerpunktet for å komme seg til kommunikasjonsrommet.
Funksjon	Atmosfærisk (skaper en litt presset stemning, dessuten bidrar dialogen til å skape en realistisk miljø om bord i skipet), forventningsskapende (legger opp til en konflikt), underbygge informasjon (vi har allerede hørt at andre er kritiske til Spectren)
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Samtalen er realistisk, men det virker oppkonstruert at den starter akkurat idet Shepard er innenfor rekkevidde.



Figur 22: Dialog mellom Shepard og Pressly



Figur 23: Dialog mellom Shepard, Jenkins og Chakwas

Det er ikke bare mennesker det går an å interagere med – midt i romskipet befinner det seg et galaksekart som Shepard kan forsøke å få tilgang til.

Lyd 9	Kort, litt skurrende elektronisk lyd, tonen f#¹ (stor sekst ift. a, grunntonen i størstedelen av musikken)
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren velger «Open» når Shepard-avataren befinner seg foran galaksekartet midt i romskipet.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Stor (krever at spilleren utforsker omgivelsene og forsøker å interagere med galaksekartet). Fordi det er tidlig i spillet og dessuten få ting å interagere med i denne sekvensen, øker sannsynligheten for at spilleren tester ut alle muligheter.
Funksjon	Avslag, underbygge informasjon (samtidig som lyden spilles av, dukker teksten «Galaxy Map: Only the Commanding Officer may specify a destination for the Normandy.» opp på skjermen)
Grensesnitt	Mellom integrert og vektlagt . Kartet er en naturlig del av spillverdenen, men vi ser ikke at avataren fysisk forsøker å interagere med det – lyden er altså et resultat av spillerens knappetrykk, men ikke av avatarens handlinger.

Lyd 10	Dialog mellom Shepard, Corporal Jenkins og Doctor Chakwas (figur 23, forrige side). Replikkene avhenger av spillerens dialogvalg
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren velger «Talk» når Shepard-avataren befinner seg i nærheten av Corporal Jenkins eller Doctor Chakwas – begge disse alternativene setter i gang den samme samtalen.
Hyppighet	Kun første gang Shepard forsøker å starte en samtale med Jenkins, men hver gang hun snakker til Chakwas.
Sannsynlighet	Stor . Krever at spilleren utforsker omgivelsene og starter en samtale med Jenkins eller Chakwas, som står sentralt plassert i den enkleste løypa fra cockpiten til kommunikasjonsrommet. Størst sannsynlighet for at de mest elementære delene av dialogen utløses, gradvis lavere sannsynlighet lenger ute i dialogtreet.
Funksjon	<i>Shepards replikker:</i> bekreftelse (bekrefter at spillerens dialogvalg er registrert), underbygge informasjon (hun avslutter dialogen med «the captain's waiting for me».) <i>Jenkins' og Chakwas' replikker:</i> underbygge informasjon (at besetningen er kritiske til at det er en Spectre om bord), utvide spillopplevelsen

Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Shepard kan velge å stille de samme spørsmålene flere ganger, og får da nøyaktig samme svar hver gang, noe som virker veldig oppkonstruert.
-------------	--

Selv om enkelte besetningsmedlemmer har lite å meddele, er det mulig for Shepard å forsøke gjentatte ganger å starte en skikkelig samtale.

Lyd 11	Kort kommentar: Corporal Jenkins: «Ma'am.»
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren velger «Talk» når Shepard-avataren befinner seg i nærheten av Corporal Jenkins etter at dialogen i lyd 10 er gjennomført.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Moderat . Krever at spilleren forsøker å starte en ny samtale med Jenkins.
Funksjon	Bekreftelse («Talk»-kommandoen er registrert), avslag (forteller spilleren at det ikke går an å starte en ny dialog med Jenkins)
Grensesnitt	Vektlagt (identisk hver gang Shepard forsøker å starte en ny samtale med Jenkins) – men kan oppfattes som ikonisk dersom spilleren kun forsøker å starte en ny samtale én gang.

Når Shepard endelig har kommet seg forbi alle potensielle samtalepartnere, står det kun ei automatisk skyvedør mellom henne og kommunikasjonsrommet.

Lyd 12	«Svisj»-lyd når døra til bakre del av romskipet åpner seg
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren beveger Shepard-avataren inn i døras sensorområde.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert . Avataren må gjennom døra for å komme seg til kommunikasjonsrommet.
Funksjon	Tiltrekke seg oppmerksomhet (drar spillerens oppmerksomhet mot døra som åpner seg, tydeliggjør at det er hit man skal), konstruere steder (åpningen av døra blir mer realistisk når den kan høres)
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 13	«Svisj»-lyd når døra til bakre del av romskipet lukker seg – samme lyd som lyd 12, men med litt lavere volum
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren beveger Shepard-avataren ut av døras sensorområde.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert. Avataren må gjennom døra for å komme seg til kommunikasjonsrommet.
Funksjon	Konstruere steder (lukkingen av døra blir mer realistisk når den kan høres, spesielt når avatarens plassering i forhold til døra påvirker volumet)
Grensesnitt	Ikonisk

I den foregående analysen av lyden i avatarsnekringssekvensen kom det fram at dialog er mer komplekse å analysere enn andre lyder – selv om kvinnestemmens ulike utsagn ble presentert som én lyd, fylte ikke alle utsagnene den samme samlingen av funksjoner. Alternativet ville vært å liste opp alle replikkene og analysere dem hver for seg, men jeg valgte å samle dem og heller kommentere at en av funksjonene kun gjaldt enkelte av utsagnene. Argumentet mitt var at dialoger oftest er mer komplekse enn de var i denne sekvensen, og at det snart ville bli vanskelig å liste opp alle replikker på en oversiktlig måte.

Om bord på Normandy ser vi at dette har skjedd. I dialogene Shepard deltar i, er det umulig å forutsi nøyaktig hvilke replikker spilleren vil utløse, og i hvilken rekkefølge. Jeg har derfor valgt å behandle hver dialog samlet, som én lyd, med det resultat at analysene ikke tar for seg hver enkelt replikk som ligger latent i dialogtreet, men i stedet ser på dialogene som samlepakker – med ett unntak: I funksjonsanalysen har jeg valgt å skille Shepards og samtalepartnerens replikker fra hverandre, siden disse ofte har ulike funksjoner. Mens Shepards utsagn hovedsakelig bekrefter spillerens dialogvalg, har NPCene mer informasjon å gi. Men også Shepard-avataren kommer av og til med hint til spilleren, som når hun sier at hun bør komme seg av gårde til kommunikasjonsrommet.

Mens de lengre dialogene ikke lar seg plassere i én funksjonskategori, er det enkelt å definere pilotens og co-pilotens utsagn som instruksjonelle – pilotene er ikke villige til å innlede en samtale, de forteller bare (gang på gang, dersom spilleren får Shepard til å mase) at kapteinen venter på Shepard i kommunikasjonsrommet. Dette betyr ikke at det ikke er annet å foreta seg enn å spasere rett inn til kapteinen, men alle nyttige samtalepartnere befinner seg langs denne ruta, så det er ingen vits i å oppholde seg i cockpiten.

En lignende funksjon har Jenkins' «Ma'am» – som kan gjentas i det uendelige, dersom

spilleren er insisterende nok – som forteller at han ikke har noe å tilføye til samtalen de nett-opp har hatt. Men denne kommentaren er misvisende – Jenkins skal vise seg villig til å prate videre, eller i det minste gjenta informasjon Shepard har hatt mulighet til å be om tidligere, dersom samtalen gjenopptas gjennom hans sidemann, Doctor Chakwas. Den første gangen Shepard snakker med paret, er det likegyldig hvem av dem hun starter samtalen med. Når det i det videre kreves at hun henvender seg til Chakwas for å gjenoppta samtalen, kan det være et signal om at det ikke er noen ny informasjon å hente her: Spilleren får kun tilgang til dialogvalg han har kunnet velge tidligere.

Også Shepard selv forteller spilleren at det er på tide å komme seg videre til kapteinen etter å ha gjennomført en samtale. Når spilleren velger å avslutte dialogen med Pressly ved å velge «Goodbye», sier Shepard «I better head down and see the captain», og hun kommer med en lignende replikk når samtalen med Jenkins og Chakwas er over. Alle de auditive elementene i sekvensen bidrar til å fortelle spilleren at det er lite å hente ved å oppholde seg i de fremre delene av romskipet: Det er ved å oppsøke den ventende kapteinen at det vil bli framdrift i spillet. Det lokkes også med tilgang til galaksekartet dersom man kommer seg videre i spillet og blir forfremmet – det fortelles ikke eksplisitt, men når kartet er markert som mulig å interagere med, er det naturlig å tro at man vil få tilgang til det senere i spillet.

På vei mot kapteinen oppfordres spilleren til å stanse to ganger. Det er fullt mulig å passere Pressly, Jenkins og Chakwas uten å snakke med dem – det kan jo hende at spilleren har gått lei av å forsøke å snakke med uvillige besetningsmedlemmer som bare ber ham om å komme seg videre – men de står sentralt plassert i løypa avataren må følge for å komme seg bakover i skipet. Hvis man velger å snakke med disse personene, vil man få mulighet til å stille spørsmål om oppdraget som venter. Informasjonen man får er ikke nødvendig for framgang i spillet, men den gir opplevelsen mer kjøtt på beina. Ikke bare får man vite flere detaljer om Spectrer og planeten Eden Prime som man snart skal besøke, men man får også kjennskap til kollegenes meninger og erfaringer.

Denne funksjonen – at dialog kan gi informasjon som ikke er nødvendig for framgang, men som gir en dypere kjennskap til universet, en utvidet spillopplevelse – dekkes ikke opp av Jørgensens og Collins' kategorier. Jeg velger å kalle denne funksjonen *utvide spillopplevelsen*, og jeg har brukt den i tabellene ovenfor. Jeg har valgt å kun plassere lyder i denne kategorien dersom de ikke garantert blir spilt av, siden de kun kan sies å være slik bonusinformasjon dersom spilleren selv må oppsøke den, for eksempel ved å ta seg tid til å spørre ut andre besetningsmedlemmer.

Når jeg identifiserer noen lyder som *forventningsskapende*, er det ikke Collins' defini-

sjon av begrepet jeg bruker, men rett og slett det at lydene skaper en forventning om det som skal skje videre. Collins' forventningsskapende kategori dekkes i stedet opp av funksjonene *orienterende* og *tiltrekke seg oppmerksomhet*.

I denne sekvensen kommer det fram at en lyd må virke realistisk fra Shepards ståsted for å tilhøre det ikoniske grensesnittet. Lydene som kvalifiserer, er viftestøy, pipelyder fra dataterminaler, Shepards egne fottrinn, og lyden av at døra til kommunikasjonsrommet åpner og lukker seg. Samtalene spilleren aktivt starter ved å trykke inn en knapp (altså ikke de som startes ved at Shepard passerer et utløserpunkt) kan oppleves som en del av det ikoniske grensesnittet dersom spilleren unngår å utløse samme utsagn flere ganger.

