

Tunteita vaivanpalkaksi¹

Tietokonepelin pelaajan tunteiden intentionaalisuus tutkimushaasteena ja lähestymistapana

Yllättävä rikosaalto yhdistettynä ikävästi ajoittuneeseen luonnonkatastrofin voivat saada *Sim City 4* -kaupunkisuunnittelupelissä (Maxis 2003) viikon ajan joka ilta virtuaalipormestarina toimineen pelaajan polttamaan päreen- sä pahemman kerran. Eläköityminen voi käydä pormestarin mielessä, mutta ajatus vaikeuksien kautta voittoon pääsemisestä kannustaa yrittämään vielä kerran. Suotuisan onnen ja valtion myöntämän lainan turvin pelaaja voi tarkistaa poliisin määrärahoja ja korjata hirmumyrskyn vaurioittaman joukkoliikennejärjestelmän. Muutaman pelivuosikymmenen päästä vaikeudet ovat ehkä vain yksi sulka lisää virtuaalipormestarin päähineeseen.

Usein ajatellaan tietokonepelejä pelattavan, koska ne ovat hauskoja. Tätä ei käy kiistäminen, mutta mikäli pelaajan tunnekokemus ymmärretään vain ”hauskuutena”, näkökulma siihen jää kovin ulkokohtaiseksi. Tietokonepelien kykyä herättää tunteita voidaan pitää yhtenä selityksenä niiden vetoavuudelle. (Ermi & Mäyrä 2005, 1) Useimmat modernit tietokonepelit tarjoavat pelattavaa kymmeniksi tunneiksi. Joillekin peleille on ominaista, ettei niitä voi varsinaisesti ”pelata läpi” ja niiden pariin voi palata yhä uudestaan ja uudestaan. Nautinnollinen tietokonepelikokemus, ymmärrettynä jopa useiden viikkojen tai kuukausien mittaisena, voi sisältää laajan kirjon erilaisia miellyttäviä ja epämiellyttäviä tunteita (Lazzaro 2004) siinä missä vaikkapa elokuvateatterivierailukin.

2000-luvun alussa tietokonepelaaminen on mielenkiintoisessa tilanteessa, sen perinteiset kytkennät tiettyihin ikäryhmiin tai tiettyyn sukupuoleen ovat murtumassa (Pratchett 2005) ja sille omistettu tieteenala ottaa ensi askeliaan (Aarseth 2001). Myös niin sanotut vakavat tietokonepelit, kuten poliittiset pelit (Frasca 2004) tai uudenlaiset opetuspelit (Engelfeldt-Nielsen 2005) edellyttävät niin pelaajilta, tutkijoilta, kuin päättäjiltäkin uudenlaista

suhtautumista tietokonepelaamiseen. Pisteitä syövien keltaisten ympyröiden lisäksi pelit voivat käsitellä maailmassa eläviä ihmisiä koskettavia teemoja tavalla, johon perinteiset taiteen tai audiovisuaalisen mediakulttuurin muodot eivät yksisuuntaisuutensa vuoksi kykene. Mikäli tietokonepeli-välineen kaikkien ominaisuuksien haltuunottoa suunnittelussa halutaan tukea pelaajan kokemusta ymmärtävällä tutkimuksella, pitää ”hauskuuden” sijaan tai lisäksi tunnistaa muitakin tunnekokemuksen osatekijöitä.

Tunteiden kuvaileminen ymmärretään yleensä taiteen ja populaarikulttuurin tehtäväksi. Ne, jotka kuvailun sijaan tahtovat tutkia tunteita tarkemmin, tukeutuvat yleensä psykologiaan, neurofysiologiaan tai kognitiotieteeseen. (Niiniluoto 1996, 6.) Tietokonepelien ja tunteiden tutkimus ei tee tähän poikkeusta. Suuri osa aiemmasta aiheesta käsittelevästä tutkimuksesta tukeutuu johonkin edellä mainituista aloista. Teknologian käyttöä kokemuksena pohtineet McCarthy ja Wright (2004, 2) toteavat teknologiaa koskevan akateemisen keskustelun välttäneen henkilökohtaista kokemusta sen liiallisen subjektiivisuuden vuoksi. Monien aiempien tietokonepelejä ja tunteita käsitelleiden tutkimusten tapa kohdella tunteita objektiivisin mittarein tarkasteltavina reaktioina sopii McCarthy ja Wrightin kuvaamaan viitekehukseen.

