

Marko Alastalo

Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymä ja tavoitteet

Suunnitteilla olevan interaktiivisen esityksen tarkastelua pelin käsitteistön avulla

26.1.2009

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
1.1. Aivomusiikkiprojekti	4
1.2. Mikä on peli?	4
1.2.1. Homo Ludens	5
1.2.2. ”Tämä on leikkiä”	5
1.2.3. Kilpailu, sattuma, simulaatio, huimaus	6
1.2.4. Ehdotus pelin määritelmäksi	8
2. Interaktiivisuus ja käyttöliittymä	10
2.1. Käyttöliittymä diffuusina kyberneettis-ruumiillisena rajapintana	11
2.2. Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymä	14
3. Tavoitteet interaktion motivoijana	19
3.1. Suljetut ja avoimet pelit: voittaminen, palkinto, pelin jatkaminen	20
3.2. Hallinnan tunne pelaamisen päämääränä	23
3.3. Aivomusiikkiprojektin tavoitteista	24
4. Aivomusiikkiprojekti: mitä seuraavaksi?	26
Lähdeluettelo	28

1. Johdanto

Tämän tutkielman tarkoituksena on auttaa minua omassa taiteellisessa prosessissani. Tutkimuksen kohteena on työn alla oleva esitykseni, työnimeltään Aivomusiikkiprojekti. Se on vielä suunnitteluvaiheessa, vaikka joitakin sen elementtejä on jo kokeiltu käytännössäkin. Moni asia suunnitelmassa tuntuu vielä epäselvältä, ja niin saa tuntuakin: jos kaikki olisi selvää, mitään ei tarvitsisi etsiä, ja etsimisestähän taiteellisessakin prosessissa on (kai) kyse.

Tämän syvällisemmin en aio tässä yhteydessä pohtia taiteellisen prosessin olemusta. Sen sijaan aion keskittyä yhteen suunnitteilla olevan teokseni keskeisistä ominaisuuksista, nimittäin interaktiivisuuteen. Toivon oppivani tämän tutkielman kirjoittamisen myötä ymmärtämään interaktiivisuutta hieman paremmin ja tarkentamaan sitä kautta käsitystäni Aivomusiikkiprojektin interaktion luonteesta.

Olen innokas peliharrastaja. Interaktiivisuus on peleille luonteenomainen ominaisuus – joidenkin mielestä suorastaan määritelmällinen. Koska pelaamisen kautta tapahtuva interaktio on minulle tuttua, olen valinnut tutkimisen lähtökohdaksi pelit ja niiden interaktiivisuuden. Teoreettisena viitekehyksenäni toimivatkin pääasiassa peleistä kirjoitetut tekstit – mm. Johan Huizingan ja Roger Cailloisin klassikkoteksteistä uudempien pelitutkijoiden näkemyksiin.

Interaktiivisuus on laaja aihe, josta on kirjoitettu paljon. En kuvittelekaan pystyväni haarukoimaan koko interaktiivisuuden kenttää tässä tutkielmassa, vaan keskityn tarkastelemaan interaktiivisuutta kahdesta itseäni kiinnostavasta näkökulmasta: ensinnäkin *toiminnallisesta* näkökulmasta, jolloin tarkastelun kohteena on erityisesti pelien ja interaktiivisen esitykseni käyttöliittymä (luku 2.), ja toiseksi *tavoitteellisesta* näkökulmasta, jolloin pohdin pelin tavoitteiden soveltamismahdollisuuksia Aivomusiikkiprojektin interaktion motivoijana (luku 3.).

1.1. Aivomusiikkiprojekti

Kuten sanottu, tutkimuskohteenani on suunnitteluvaiheessa oleva esitykseni, jonka työnimenä on Aivomusiikkiprojekti. Tämänhetkisen suunnitelman mukaan esityksessä on tarkoitus muuntaa katsojan aivosähköimpulsseja reaaliaikaisesti musiikiksi EEG-mittauksen avulla; EEG-data muutetaan musiikiksi syntetisaattorilla ennalta määriteltyjen sääntöjen mukaisesti. Esiintyjä (mahdollisesti tanssija) reagoi tähän musiikkiin liikkeellään ja/tai toiminnallaan. Reaktiot, jotka esiintyjän toiminta aiheuttaa katsojassa, vaikuttavat hänen aivojensa tuottamaan musiikkiin, mikä vaikuttaa edelleen esiintyjän toimintaan. Toisaalta katsoja voi myös yrittää tietoisesti vaikuttaa aivotoimintaansa ja sitä kautta siihen, millaista musiikkia ja esiintyjän toimintaa esityksen kuluessa syntyy. Mahdollisesti esiintyjäkin voi mukauttaa toimintaansa – toisin sanoen esiintyjän toiminta ei välttämättä ole etukäteen määriteltyä siten, että tiettyä musiikillista tapahtumaa vastaisi aina tietty liike tai toiminta, vaan tämäkin voisi kehittyä orgaanisesti, kuitenkin musiikkiin reagoiden.

Tavoitteena on siis vuorovaikutus tai eräänlainen vuoropuhelu esiintyjän ja katsojan välillä, yhteisen kielen ja kommunikaation rakentaminen esityksen ajaksi ja jopa yhdessä tapahtuva esityksen sisäisten lainalaisuuksien ja merkitysten luominen.

1.2. Mikä on peli?

Ennen kuin voin hahmottaa pelien avulla aivomusiikkiprojektin interaktiivisuutta, minun on täsmennettävä, mitä tarkoitan pelillä. Pelien kirjo on laaja. Minulle tutuimpia pelejä ovat erilaiset lautapelit, korttipelit, roolipelit sekä tietokone- ja videopelit, mutta miellän peleiksi yhtä lailla myös esimerkiksi urheilupelit, uhkapelit, rahapelit tai ns. puzzle-pelit (kuten sanaristikot, sudokut ja palapelit). Pelin määrittelyä hankaloittaa se, että monissa kulttuurin ilmiöissä – kuten taiteessa, taloudessa, sosiaalisissa suhteissa ja uskonnollisissa toimituksissa – on pelille ominaisia piirteitä, jopa niin, että niitä voidaan tarkastella peleinä. Lisäksi leikin ja pelin ero on epäselvä; monissa kielissä yksi sana viittaa sekä

pelaamiseen että leikkimiseen (ja lisäksi usein myös soittamiseen ja näyttelemiseen).¹ Tässä luvussa tuon esille muutamien tutkijoiden tekstejä, jotka ovat vaikuttaneet omaan käsitykseeni peleistä.

1.2.1. Homo Ludens

Yksi keskeisimmistä nykyiseen pelikäsitteeseen vaikuttavista kirjoittajista on epäilemättä kulttuurihistorioitsija Johan Huizinga. Kirjassaan *Leikkivä ihminen*² Huizinga käsittelee leikin keskeistä luovaa vaikutusta kulttuurin ja yhteiskunnan kehityksessä. Tämän tutkielman aiheen kannalta on oleellista, että hän sisällyttää pelit leikin kategoriaan.³ Hän pyrkii myös määrittelemään keskeisiä leikin⁴ (ja siten myös pelin) tunnusmerkkejä. Niitä ovat hänen mukaansa mm. toiminnan vapaaehtoisuus, ”tavallisesta” elämästä irtautuminen, tarkoituksettomuus, ajallinen ja paikallinen rajoittuneisuus, uusiintuvuus, järjestyneisyys ja säännönmukaisuus, kauneus sekä jännittävyys.⁵

Huizingan nimeämät leikin tunnusmerkit herättävät helposti vastareaktioita. Onko leikki esimerkiksi oikeasti tarkoituksetonta tai välttämättä kaunista? Itseäni kiinnostaa erityisesti kysymys siitä, kuinka irrallaan leikki loppujen lopuksi on ”tavallisesta” tai ”varsinaisesta” elämästä, koska kysymys liittyy mielestäni pelin ohella keskeisesti taiteeseen.