Musikken i denne sekvensen er repetitiv, men atmosfærisk og behagelig. Den sier lite om hvor lenge det er meningen at Shepard skal traske rundt i Normandy før hun går inn i kommunikasjonsrommet – det er opp til spilleren hvor mye informasjon han vil innhente først. Musikken består av små byggeklosser på en halv takt hver, en nedadgående bevegelse over seks 16-deler som danner en brutt akkord. Mønsteret har vi allerede hørt i *Mass Effects* hovedtema, som ble spilt av i cutscenen som innledet denne sekvensen. Utgangsakkorden, a-moll, repeteres en stund før det kommer inn andre akkorder. Hele sekvensen vises i eksempel 18, og denne loopes helt til den avløses av ny musikk, et stykke ut i samtalen som venter i kommunikasjonsrommet.

«Dråpelyd»

♩ = 120
Am

4 F

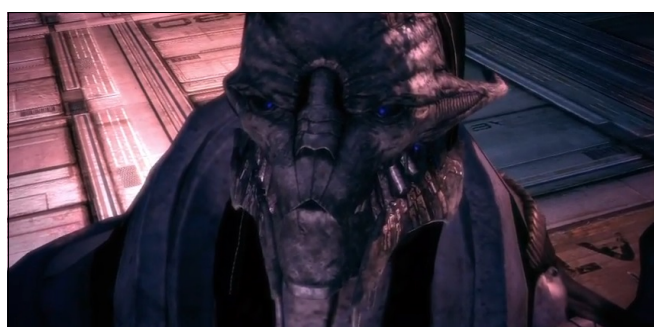
7 G F Am

10

Eksempel 18: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Lyd 1 fra *Normandy*

Når Shepard kommer fram til Captain Anderson – og den mye omtalte Spectren ved navn Nihlus, av rasen turian – i kommunikasjonsrommet, startes en cutscene ispedd dialogvalg. Det

viser seg, som forventet, at Normandy slett ikke er ute på et rutineoppdrag, men at formålet med å besøke Eden Prime er å hente en mystisk gjenstand. Dessuten skal det vurderes om Shepard egner seg til å bli den første menneskelige Spectre, og det er derfor det befinner seg en Spectre om bord. En fortsatt lineær rekke av sekvenser følger – noe som er naturlig når det er Captain Anderson, og ikke Shepard, som styrer romskipet. Shepard blir kastet ut i sin første kamp på Eden Prime, men skurken Saren (figur 24, en annen Spectre, også av rasen turian), som står bak angrepet, klarer å flykte. I den neste sekvensen jeg vil se nærmere på, forsøker Shepard å desarmere en rekke bomber som Saren har plassert et annet sted på planeten.



Figur 24: Saren

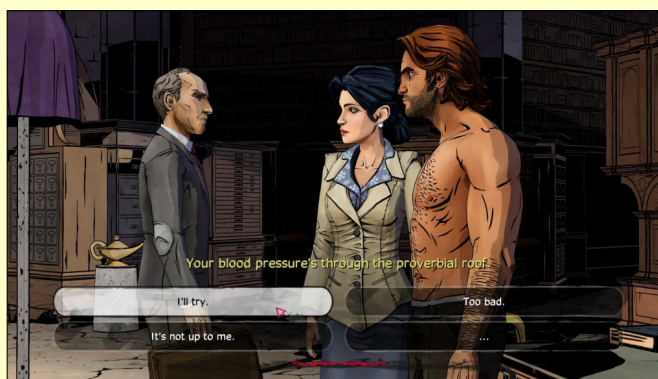


Figur 25: Geth

Lyden av kappløp med klokka

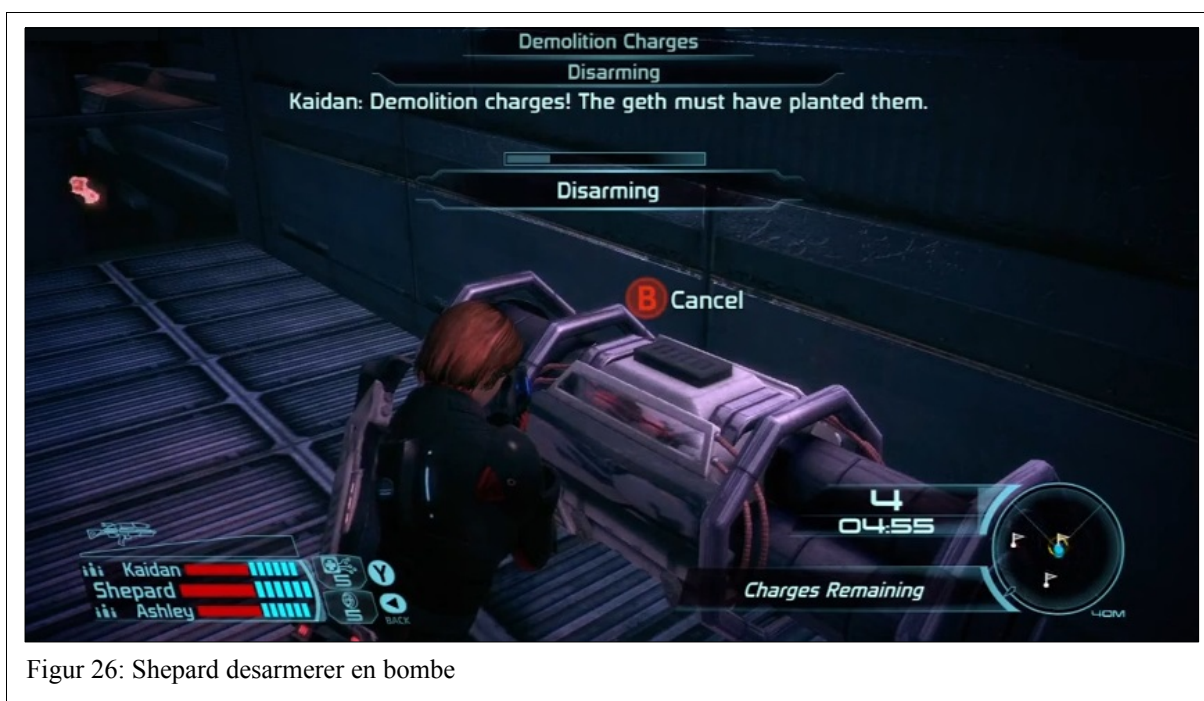
Et stykke ut i besøket på Eden Prime tar Shepard et tog til et annet sted på planeten. I sekvensen som følger har Shepard med seg hjelperne Ashley Williams og Kaidan Alenko, som trasker hakk i hæl på Shepard med mindre spilleren gir dem beskjed om noe annet. Ashley sluttet seg til teamet tidligere i besøket på Eden Prime, mens Kaidan er Normandys co-pilot. Hovedskurken Saren har plassert fire bomber i området, og disse må desarmes i løpet av 5 minutter. Dette er i sanntid – disse 5 minuttene i spillet tilsvarer 5 minutter i spillerens

The Wolf Among Us



Utgivelsesår: **2014**
Utvikler: **Telltale Games**
Komponister: **Jared Emerson-Johnson**
Sjanger: **Eventyrspill**
Perspektiv: **Tredjeperson**
Antall spillere: **1**
Spilt på plattform: **Windows**

verden, de tikker av gårde sekund for sekund – noe som ikke er selvsagt når et tidsrom oppgis i et dataspill. Et eksempel på tidsangivelse som ikke er i sanntid, finner vi i *The Wolf Among Us* (Telltale Games, 2014), et eventyrspill basert på Bill Willingham's tegneserie *Fables* (2002–). Her får spillerens karakter, Bigby Wolf, i oppdrag å være et sted innen klokka 02.00, men han må besøke flere andre lokaliteter for å finne ut hvor dette stedet er. Mellom hvert sted han besøker, får han en oppdatering på hvor mye tid som er igjen – men når klokka sier det er 1 time og 8 minutter igjen, har han egentlig mye dårligere tid. Mens det i *The Wolf Among Us* i realiteten er antallet steder spilleren besøker som bestemmer om han rekker å utføre oppdraget innen tidsfristen eller ikke – uansett hvor effektiv han er når han er på disse stedene – må man i *Mass Effect* utnytte hvert eneste sekund for å nå målet.



Figur 26: Shepard desarmerer en bombe

Ikke nok med at klokka tikker og bombene truer med å gå av – etter kort tid angripes Shepard og hjelperne av geth (en robotrase med kunstig intelligens, figur 25, forrige side), så det blir avgjørende at spilleren klarer å forsvare seg samtidig som han leter etter bombene og desarmerer dem. Det tar ca 7 sekunder å desarmere en bombe, og i denne perioden kan ikke Shepard forsvare seg – med mindre spilleren velger å avbryte prosessen og dermed miste progresjonen på den gjeldende bomben.

Nedenfor følger en analyse av et utvalg av lydene man kan høre i denne sekvensen. Jeg har valgt å begrense antall lyder, både for å tydeliggjøre noen tendenser i lydbildet, og for

å gjøre materialet mer håndterlig. Jeg har fokusert på lyder som har direkte tilknytning til hovedoppdraget – å desarmere bomber – samt de angripende gethene og samspillet mellom Shepard og de to hjelperne hennes. I tillegg til at Shepard og hjelperne kan utløse ulike våpenlyder, kan de utføre magiske angrep som igjen har sine egne lyder – men siden disse lydenes funksjoner i stor grad sammenfaller med våpenlydenes, har jeg valgt å ikke ta dem for meg her.

Jeg har valgt å ikke sortere lydene etter lydtype (musikk, lydeffekter eller dialog), da en slik inndeling kan overskygge det at lydenes funksjoner går på tvers av denne – dessuten er ikke alle lyder nødvendigvis hjemmehørende i kun én av disse kategoriene. I stedet har jeg laget en noenlunde kronologisk oversikt som starter med de to lydene som går kontinuerlig gjennom sekvensen. Det er umulig å forutsi nøyaktig i hvilken rekkefølge spilleren vil utløse lydene – hvis han i det hele tatt utløser dem alle – men jeg har skissert et tenkt, logisk narrativ. Hele sekvensen akkompagneres av hektisk musikk og susende vindlyder.

Lyd 1	Elektronisk musikk med heftig rytmisk driv. Et 16.ga-delsmønster (eksempel 19) repeteres med varierende klangfarge og i ulike tonearter, ispedd spredte innslag av taktfaste trommeslag og signalhornlyder.
Lydtype	Musikk
Utløsende handling	Spilleren starter opp bombedesarmeringssekvensen – enten ved å fullføre forrige sekvens, eller ved å hente inn et spill som er lagret her.
Hyppighet	Kontinuerlig , hver gang sekvensen startes opp. Loopes uten hørbar skjot.
Sannsynlighet	Garantert . Spilleren er nødt til å spille seg gjennom denne sekvensen.
Funksjon	Atmosfærisk (setter stemningen for en kamp mot klokka), forventningskapende (noe spennende er i gjære), skape struktur (forteller at dette er en sekvens som krever større oppmerksomhet og innsats av spilleren enn da han utforsket Normandy), kommunisere følelser (Shepard er klar for kamp!)
Grensesnitt	Metaforisk

♩ = 130

Perkussiv synth 

Eksempel 19: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*. Utdrag fra lyd 1 fra *Kappløp med klokka*

Lyd 2	Susende vindlyder
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren starter opp bombedesarmeringssekvensen – enten ved å fullføre forrige sekvens, eller ved å hente inn et spill som er lagret her.
Hyppighet	Kontinuerlig, hver gang sekvensen startes opp. Det ligger en grunnsusing i bunnen gjennom hele sekvensen, med sterkere vindkast innimellom.
Sannsynlighet	Garantert. Spilleren er nødt til å spille seg gjennom denne sekvensen. Men vindlyden glir sammen med musikken, og det er sannsynligvis bare hvis musikkvolumet er skrudd ned at spilleren vil oppfatte vinden som en selvstendig lyd
Funksjon	Atmosfærisk, konstruere steder (Shepard og teamet hennes befinner seg utendørs, og det blåser)
Grensesnitt	Ikonisk

I starten av sekvensen informerer Shepards hjelpere, Kaidan og Ashley, om oppdraget som må utføres.