En kuitenkaan näe syytä, miksi tunteiden ja tietokonepelien tulisi olla psykologian ja sille läheisten tieteiden yksinoikeus. Uskon, että ei-psykologisilla näkökulmilla, jotka ymmärtävät niin tunteiden subjektiivisen merkityksen kuin niiden juuret pelin sisäisissä tapahtumissakin, on oma erityinen sijansa tietokonepelisuunnittelun kannalta merkityksellisen tutkimustiedon tuottamisessa.

Mediatieteen alaan kuuluvassa väitöskirjassani, jonka tutkimusprosessin alkuvaiheeseen tämä artikkeli liittyy, pyrin löytämään keinon lähestyä tunteita tietokonepelien kontekstissa sulkematta pois mitään tietokonepeli-ilmaisumuodon erityispiirteitä. Tarkoitin näillä erityispiirteillä esimerkiksi pelaajan ja tarinankerronnan enemmän tai vähemmän sopuisaa yhteiseloa, uudenlaisten käyttöliittymien ominaisuuksia ja monipelattavien pelien sosiaalista ulottuvuutta. Väitöskirjani suunnittelutieteellinen tavoite on tuottaa tutkimustietoa, joka tukee entistä tunteellisempien pelien suunnittelua. Yhtäältä se tarkoittaa ymmärrystä tavoista, joilla jo olemassa olevat pelit herättävät pelaajissaan tunteita. Toisaalta taas suunnittelutieteellinen pyrkimykseni on ulottaa kuvailu ei-vielä-olemassaolevaan (vrt. esim. Ylä-Kotola 2000) ja valottaa tunteellisten tietokonepelien lähitulevaisuuden mahdollisuuksia.

Käsitykseni mukaan tunne on mielentila, jolla on jokin syy ja joka kohdistuu johonkin maailman esineeseen, ihmiseen tai asiaan. Tunteet ovat käsitykseni mukaan tapoja, joilla ihmiset jäsentävät olemassaoloaan

maailmassa. (Calhoun & Solomon 1984, 16; Sartre 1962, 10–14, 40–43) Toisaalta, tunteiden keskeinen rooli henkilöiden välisessä kanssakäymisessä edellyttää kuitenkin niiden tarkastelua myös sosiaalisina ja kulttuurisina ilmiöinä (Parkinson 1995, 169–226). Ravaja et al. (2005, 2) mukaan tunteilla on kolmijakoinen luonne. Tämän näkemyksen mukaan tunteet koostuvat subjektiivisesta kokemuksesta, ruumiillisista muutoksista ja tunnetta ilmaisevasta käyttäytymisestä.

Tämän artikkelin puitteissa paneudun tapoihin, joilla pelaaja ja yksinpelattava tietokonepeli yhdessä voivat vaikuttaa pelaajan subjektiivisen kokemuksen muotoutumiseen. Näkökulmani kiinnittyy tunteisiin ensisijaisesti ”maailman, esineiden, ihmisten ja asioiden” kautta, joten tavat joilla pelaajat ilmentävät tunteitaan pelin aikana tai fysiologiset tilat, joiden voidaan arvella liittyvän tiettyihin tunteisiin, ovat tämän artikkelin viitekehyksessä toissijaisia.

Tässä artikkelissa tarkastelen ensin tunteellisten tietokonepelien teknologishistoriallista kontekstia aikana, jolloin kehittyneen teknologian avaamat mahdollisuudet kohtaavat moninaistuvien kohderyhmien toiveet. Pohdin sitten tunteellisten tietokonepelien nykytilannetta muutamien esimerkkien avulla. Perustelen ei-psykologisen tutkimusnäkökulman tärkeyden tarkastelemalla eräitä tunteita ja tietokonepelejä käsitteleviä tutkimuksia. Lopuksi lähestyn yksinpelattavien tietokonepelien pelaajan tunnekokemusten mahdollisuuksia pelaajan vaivannäön ja tunteiden intentionaalisuuden näkökulmasta. Tarkastelun pyrkimyksenä on osoittaa, että ei-psykologinen tutkimus aiheesta ei ole vain mahdollista, vaan myös tarpeellista.