1.2.2. ”Tämä on leikkiä”

Gregory Bateson, mm. kulttuuriantropologian, psykologian ja kielentutkimuksen alueilla toimiva monialainen tutkija, on kiinnittänyt huomiota esseessään *A Theory of Play and Fantasy* (1954) leikin metakommunikatiiviseen tasoon. Leikkiessään ihmiset (samoin

¹ esim. ranskan jeu = peli, leikki, soittaminen; englannin to play = pelata, leikkiä, soittaa, esittää; saksan Spiel = peli, leikki, ottelu, näytös

² Alkuteos *Homo Ludens: Versuch einer Bestimmung des Spielelements der Kultur*, 1938

³ Huizinga 1984, esim. 16-17, 21-22

⁴ Huizinga keskittyy luonteeltaan sosiaalisiin leikkeihin, jättäen tarkastelun ulkopuolelle esim. imeväisten ja eläinten primaariset leikit. (Huizinga 1984, 16)

⁵ Huizinga 1984, 17-21

kuin leikkivät eläimetkin) viestittävät toisilleen eri tavoin, että ”tämä on leikkiä”.⁶ Tämä mahdollistaa leikin irtautumisen tavallisesta elämästä. Batesonin mukaan monimutkaisempi versio tästä metakommunikatiivisesta viestistä on kysymys: ”onko tämä leikkiä?”⁷ Tällöin leikin ja tavallisen elämän välinen erottelu hämärtyy.

Batesonin mukaan leikin ja ei-leikin suhde vastaa kartan ja kartoitetun alueen välistä suhdetta, jolla hän tarkoittaa sitä, että viesti ei koostu objekteista, joihin se viittaa. Leikin toiminnot viittaavat toisiin ei-leikin toimintoihin; toisin sanoen leikkiin liittyy signaaleja, jotka viittaavat muihin tapahtumiin leikin ulkopuolella.⁸ Bateson näkee kartan ja alueen välisen eron häilyvän: toisinaan leikin toiminta voidaan erehdyksessä tulkita viittaamukseen ei-leikin toiminnaksi.⁹

Ymmärrän Batesonin ajattelun siten, että leikki voi olla viittaussuhteessa tavalliseen elämään, josta sen pitävät omalta osaltaan erillään metakommunikatiiviset viestit. Metakommunikaatiota on mahdollista käyttää myös leikin ja ei-leikin välisen rajan hämärtämiseen. Rajaa hämärtää myös leikin toimintojen virheellinen tulkinta ei-leikiksi (mikä voisi johtua esim. leikin toiminnan liiasta samankaltaisuudesta viittaamansa ei-leikin toiminnan kanssa, tai metakommunikaation epäonnistumisesta).

1.2.3. Kilpailu, sattuma, simulaatio, huimaus

Ranskalainen filosofi Roger Caillois käsittelee kirjassaan *Man, Play and Games*¹⁰ kulttuurin ja leikin suhdetta lähtökohtanaan Huzingan ajatukset, mutta suuntaa huomionsa ehkä enemmän peleihin, tosin tekemättä selkeää eroa leikin ja pelin välillä. Niinpä hän puhuu kirjassaan yhtä lailla shakkipelistä, nukeilla leikkimisestä, tenniksestä kuin leijan lennättämisestäkin.¹¹ Caillois pyrkii hahmottelemaan leikin määritelmää pitkälti Huizingan suuntaviivojen mukaisesti. Hänelle leikki on 1. vapaata (leikkiminen ei

⁶ Bateson 1954, 150-152

⁷ Bateson 1954, 155

⁸ Bateson 1954, 153

⁹ Bateson 1954, 154-155

¹⁰ Ranskankielinen alkuteos *Les jeux et les hommes* (1958); ”jeux” voi tarkoittaa sekä leikkejä että pelejä, kuten myös esim. kilpailuja

¹¹ Caillois 2001, 8-9

voi olla pakollista), 2. erillistä (ajallisesti ja tilallisesti rajattua), 3. epävarmaa (leikin kulkua ja lopputulosta ei voi ennakoida), 4. tuottamatonta (leikki ei tuota tavaroita tai vaurautta; leikin jälkeinen tilanne on sama kuin sitä edeltänyt tilanne, lukuun ottamatta mahdollista omaisuuden siirtymistä pelaajalta toiselle esim. vedonlyönnissä) 5. sääntöjen määrittelemää (leikin tai pelin sisäiset säännöt, jotka ovat voimassa ainoastaan pelin aikana) sekä 6. kuvitteellista¹² (tietoisuus toisesta todellisuudesta suhteessa todelliseen elämään).¹³

Table I. Classification of Games

	AGÔN (Competition)	ALEA (Chance)	MIMICRY (Simulation)	ILINX (Vertigo)
PAIDIA Tumult Agitation Immoderate laughter	Racing Wrestling } not regulated Etc. Athletics	Counting-out rhymes Heads or tails	Children's initiations Games of illusion Tag, Arms Masks, Disguises	Children "whirling" Horseback riding Swinging Waltzing
Kite-flying Solitaire Patience Crossword puzzles	Boxing, Billiards Fencing, Checkers Football, Chess	Betting Roulette	Theater Spectacles in general	Volador Traveling carnivals Skiing Mountain climbing Tightrope walking
LUDUS	Contests, Sports in general	Simple, complex, and continuing lotteries*		

N.B. In each vertical column games are classified in such an order that the *paidia* element is constantly decreasing while the *ludus* element is ever increasing.

* A simple lottery consists of the one basic drawing. In a complex lottery there are many possible combinations. A continuing lottery (e.g. Irish Sweepstakes) is one consisting of two or more stages, the winner of the first stage being granted the opportunity to participate in a second lottery. [From correspondence with Caillois. M.B.]

Kuva 1: Caillois'n laatima pelien luokittelusta kuvaava taulukko.¹⁴

Caillois luokittelee pelit jakamalla ne neljään kategoriaan: agôn (kilpailu, kamppailu), alea (sattuma), mimiikka (matkiminen, simulaatio) ja ilinx (huimaaminen, vertigo).¹⁵

Lisäksi kuhunkin kategoriaan sisältyvät pelit sijoittuvat jatkumoon, jonka ääripäitä Caillois kuvaa käsitteillä *paidia* ja *ludus*. *Paidialla* Caillois tarkoittaa vapauden, improvisoinnin ja ilon turbulenssia ja kontrolloimatonta fantasiaa, *luduksella* säännönmukaisuutta, haastavuutta, kulttuurin intellektuaalis-moraalista kehitystä heijastelevaa ja tukevaa ominaisuutta, johon liittyy myös vaatimus keskittymisestä ja

¹² Engl. make-believe

¹³ Caillois 2001, 9-10

¹⁴ Caillois 2001, 36

¹⁵ Caillois 2001, 12, 14-26

taidosta.¹⁶ Esimerkiksi spontaani kilpajuoksu kuuluu Caillois'n luokituksessa samaan agôn-kategoriaan kuin shakkipelikin, mutta edellinen on lähempänä paidian, jälkimmäinen luduksen ääripäätä (ks. kuva 1).

1.2.4. Ehdotus pelin määritelmäksi

Sen paremmin Caillois kuin Huizingakaan eivät pyri määrittelemään, mikä peli on. Molemmat tuovat esille leikin ominaispiirteitä; lisäksi Caillois jakaa pelejä erilaisiin luokkiin sen mukaan, minkälaisia peleihin liittyviä ilmiöitä niissä painottuu.

Sen sijaan pelitutkija Greg Costikyan pyrkii muodostamaan pelille selkeän määritelmän kiinnittämällä huomiota viiteen peleihin liittyvään ominaisuuteen: interaktiivisuus, tavoitteet, kamppailu, rakenne ja sisäsyntyiset merkitykset (endogenous meanings). *Interaktiivisuuden* Costikyan määrittelee pelaajan mahdollisuudeksi muuttaa esineiden tai asioiden olotilaa (esim. valokatkaisin päälle – pois päältä). *Tavoitteet* hän näkee interaktion olomassaolon syyksi – pelaajan päämääräksi, jotka tekevät interaktiosta mielekästä. *Kamppailulla* Costikyan tarkoittaa pelaajan tavoitteiden tiellä olevien erilaisten esteiden kohtaamista ja voittamista; esteenä voi olla niin kanssakilpailija kuin jokin pelimaailman olio. Hänen mukaansa juuri kamppailu tekee tavoitteiden saavuttamisesta tyydyttävää. *Rakenteiksi* Costikyan kutsuu sääntöjä ja muita pelin lainalaisuuksia, jotka ohjaavat pelaajan käyttäytymistä. *Sisäsyntyiset merkitykset* puolestaan ovat Costikyanin mukaan pelin rakenteista kasvavia merkityksellisiä olioita ja ilmiöitä, jotka saattavat olla ratkaisevan tärkeitä pelissä, mutta merkityksettömiä pelin ulkopuolella (kuten esimerkiksi Monopoli-pelin raha).¹⁷

Näiden viiden ominaisuuden avulla pelin voi siis Costikyanin mukaan määritellä ”interaktiiviseksi sisäsyntyisten merkitysten rakenteeksi, jossa pelaajan on kamppailtava päämäärän saavuttamiseksi”¹⁸. Lisäksi Costikyan määrittelee pelin (interaktiiviseksi)

¹⁶ Caillois 2001, 13, 27

¹⁷ Costikyan 2002, 10-24

¹⁸ Costikyan 2002, 24

viihteeksi,¹⁹ vaikka ei erittelekään pelin viihteellistä ulottuvuutta sen tarkemmin. Minulle siitä tulee mieleen Huizingan näkemys tavallisesta elämästä irtautumisesta ja ehkä myös sekä Caillois'n että Huizingan esille tuoma vapaus.