Lyd 3	Korte kommentarer: Kaidan: «Demolition charges! The geth must have planted them», etterfulgt av Ashley: «Hurry – we need to find them all and shut them down!»
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Spilleren starter opp bombedesarmeringssekvensen – enten ved å fullføre forrige sekvens, eller ved å hente inn et spill som er lagret her.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Instruksjonell (de forteller spilleren hva som må gjøres i denne sekvensen), underbygge informasjon (bombene ble presentert i den foregående cut-scenen, der Saren beordrer at de skal legges ut og aktiveres)
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Ashley og Kaidan har overdrevent mye informasjon om situasjonen, det skinner gjennom at det egentlig er spillet som forklarer oppdraget for spilleren.

Den første lyden som utløses når Shepard og helperne kommer fram til området der bombene befinner seg, er lyden av at Shepard trekker våpen – dette markerer at spillet går inn i kampmodus.

Lyd 4	Lyden av at Shepard tar fram våpenet sitt: hydraulisk lyd i kombinasjon med lyden av ladegrep (lyden varieres litt etter hvilket våpen som tas i bruk)
Lydeffekt	Lydeffekt
Utløsende handling	Den foregående cuts scenen går over i denne sekvensen, og spilleren overtar igjen kontrollen over Shepard. På dette tidspunktet går spillet automatisk inn i kampmodus, og Shepard trekker våpenet. Dersom sekvensen hentes inn fra et tidligere lagringspunkt, går spillet først inn i kampmodus når Shepard befinner seg i nærheten av fiendene. Denne lyden utløses også dersom spilleren, etter å ha valgt å gå ut av kampmodus (trykker inn B-knappen), går inn i denne modusen igjen (trykker inn X-knappen eller høyre avtrekker), eller dersom han skifter våpentype i løpet av en kamp.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert. Man havner automatisk i kampmodus i starten av eller i løpet av denne sekvensen.
Funksjon	Bekreftelse, identifiserende (forteller spilleren hvilket våpen som er i bruk), underbygge informasjon (spillerens minne om hvilket våpen han har valgt, og spillgrafikken som viser hvordan våpenet ser ut), skape struktur (tydeliggjøre at spillet endrer modus idet våpenet tas fram – det blir mulig å avfyre våpen og utføre magiske angrep, uavhengig av om det er fiender i nærheten eller ikke)
Grensesnitt	Ikonisk

Også i denne sekvensen er det sannsynlig at fottrinn er blant de første lydene spilleren setter i gang.

Lyd 5	Shepards fottrinn, lyden varierer med underlaget
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren beveger Shepard-avataren rundt i området.
Hyppighet	Hver gang, og kontinuerlig så lenge avataren er i bevegelse. Denne lyden har potensiale til å drukne i andre lyder.
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Bekreftelse, konstruere steder (gir informasjon om underlaget)
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 6	Hjelperne Ashley og Kaidans fottrinn – lyden varierer med underlaget, og volumet med avstanden til Shepard
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren beveger Shepard-avataren rundt i området, hjelperne følger etter.
Hyppighet	Kun når hjelperne befinner seg i nærheten av Shepard, men da hver gang , og kontinuerlig så lenge hjelperne er i bevegelse. Denne lyden har potensiale til å drukne i andre lyder.
Sannsynlighet	Garantert
Funksjon	Orienterende (forteller at hjelperne er i nærheten), konstruere steder (gir informasjon om underlaget)
Grensesnitt	Ikonisk

Dersom spilleren ønsker det, kan han få Shepard til å legge våpenet tilbake i hylsteret underveis i sekvensen.

Lyd 7	Lyden av at Shepard legger våpenet tilbake i hylsteret: en «baklengsversjon» av lyd 4 (ladegrepet høres før den hydrauliske lyden)
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren trykker inn B-knappen for å avslutte kampmodusen.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Moderat. Avhenger av spillerens preferanser, dessuten må han vite eller finne ut at B-knappen har denne funksjonen.
Funksjon	Bekreftelse, skape struktur (tydeliggjøre at spillet endrer modus idet våpenet legges vekk – det går ikke an å avfyre våpen og utføre magiske angrep uten å først starte opp kampmodusen igjen)
Grensesnitt	Ikonisk

Det ligger fire bomber plassert rundt på «spillebrettet», og letingen etter disse forenkles ved at bombene gir fra seg en jevn piping, som et «tampen brenner»-signal.

Lyd 8	Lyden av en aktivert bombe: pipelyd (tonen g⁴) som gjentas hvert sekund. Volumet er svakt når Shepard er et stykke unna, og øker når hun nærmer seg bomben
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Shepard befinner seg relativt nært en aktivert bombe.
Hyppighet	Kontinuerlig så lenge Shepard befinner seg nær bomben, helt til den er desarmert.
Sannsynlighet	Garantert. Alle bombene må desarmes for at man skal komme videre i spillet, og Shepard må nær dem for å desarmere dem.
Funksjon	Orienterende (hjelper spilleren å finne de fire bombene som er spredt rundt i området – både ved å fortelle at det er en bombe i nærheten av Shepard, og ved at volumet økes når hun beveger seg mot den), underbygge informasjon (pipene sammenfaller med sekundene som telles ned på ei digital klokke nederst i høyre hjørne av skjermen, noe som kan dra spillerens oppmerksomhet mot denne og minne ham på at han har dårlig tid. Dessuten underbygges visuell informasjon: I tillegg til at bombene er synlige når man står foran dem, vises de på et kart nederst i høyre hjørne når Shepard er relativt nær dem – dersom dette ikke er midlertidig blokkert av gethenes teknologi)
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Pipene er realistiske, men det virker oppkonstruert at alle bombene piper i takt med klokka vi ser på skjermen.

Lyd 9	To korte pip, tonen h⁴
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren har valgt «Disarm» når Shepard befinner seg rett ved en bombe, og ventet i noen sekunder til desarmeringsprosessen er ferdig.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert. Alle bombene må desarmes for at man skal komme videre i spillet.
Funksjon	Underbygge informasjon (pipene sammenfaller med teksten «Charge Disarmed», de tydeliggjør at bomben er desarmert, så man straks kan rette konsentrasjonen mot noe annet – hvert sekund teller. Dessuten understreker tonehøyden – en stor ters over bombenes jevne pipelyd – at en positiv hendelse har funnet sted)
Grensesnitt	Ikonisk

I tillegg til å desarmere 4 bomber, angripes Shepard og hjelperne hennes plutselig av geth, noe som gjør oppdraget vanskeligere å gjennomføre. En mengde ulike våpenlyder bidrar til at også lydbildet kompliseres.

Lyd 10	Lydene av at Shepards våpen avfyres – ulike lyder for hvert våpen
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren trykker inn høyre avtrekker på kontrolleren mens spillet er i kampmodus.
Hyppighet	Hver gang (såfremt våpenet ikke har gått varmt, se lyd 15). Enkelte våpen avfyres kontinuerlig så lenge man holder inne avtrekkeren.
Sannsynlighet	Svært stor. Dersom man spiller på enkleste vanskelighetsgrad, kan man på dette tidlige stadiet i spillet velge å la hjelperne ta støytten, mens man selv desarmerer bomber eller gjemmer seg – men det er lite sannsynlig at spilleren ikke vil avfyre et eneste skudd.
Funksjon	Bekreftelse, atmosfærisk (bidrar til å skape kampstemning), identifiserende (forteller hvilket våpen som er i bruk), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om hvilket våpen som brukes)
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 11	Lydene av at hjelpernes våpen avfyres – ulike lyder for hvert våpen
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Spilleren har flyttet Shepard-avataren inn i et område der det finnes fiender, kampmodusen er startet opp (enten manuelt eller automatisk), og hjelperne vil automatisk prøve å bekjempe fiendene.
Hyppighet	Kontinuerlig så lenge hjelperne er i nærheten av fiender.
Sannsynlighet	Svært stor. Den eneste måten å unngå at disse lydene spilles av, er ved å ta fra hjelperne alle våpen før kampen starter, eller ved å passe på at de aldri får sjansen til å bevege seg nært fiendene (man kan gi dem ordre om å stå stille på et gitt punkt).
Funksjon	Atmosfærisk (bidrar til å skape kampstemning), orienterende (forteller at hjelperne er i nærheten og skyter, dessuten at det fortsatt finnes fiender i nærheten), identifiserende (forteller hvilke våpen som er i bruk), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om hvilket våpen som brukes, hvor hjelperne befinner seg, og at de skyter)
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 12	Lydene av at fiendenes våpen avfyres
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Shepard og/eller hjelperne befinner seg i nærheten av fiender. Fiendene vil automatisk angripe.
Hyppighet	Kontinuerlig så lenge fiendene angriper Shepard og/eller hjelperne.
Sannsynlighet	Garantert. Fiendene skyter automatisk, og man kommer ikke utenom dem.
Funksjon	Atmosfærisk (bidrar til å skape kampstemning), orienterende (forteller at fiendene er i nærheten og skyter, identifiserende (forteller hvilke våpen som er i bruk), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om hvilket våpen som brukes, hvor fiendene befinner seg, og at de skyter. Dessuten forteller fiendenes plassering hvor Shepard og hjelperne fortsatt ikke har vært, noe som kan være til god hjelp når man prøver å finne alle bombene)
Grensesnitt	Ikonisk

Lyd 13	Lydene av skudd som treffer – ulike lyder når ulike ting treffes
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Fiendenes angrep treffer Shepard eller hjelperne, eller i nærheten av dem.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Garantert. Fiendene skyter automatisk, og man kommer ikke utenom dem.
Funksjon	Atmosfærisk (bidrar til å skape kampstemning), orienterende (forteller hvor fiendene treffer), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om at et skudd treffer)
Grensesnitt	Ikonisk

Den neste lyden er vanskelig å kategorisere, siden geth er en fremmed rase både Shepard og spilleren har begrenset kjennskap til.

Lyd 14	Lyder skapt av robotrasen geth, kanskje en form for kommunikasjon. Gir assosiasjoner til en blanding av noe mekanisk og noe organisk
Lydtype	Lydeffekt eller dialog . Vi vet på dette tidspunktet ikke om dette er lyden av at geth kommuniserer eller beveger seg; uansett er ev. kommunikasjon uforståelig og vil oppfattes mest som lydeffekter av spilleren. Vi får heller ingen indikasjoner på at Shepard forstår mer enn spilleren her.
Utløsende handling	Shepard befinner seg i nærheten av geth.

Hyppighet	Ofte
Sannsynlighet	Svært stor. Krever at man ikke skyter alle gethene før de rekker å lage lyd.
Funksjon	Atmosfærisk (bidrar til å skape en ekkel stemning, det er noe ukjent i nærheten), orienterende (det er geth i nærheten), identifiserende (fiendene er av rasen geth), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om at det er geth i nærheten)
Grensesnitt	Ikonisk

Når gethene skal bekjempes, er det ikke bare å fyre løs uten pauser – noe den neste lyden understreker.