Tunteellisten tietokonepelien teknologishistoriallinen konteksti

Tietokonepelien historiassa viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana teknologian kehitys näyttää keskeisenä muutostekijänä. Mega-etuliitteen on korvannut giga niin tallennuskapasiteetin kuin laskentatehonkin yhteydessä. 2000-luvulle tultaessa kehityksen eturintamassa olivat näytönohjaimet, joiden kehittynyt laskentateho näkyi välittömästi pelien visuaalisessa ulosannissa. Esimerkiksi *Far Cry* -peli (Crytek 2004) huomioitiin julkaisunsa aikoihin usein juuri sen erityisen kauniiden trooppisten maisemien vuoksi. Myös äänisuunnittelijat ovat saaneet aiempaa vapaammat kädet äänen pakkaustekniikoiden kehityksen ansiosta. Laajakaistayhteyksien maailmanlaajuinen suosio on mahdollistanut pelkästään Internet-moninpelaa-

miselle rakentuvat pelit, kuten *World of Warcraftin*, (Blizzard 2004), jolla on maailmanlaajuisesti 6 miljoonaa rekisteröitynyttä pelaajaa (Blizzard 2006).

Alati kehittyvä teknologia ei ole vain PC-ympäristön yksinoikeus; pelikonsoleiden yhteydessä puhutaan jo seitsemännen sukupolven laitteista, joita edustavat Microsoftin Xbox 360, Sonyn Playstation 3 ja Nintendon Wii. Ensin mainitut kykenevät HDTV-resoluutioon, jälkimmäisten valteja ovat erikoislaatuiset ohjaimet. Joitain Playstationin pelejä voi ohjata myös ohjainta kallistelemalla, Wiin kaukosäätimenomainen ohjain sallii vapaammatkin liikkeet. Verrattuna vaikkapa kymmenen vuoden takaiseen tilanteeseen, ei teknologia enää aseta merkittäviä rajoituksia tietokonepeleille ilmaisumuotona verrattuna vaikkapa elokuvaan. Toisin sanoen; mikäli pelisuunnittelija tahtoo toteuttaa taiteellista näkemystään, ei teknologia astu ilmaisun tielle siinä määrin kuin aikaisemmin rajoittamaan vaikkapa ruudulla yhtä aikaa liikkuvien objektien tai näkyvien värien määrää.

Ainakin markkinointipuheiden tasolla teknologisen kehityksen rinnalle on nousemassa yksi pelien sisällöllisen kehityksen erityispiirre: tunteelliset pelit. Niin peli-, kuin peliteknologia-yhtiöidenkin vaikuttajat ovat julkisissa esiintymisissään peräänkuuluttaneet pelien tunteellista sisältöä tai esitelleet ratkaisuja, joilla pelit voisivat herättää pelaajissaan tunteita. Mikäli edes osa toiveista ja suunnitelmista toteutuu, tulee tunteisiin vetoava ja niitä herättävä sisältö olemaan lähitulevaisuudessa merkittävä pelien edistysaskel. Electronic Artsin toimitusjohtajan Neil Youngin mukaan tietokonepelit mediamuotona ovat verrattavissa varhaisiin speaktaakkelielokuvaan, joiden tekijät eivät vielä olleet hahmottaneet kaikkia välineen sallimia ilmaisukeinoja. Youngin mukaan ”tietokonepelien *Citizen Kanea*” ei ole vielä kehitetty (Loftus 2006.) BBC:n vuonna 2005 teettämä tutkimus englantilaisten pelaamistottumuksista puki numeroiksi käsityksen tietokonepelien kohderyhmien laajentumisesta. Tutkimuksen mukaan 51 % 36–50-vuotiaista englantilaisista mieltää itsensä pelaajiksi ja 72 % tästä joukosta, josta vajaa puolet on naisia, pelaa vähintään kerran viikossa. (Pratchett 2005, 4, 19.)