Pidän Costikyanin määritelmästä sen selkeyden vuoksi. Se myös vastaa pitkälti omaa kokemustani siitä, mikä peli on. Määritelmän kaksi ensimmäistä ominaisuutta, interaktiivisuus ja tavoitteet, ovatkin olleet lähtökohtanani, kun olen etsinyt näkökulmaa Aivomusiikkiprojektin tarkasteluun tässä tutkielmassa.

¹⁹ Costikyan 2002, 24-26

2. Interaktiivisuus ja käyttöliittymä

Interaktiivisuus tuntuu olevan käsitteenä varsin epämääräinen, ainakin sen erilaisista määritelmistä päätellen. Esimerkiksi Greg Costikyanille jo valokatkaisimen käyttö on interaktiivista toimintaa.²⁰ Sen sijaan pelitutkija Gareth Schott erottaa toisistaan reaktiivisuuden ja interaktiivisuuden: tässä jaottelussa reaktiivisuus on kaksisuuntaista osapuolten reagoimista toistensa toimintoihin ja interaktiivisuus yhteistyössä tapahtuvaa merkitysten luomista.²¹ Digitaalitekniikkaa esittävässä taiteissa tutkineen Steve Dixonin mukaan kaikki taideteokset ovat interaktiivisia siinä mielessä, että neuvottelu tai konfrontaatio tapahtuu katsojan ja katsottavan välillä.²² Hän erottelee neljä interaktiivisuuden kategoriaa: navigaatio (navigation), osallistuminen (participation) keskustelu (conversation) ja yhteistyö (collaboration).²³

Epämääräisyydestään huolimatta, tai ehkä juuri sen vuoksi, interaktiivisuuden käsitettä käytetään yleisesti mm. pelien, multimedian ja taiteen konteksteissa. Käytän itsekin kyseistä käsitettä paljon – itse asiassa miellän interaktiivisuuden useimpien teosteni keskeiseksi elementiksi. Siksi koen tarpeelliseksi yrittää määritellä, mitä se minulle tarkoittaa. En siis pyri muodostamaan yleispätevää interaktiivisuuden määritelmää, vaan ainoastaan pohtimaan omaan käyttööni sopivaa rajausta. Käytän apunani kahta esityksen käsitteeseen liittyvää ominaisuutta: vaikuttavuutta ja itsetietoisuutta.

Sosiologi Erving Goffmanin mukaan esityksen voi määritellä sellaiseksi toiminnaksi, jonka tarkoitus on vaikuttaa jollain tavoin muihin asianosaisiin.²⁴ Vaikuttamisen ajatus sisältyy myös englannin kieleen pohjautuvan interaktio-termin (engl. interaction) suomenkieliseen käännökseen *vuorovaikutus*. Sana ”vuorovaikutus” avautuu minulle toimintana, jossa asianosaiset vaikuttavat toisiinsa. Toisin sanoen se on, Goffmanin määritelmään nojautuen, esitystä, jonka osapuolet esiintyvät toisilleen. Tällöin yleisön ja esiintyjän välinen raja katoaa; interaktiivisen esityksen kaikki osapuolet ovat sekä

²⁰ Costikyan 2002, 11

²¹ Schott 2006, 133

²² Dixon 2007, 559

²³ Dixon 2007, 563

²⁴ Goffman 1959, 15-16

esiintyjä että yleisöä.

Teatteritutkija Marvin Carlson esittelee ajattelutavan, jonka mukaan ”kaikki inhimillinen toiminta – tai ainakin toiminta, johon liittyy tietoisuus itsestään – voidaan käsittää esityksenä”.²⁵ Jos interaktiivisuus määritellään tietynlaiseksi esitykseksi, siihen voidaan yhdistää myös Carlsonin esittelemä ajatus esitykseen mahdollisesti liittyvästä itsetietoisuudesta. Tämä sopii minun tarkoituksiini hyvin, sillä olen kiinnostunut nimenomaan yleisön mahdollisuuksista osallistua *tietoisesti* teoksen rakentamiseen. Yhdistän itsetietoisuuden ajatukseen assosiativisesti myös aktiivisuuden ja määrätietoisuuden. Tästä syystä esityksen itsetietoinen luonne korostaa mielestäni interaktiivisuuteen liittyvää tietoista pyrkimystä muiden asianosaisten vaikuttamiseen.

Esitykseen liittyvien näkökulmien avulla voin siis muotoilla tarkoituksiini riittävän interaktiivisuuden määritelmän: interaktiivisuus on esitystoimintaa, jonka osapuolet pyrkivät tietoisesti ja aktiivisesti vaikuttamaan toisiinsa ja jossa ei tehdä selkeää erottelua esiintyjien ja yleisön välillä. Jätän määritelmästäni pois Schottin edellä mainitun sinänsä mielenkiintoisen ajatuksen yhteistyössä tapahtuvasta merkitysten luomisesta, koska käsittelen tässä tutkielmassa vasta työstämisvaiheessa olevaa teostani. Vaikka sen puitteissa mahdollistuu toivoakseni myös yhteistyössä tapahtuva merkitysten luominen, näiden mahdollisesti syntyvien merkitysten spekulointi etukäteen, ennen kuin minkäänlaista yhteistyötä on edes tapahtunut, ei mielestäni johda kovin pitkälle. Se, mitä interaktioon liittyen on mahdollista käsitellä tässä yhteydessä, on suunnittelemani teosten *käyttöliittymä*. Aion seuraavaksi avata käyttöliittymän käsitettä ja pohtia, millaisia toiminnallisia ja rakenteellisia ominaisuuksia työn alla olevan teokseni käyttöliittymällä voisi olla ja millaista interaktiota se voisi mahdollistaa.

2.1. Käyttöliittymä diffuusina kyberneettis-ruumiillisena rajapintana

Pelitutkija Julian Kücklichin mukaan tietokonepeleissä hahmotetaan yleisesti kaksi

²⁵ Carlson 2006, 17

erillistä toiminnallista tai narratiivista tasoa: ohjelma (code)²⁶ ja käyttöliittymä (interface). Käyttöliittymällä hän tarkoittaa sitä osaa pelistä, jota pelaaja voi manipuloida ja jonka välityksellä hän on epäsuorassa vuorovaikutuksessa pelin ohjelman kanssa.²⁷ Se on siis rakenne, joka tekee interaktion mahdolliseksi. Ohjelma puolestaan määrittelee, miten pelin maailma olioineen toimii ja rakentuu. Se voi pitää sisällään esim. säännöt, niiden toimeenpanon ja valvonnan sekä tekoälyn.²⁸ Vaikka ohjelman ja käyttöliittymän käsitteet liitetään usein tietokonemaailmaan, näin väljät määritelmät mahdollistavat niiden soveltamisen minkä tahansa interaktiivisen systeemin yhteydessä: niin tietokonepeleillä kuin lauta- tai korttipeleilläkin – samoin kuin esim. interaktiivisilla taideteoksilla – on yleensä sekä jonkinlainen ohjelma että jonkinlainen käyttöliittymä.