Lyd 15	Korte pipelyder i rask rekkefølge, diminuendo
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Shepard har skutt så hyppig at våpenet hennes har gått varmt. Når lyden har fadet helt ut, er våpenet klart til bruk igjen.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Svært stor. Denne funksjonen forklares ikke på noen annen måte, så spilleren må skyte seg varm for å oppdage at det finnes en begrensning på hvor ofte man kan skyte.
Funksjon	Atmosfærisk (bidrar til å skape en stresset stemning), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om at våpenet har gått varmt og er midlertidig ubrukelig), instruksjonell (forteller spilleren at han enten må vente, eller skifte til et annet våpen)
Grensesnitt	En tolkningssak. Lyden akkompagnerer et element i overlagsgrensesnittet som viser statusen til våpenet, og dette grensesnittet er ikke utformet som et panel vi kan tenke oss at Shepard kan se: Det inneholder instruksjoner om hvilke knapper på Xbox-kontrolleren som må trykkes inn for å utløse ulike handlinger. Men selv om lyden sammenfaller med et element i overlagsgrensesnittet, kan den komme fra det faktiske våpenet, og vil i så fall tilhøre det ikoniske grensesnittet.

Dersom spilleren ikke rekker å desarmere alle bombene innen tidsfristen, får dette katastrofale konsekvenser.

Lyd 16	Lang pipelyd (g⁴, samme tonehøyde som bombenes jevne pipelyd), etterfulgt av lyden av en eksplosjon
Lydtype	Lydeffekt
Utløsende handling	Tiden er ute uten at alle bombene er desarmert.
Hyppighet	Hver gang
Sannsynlighet	Avhenger av spillerens ferdigheter i kombinasjon med vanskelighetsgraden han har valgt.
Funksjon	<p><i>Pipelyd:</i> Forventningsskapende (overgangen fra jevne, korte pipelyder til ett langt pip skaper en forventning om at alt snart er over – det minner om lyden av en hjertemonitor koblet til et døende menneske), underbygge informasjon (skjermen går samtidig i svart)</p> <p><i>Eksplosjon:</i> Skape struktur (tydeliggjør at sekvensen er over for denne gang, spilleren har mislykkes og må forsøke en gang til), underbygge informasjon (både den foregående pipelyden og det at skjermen har gått i svart har fortalt spilleren at spillet er tapt – eksplosjonslyden understreker dette enda tydeligere, i tillegg til at den levner liten tvil om hva som var dødsårsaken)</p>
Grensesnitt	<p><i>Pipelyd:</i> Mellom vektlagt og ikonisk – den er realistisk, men er en forlengelse av de jevne pipene fra bombene (lyd 8) som har en oppkonstruert timing.</p> <p><i>Eksplosjon:</i> Ikonisk</p>

Lyd 17	«Game over»-lyden: dyster, dundrende musikk (eksempel 20, s. 80)
Lydtype	Musikk
Utløsende handling	Shepard dør.
Hyppighet	Hver gang Shepard dør, hyppigheten av dette avhenger av spillerens ferdigheter.
Sannsynlighet	Svært stor sannsynlighet for at den utløses i løpet av spillet, men ikke nødvendigvis i denne sekvensen. Avhenger av spillerens ferdigheter i kombinasjon med vanskelighetsgraden han har valgt.
Funksjon	Atmosfærisk (skaper en håpløs stemning – spillet er tapt), skape struktur (tydeliggjør at spillet er over, og at spilleren må starte på nytt fra et tidligere lagringspunkt dersom han vil fortsette å spille), kommunisere følelser (Shepard er død, alt håp er ute ... for denne gang)
Grensesnitt	Metaforisk

♩ = 85

Perkussiv synth

Eksempel 20: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: utdrag fra lyd 17 («game over») fra *Kappløp med klokka*

Heldigvis ble spillet lagret automatisk rett før denne bombedesarmeringssekvensen startet opp, så spilleren kan gå tilbake til lagringspunktet og prøve igjen og igjen helt til han klarer å fullføre oppdraget. Det er en fordel å ta knekken på alle gethene så fort som mulig, slik at man får ro til å finne og desarmere bombene.

Lyd 18	Kort utsagn: Kaidan eller Ashley: «All clear», «That's it, bag 'em and tag 'em», eller lignende fraser
Lydtype	Dialog
Utløsende handling	Alle fiendene er uskadeliggjort.
Hyppighet	Det varierer fra gjennomspilling til gjennomspilling hvilken hjelper som sier noe, og hva som sies.
Sannsynlighet	Det er garantert at man får høre et utsagn, siden alle gethene må uskadeliggjøres for at man skal komme videre i spillet. Men man får bare høre ett av de mange mulige hver gang man spiller seg gjennom denne sekvensen.
Funksjon	Bekreftelse (utsagnene bekrefter ikke et direkte knappetrykk, men at alle gethene er døde og at denne delen av oppdraget er utført), skape struktur (forteller at gethoppdraget er fullført), kommunisere følelser (lettelse over at fiendene er uskadeliggjort, så man kan konsentrere seg om bombene)
Grensesnitt	Mellom vektlagt og ikonisk . Utsagnene er realistiske, men de er samtidig den eneste sikre bekreftelsen på at det er tomt for geth i området. Man har ikke nok visuell informasjon tilgjengelig til å kunne vite at det ikke gjemmer seg noen bak neste sving, så man er avhengig av et av disse utsagnene for å kunne legge gethoppdraget bak seg. Altså representerer Ashley og Kaidan nok en gang spillet, i større grad enn seg selv.

Når alle bombene er desarmert, feires dette med en kort musikksnutt.

Lyd 19	Kort musikklipp (eksempel 21), hovedsakelig rytmeinstrumenter, spilles av over lyd 1 som fortsatt loopes
Lydtype	Musikk eller lydeffekt . Klippet er så kort at det knapt rekker å oppfattes som musikk, dessuten går det på tvers av musikken som allerede dunder og går (lyd 1).
Utløsende handling	Shepard desarmerer den siste bomben innen tidsfristen.
Hyppighet	Kun én gang – siden handlingen kun kan utføres én gang.
Sannsynlighet	Garantert . Alle bombene må desarmes innen fristen for at man skal komme videre i spillet.
Funksjon	Bekreftelse (den bekrefter ikke et direkte knappetrykk, men at man har desarmert den siste bomben og at dette oppdraget er fullført), skape struktur (understreker at bombeoppdraget er utført), underbygge informasjon (den visuelle informasjonen om at man har lyktes – klokka stopper, blinker og forsvinner siden den ikke lenger er relevant), kommunisere følelser (en seiersfølelse)
Grensesnitt	Metaforisk

♩ = 85

Perkusjon

Eksempel 21: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*. Skisse av lyd 19 (seierslyden) fra *Kappløp med klokka*

I sekvensen jeg nå har tatt for meg, er Shepards oppdrag å desarmere fire bomber, samtidig som hun og hjelperne må bekjempe angripende geth. Man har begrenset tid på å klare alt dette, noe som understrekes av både musikk og andre lyder. Musikken drar tankene mot ei klokke som tikker som en gal, og sekvensen inneholder flere pipelyder som gjentas taktfast. Dessuten kommer Ashley og Kaidan innimellom med mer eller mindre hjelpsomme bemerkninger om at Shepard må skynde seg. Mange elementer arbeider sammen for å understreke at det viktigste her er å passe på klokka, som vises i overlagsgrensesnittet for anledningen – man trenger ikke å gjøre ting perfekt, man må bare fullføre oppdraget raskt nok.

Samtidig som musikken (lyd 1, eksempel 19, s. 71) spy ut jevne sekstendedeler som ei klokke med 520 sekunder i minuttet, inneholder den en rekke elementer som motarbeider det trygge og forutsigbare. Jeg har allerede nevnt de spredte signallydene og trommeslagene som utvider entaktsfiguren til et lengre og mer variert musikalsk forløp – den ene takten repeteres igjen og igjen, men den ligger samtidig i bunnen av noe større. Dessuten endres stadig figurens tonehøyde – den starter i *f#*-moll, som i noteeksempelet mitt, men moduleres med

ujevne mellomrom (taktforløpet angitt i figur 27 repeteres gjennom hele sekvensen). Noen av modulasjonene trenger ikke nødvendigvis å ses på som fullstendige toneartsskifter – hm er subdominant og c#m molldominant i f#-moll – men siden hver toneart spilles så lenge at man lett mister kontakten med utgangstonearten, og de senere modulasjonene ligger fjernere fra den, velger jeg å behandle alle versjonene av figuren som likeverdige modulasjoner.

Ant. takter	12	4	4	8	8	8
Tonearter	f#-moll	h-moll	c#-moll	f#-moll	f-moll	e-moll

Figur 27: *Mass Effect*: Lyd 1 fra *Kappløp med klokka*, modulasjoner

Ser vi nøyer på sekstendedelsfiguren, ser vi at også den er mindre jevn enn den gir seg ut for å være. Selv om den teknisk sett kun består av tikkende sekstendedeler, tilfører melodikken et synkopert inntrykk. Dette har jeg tydeliggjort i eksempel 22, der hver tone som avviker fra grunntonen f# – med unntak av toner som følger umiddelbart etter en annen med samme tonehøyde – danner et rytmisk mønster. Jeg har i tillegg tatt med det første og tredje slaget i hver takt, siden disse er sterkt betont.



Eksempel 22: *Mass Effect*: Synkopert rytme i lyd 1 fra *Kappløp med klokka*

Siden sekstendedelene spilles i et forrykende tempo, er det begrenset i hvor stor grad spilleren er oppmerksom på denne underliggende synkoperingen, men den er like fullt til stede – som en fandenivoldsk, stravinskijsk understrøm som så vidt kan anes gjennom den trygge overflaten. Allerede fra første takt antyder musikken at oppdraget ikke er så lettfattelig som det først kan virke: Det dreier seg ikke kun om en kamp mot klokka, det ligger også andre farer og lurere i omgivelsene.

Musikken har 130 slag i minuttet, den går altså ikke i takt med den digitale klokka nederst på skjermen som viser hvor lang tid Shepard har igjen til å utføre oppdraget. Det gjør derimot pipene som høres en gang i sekundet når Shepard er innenfor en viss avstand fra bombene. Vi vet strengt tatt ikke om lydene kommer fra bombene, eller om Shepard bærer på

seg et apparat som lokaliserer bombene – omtrent som en metalldetektor. Det at de piper i takt med Shepards nedtellingsklokke taler for at det er denne som utløser lydene – men samtidig virker det oppkonstruert at det er Shepard som sitter på fasiten for når nedtellingen er ute. Fikk Shepard, uten at vi fikk se det, ei klokke i hånden da hun gikk av toget? Da er det mer sannsynlig at hun, etter å ha fått vite at hun hadde 5 minutter på å desarmere bombene, stilte inn sin egen klokke for å følge med på tiden – men da har hun hatt flaks som fikk det til å stemme på sekundet med virkeligheten. Det er i det hele tatt mye som skurrer hvis vi ser kritisk på situasjonen, og spørsmålet om hvorvidt det er bombene eller Shepards utstyr som piper er umulig å komme til bunns i.