Ei tarvitse olla kummoinenkaan analyytikko todetakseen, että aika on kypsä edellä mainitun kaltaisille toiveille tunteellisemmista peleistä. Tunteita ja tietokonepelejä tutkivalle aika on mielenkiintoinen ja otollinen julkaistavien pelien ilmentäessä erilaisia intressejä ja lähestymistapoja tunteellisempaan pelikokemukseen. Pelien kohderyhmien laajentuessa niihin kohdistuvat odotukset moninaistuvat ja kehittynyt teknologia tarjoaa useita vaihtoehtoisia tapoja täyttää pelaajien odotukset. Suunnittelutieteellisen tutkimuksen rooli tässä tilanteessa on edistää teknologian tarjoamien mahdollisuuksien ja uusien kohderyhmien tarpeiden kohtaamista.

Elokuvamainen pelikokemus törmää hiekkalaatikkoon

Jokainen tietokonepeliin syventynyt tietää, että toivomuksissa tunteellisista peleistä ei ole kyse siitä, etteivätkö olemassa olevat pelit herättäisi tunteita. Voitonriemu ja ylpeys sekä turhautuminen ja pettymys ovat olennainen osa lähes minkä tahansa pelin pelaamista. Pelien tunteettomuuden sijaan kyse lienee pikemminkin siitä, etteivät pelien aiheuttamat tunnekokemukset vastaa niitä, joihin television, elokuvien ja teatteriesitysten katsojat tai kirjojen lukijat ovat tottuneet. Vaikka elokuvien kyky herättää katsojissaan tunteita toimii referenssinä, johon tietokonepelitkin voisivat pyrkiä, eivät elokuvien keinot herättää tunteita ole välttämättä ainoita oikeita keinoja tietokonepeleille. Bo Kampmann Walther on tarkastellut elokuvien ja pelien ilmaisukeinojen yhtäläisyyksiä ja sitä, kuinka nämä välineet lainaavat toistensa keinoja. Vaikka fokalisaatio, takaumat ja ”erikoisefektit” ovat kummankin käyttämiä keinoja (Walther 2004, 2–11), löytyvät olennaiset erot verrattaessa katsojaa ja pelaajaa.

Siinä missä maalauksen, elokuvan, teatteriesityksen tai videotaideteoksen katsojan tai kirjan lukijan on yleensä tyytyminen sisällön vastaanottamiseen ja tulkintaan, tietokonepelin pelaaja osallistuu peliin ja voi usein vaikuttaa sen lopulliseen sisältöön. Tunteiden herättämiselle tämä asettaa erityisiä haasteita. Pelkkä samastuminen päähenkilöön ja tämän kanssa jännittäminen ei riitä; pelin kontekstissa pelaajan täytyy ja hän haluaa olla itse vastuussa tekemisistään. Jos tietokonepelin pelaajalta tiedustellaan, kuka on tämän pelaaman pelin päähenkilö, pelaaja todennäköisesti hämmentyy eikä kykene antamaan tyhjentävää vastausta. Jos kyseessä olisi vaikkapa *Tetris*-peli (Pažitnov & Gerasimov 1985), saattaisi pelaaja vastata päähenkilön alati vaihtuvan ja seuraavan päähenkilön olevan L-kirjaimen muotoinen punainen pala. Vaikka esimerkki on kovin karrikoitu, se havainnollistaa, miten radikaalisti pelaajan kokemus eroaa esimerkiksi elokuvan katsojan kokemuksesta.

Mielenkiintoinen esimerkki ”tunteellisesta pelistä” on *Peter Jackson’s King Kong: The Official Game of The Movie* (Ubisoft 2005, myöhemmin King Kong), jonka kehitystyössä oli mukana tuoreimman *King Kong*-elokuvan ohjaaja Peter Jackson. Jacksonin tahdosta peliä suunniteltaessa elokuvan tarinaa ei uhrattu toiminnalle. (Loftus 2005.) Tietokonepeleille ominaiset informaationäytöt, kuten kartta ja jäljellä olevan elinvoiman määrän kertova mittari, loistavat pelissä poissaolollaan. Peli pyrkii elokuvalliseen pelikokemukseen ja pelaajan samastumiseen kulloinkin ohjattavana olevaan hahmoon. (Mt.)