Mielestäni ajatus ohjelman ja käyttöliittymän erillisyydestä muistuttaa kartesiolaista mielen ja ruumiin erottelua: käyttöliittymä toimii ruumiin lailla rajapintana ja ”aistimellisena” yhteydenpitovälineenä, joka välittää informaatiota pelin ”mielenä” toimivan ohjelman ja pelaajan välillä. Steve Dixon näkeekin kartesiolaisen ajattelun vaikuttavan epämuodikkueudesta huolimatta voimakkaasti kyberkulttuurissa ja virtuaalisten taiteiden akateemisissa diskursseissa.²⁹ Tähän liittyy yhtäältä esim. Stelarcin kyberperformansseille leimallinen näkemys mielen ylivallassa ruumiiseen nähden, toisaalta kiistelty ajatus virtuaalimaailmoissa toteutuvasta mielen vapautumisesta lihallisen kehon rajoituksista.³⁰

Ohjelman ja käyttöliittymän kartesiolainen tarkasteleminen toisistaan erillään auttaa epäilemättä hahmottamaan pelien ja muiden interaktiivisten systeemien rakenteiden välistä työnjakoa, mutta mielestäni samalla on syytä muistaa, että ohjelman ja

²⁶ Käänsin englanninkielisen termin *code* ’ohjelmaksi’, vaikka ’tietokoneohjelma’ olisi ehkä tarkempi käänös. En kuitenkaan halua rajata aiheen käsittelyä video- ja tietokonepeleihin, vaan laajentaa näkökulmaa kaikkien muunkinlaisten pelien kautta interaktiivisen taiteen suuntaan. Ohjelma-sanana käyttö ilman tietokone-etuliitettä antaa enemmän liikkumavaraa. *Code*-termin voisi kääntää myös ’koodiksi’ tai ’säännöksi’. Koodin käsite saattaa kuitenkin herättää sellaisia kielitieteellisiä semioottisia assosiaatioita (esim. Jakobsonin kommunikaatiomalli), joita haluan välttää. ’Säännöt’ on puolestaan merkitykseltään turhan normatiivinen ja rajattu.

²⁷ Kücklich 2002, 101-102

²⁸ Tämä ohjelman määritelmä on omani; en löytänyt käyttämistäni lähteistä mitään täsmennystä ohjelman käsitteelle.

²⁹ Dixon 2007, 213

³⁰ Dixon 2007, 213-215

käyttöliittymän välinen raja ei todellisuudessa ole lainkaan selkeä. Ja vastaavasti: vaikka pelien tutkiminen pelaajasta erillään olevana kokonaisuutena saattaa joskus olla tarkoituksenmukaista,³¹ todellisuudessa myös pelaajan ja pelin välinen raja on diffuusi. Niin käyttöliittymä kuin ohjelmakin voivat osittain limittyä paitsi keskenään myös pelaajan kanssa. Tämä limittyminen voi olla sekä toiminnallista että jossain määrin myös narratiivista (pelaajan samastumisen ja eläytymisen kautta).

Hyvän esimerkin rajojen häilyvyydestä tuo esille Costikyan vertailemalla erilaisten pelimekaniikkaan kuuluvien operaatioiden (esim. laskutoimitusten) suorittamista lauta- ja tietokonepeleissä. Hän toteaa, että lautapeleissä pelaajien on tiedettävä säännöt voidakseen pelata. Koko pelin rakenne on heidän ulottuvillaan lähinnä sääntökirjan, mutta myös käyttöliittymästä saatavan informaation muodossa (pelilaudan topologia, pelikorttien kuvat ja tekstit jne.). Varsinaisen pelaamisen lisäksi pelaajan on itse suoritettava pelin vaatimat laskutoimitukset ja muut toiminnalliset operaatiot. Sen sijaan tietokonepeleissä sääntöjen toteuttamisen ja valvomisen sekä kaikki pelin etenemiseen vaadittavat taustatoiminnot hoitaa yleensä tietokone; pelaajan ei välttämättä tarvitse aina edes tietää kaikkia sääntöjä, vaan hän voi saada pelatessaan kokemuksellista tietoa pelimaailman lainalaisuuksista sen verran kuin tarvitsee voidakseen toimia siellä tehokkaasti.³² Esimerkiksi voittopisteiden laskemiseen ei tietokonepelaajan tarvitse osallistua mitenkään, mutta lautapelaaja joutuu tekemään sen kokonaisuudessaan itse vaikkapa siirtelemällä pelimerkkejä – ts. käyttöliittymän komponentteja – paikasta toiseen. Näin laskentaoperaatio, jonka tietokonepelissä hoitaa ohjelma kokonaisuudessaan käyttöliittymän näyttäessä vain tuloksen, voikin lautapelissä olla käyttöliittymän tasolla toteutettava, joskus mutkikaskin prosessi, jonka pelaaja joutuu suorittamaan, jotta pelaaminen olisi mahdollista.

Osa ohjelman toiminnoista, usein nimenomaan pelin ylläpitoon liittyvistä, voi siis siirtyä yhtäältä käyttöliittymän tasolla toteutettavaksi ja toisaalta pelaajan itsensä suoritettavaksi.

³¹ Kücklich on tästä eri mieltä; hänen mielestään pelattavuus, ts. se että pelejä pelataan, on pelien perustavanlaatuisin ominaisuus, jota ilman ei ole mahdollista ymmärtää pelaajan ja pelin välistä semioottista prosessia. (Kücklich 2002, 102)

³² Costikyan 2002, 19

Se, kuka tai mikä suorittaa ohjelman erilaisia tehtäviä, sekä se, missä paikassa ja millä tasolla suorittaminen tapahtuu, voi vaihdella peli- tilanne- ja tehtäväkohtaisesti. Juuri tämä vaihtelevuus hämärtää sekä ohjelman ja pelaajan että ohjelman ja käyttöliittymän välisiä rajoja. Mutta myös pelaajan ja käyttöliittymän välinen raja voi olla epäselvä.

Artikkelissaan *Sonic – c'est moi! Pelihahmoon samastuminen ja virtuaalitalan pakkomielteiden hallinta* (2002) mediataiteilija Grahame Weinbren vertailee elokuvan katsojan samastumista roolihenkilöön ja videopelaajan samastumista pelihahmoonsa. Elokuvan osalta hän tukeutuu Slavoj Žižekin ajatuksiin mm. näkökulman vaihtelusta. Katsoja omaksuu elokuvassa käytetyn montaasin seurauksena kaiken aikaa vaihtuvan, henkilöahmosta toiseen siirtyvän näkökulman. Kulloinenkin näkökulma määrää, kehen katsoja samastuu. Katsoja kokee roolihahmon halut ominaan voimatta kuitenkin mitenkään vaikuttaa hänen toimintansa.³³ Videopelaajan samastuminen pelihahmoonsa, avatariin, on erilaista kuin elokuvan henkilöahmoon samastuminen. Weinbrenin mukaan avatarin toiminta on täysin pelaajan ohjattavissa, ja siksi pelaajan ja avatarin näkökulmien yhtyminen saavutetaan lähes välittömästi.³⁴ Viitaten Henry Jenkinsin kirjoitukseen hän toteaa, että Avatar ei ole juuri muuta kuin kursori, siis käyttöliittymän osa, jolla ei ole sisäistä elämää.³⁵ Ohjatessaan pelihahmoa pelaaja siirtää sille omat halunsa ja ottaa vastuun sen toimista. Näin ollen pelaaja on yhtä avatarinsa kanssa, pelaaja *on* avatar, ja viittaa usein pelihahmoonsa ensimmäisessä persoonassa.³⁶ Tämän kaltainen pelaajan voimakas samastuminen käyttöliittymän osaan hämärtää mielestäni mitä ilmeisimmin pelaajan ja käyttöliittymän välistä rajaa.

2.2. Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymä

Onko kysymys kartesiolaisesta dualismista tai rajojen diffuusista luonteesta keskeinen Aivomusiikkiprojektissa? Näyttäytyvätkö tämän kaltaiset aihiot suunnitteilla olevan teoksen käyttöliittymässä?