Det er altså flere krefter som arbeider mot hverandre på lydsporet. De to største er musikken og klokka: Musikken med 130 slag i minuttet legger kanskje den kraftigste føringen for hvilken puls vi opplever som styrende i denne sekvensen, men klokka med 60 slag i minuttet har en større praktisk betydning – selv om den ikke er konstant representert av lyd, kun når Shepard er nær en bombe. I tillegg kommer alt som bryter opp disse to jevne hovedstrømmene, som signallydene, de sporadiske trommeslagene og de plutselige vindkastene – og som vi har sett, inneholder også musikken mindre umiddelbart synlige elementer som skaper ujevnheter midt i den ordnede strømmen av sekstendedeler. Sammen lager disse lydene en blanding av militant orden og uforutsigbart kaos, der ting som ved første øyekast synes å være en del av det systematiske, kan framstå som mer kaotisk når man tar dem grundigere for seg. Dette speiler handlingen i sekvensen: Det som i utgangspunktet virker som et oversiktlig oppdrag, gjøres vanskeligere når gethene dukker opp og tilfører et ekstra element som kompliserer det hele. Midt oppi alt dette tikker klokka ubarmhjertig av gårde og minner om hva som egentlig er viktigst her: Går tida ut uten at alle bombene er tatt hånd om, er alt håp ute. Heldigvis er ikke spillet over for godt hvis oppdraget mislykkes, men man må starte hele sekvensen på nytt – det er ikke mulig å lagre framgangen midt i kampsekvenser i *Mass Effect*.

Når en bombe er desarmert, annonseres dette av to korte pip. Disse avsluttende pipene ligger en stor ters over den foregående jevne pipingene, noe som understreker det positive i hendelsen. Hvordan pipelydene forholder seg til grunntonen i musikken varieres i løpet av sekvensen, siden den stadig hopper mellom tonearter.

Bombeoppdraget finner sted tidlig i *Mass Effect*, og det kan nok for enkelte spillere være vanskelig nok å kontrollere Shepard-avataren og utforske området på jakt etter alle bombene, under tidspress. Oppdraget kompliseres videre av de angripende gethene som må tas knekken på, og det er vanskelig å ignorere dem: Når de er i nærheten, oversvømmes lydbildet av skytelyder, og det blir vanskeligere å høre de til sammenligning svake pipene som

bombene sender ut. Men samtidig som disse lydene stresser opp stemningen, er de også svært nyttige. De forteller spilleren at det er fiender i nærheten, og de gir en pekepinn på hvor godt disse treffer. Dersom Shepard befinner seg trygt bak en kasse, vil lydene understreke at det kun er kassen som treffes.

Lydene forteller også spilleren at han ikke er alene. Ikke bare har Shepard hjelpere rundt seg, noe som understrekes av lydene av fottrinn og skyting, men hun har også relativt kraftige våpen med seg. Hver gang spilleren trykker inn avtrekkeren (med mindre våpenet har gått varmt), kommer den tilfredsstillende og betryggende lyden av at våpenet fyres av. Shepard er absolutt ikke forsvarsløs.

Denne sekvensen er som sagt ikke gjennomført før man har fullført begge oppdragene – å desarmere bombene, og å rydde området for geth. Det kreves ikke at hjelperne er på beina når oppdragene er utført, men det gjør det vanskeligere for spilleren dersom en eller begge settes ut av spill. Heldigvis kan ikke hjelperne dø permanent i vanlige kamper – de reiser seg igjen så fort den gjeldende kampsekvensen er over. Dersom Shepard dør i en kamp, forholder det seg annerledes. Da dukker den fryktede «game over»-skjermen opp, med versalteksten «CRITICAL MISSION FAILURE» akkompagnert av dundrende musikk (lyd 17, eksempel 20, s. 79–80) som understreker alvorret. Vil man fortsette å spille, må man gå tilbake til et tidligere lagringspunkt. Heldigvis lagres spillet som oftest automatisk før man går inn i en farlig kampsituasjon, og dette er tilfelle i denne sekvensen.

Hjelpernes auditive rolle i bombedesarmeringssekvensen er interessant. For det første er de en støttemekanisme for uerfarne spillere – på enkleste vanskelighetsgrad kan Shepard om ønskelig huke seg ned og gjemme seg for gethene, så fikser hjelperne sannsynligvis biffen, mens lydsporet forsikrer spilleren om at kampen fortsetter uten ham. Den eneste oppgaven som kun kan utføres av Shepard, er å desarmere bombene, og dette bidrar hjelperne til å tydeliggjøre gjennom ulike utsagn både i starten av og underveis i sekvensen. Når de støter på geth, understrekes også dette av fraser som «heads up!» eller «enemy sighted», og etterpå gir hjelperne tydelig beskjed når området har blitt ryddet for fiender (lyd 18, s. 80). I store deler av denne sekvensen kan spilleren kun *høre* hjelperne, ikke se dem, siden de som hovedregel vil gjøre to ting: følge etter Shepard, og skyte geth. Siden deres bevegelser dikteres av Shepards – med mindre spilleren har gitt dem ordre om noe annet – vil de ofte løpe etter henne, og dermed ikke vises på skjermen. Spilleren kan velge å snu «kameraet» slik at han ser Shepard og hjelperne forfra i stedet for bakfra, men dette er gjerne lite hensiktsmessig i en kampsituasjon. Når Shepard bøyer seg ned for å ta seg av en bombe, låses kameraet på henne inntil bomben er desarmert (figur 26, s. 70). Her har hjelperne ingenting å bidra med, så de vil

fortsette å skyte geth – og altså sannsynligvis befinne seg utenfor utsnittet spilleren ser på skjermen. Kamplydene er her ekstra viktige for spillerens oversikt over situasjonen.

Når området er tomt for geth og alle bombene er desarmert, venter det flere utfordringer rundt hjørnet – når spilleren klarer å finne riktig vei å gå. Her har lydsporet dessverre ingen hjelp å gi, bortsett fra at fraværet av nye, skumle lyder tyder på at det ikke er mer å hente i dette området. Det at lydbildet forblir uendret – spesielt det at kampmusikken fortsetter til tross for at ingen nye fiender dukker opp – vil etter hvert fungere som en boreddom switch. Jeg velger å forlate Shepard her, og heller plukke opp igjen tråden når hun har fått status som Spectre – da har hun nemlig fått overta kontrollen over Normandy, og spillet består ikke lenger av en lineær rekke sekvenser. Dette åpner for en større utforskning av omkringliggende planeter og romstasjoner.

Lokalitetsbasert musikk

I de foregående eksemplene har vi sett at bakgrunnslyd gjerne bidrar til å konstruere steder og skape en atmosfære – som vindkastene i bombedesarmeringssekvensen og viftesusen om bord på Normandy. Disse lydene kan gi et ekstra lag av troverdighet til stedene som framstilles. I tillegg til slike effektlyder, er det ofte lagt på musikk som er særegen for spesifikke steder, som i større grad knyttes til stedet enn til handlingene som utføres der. Slik musikk hjelper spilleren å skille mellom ulike steder i universet, i tillegg til at den sier noe om disse stedenes egenskaper. Den skaper struktur ved å tydeligere identifisere ulike lokaliteter som, nettopp, *ulike*. Motsetningen til dette finner vi i bruken av kampmusikk, der like eller beslektede musikkspor legges oppå kamper som finner sted i ulike deler av galaksen, og dermed knytter dem sammen som *lignende* hendelser.

Jeg vil nå ta for meg musikken som hører til om bord på romskipet Normandy etter at Shepard har overtatt kontrollen over det, og ved inngangen til området The Wards på den store hovedstads-romstasjonen The Citadel. Begge disse stedene befinner seg i vår egen galakse, Melkeveien, der hele handlingen i *Mass Effect* finner sted.

Normandy

Når Shepard endelig har blitt den første menneskelige Spectre, sendes hun ut for å hindre Saren i å utrydde menneskeheten. Hun blir Normandys nye kaptein, og hun får adgang til galaksekartet som tidligere var stengt for henne; nå er det spilleren som bestemmer hvor Normandy skal ta veien, og dermed også rekkefølgen på de følgende sekvensene. Romskipet

Normandy gjennomsyres av to motiver som gjentas igjen og igjen (eksempel 23), over et variert bakteppe av perkussive synthler, dype strykere og perkusjon.

♩ = 140

Glassklar synthlyd

Strykeraktig synthlyd

Eksempel 23: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Utdrag fra Normandy-temaet

Disse to motivene – som spilles av to ulike synthlyder – høres noen ganger hver for seg, og noen ganger i polyfont samspill. De glir inn og ut av lydbildet, de bytter på å være i fokus. Når den strykeraktige synthen er med, veksles det mellom $c\#m$ og em , som i noteeksemplet over. Når den glassklare synthen spiller alene, varieres det mellom enda flere akkorder, som vist i figurene 28 og 29.

Ant. takter	2	2	2	2	2	2
Akkorder	$a\#m$	em	$a\#m$	$f\#m$	$a\#m$	gbm

Figur 28: *Mass Effect*: Glassaktig motiv, første akkordrekke

Ant. takter	2	2	4
Akkorder	am	cm	gm

Figur 29: *Mass Effect*: Glassaktig motiv, andre akkordrekke

I sekvensen vi ser i eksempel 23, der begge synthlydene spiller samtidig, veksles det mellom $c\#m$ og em . Dette er en mediantforbindelse med kun én fellestone, slektskapet mellom disse akkordene er altså ikke spesielt nært. Det skapes likevel en sammenheng mellom $c\#m$ og em ved at det gjentatte ganger veksles fram og tilbake mellom dem – det innprentes i oss at det er dette som er normen i det tonale universet vi befinner oss i.

Etter noen runder med disse to akkordene, starter den neste akkordrekken (figur 28) – denne gangen kun med det glassaktige synthmotivet. Her ser vi et tydelig mønster som repeteres: 2 takter $a\#m$, 2 takter noe annet. Den første modulasjonen går til em , som er så fjernt fra $a\#m$ som det går an å komme – en tritonus unna. Etter 2 nye takter med $a\#m$, går vi til $f\#m$,

som er hakket mer beslektet – en mediantforbindelse med én fellestone – men fortsatt et godt stykke unna. Når det stadig vendes tilbake til a#m i denne sekvensen, etableres dette som et tonalt sentrum, og «regelen» her er at tonale krumpring er i orden, så lenge musikken returnerer til 2 takter a#m etter 2 takter med noe annet.

Den neste akkordrekken – også denne kun spilt av den glassaktige synthen – har jeg notert i figur 29. Denne siste rekken er den enkleste av de tre: 2 takter am, 2 takter cm, før det hviles på gm i hele 4 takter. Am–cm er enda en mediantforbindelse med én fellestone, men så kommer det næreste tonale slektskapet i hele sekvensen: Cm er subdominanten til gm; akkordrekken ender med en plagal kadens.

Den første akkordrekken kan sies å ha c#m som hovedakkord, siden det er denne som opptrer først og dermed er sterkest betont. Den neste har tydelig a#m som utgangspunkt, mens det i den siste er gm som har mest vekt. Disse tre hovedakkordene har lite til felles – c#m–a#m og a#m–gm er mediantforbindelser med én fellestone, mens det mellom gm og c#m er en tritonus.