Pelin kulkua ohjaavat tarina ja pelaajan toimintamahdollisuudet, kuten kävelyreitit ja mahdollisuudet poimia ja käyttää esineitä, on määritelty ennalta. *King Kongin* PC-versio hyödyntää uusinta teknologiaa ja on audiovisuaalisesti varsin näyttävä. Peli kuitenkin havainnollistaa, että vaikka elokuvilla ja peleillä on paljon yhteistä, olennaisin ero on pelaajan mukana olo.

Mikäli pelaajan tavoitteet ja pelin odotukset ovat *King Kongin* tapauksessa ristiriidassa, jälkimmäiset voittavat aina. Pelaajan odotetaan samastuvan hahmoihin ja luovuttavan oman harkintakykynsä näiden käsiin. Tarinan kanssa epäyhteneväinen valinta johtaa ilmoitukseen epäonnistumisesta ja uuteen yritykseen. Pelaaja ei voi uhrata Ann Barrowia gorillalle, vaikka kuinka haluaisi. Tarinan ympärille rakentuvat pelit, kuten *King Kong*, muistuttavat monilta osin Söke Dinklan kuvausta Allan Kaprowin happeningeistä. Dinklan mukaan happeningeihin osallistuville annettiin käsikirjoituksenomaisia ohjeita, joiden mukaan tuli käyttäytyä. Tämän vuoksi happeningit eivät edistäneet yleisön osallistumista teokseen, vaan pyrkivät integroimaan yleisön teoksen raaka-aineeksi (Dinkla 1996, 282.) *King Kong* on kelpo esimerkki pelistä, joka ei pyri hyödyntämään kaikkia välineen erityispiirteitä tunteiden herättämiseksi, vaan nojaa elokuvakerroksen konventioihin. Lopputuloksena on, että pelaajalle ei juuri jää valinnanvaraa ja tämän tunnekokemus on ennalta valmiiksi käsikirjoitettu.

The Sims 2 (Maxis 2004) -pelin pelaaja huolehtii ihmistä muistuttavista virtuaalihahmoista muun muassa rakentamalla näille taloja ja etsimällä ystäviä ja työpaikkoja omien mieltymystensä mukaan. *The Sims 2*:ta voi luonnehtia hiekkalaatikonomaiseksi peliksi, sillä se ei pyri kertomaan minkäänlaista tarinaa eikä muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta pakota pelaajaa vastaamaan mihinkään haasteisiin. Toki *The Sims 2*:n pelaajakin kohtaa rajoituksia toiminnalleen, mutta verrattaessa vaikkapa *King Kong*- ja *The Sims 2*-pelejä olennaisen eron tekee tarinan puuttuminen jälkimmäisestä. *The Sims 2* -pelin toimintalogiikka muistuttaa Gene Youngbloodin käsitystä metasuunnittelusta, sillä se jättää pelaajalle monia muita pelejä enemmän vaikutusvaltaa pelin lopullisen sisällön suhteen. Metasuunnittelulla Youngblood viittaa teoksiin, jotka on suunniteltu jättämään kokijalleen liikkumavaraa teoksen sisällön suhteen. Metasuunnittelijan tehtävä on luoda konteksti, johon kokija vuorostaan luo sisällön (Youngblood 1995, 227; Durland 1987, 4). *The Sims 2* voidaan nähdä suunnittelijoiden luomana kehyksenä, jonka pelaaja täyttää omien mieltymystensä mukaan.² Pelaaja voi tarttua mihin tahansa pelin tarjoamista toimintamahdollisuuksista ilman ulkopuolista ohjenuoraa ja halutessaan keskittyä virtuaalihahmojen talojen sisustukseen tai vaikkapa näiden kiduttamiseen.