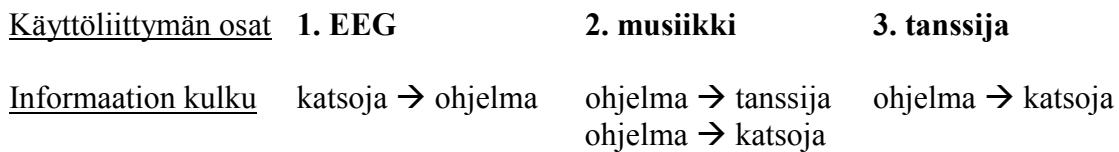
³³ Weinbren 2002, 227-229

³⁴ Weinbren 2002, 229

³⁵ Weinbren 2002, 230; viittaus Mary Fullerin ja Henry Jenkinsin artikkeliin *Nintendo and New World Travel Writing: A Dialogue* (1995)

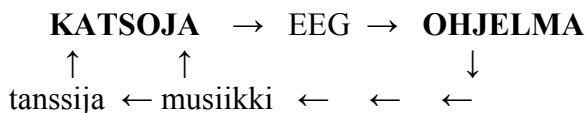
³⁶ Weinbren 2002, 227, 229-230

Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymässä on tämänhetkisen suunnitelman mukaan kolme erilaista rakenneosaa: 1. EEG-mittauslaite, jonka kautta katsoja välittää aivosähköinformaatiota teoksen ohjelmalle, 2. musiikki, jota prosessoidaan reaaliaikaisesti katsojan aivoaalloista sekä 3. tanssija, joka reagoi kehollaan musiikkiin. Informaation kulku tapahtuu teoksen ohjelman ja katsojan välillä kuvassa 2 esitetyn kaavion mukaan.



Kuva 2: informaation kulku käyttöliittymän eri osissa

Toisin sanoen katsoja saa teoksen ohjelmalta reaaliaikaista palautetta omista aivosähköimpulsseistaan kahdella tavalla: sekä aivosähköinformaatiosta prosessoidusta musiikista että tanssijan liikkeistä, jotka ovat reagointia musiikin tapahtumiin ennalta sovittujen sääntöjen mukaisesti. Näin syntyy eräänlainen neurofeedback-silmukka, jota voidaan havainnollistaa kuvan 3 kaaviolla.



Kuva 3: neurofeedback-silmukka

Tässä suunnitelmassa minua on vaivannut se, että silmukka ei ole täydellinen, suljettu kehä, vaan se vuotaa monella tavalla. Katsojan saama feedback omasta aivotoiminnastaan on vain epätarkka tulkinta, tai tarkkaan ottaen kahden erilaisen tulkintaprosessin muodostama kokonaisuus. EEG-datan muuntaminen musiikiksi on ensimmäinen tulkintaprosessi. Vaikka aivosähkö muunnetaan musiikiksi tietokoneohjelman ja syntetisaattorin avulla, kyseessä on silti ihmisen tekemä tulkinta. Aivosähköstä on valittava se informaatio, joka ajetaan syntetisaattoriin, ja syntetisaattorille on määriteltävä, millä periaatteella se muuttaa tätä informaatiota ääniksi. Nämä ihmisen

tekemät valinnat vaikuttavat ratkaisevasti siihen, minkälaista musiikkia aivosähköstä syntyy. Tanssija puolestaan tekee toisen tulkinnan reagoimalla aivoaalloista tuotettuun musiikkiin omalla kehollaan. Kyseessä on itse asiassa tulkinnan tulkinta, sillä hän ei voi saada suoraa tietoa alkuperäisestä EEG-datasta. Myös tanssija joutuu valitsemaan etukäteen, millä periaatteella erilaiset musiikin tapahtumat muunnetaan liikekieleksi. Lisäksi hän suorittaa muunnosprosessin reaaliaikaisesti esitystilanteessa, ja mitä luultavimmin hänen reaktionsa ovat hitaampia ja epätarkempia kuin syntetisaattorin. Katsoja saa siis palautteeksi aivotoimintansa pienestä osa-alueesta epätarkan tulkinnan musiikin muodossa ja samanaikaisesti vieläkin epätarkemman tulkinnan tulkinnan tanssijan liikekielen muodossa. Tähän palautteeseen katsoja reagoi jotenkin, ja tästä reaktiosta pieni osa vaikuttaa mahdollisesti hänen aivoaaltoihinsa, jotka käyvät jälleen läpi samanlaiset tulkintaprosessit. Ja niin edelleen.

Voi tietysti kysyä, onko silmukan vuotavuus ja epätarkka tulkinnallisuus huono asia. Vai voisiko juuri se olla tässä teoksessa kiinnostavaa? Miksi se on vaivannut minua? Alkuperäinen ideani, tai mielikuvani teoksesta, pyrki aukottomuuteen ja luonnontieteelliseen tarkkuuteen. Tällä hetkellä se tuntuu suorastaan naurettavalta, mutta tarkemmin ajatellen EEG-mittaus teoksen käyttöliittymän keskeisenä elementtinä luo väistämättä odotuksia jonkinlaisesta luonnontieteellisestä ehdottomuudesta. Voisiko näillä odotuksilla leikkiminen olla yksi teoksen käyttöliittymän ominaisuus?

Palaan Weinbrenin ajatuksiin samastumisesta tietokonepeleissä ja elokuvissa. Aivomusiikkiprojektin tanssija on jotakin elokuvan roolihahmon ja tietokonepelin avatarin välimaastossa. Hänellä on epäilemättä oma tahto ja tunne-elämä, mikä vaikuttaa hänen toimintaansa esityksessä, vaikka mistään aristoteelisista rakenteista ei olekaan kyse. Toisaalta hän on myös ainakin jossain määrin katsojan ohjailtavissa, vaikkakin ohjattavuus on paljon epätarkempaa ja sumeampaa kuin digitaalisen kursorihahmon liikuttaminen peliohjaimen avulla. Epätarkkuus johtuu paitsi tanssijan omasta tunne-elämästä, joka on katsojan haluista riippumaton, myös välittävänä tekijänä olevan musiikin tulkinnanvaraisuudesta sekä siitä, että katsojan aivotoiminta, jolla tanssijaa olisi tarkoitus ohjailta, ei ole täysin katsojan itsensäkään kontrolloitavissa.

Jos Weinbren on oikeassa siinä, että tietokonepelin pelaajan ehdoton samastuminen avatariinsa johtuu avatarin täydellisestä hallittavuudesta, ja elokuvassa samastumisen tehokkuus perustuu katsojan tunnepohjaiseen eläytymiseen ilman vaikutusmahdollisuuksia roolihahmon toimintaan, Aivomusiikkiprojektissa ei toteudu sellaisenaan kumpikaan samastumisen malli. On mahdollista, että esityksen aikana kehittyisi jonkinlaista välimuotoista samastumista. Toinen mahdollisuus on se, että tuttujen mallien rikkoutuessa samastumista ei pääse syntymään juuri lainkaan, jolloin katsojan ja esiintyjän välinen dynamiikka saattaisi perustua samastumisen sijasta esimerkiksi kommunikaatioon. Selkeyttäisikö tämä siinä tapauksessa katsojan ja käyttöliittymän rajaa? Mahdollisesti. Mutta uskoisin, että EEG-mittauksen käyttö informaation vastaanottamiseen katsojalta puolestaan hämärtää rajaa.

Taiteen tutkija Helena Erkkilä tutkii väitöskirjassaan ruumiinkuvia psykoanalyttisesta näkökulmasta nojautuen erityisesti Lacanin teorioihin pelivaiheista sekä lacanilaiseen psykoanalyttisen tutkimuksen traditioon. Hän viittaa tutkimuksiin ruumiin aukkojen ja niiden eritteiden ominaisuuksista ”irrotettavina” tai ”välittävänä” osina ruumiista. Jokin subjektista on vielä sitoutunut irrotettavissa ja erotettavissa oleviin ruumiinosiin silloinkin, kun ne ovat jo irronneet ruumiista. ”Eritteet” voivat olla luonteeltaan myös psykologisia, kuten ääni, puhe ja katse.³⁷

Mielestäni aivosähkön voi mieltää eritteeksi siinä missä äänen, puheen ja katseenkin. EEG-mittauksen yhteydessä päähän kiinnitettävät elektrodit voidaan vastaavasti mieltää tilapäisiksi psykologisiksi ruumiinaukoiksi, joiden kautta aivosähkö ”vuotaa” mitattavaan muotoon ja Aivomusiikkiprojektin tapauksessa muunnetaan ääniksi, siis toisenlaiseksi ”eritteeksi”. Katsojan psykologisesta eritteestä tulee siten osa Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymää. Jos seurataan Erkkilän esittelemää ajatusta siitä, että osa subjektista, ts. teoksen katsojasta, on sitoutunut tähän eritteeseen, voidaan tehdä johtopäätös, että psykoanalyttisessä mielessä Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymän ja katsojan välinen raja on varsin diffuusi.

³⁷ Erkkilä 2008, 97-98

Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymä vuotaa joka suuntaan ja sen rajat ovat epätarkkoja. Jos teosta yrittää tarkastella kartesiolaisen maailmankuvan kautta, kaikki ei täsmää. Mieli, ruumis, käyttöliittymä ja ohjelma kietoutuvat ja sulautuvat toisiinsa monin eri tavoin. Mihin päättyy ihminen, mistä alkaa kone?