Mønsteret i sekvensen som helhet synes nesten å være å sette sammen akkorder med så lite slektskap til hverandre som overhodet mulig, for å unngå at én toneart framstår som dominerende – eller, sagt på en annen måte: for å skape en nærmest vektløs tilstand, der vi stadig kastes rundt og mister bakkekontakten, fåfengt forsøker å tolke ethvert midlertidig landingssted som en ny, trygg plattform, men snart innser at det bare er å gi seg hen til musikkens interne logikk der normaltilstanden er frie modulasjoner uten et tydelig tonalt plan.

Også den første gangen spilleren kunne bevege Shepard-avataren rundt i Normandy, besto musikken av et motiv gjentatt i flere ulike toneleier (eksempel 18, s. 68). Men her ble det kun vekslet mellom ulike akkorder hjemmehørende i a-moll. Dette understreker situasjonens karakter: Første romskipsekvens var en del av en lineær rekke sekvenser, Shepard var bare en av mannskapet, og spilleren hadde tilgang til et svært begrenset utvalg handlinger. Sekvensen var ryddig, oversiktlig og relativt forutsigbar – akkurat som musikken. Vi visste hvilke valgmuligheter spilleren hadde, men ikke nøyaktig i hvilken rekkefølge han ville utføre de ulike handlingene, eller om han i det hele tatt ville utløse alle lydene som lå latent i grensesnittet. Dette kan ses som en parallell til musikksporet: Musikken lå så lenge på am at det var vanskelig å forutse nøyaktig når den vil skifte til de andre akkordene, selv om vi etter noen gjennomhøringer kunne lære hvilke akkorder som venter.

Når Shepard nå er tilbake på Normandy som skipets kaptein, markerer dette starten på en bredere spillopplevelse enn spilleren så langt har hatt. Til nå har han måttet følge et ferdiglaget narrativ, der de viktige hendelsene var forhåndsbestemt til å skje i en fastsatt rekkefølge,

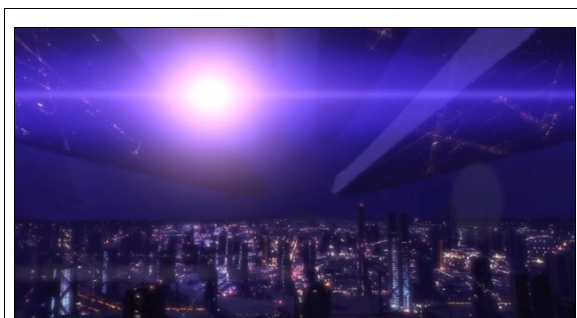
men nå er det spilleren – gjennom Shepard – som bestemmer hvor romskipet skal ta veien. Det er helt opp til spilleren om han vil fokusere på å reise rundt og utføre små sideoppdrag – som å eliminere grupper av leiesoldater eller lete etter savnede ekspedisjoner, om han vil ha minst mulig «utenomstakk» og prioritere å utføre spilllets hovedoppdrag, eller, sannsynligvis, velge seg en god blanding av disse oppdragstypene i løpet av spillet. Det er hovedoppdragene som skaper den største progresjonen i spillet, som driver narrativet framover, men småoppdragene bidrar til tilførsel av våpen, utstyr og, ikke minst, opptrening av evnene til både Shepard, hjelperne hennes, og, selvfølgelig, spilleren.

Normandy fungerer som en hub mellom alle de ulike destinasjonene man kan velge mellom – det skjer ikke all verdens her, man er i et slags limbo mellom spennende planet-utflukter. Man er ikke direkte vektløs – heldigvis sørger romskipets gravitasjonsteknologi for at man har begge beina trygt plantet på golvet – men man «svever» likevel mellom mer konkrete oppdrag. Dette speiles i musikken, som på sin antydende måte forteller spilleren at det ikke er på Normandy at Shepard skal utkjempe sine store slag.

Jeg vil nå ta turen til den relativt trygge romstasjonen The Citadel, der hendelsene som førte til at Shepard ble godkjent som Spectre, fant sted. Shepard har altså besøkt dette stedet tidligere i spillet, men det er først etter at hun ble kaptein på Normandy at hun står fritt til å dra dit når hun ønsker.

The Citadel: The Wards

The Citadel (figur 30) er en eldgammel konstruksjon, en stor romstasjon som nå fungerer som galaksens hovedstad. Rasene *asari*, *salarian* og *turian* har dannet The Citadel Council, et styringsorgan med ett medlem fra hver av disse tre rasene, mens menneskene foreløpig kun er representert med en ambassade. Shepard er den første menneskelige Spectre, spesialagent i The Citadel Councils organisasjon.



Figur 30: The Citadel

The Citadel består av to hoveddeler:

The Presidium, der blant annet de offentlige kontorene ligger, og The Wards, der millioner av vesener av ulike raser bor. The Citadel har kunstig atmosfære og 20-timersdøgn, The Presidium har simulert nattemørke i 6 av timene, men i The Wards er lyst hele døgnet: The Wards sover aldri. Med sine butikker og nattklubber egner dette stedet seg godt som et rolig avbrekk fra actionfylte ekspedisjoner – her kan Shepard kjøpe og selge våpen og andre gjenstander,

høre rykter om forsvunnede ekspedisjoner hun kan dra ut og lete etter, eller få seg en privat dans av en lekker asari i klubben Chora's Den.

Musikken som spilles av når man ankommer The Wards – sannsynligvis hørbar kun for spilleren, ikke de ulike rasene som beveger seg rundt i gatene – passer godt overens med det evig pulserende bymiljøet. Motivet vi ser i eksempel 24 repeteres over lengre tid, varieres så noen ganger, før det returnerer til sin opprinnelige form. En av variantene ser vi i eksempel 25: Mens det originale motivet følger en nedadgående linje, beveger denne varianten seg forsiktig og prøvende oppover.

Messingaktig synthlyd

♩ = 80



Eksempel 24: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Hovedmotivet fra *The Wards*

Messingaktig synthlyd

♩ = 80



Eksempel 25: Jack Wall og Sam Hulick: *Mass Effect*: Variant av hovedmotivet fra *The Wards*

Omgivelsene er pulserende, det samme er musikken. For det første vendes det stadig tilbake til grunntonen mellom hvert taktslag, et grep vi kan se en litt mer avansert versjon av i Penguin Cafe Orchestras «evighetsmaskin» *Perpetuum Mobile* fra albumet *Signs of Life* (1987) (eksempel 26). Dessuten inneholder hver tone en kort crescendo, og de er atskilt fra hverandre med korte opphold – noe som forsterker den pulserende effekten. Det at det opprinnelige motivet beveger seg nedover, mens variantene i store trekk beveger seg oppover, skaper også en pulseringseffekt i de større linjene. Vi kan dessuten se for oss at notebildet representerer The Wards' «skyline» med bygninger av varierende høyde som reiser seg fra et jevnt bakkeplan – de stadig tilbakevendende d-ene.

Piano

♩ = 330



Eksempel 26: Penguin Cafe Orchestra: *Perpetuum Mobile*

Det alltid tilstedeværende dagslyset speiles i det rene, tydelige durpreget i musikken. Dette

skiller seg fra musikken om bord på Normandy – både i tonekjønn og stabilitet. I The Wards har man begge beina trygt plantet på «bakken», det er et sted for lengre opphold, mens Normandys hovedfunksjon – i tillegg til det kamprelaterte – er transport mellom steder.

Etter å ha fulgt Shepard fra avatarens tilblivelse, gjennom et heseblesende oppdrag der hun ledet et lite team, til hun nå har blitt Normandys kaptein, synes det passende å stanse nettopp her, i galaksens hovedstad, for å se tilbake på det vi har vært gjennom. I mitt avsluttende kapittel vil jeg oppsummere hvilke teorier jeg har tatt for meg, hvordan de viste seg å fungere i praksis, og dessuten hvilke nye ideer jeg selv har tilføyd i prosessen.

3. Oppsummering

«We're gonna need bigger guns.» Når Shepard uttaler disse ordene i *Mass Effect* (BioWare, 2007), er det delvis på «eget initiativ». Det skriftlige dialogalternativet som utløser denne replikken er «that's ... large» – et kortere utsagn som inneholder noe av essensen av det Shepard kommer til å si, men samtidig beholder noe av avstanden mellom spiller og avatar. Spilleren har ikke full kontroll over Shepards handlinger, men han kan peke henne i den retningen han ønsker. Noen ganger, som her, er det en nyanseforskjell mellom spillerens dialogvalg og Shepards replikker – «that's ... large» kan virke som et skeptisk utsagn, et ønske om å løpe hjem med halen mellom beina, men i denne situasjonen insisterer Shepard på å være modigere enn spilleren.

Lyd i dataspill kan ligne på lyd i film, men i et dataspill er lydens funksjoner annerledes og mer komplekse, som eksemplet ovenfor illustrerer. Lydene snakker ikke bare *til* spilleren, som i en film, men også *fra* spilleren – eller ofte, som her, både fra og til på samme tid. Når spillet snakker til spilleren, er det med en innstendig bønn om at han skal foreta seg noe. For hva er vel spillet uten spilleren? Han er essensiell i det som er dataspilletts egenart: *interaktiviteten*. Det er viktig å huske på dette når man skal utvikle et analyseapparat for lyd i dataspill: Mennesket foran skjermen er ikke en passiv tilskuer, men en aktiv deltaker i fiksjonen.

Hvis man forsøker å gå løs på dataspill med «våpen» – eller, heller, verktøy – fra filmteorien, vil man raskt, som flere forskere har innsett, kunne føle seg som Shepard der hun står ansikt til ansikt med et nytt, uhåndterlig monster. Utviklingen har gått i retning av å i større og større grad behandle dataspill som et selvstendig medium med en egen terminologi, som vi ser av teoriene jeg har tatt for meg i denne oppgaven.

Det kan være fristende å bruke Jørgensens begrep *transdiegetisk* for å enkelt kategorisere en lyd som kommuniserer på tvers av spillverdenens grenser – som når Shepards «we're gonna need bigger guns» framstår som en kommentar til medsoldatene, samtidig som den forteller spilleren at han skal forberede seg på kamp. Men selv om begrepet transdiegetisk tilsynelatende er enkelt å forholde seg til, undergraver det dataspilletts særegenheter. Det ligger i begrepet at spillerens tilstedeværelse lar lyder bevege seg på tvers av diegesens grenser, men dette er en kraftig forenkling. Ikke bare er det vanskelig å sette fingeren på hva som tilhører diegesen i et dataspill, men det er også problematisk å skille ut enkelte lyder som transdiegetiske. Alle lyder spilleren hører mens han spiller et dataspill vil kunne påvirke avatarens handlinger i spillet, og vil dermed kunne ses på som eksternt transdiegetiske – også lyder som

kommer fra «diegesen» – som når Shepard's kommentar sannsynliggjør at spilleren – og dermed Shepard – er forberedt på kampen som starter kort tid etterpå. Denne lyden ville med Jørgensens tidligere begreper blitt karakterisert som intern transdiegetisk, siden den kommuniserer fra diegesen og ut til spilleren – men dette begrepet tar ikke hensyn til det som kommer etterpå, at avatarens videre handlinger vil kunne påvirkes av at spilleren har hørt lyden.