3. Tavoitteet interaktion motivoijana

Interaktiivisen taiteen suurin ongelma on mielestäni se, että julkinen interaktiivisuus on helposti kiusallista. Taideteoksen kokija joutuu aktiivisesti kommunikoidaan taideteoksen, esiintyjien tai muiden kokijoiden kanssa uudella kielellä vieraassa ympäristössä, jossa vallitsevat oudot lainalaisuudet. Tämä ei vielä sinänsä ole välttämättä kiusallista, sillä uudenlaisen ympäristön lainalaisuuksien oppiminen ja niillä operoiminen voi olla myös kiehtovaa. Piinalliseksi interaktion tekee mielestäni sen julkisuus. Uudenlaisessa ympäristössä toimiminen on väistämättä ensi alkuun kömpelöä ja haparoivaa. Taidekontekstissa se on usein julkista, jolloin kömpelö ja haparoiva, haavoittuvassa tilassa oleva interaktiivisen taiteen kokija joutuu tarkkailun alaiseksi ja alkaa kontrolloida itseään. Mielestäni tämä rajoittaa interaktion mahdollisuuksia. Vaikka tarkkailluksi tuleminen ja itsekontrolli ovatkin sinänsä kiinnostavia teemoja, joita myös Aivomusiikkiprojekti saattaa sivuta, uskon että myös näiden aiheiden käsittelyssä päästään syvemmälle, jos interaktio ei halvaannu heti alkuasetelmiinsa.

Siksi joudun miettimään keinoja, joilla julkisen interaktion voisi tehdä yleisölle vähemmän pelottavaksi. Yksi tällainen keino, jota olen nähnyt paljon käytettävänkin mm. osallistavassa teatterissa, olisi positiivisen ilmapiirin luominen. Asenne, jolla esiintyjät kohtaavat yleisön, vaikuttaa paljon siihen, kuinka rohkeasti yleisö lähtee mukaan interaktiiviseen leikkiin. En kuitenkaan vielä tiedä, haluanko käyttää esiintyjää positiivisen ilmapiirin luomiseen – hänellä saattaa olla muuta tekemistä. Suuntaankin huomioni tässä yhteydessä teoksen rakenteellisiin dynamiikkoihin ja niiden mahdollisuuksiin toimia interaktion katalysaattorina.

Omien kokemuksieni perusteella interaktiivisuuteen liittyvä kiusaantuneisuus on pelien yhteydessä huomattavasti vähäisempää kuin interaktiivisessa taiteessa. Peleissä tuntuu olevan usein niin voimakas imu, että interaktioon ajautuu mukaan huomaamattaan. Mistä tämä imu syntyy? Voisiko samanlaisen imun luoda myös interaktiiviseen taideteokseen?

Muodostaessaan pelin määritelmää Greg Costikyan toteaa, että pelkkä interaktiivisuus ei

vielä riitä tekemään peliä, vaan pelaaja tarvitsee myös päämäärän, jonka hän voi saavuttaa interaktion avulla; ilman päämäärää interaktiokin menettää merkityksensä.³⁸ Toisin sanoen Costikyanin mukaan interaktiivisuus ei ole peleissä itsetarkoituksellista, vaan se on alisteista pelaajan tavoittelemille pelin sisäisille päämäärille. Uskoakseni tämä on yksi syy pelien imuun ja interaktion mielekkyyteen. Kun interaktiolla on selkeä tarkoitus, se tuntuu mielekkäältä ja siten vähemmän kiusalliselta. Kiusaantuneisuutta vähentää myös itsetietoisuuden väheneminen interaktiotilanteessa, kun huomio on suuntautunut päämäärän saavuttamiseen eikä itse interaktioon.

Seuraavaksi tuon esille muutamien pelejä käsittelevien tekstien hahmotuksia pelien tavoitteista. Sen jälkeen pohdin, voisinko soveltaa pelien tavoitteita omissa interaktiivisissa teoksissani.

3.1 Suljetut ja avoimet pelit: voittaminen, palkinto, pelin jatkaminen

Filosofi James P. Carse aloittaa aforistisen kirjansa *Finite and Infinite Games* väittämällä, että peliä on ainakin kahdenlaisia: suljettuja³⁹ ja avoimia⁴⁰. Suljettujen pelien pelaamisessa on tavoitteena voitto, avoimissa peleissä tavoitteena on pelin jatkaminen.⁴¹ Carse käyttää suljettuja ja avoimia pelejä metaforina, joiden avulla hän tarkastelee elämän ilmiötä. Esimerkiksi yhteiskunta voidaan hänen mielestään nähdä suljettuna pelinä, koska se on numeerisesti, tilallisesti ja ajallisesti rajattu. Yhteiskunnan sääntöjen rikkomisesta puolestaan seuraa sanktioita, mikä on tyypillistä suljetuille peleille. Pelin voittoina tavoitellaan mahdollisimman hyvää yhteiskunnallista statusta. Siihen voivat pelaajat vaikuttaa osallistumalla yhteiskunnan sisältämiin pienempiin suljettuihin peleihin, kuten koulut tai työpaikat, jotka tarjoavat pelaajilleen osavoittoja esim. arvosanojen, titteleiden tai erisuuruisten rahallisten palkkioiden muodossa. Kulttuuri puolestaan on Carsen mukaan avoin peli. Sillä ei ole rajoja – kulttuuriin voi osallistua kuka tahansa milloin tahansa. Myös kulttuurin ”säännöt” ovat avoimia, ja niiden

³⁸ Costikyan 2002, 11-14

³⁹ Engl. finite; voisi kääntää myös esim. rajattu tai päättyvä.

⁴⁰ Engl. infinite; voisi kääntää myös esim. rajaton tai päättymätön

⁴¹ Carse 1986, 3

muuntuminen ja niistä neuvottelemisen kuuluvat kulttuurin olemukseen. Kulttuuri ei myöskään ole ajallisesti rajattu. Sitä ei voida viedä päätökseen tai toistaa.⁴²

Carsen tapa kuvata jokapäiväistä elämää pelinä on suorastaan paradoksi, kun sitä verrataan esimerkiksi Huizingan pelikäsitteeseen. Kuten luvussa 1.2.1. mainitsin, Huizinga näkee yhtenä leikin (myös pelin) tärkeimmistä tunnusmerkeistä nimenomaan ”tavallisesta” eli ”varsinaisesta” elämästä irtautumisen. Leikki muodostaa tilapäisen aktiivisuuden ilmapiirin, jolla on oma tarkoituksensa. Toisaalta Huizingan mukaan tietoisuus siitä, että tämä on vain leikkiä, ei kuitenkaan estä vakavaa ja antaumuksellista uppoutumista leikkiin. Leikki on erillään jokapäiväisestä elämästä, mutta leikin ja toden vastakohtaisuus jää epämääräiseksi.⁴³

Vaikka Carse puhuu kirjassaan pikemminkin jokapäiväisestä elämästä kuin peleistä huizingalaisena jokapäiväisestä elämästä irtautuvana leikin muotona, hänen ajatuksiaan voi toki soveltaa peleihin siinä missä muihinkin elämän ilmiöihin. Hänen lähtökohtainen erottelunsa avoimen ja suljetun pelin välillä kiinnostaa minua erityisesti pelien tavoitteiden kannalta. Mitä avoimen pelin tavoitteena oleva pelin jatkaminen tai suljetun pelin tavoitteena oleva voittaminen voisivat tarkoittaa konkreettisesti esim. interaktiivisen taiteen kokemisessa? Voiko interaktiivisessa taideteoksessa ”voittaa” tai voiko sen kokemista pyrkiä jatkamaan loputtomasti?

Tässä vaiheessa on todettava, että jos pitäydytään Huizingan pelikäsitteessä, johon liittyy leikille ominainen tilapäisyys, Carsen hahmottelema avoin peli on mahdoton. Myöskin tutkimuskohteenani olevasta Aivomusiikkiprojektista tulee teoksena sekä ajallisesti että tilallisesti rajattu, ts. suljettu peli. Siksi en ryhdy tässä yhteydessä pohdiskelemaan avoimen pelin sinänsä kiehtovia utopioita. Sen sijaan mieleeni tulee useita pelejä, joissa pelin loputon jatkaminen voi olla *näennäisenä* tavoitteena – mainittakoon vaikkapa Tetris, flipperi tai matopeli. Niissä pelaaminen vaikeutuu pelaamisen jatkuessa (mm. väsymisen, pelin nopeutumisen tai pelikentän mutkistumisen

⁴² Carse 1986, 41-43

⁴³ Huizinga 1984, 17-18

vuoksi), ja peli päättyy vasta, kun pelaaja epäonnistuu pelin jatkumisen edellytysten ylläpitämisessä. Tämä epäonnistuminen on vääjäämätöntä, ja kyseiset pelit ovat käytännössä kaikkea muuta kuin päättymättömiä – niiden kesto mitataan pisimmilläänkin minuuteissa tai korkeintaan tunneissa, ja pelaaja *tietää* sen. Siksi en usko, että pelin loputon jatkuminen voisi näiden pelien kohdalla olla pelaajan tosiasiallinen tavoite, vaikka siltä saattaakin vaikuttaa. Pikemminkin pelaamisen motiivina voisi olla esimerkiksi viihdyttävä ajan kuluttaminen, omien rajojen koetteleminen tai piste-ennätysten tavoitteleminen. Nämä kaikki liittyvät Carsen jaottelua mukaillakseni mielestäni pikemminkin suljetun pelin voittamiseen kuin avoimen pelin jatkamisen tavoitteluun.

Vaikka voittaminen pelissä voi tarkoittaa monia erilaisia asioita, väitän että siinä on aina pohjimmiltaan kyse vastuksista selviämisestä. Vastus voi olla esimerkiksi kanssakilpailija, kuten shakissa tai jalkapallossa, tai erilaiset pelimaailman esteet, vaikkapa Tetriksen putoilevat palikat. En ole aivan varma, olenko Carsen kanssa samaa mieltä siitä, että voittaminen sinänsä voisi olla pelaamisen tavoite. Ajattelen, että tavoitteena olisi pikemminkin voittajan (ja joskus jopa häviäjänkin) saama *palkinto*, olipa se sitten voiton tuoma tyydytys, kunnia ja arvostus, älypelin ratkaisemisesta saatu oivaltamisen ilo, ihmisenä kasvaminen – tai konkreettisempina esimerkkeinä rahapalkinto, pokaali tai mitali. Peleissä ei välttämättä aina ole yksittäistä isoa loppupalkintoa, vaan pelin edetessä pelaaja voi saada osavoittoja ja pieniä palkintoja, jotka motivoivat häntä jatkamaan pelaamista. Tämä saattaa olla yksi selitys esimerkiksi Tetriksen kaltaisten pelien addiktiivisuudelle: kun pelaaja saa putoilevista palikoista syntyvän tornin lähestulkoon katoamaan ja onnistuu siten vähentämään väliaikaisesti pelin vastuksen vaikeutta, kokemus saattaa olla hyvinkin palkitseva, vaikka se ei merkitsekään pelin lopullista voittamista: pian palikat kasaantuvat uudestaan uhkaavaksi pinoksi, ja pelaaja on uuden haasteen edessä. Tätä tarkoittaa esimerkiksi mediataiteilija Grahame Weinbren pelin isomorfisuudella: pelin jokaisen hetken rakenne menestyksineen ja epäonnistumisineen kuvastaa koko pelin rakennetta.⁴⁴

⁴⁴ Weinbren 2002, 227

3.2. Hallinnan tunne pelaamisen päämääränä

Hieman toisenlaisen näkökulman pelaamisen päämääriin antaa kysymys hallinnan tavoittelusta. Grahame Weinbren kiinnittää huomiota tietokonepeleissä ilmenevään uuskolonialistiseen maailmankuvaan. Hän viittaa Mary Fullerin ja Henry Jenkinsin artikkeliin *Nintendo and New World Travel Writing: A Dialogue* (1995), jossa vertaillaan tietokonepelejä ja renessanssin aikaisia kolonialistisia matkakuvauksia. Molemmissa painottuu kulkeminen, tutkiminen, löytäminen, hankkiminen ja hyväksikäyttö.⁴⁵ Mielestäni tällaisia painotuksia on havaittavissa tietokonepelien lisäksi myös monista lauta- ja roolipeleistä. Toisinaan vaikuttaa jopa siltä, että pelimaailmassa liikkuminen, sen tutkiminen, uusien alueiden löytäminen ja valtaaminen sekä pelissä esiintyvien resurssien hankkiminen ja hyväksikäyttö tuottaa jo sinänsä itsetarkoituksellista tyydytystä, joka ei välttämättä liity suoranaisesti voittamiseen eikä ehkä täsmällisesti ottaen edes palkitsemiseen.

Uskon, että tämän kaltainen tyydytys liittyy hallinnan tunteeseen. Weinbren pohtii, olisiko hallinnan tunteen tavoittelussa yksi syy teini-ikäisten poikien videopeliharrastukseen. Kyseessä olisi reaktio voimattomuuden tunnetta kohtaan; pelimaailma on huomattavasti todellista maailmaa yksinkertaisempi ja helpommin hallittavissa.⁴⁶ Kokemus maailman kaotisuudesta ja tarve yrittää hallita edes pientä osaa siitä saattaa hyvinkin korostua teini-iässä, mutta ainakin omakohtaisten kokemuksieni perusteella tuollaiset tuntemukset ovat yleisiä myös aikuisiässä. Väitänkin, että hallinnan tunteen hakeminen voisi olla yksi pelaamisen päämääristä kaikenikäisillä peliharrastajilla. (Tampereen yliopiston hypermedialaboratorion tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisten tietokonepeliharrastajien keski-ikä vuonna 2007 oli 33v, mutta uskoakseni hallinnan tunnetta – palkinnon lisäksi – hakevat pelistä myös esim. rahapelien pelaajat, joiden keski-ikä suomessa oli samana vuonna peräti 46v.⁴⁷)

Hallinnan tunteen tavoittelusta löytyisi myös toinen selitys edellä mainitsemani Tetriksen

⁴⁵ Weinbren 2002, 230-231

⁴⁶ Weinbren 2002, 231

⁴⁷ Kallio, Kaipainen & Mäyrä 2007, 60-61

kaltaisten pelien suosioon. Weinbren yleistää, että pelien tavoitteena on säilyttää pelaaja kahden ääripään välillä – toisaalta hallinnan saavuttamisen, toisaalta sen menettämisen partaalla. Jos voittaminen on liian helppoa, peli tuottaa vain pettymyksen. Silti valheellinen lupaus koneen herraksi pääsemisestä ajaa yrittämään yhä uudestaan ja uudestaan.⁴⁸ Lacanilaisittain: halu on jotakin, mikä ei voi koskaan saada tyydytystä. Ehkä siksi useimmat pelaajat kyllästyvät peliin ennen kuin saavat sen päätökseen.⁴⁹

3.3. Aivomusiikkiprojektin tavoitteista

Syksyllä 2007 Teatterikorkeakoulussa järjestetyssä Esitystaiteen illassa demonstroimme työryhmäni kanssa systeemiä, jossa minun aivosähköimpulssejani muunnettiin reaaliaikaisesti ääniksi. Muistan, että kokemus oli huikean hauska: minulle kokonaan uudenlaisen musiikki-instrumentin hallitseminen, tunne siitä, että pystyin tosiaan vaikuttamaan äänitapahtumiin aivotoimintani avulla, oli riemastuttava.

Hallinnan tunne voisi epäilemättä olla yksi katsojan interaktioon motivoivista tavoitteista Aivomusiikkiprojektissa. Katsojalla on mahdollisuus hallita esityksen aikana ainakin osittain teoksen äänimaailmaa, omaa aivotoimintaansa, esiintyjän toimintaa sekä yhdessä esiintyjän kanssa rakennettavaa kommunikaatiota ja esityksen sisäisiä merkityksiä. Edellisessä luvussa käsittelemistäni käyttöliittymän epätarkkuuksista johtuen sen ei luulisi olevan ainakaan liian helppoa.

Myös uuskolonialistinen uuteen ympäristöön tutustumiseen ja sen resurssien hyödyntämiseen liittyvä hallinnan tunne sisältynee tämänkin interaktiivisen systeemin kokemusmaailmaan. Luulen, että se liittyy jollain tasolla kaikkiin interaktiivisiin systeemeihin, eikä siten ole mikään Aivomusiikkiprojektin erityispiirre. (Itse asiassa uskon, että kyse ei ole pohjimmiltaan kolonialismista vaan perustavammanlaatuisesta inhimillisestä ominaisuudesta, ehkä eloonjäämisvietistä, jonka ilmentymänä kolonialisminkin voi nähdä.)