Begrepene *spillverdenen* og *spillet's rom* tar i større grad høyde for dataspillet's interaktive element. Her regnes spilleren med som en del av spillet, som en aktiv deltaker i alt som foregår – ergo trengs det ikke egne begreper for at lyder kommuniserer «til» eller «fra» ham. Styrken til begrepsparet *spillverdenen* og *spillet's rom* ligger i at det ikke er en dikotomi, men utgangspunktet for en flytende skala. Alle lyder som tilhører spillopplevelsen er en del av spillet's rom, i tillegg til at de kan være en del av *spillverdenen* i større eller mindre grad. Dette åpner muligheten for å drøfte hvor på skalaen en lyd befinner seg, i hvor stor grad de hører hjemme i *spillverdenen* – og denne prosessen ender ikke nødvendigvis med et fasitsvar, men heller med flere interessante betraktninger.

Denne flytende skalaen, fra det Jørgensen kaller *statisk* (helt utenfor *spillverdenen*) til *dynamisk* (helt integrert i *spillverdenen*) lyd, har fått en plass i analysetabellen jeg utviklet til bruk i analysen av *Mass Effect*, under punktet *grensesnitt*. For å orientere meg på skalaen, brukte jeg de fem punktene Jørgensen identifiserer: *metaforisk*, *overlags-*, *integrert*, *vektlagt* og *ikonisk* grensesnitt. Enkelte lyder var enkle å plassere i endene av skalaen, i det ikoniske eller det metaforiske grensesnittet – som i stor grad korresponderer med begrepene diegetisk og ikke-diegetisk. Dette gjaldt spesielt lydene i *Avatarens fødsel*, en sekvens med liten grad av interaktivitet.

I sekvensen *Normandy* har spilleren flere valgmuligheter å boltre seg i. Han er ikke bundet til et forhåndslaget, lineært narrativ, og kan velge å la avataren oppføre seg så irrasjonelt som han vil. Dette kan resultere i kunstige samtaler med mannskapet om bord på skipet, som når gjentatte forsøk på å starte en samtale med Corporal Jenkins alle resulterer i det samme «Ma'am». Dette trekker lyden ut av det ikoniske grensesnittet, og plasserer den i stedet i det vektlagte. Men dersom spilleren lar det være med ett forsøk på å prate med ham, etter at hovedsamtalen er avsluttet, vil illusjonen ikke brytes. Desto flere ganger spilleren velger «Talk» foran Jenkins, desto mindre ekte vil situasjonen virke – vi kan se for oss en markør på skalaen som beveger seg gradvis fra det ikoniske til det vektlagte grensesnittet når spilleren gjentar handlingen igjen og igjen. Hvor mange forsøk som må til før markøren er helt over på vektlagt, avhenger av spillerens tolkning av situasjonen, hvor mange ganger

Jenkins må si «Ma'am» før det oppfattes som oppkonstruert. Det er derfor vanskelig å objektivt plassere denne lyden ett sted på skalaen: Analytikeren må ta høyde for ulike spilleres – og samme spillers, i ulike gjennomspillinger – atferd og tolkninger.

Betegnelsen *dynamisk lyd* så vi også hos Karen Collins, men da med et annet innhold. Hos henne er dynamisk lyd lyd som påvirkes av enten spilleren (interaktiv lyd) eller endringer i spillverdenen som ikke er utløst av spilleren (adaptiv lyd). Jeg viste at skillet mellom interaktiv, adaptiv og ikke-dynamisk lyd ikke var lett å definere, og kom derfor med mitt eget forslag til hvordan graden av interaktivitet kan «måles». Jeg lagde en skala fra *mest* til *minst sannsynlig*, der mest sannsynlig betegner lyder som garantert spilles av, mens de minst sannsynlige lydene krever at spilleren utforsker spillverdenen ekstremt grundig eller utfører svært uvanlige handlinger. Ideen min var at desto mindre sannsynlig en lyd er, desto mer interaktiv er den, siden den i større grad enn de nødvendige lydene avhenger av spillerens valg. I praksis er det kun de helt nødvendige lydene som er mulige å plassere nøyaktig på skalaen, mens man for andre lyder må gjette seg fram til sannsynligheten for at spilleren utløser dem.

Jeg har testet ut tankene mine om gradering av interaktivitet i analysen av *Mass Effect*, under punktet *sannsynlighet* i analysetabellen. Jeg fant flere grader av sannsynlighet: *garantert*, *svært stor* (krever en svært sannsynlig handling), *stor* (krever en sannsynlig handling), og *moderat* (krever en moderat sannsynlig handling). Når jeg ikke fant noen direkte usannsynlige lyder, kan det tenkes at det ikke var noen godt gjemte lyder i sekvensene jeg analyserte – eller at jeg rett og slett ikke lette godt nok. I *Kappløp med klokka*, som er den av de analyserte sekvensene som inneholder aller flest valgmuligheter for spilleren, kom jeg også borti lyder som ikke lot seg plassere på skalaen, siden de avhenger sterkt av en kombinasjon av spillerens ferdigheter og vanskelighetsgraden han har valgt. For en rutinert spiller på enkleste vanskelighetsgrad vil det være svært usannsynlig at lyden av at Shepard dør spilles av i denne sekvensen, mens det vil være mer sannsynlig for en mindre erfaren spiller.

Jeg samlet Collins' og Jørgensens funksjonsbegreper i analysetabellen min, under punktet *funksjon*, og det ble en ganske jevn balanse mellom de to forskerne i funnene mine. De to funksjonene som opptrådte oftest, var *underbygge informasjon* (Collins, 22 ganger) og *atmosfærisk* (Jørgensen, 16 ganger). *Bekreftelse* (Jørgensen, 13 ganger), *konstruere steder* (Collins, 11 ganger) og *skape struktur* (Collins, 10 ganger) fant jeg også hyppig i sekvensene jeg analyserte. Dette tydeliggjør at Collins' og Jørgensens begreper utfyller hverandre, og sier dessuten noe om spillet *Mass Effect*. Det at mange lyder underbygger informasjon understreker spillets kompleksitet – det består av varierte oppdrag, og man trenger stadig gjentatte beskjeder om hva som foregår. Spillet inneholder også mange atmosfæriske lyder – lyder som

bidrar til å skape en stemning – og dette kan hjelpe spilleren å tre inn i spillet; det kan gi en mer oppslukende spillopplevelse. Bekreftelser er en essensiell del av en interaktiv prosess, siden de rett og slett forteller at en handling er registrert – og det er naturlig at *Mass Effect* – og alle andre dataspill med et lydspor – inneholder slike lyder. Da er det mer særegent for *Mass Effect* at mange lyder bidrar til å konstruere steder og skape struktur – det vitner om at troverdige lokaliteter er viktig, og at spillet er komplekst og trenger hjelp fra lydsporet for å oppfattes som oversiktlig og strukturert.

Flere av både Jørgensens og Collins' funksjonsbegreper ble liggende ubrukt i analysen min. Disse synes å være mer relevante i andre spillsjangre – Jørgensens funksjoner *spørrende*, *nøytrale*, *advarsler*, *notiser* og *kontrollrelaterte* kommer fra en analyse av et strategispill, og beskriver hendelser som er mer vanlige i slike spill enn i et rollespill med skytespillelementer. Det samme gjelder Collins' *kinetiske* funksjon, som er spesielt vanlig i musikkspill som *Guitar Hero III* (Neversoft, 2007), og hennes *relatert til omverdenen* som er mer relevant i et arkadespill i en spillehall, der lyder fra et spill kan overdøve lyder fra støyende mennesker og andre spillmaskiner. Jeg fant heller ikke Collins' *kommersielle* funksjon i *Mass Effect*: Musikken i spillet er spesialkomponert, og det er lite sannsynlig at spillet inneholder denne musikken for å selge flest mulig soundtrackalbum.

Collins' *forventningsskapende* funksjon fikk en annen betydning i min analyse enn den hun tillegger den: Mens hun bruker begrepet om lyder som inspirerer spilleren til å lete etter lyd-kilden, brukte jeg det om lyder som, rett og slett, skaper en forventning om hva som skal skje videre. Jeg har altså ikke egentlig brukt hennes begrep, men tatt navnet på funksjonen og plassert det på en funksjon som manglet i Collins' og Jørgensens begrepssett. Collins' *forventningsskapende* funksjon dekkes dessuten godt opp av funksjonene *orienterende* og *tiltrekke seg oppmerksomhet*.

I analysen av *Mass Effect* dukket det også opp et behov for enda en ny funksjonskategori: *utvide spillopplevelsen*. Dette behovet sprang ut fra spillets dialogstrukturer, der spilleren kan velge å fortsette å stille spørsmål til han har avdekket en mengde dybdeinformasjon, kun stille de mest nødvendige spørsmålene for å få et minimum av opplysninger, eller noen ganger hoppe over hele samtalen. Spillets mange NPCer sitter på mye kunnskap om galaksens innbyggere og historie, men selv om dette er viktig for å skape et inntrykk av et fullstendig og gjennomtenkt spillunivers, er det strengt tatt ikke nødvendig å gå i dybden på disse tingene for å kunne fullføre spillet og oppleve den spenningsfylte hovedhistorien.

I analysetabellen min la jeg også til flere punkter som ikke direkte refererer til Collins' og Jørgensens teorier. Det første er *lydtype*, der jeg angir – eller drøfter kort – om en lyd er

musikk, lydeffekt eller dialog. De fleste lydene jeg har analysert glir glatt ned i én av disse kategoriene, men noen er vanskeligere å definere. Dette er tilfellet med gethenes lyder i *Kappløp med klokka*, som kan tolkes som lydeffekter eller dialog – dersom lydene er en form for dialog, kan spilleren ikke vite dette sikkert siden han ikke forstår språket. De kan like gjerne tilsvare et menneskes ordløse roping – eller til og med oppfattes som lydene av at gethene beveger seg.

Jeg inkluderte også punktene *utløsende handling* og *hyppighet* for å forklare når en lyd kan oppstå i den gjeldende sekvensen. Alle lydene jeg analyserte har en utløsende handling – noen ganger er det enkelt å se sammenhengen mellom spillerens handling og lyden, som når lyden har en bekreftelsesfunksjon, mens andre lyder rett og slett utløses av at en sekvens startes opp. Noen ganger starter en sekvens tilsynelatende automatisk, som *Kappløp med klokka* som følger direkte etter en cutscene, men denne cutscenen startes opp ved at spilleren får Shepard-avataren til å aktivere et tog som frakter henne og hjelperne hennes til stedet der det neste oppdraget venter. Det *er* spillerens handlinger som bestemmer når bombedesarmingssekvensen – og de tilhørende lydene som kan høres helt fra begynnelsen av denne – startes opp, men denne sammenhengen er godt skjult ved at én og samme handling utløser både cutscenen og den etterfølgende sekvensen. Noen lyder, som lyden av at gethene skyter mot Shepard og hjelperne, settes i gang når spilleren flytter Shepard-avataren over en usynlig linje, men lever så sitt eget liv. Her er det spillerens handlinger som utløser den første skytelyden, mens de etterfølgende bestemmes av gethenes plassering i forhold til Shepard og hjelperne, og hvor hyppig våpnene deres er programmert til å skyte.

Beskrivelsen av utløsende handling er avhengig av punktet *hyppighet* for å gi oss et klarere bilde av hvordan en lyd utløses. Under dette punktet beskriver jeg hvor ofte en handling resulterer i den gjeldende lyden: Noen ganger går en lyd kontinuerlig gjennom en hel sekvens eller mens en handling utføres, noen lyder spilles av hver eneste gang en handling utføres, noen lyder spilles bare av under enkelte omstendigheter, mens andre lyder kun kan høres én eneste gang.