⁴⁸ Weinbren 2002, 224

⁴⁹ Weinbren 2002, 237

Entä voisivatko voittaminen tai palkituksi tuleminen olla katsojan tavoitteita Aivomusiikkiprojektissa? Kuten sanoin aikaisemmin tässä luvussa, mielestäni voittaminen voi olla mahdollista ainoastaan, jos on vastuksia voitettavaksi. Aivomusiikkiprojektissa vastukset voivat varmaankin olla samankaltaisia kuin taideteoksen kohtaamisessa yleensä: katsojan sisäistä vastarintaa tuntemattoman tai vaikeaselkoisen kohtaamisessa. Kun katsoja voittaa vastuksen, hän voittaa samalla itsensä, ts. kasvaa samalla ihmisenä, mikä on samanaikaisesti sekä voitto että palkinto. Mutta mielestäni tämä, samoin kuin muut mahdolliset taide-elämykset, on tosiaan yleistä kaikessa taiteen vastaanottamisessa.

Aivomusiikkiprojektin erityinen ominaisuus voisi ehkä olla mahdollisuus kilpailutilanteeseen tai valtataisteluun esiintyjän kanssa. Katsojalla on mahdollisuus yrittää hallita esiintyjän toimintaa, ja ehkä esiintyjällä on mahdollisuus vastustaa tätä hallitsemista. En usko, että esitys ajautuu väistämättä katsojan ja esiintyjän väliseen kilpailutilanteeseen, enkä varsinkaan halua asettaa sitä tietoisesti tavoitteeksi, mutta mahdollista sellaisen syntyminen saattaa olla. Jos kilpailutilanne syntyy, on myös mahdollista, että se voi johtaa katsojan voittoon tai häviöön. Kumpi niistä olisi katsojan kannalta kiinnostavampi vaihtoehto, onkin kokonaan toinen kysymys. Joka tapauksessa tämä on jo yhteistyössä tapahtuvaan merkitysten luomiseen liittyvää spekulatiota, jota lupasin välttää tässä tutkielmassa. Totean kuitenkin vielä, että jos katsojan ja esiintyjän – tai katsojan ja teoksen – välisessä yhteistyössä tapahtuvaa merkitysten luomista kehittyä esityksen kuluessa (kuten toivon), saattaa myös esityksen kuluessa syntyä kyseiselle esitykselle ainutkertaisia interaktioon kannustavia tavoitteita.

4. Aivomusiikkiprojekti: mitä seuraavaksi?

Tässä tutkielmassa olen tarkastellut suunnitteilla olevan interaktiivisen esitykseni käyttöliittymää ja interaktioon kannustavia tavoitteita. Keskenpäisen työn tarkastelu on hankalaa, ongelmallistakin, mutta myös opettavaista. Mitä siis olen oppinut? Ja mihin suuntaan aion kehittää suunnitelmaani opitun perusteella?

Ehkä tärkein oppi on ollut se, että voin rauhassa luopua ”luonnontieteellisen täsmällisyyden” vaateesta, jonka olen naurettavan jääräpäisesti asettanut esitykselle. Aivomusiikkiprojektin käyttöliittymään liittyvä sumeus, diffuusius ja tulkinnallisuus tekee teoksesta todennäköisesti vain kiinnostavamman, varsinkin kun luonnontieteellisen eksaktiuden vaatimuksen kerrostuma on siinä joka tapauksessa olemassa jo pelkästään EEG-mittaukseen liittyvien assosiaatioiden johdosta.

Mitä tulee Aivomusiikkiprojektin katsojan mahdollisiin tavoitteisiin, en viisastunut paljoakaan. Ymmärrän hyvin, että pelissä tavoite – oli se sitten voitto, palkinto, hallinnan tunne tai jokin muu – voi olla voimakas pelaamiseen houkutteleva tekijä, joka madaltaa interaktion kynnyksiä. Mutta kysymys siitä, mikä voi olla taideteoksen katsojan tavoite, on paljon monimutkaisempi, suorastaan mahdoton, enkä mielestäni onnistunut löytämään siihen juuri muita kuin yleisiä, ympärilyöntejä vastauksia. Ehkä hyödyllisintä tässä pohdinnassa oli hallinnan tunteen ymmärtäminen mahdollisena interaktioon motivoivana tavoitteena, ja sen hyödyntämismahdollisuudet myös esityksen sisällöllisellä tasolla. Ja vaikka taideteoksen katsojan tavoitteiden ymmärtäminen olisikin mahdotonta, se ei tee tavoitteiden pohtimista turhaksi. Olen vahvasti samaa mieltä Greg Costikyanin kanssa siitä, että interaktio ilman tavoitteita on epämielikästä.

Tämän tutkielman kirjoittaminen on ollut taiteellisen suunnitteluprosessin kannalta erittäin hyödyllistä. Koen että suunnitelmaan liittyvä epävarmuuteni on vähentynyt, kun olen saanut siihen tietoisemman otteen: ymmärrän paremmin, mitä olen tekemässä. Varsinkin käyttöliittymän osalta tuntuu siltä, että suunnitelma on niin valmis kuin se voi tässä vaiheessa ylipäätyään olla. Tärkeitä kysymyksiä jää silti ratkaistavaksi. Onko

esityksessä yksi vai useampi katsoja kerrallaan? Onko esiintyjä yksi vai useampi? Onko esiintyjä välttämättä tanssija? Olisiko interaktiivinen video toimivampi ratkaisu elävän esiintyjän sijaan? Nämä kysymykset tuntuivat pitkään mahdottomilta, sillä en osannut perustella itselleni yhtäkään ratkaisuvaihtoehtoa. Tämän tutkielman myötä koen, että minulla on ratkaisujen tekemiseen tarvittavat välineet hallussani.

Lähdeluettelo

- painetut lähteet

Bateson, Gregory 1954. *A Theory of Play and Fantasy*. Teoksesta Bateson, Gregory 1973. *Steps to an Ecology of Mind. Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution and Epistemology*. Paladin Books.

Caillois, Roger, 2001. *Man, Play and Games*. Engl. käänös Meyer Barash. University of Illinois Press.

Carlson, Marvin 2006. *Esitys ja performanssi – kriittinen johdatus*. Suom. Riina Maukola. Like.

Carse, James P. 1986. *Finite and Infinite Games*. The Free Press.

Costikyan, Greg 2002. *I Have No Words & I Must Design: Toward a Critical Vocabulary for Games*. Toim. Frans Mäyrä 2002. *Computer Games and Digital Cultures – Conference Proceedings*. Tampere University Press.

Dixon, Steve 2007. *Digital Performance – A History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation*. The MIT Press.

Erkkilä, Helena 2008. *Ruumiinkuvia! Suomalainen performanssi- ja kehotaide 1980- ja 1990-luvulla psykoanalyysin valossa*. Kuvataiteen keskusarkisto.

Goffman, Erving 1959. *The presentation of Self in Everyday Life*. Doubleday.

Huizinga, Johan 1984. *Leikkivä ihminen. Yritys kulttuurin leikkiaineeksi määrittelemiseksi*. Suom. Sirkka Salomaa. Werner Söderström Osakeyhtiö.

Kücklich, Julian 2002. *The Study of Computer Games as a Second-Order Cybernetic System*. Toim. Frans Mäyrä 2002. *Computer Games and Digital Cultures – Conference Proceedings*. Tampere University Press.

Schott, Gareth 2006. *Agency in and around Play*. Teoksesta Carr, Buckingham, Burn & Schott 2006. *Computer Games – Text, Narrative, and Play*. Polity Press.

Weinbren, Grahame 2002. *Sonic – c'est moi! Pelihahmoon samastuminen ja virtuaalitalan pakkomielteiden hallinta*. Suom. Sonja Kangas & Erkki Huhtamo. Toim. Erkki Huhtamo & Sonja Kangas 2002. *Mariosofia*. Gaudeamus Kirja.

- painamaton lähde

Kallio, Kaipainen & Mäyrä 2007. *Gaming Nation? Piloting the International Study of Games Cultures in Finland*. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisu 14. Tampereen yliopisto. <http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7141-4.pdf>