Noen lyder er enklere å analysere enn andre. De enkleste, som krever minst forklaring på hvert punkt, er korte lyder som oppstår hver eneste gang en handling utføres – som når man beveger seg rundt i menyene i *Avatarens fødsel*. Musikk som loops kontinuerlig gjennom en sekvens krever ofte en kort tabellanalyse, men til gjengjeld bør den representeres ved hjelp av noteeksempler, og dessuten gjennomgå en musikalsk analyse. Lengre, komplekse dialoger viste seg å være det vanskeligste å analysere – de ulike delene av dialogene kan ha ulike funksjoner, og det er vanskelig å forutsi hvilke replikker spilleren vil utløse.

De ulike sekvensene jeg har plukket ut fra *Mass Effect* har fordret ulik vektlegging av analysemetoder: *Avatarens fødsel* er en enkel, lineær sekvens som gir spilleren få valgmuligheter, og lydene i denne sekvensen var relativt enkle å gi en tabellanalyse av. *Normandy* inneholder flere lyder som spilleren kan utforske eller hoppe over, men romskipet er et avgrenset område, og valgmulighetene er fortsatt relativt begrensede. I denne sekvensen var det dialogene som skapte de største komplikasjonene i analysen. *Kappløp med klokka* var den mest komplekse sekvensen jeg analyserte, og den åpnet for flere mulige tilnærminger. Jeg valgte å fokusere på dualiteten i den, hvordan lydene i store trekk kan deles inn i to grupper: lyder som understreker at man har dårlig tid til å utføre hovedoppdraget, og lyder som bidrar til kaoset som inntoget av et sekundæroppdrag skaper.

Når Shepard har fått status som Spectre, ikke lenge etter *Kappløp med klokka*, øker *Mass Effect* i kompleksitet. Spilleren får større kontroll over hvordan han vil spille spillet, og det åpner seg en mengde valgmuligheter. Jeg har derfor valgt å fokusere på én funksjon i den siste analysen min: hvordan musikken i *Mass Effect* bidrar til å konstruere steder, gir dem en tydelig identitet og gjør det enklere for spilleren å skille dem fra hverandre. Her gikk jeg inn i to ulike musikkspor: det som kan høres om bord på Normandy, og det som spilles av ved inngangen til Citadel-området The Wards.

For hver nye sekvens jeg tok for meg, måtte jeg justere tilnærmingen min, noe som tydeliggjør hvor komplekst dataspillmediet er. Siden jeg trengte ulike metoder innenfor ett og samme spill, er det lett å tenke seg at man i et spill i en annen sjanger vil kunne støte på fenomener som ikke lar seg belyse godt nok av analysemetodene jeg har brukt her. Også andre rollespill, andre deler av *Mass Effect* – eller mine utvalgte sekvenser, dersom man vektlegger andre elementer, eller vil gå dypere ned i materien enn jeg har gjort her – vil kunne kreve andre tilnærminger enn de har jeg presentert i denne oppgaven.

Når vi dessuten vet at dataspillteknologien er i stadig utvikling, kan det bli lett å miste motet, tenke at dataspillene alltid vil ligge noen steg foran den analytiske utviklingen. Men selv om vi ikke alltid kan sette ord på hvorfor et dataspill påvirker oss slik det gjør, trenger ikke dette å legge en demper på spillopplevelsen. Det kan heller bidra til å bevare noe av mystikken ved dataspillets oppslukende kraft, det at vi stadig streber etter å holde tritt med utviklingen, mens én tanke dukker opp igjen og igjen: «We're gonna need bigger guns.»

Referanseliste

Litteratur

- Bordwell, D. (1985) *Narration in the Fiction Film*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Chion, M. (1994) *Audio-Vision. Sound on Screen*. New York: Columbia University Press.
- Collins, K. (2007) «An Introduction to the Participatory and Non-Linear Aspects of Video Games Audio», i Richardson, J. og Hawkins, S. (red.) *Essays on Sound and Vision*. Helsinki: Helsinki University Press, s. 263–298.
- Crawford, C. (2012) *Chris Crawford on Interactive Storytelling*. 2. utg. San Francisco: New Riders.
- Eilertsen, A. (2014) «Dataspill», i *Store norske leksikon* [online]. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/dataspill> (Hentet: 8. august 2014).
- Hagen, E. (1989) *Scoring for Films*. Oppdatert utg. Los Angeles: Alfred Publishing Company.
- Hayward, P. (2004) «Sci-Fidelity – Music, Sound and Genre History», i Hayward, P. (red.) *Off the Planet. Music, Sound and Science Fiction Cinema*. Eastleigh: John Libbey Publishing, s. 1–29.
- Hitchens, M. (2011) «A Survey of First-person Shooters and their Avatars», *Games Studies*, 11(3) [online]. Tilgjengelig fra: http://gamestudies.org/1103/articles/michael_hitchens (Hentet: 19. august 2013).
- Juul, J. (2005) *Half-Real. Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge, London: The MIT Press.
- Jørgensen, K. (2006a) «Lyd som grensesnitt – Når dataspilletts lyd blir funksjonell», *Mediekultur* 22(40), s. 44–52.
- Jørgensen, K. (2006b) «On the Functional Aspects of Computer Game Audio», i *Audio Mostly 2006: A Conference on Sound in Games, Piteå, Sweden, October 11–12, 2006*, s. 48–52.
- Jørgensen, K. (2007) «On Transdiegetic Sounds in Computer Games», *Northern Lights* 5, s. 105–117.
- Jørgensen, K. (2009) «'I'm Overburdened!' An Empirical Study of the Player, the Avatar, and the Gameworld», i *DiGRA 2009: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory, Brunel University, London, UK, September 1–4, 2009* [online]. Tilgjengelig fra: <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/09287.20429.pdf> (Hentet: 9. oktober 2012).

- Jørgensen, K. (2010) «Time for New Terminology? Diegetic and Non-Diegetic Sounds in Computer Games Revisited», i Grimshaw, M. (red.) *Game Sound Technology and Player Interaction: Concepts and Developments*. Hershey, New York: Information Science Reference, s. 78–97.
- Langkjær, B. (2000) *Den lyttende tilskuer*. København: Museum Tusulanums Forlag.
- Larsen, P. (2005) *Filmmusikk. Historie, analyse, teori*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Music4Games (2007) *Music4Games Interviews the Composers of Mass Effect* [online]. Tilgjengelig fra:
<http://samhulick.com/music4games-interviews-the-composers-of-mass-effect/>
(Hentet: 19. juni 2014).
- Rafaëli, S. og Sudweeks, F. (1997) «Networked Interactivity», *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2(4).
- Schmidt, L.M. (2010) «A Popular Avant-Garde: The Paradoxical Tradition of Electronic and Atonal Sounds in Sci-Fi Music Scoring», i Bartkowiak, M.J. (red.) *Sounds of the Future. Essays on Music in Science Fiction Film*. Jefferson: McFarland & Company, s. 22–41.
- Språkrådet (2015) *På godt norsk – avløserord* [online]. Tilgjengelig fra:
<http://www.sprakradet.no/Sprakhjelp/Raad/Norsk-for-engelsk/Avloeyesarord/>
(Hentet: 1. april 2015).
- St.meld. nr. 14 (2007–2008) (2008) *Dataspill* [online]. Tilgjengelig fra:
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/kud/dok/regpubl/stmeld/2007-2008/stmeld-nr-14-2007-2008-.html?id=502808> (Hentet: 8. august 2014).
- «Videospill» (udatert) i *Wikipedia* [online]. Tilgjengelig fra:
<http://no.wikipedia.org/wiki/Videospill> (Hentet: 8. august 2014).
- Willingham, B. (2002–) *Fables*. Vertigo.
- Wolf, M.J.P. (2006) «Assessing Interactivity in Video Game Design», *Mechademia* 1, s. 78–85.

Dataspill

Arkane Studios (2012) *Dishonored* [spilt på Xbox 360]. Bethesda Softworks.

Bethesda Game Studios (2006) *The Elder Scrolls IV: Oblivion* [spilt på Xbox 360]. 2K Games og Bethesda Softworks.

Bethesda Game Studios (2011) *The Elder Scrolls V: Skyrim* [spilt på Xbox 360]. Bethesda Softworks.

BioWare (2007) *Mass Effect* [spilt på Xbox 360]. Microsoft Game Studios.

BioWare (2010) *Mass Effect 2* [spilt på Xbox 360]. Electronic Arts.

BioWare (2012) *Mass Effect 3* [spilt på Xbox 360]. Electronic Arts.

Blizzard North (2000) *Diablo II* [spilt i Windows]. Sierra Entertainment.

EA Los Angeles (2007) *Command & Conquer 3: Tiberium Wars* [spilt på Xbox 360]. Electronic Arts.

Konami (1988) *Castlevania II: Simon's Quest* [spilt i NES-emulator i Windows]. Konami.

LucasArts (1998) *Grim Fandango* [spilt i Windows]. LucasArts.

Neversoft (2007) *Guitar Hero III: Legends of Rock* [spilt på Xbox 360]. Activision.

Nintendo (1985) *Super Mario Bros.* [spilt på NES]. Nintendo.

Remedy Entertainment (2010) *Alan Wake* [spilt på Xbox 360]. Microsoft Game Studios.

Rocksteady Studios (2011) *Batman: Arkham City* [spilt på Xbox 360]. Warner Bros. Interactive Entertainment.

Telltale Games (2014) *The Wolf Among Us* [spilt i Windows]. Vertigo og Warner Bros. Interactive Entertainment.

Valve Corporation (2008) *Left 4 Dead* [spilt på Xbox 360]. Valve Corporation.

Film og TV

Bay, M. (2007) *Transformers*.

BBC Children in Need (2014) *Superheroes Unite for BBC Children in Need!*

Cameron, J. (1991) *Terminator 2: Judgment Day*.

Curtiz, M. (1935) *Captain Blood*.

Donner, R. (1978) *Superman*.

Larson, G.A. (1978–1979) *Battlestar Galactica*.

Letierrier, L. og Yuen, C. (2002) *The Transporter*.

Lucas, G. (1977) *Star Wars: Episode IV – A New Hope*.

Nolan, C. (2005) *Batman Begins*.

Pelesjan, A. (1983) *Our Century (Mer dare)*.

Ratner, B. (2006) *X-Men: The Last Stand*.

Rymer, M. (2004) *Battlestar Galactica*.

Scott, R. (1982) *Blade Runner*.

Musikk

- Fiedel, B. (1991) *Terminator 2: Judgment Day (Original Music Soundtrack)*. Varèse Sarabande.
- Gibbs, R. (2004) *Battlestar Galactica*. La-La Land Records.
- Jablonsky, S. (2007) *Transformers: The Score*. Warner Bros. Records.
- Jarre, J.M. (1976) *Oxygène*. Disques Dreyfus.
- Jarre, J.M. (1978) *Équinoxe*. Disques Dreyfus.
- Matsubara, K. et al. (1990) *Akumajo Dracula Famicom Best*. Konami.
- Penguin Cafe Orchestra (1987) *Signs of Life*. E.G. Records.
- Wall, J. og Hulick, S. (2007) *Mass Effect: Original Soundtrack*. Sumthing Else.
- Zimmer, H. og Howard, J.N. (2005) *Batman Begins: Original Motion Picture Soundtrack*. Warner Bros. Records.