Tietokonepelien ja elokuvien välisten perustavanlaatuisen eroavaisuuksien vuoksi elokuvien herättämiä tunteita käsittelevät tutkimukset eivät sellaisinaan kelpaa tietokonepelin pelaajan kokemien tunteiden selittämiseen. Tämän lienee huomannut myös Bernard Perron, joka on jatkokehitellyt Ed S. Tanin teoriaa elokuvien herättämistä tunteista. (Perron 2005, 1–5, Tan 1996, 64–66.) Tan on tunnistanut fiktiotunteet ja artefaktitunteet. Fiktiotunteilla Tan tarkoittaa tunteita, jotka jotka heräävät elokuvan fiktiivisen maailman tapahtumien vuoksi, esimerkiksi tunteita, jotka katsoja kokee elokuvan henkilöiden kanssa tai puolesta. Tietokonepelin herättämiä fiktiotunteita ovat esimerkiksi ne tunteet, joita *Grand Theft Auto: San Andreas* (Rockstar North 2004, myöhemmin GTA) pyrkii herättämään pelaajassa pakottamalla tämän todistamaan ohjaamansa pelihahmon veljen joutumista vankilaan.

Artefaktitunteet puolestaan heräävät, kun katsoja huomaa olevansa ihmiskätkön työn manipuloima eli vaikkapa tiedostaessaan ihastelevansa jonkin elokuvan leikkaustapaa sen sijaan, että ihastelisi elokuvan mielikuvitusmaailman tapahtumia. Ensimmäistä kertaa kaupungin ulkopuolella seikkaileva GTA:n pelaaja voisi hämmästellä tai ihaila erityisen laajaa pelialuetta (suhteessa aiemmin pelaamiensa pelien pelialueiden laajuuteen ja pelien käytössä olevaan tallennuskapasiteettiin), myös tällöin kyseessä olisivat artefaktitunteet. Myös pettymys, jonka pelikonsolin DVD-aseman hajoaminen kesken pelin herättäisi, olisi artefaktitunne.

Mikäli tietokonepelien herättämiä tunteita pyrittäisiin selittämään vain fiktio- ja artefaktitunteiden avulla, jäisi yksi pelaajan kokemuksen osaluokke huomiotta. Perronin lisäys fiktio- ja artefaktitunteisiin ovat pelitunteet³, joilla tarkoitetaan pelaajien toiminnan seurauksena herääviä tunteita (Perron 1996, 5–6.) Pelitunteiden käsite ei ota kantaa tunteiden sisältöön, vaan toimii paremminkin viitekehyksenä, jonka kautta tarkastelun voi halutessaan rajata niihin tunteisiin, jotka tekevät tietokonepelaajan kokemuksesta nimenomaan pelaajan kokemuksen. Käytännössä asia tuskin on niin mustavalkoinen, sopivaa lienee olettaa, että ”tunteellisen pelikokemuksen” rakennuspalikoita ovat niin fiktio-, artefakti-, kuin pelitunteetkin. Pelaaja kuitenkin tuskin tekee eroa tunteidensa välille näiden lähteen vuoksi. Pelaajan näkökulmasta tunnekokemuksen jakaminen osiin ei tunnu perustellulta. Vaikuttaa epäselvältä, voidaanko vaikkapa voitonriemu ruotia johtuvaksi osin uudesta entistä hienommat maisemat mahdollistavasta näytönohjainkortista, osin vastustajien taidosta, osin välianimaatioista ja osin voiton tuomasta maineesta pelitoverien keskuudessa. Vaikka näin voitaisiin tehdä, vaikuttaa epävarmalta, olisiko jaolla tarttumapintaa pelaajien

jan subjektiivisen kokemuksen todellisuuteen. Tästä huolimatta Perronin teoria auttaa ymmärtämään ”tunteellisten pelien” ongelmia.

Useissa peleissä fiktiotunteita herättämään tarkoitettut erityispiirteet ovat ristiriidassa pelaajan aktiivisen roolin kanssa. Välttämättä ajatus myötätunnosta pelihahmoja tai pelimaailman tapahtumia kohtaan ei ole törmäyskurssilla sen kanssa, että pelaajan paikka on tapahtumien keskipisteessä. Ongelma on nykyisten pelien tavoissa herättää fiktiotunteita. Elokuvaohjaaja Peter Jackson kertoo hyvän pelin antavan pelaajalleen tunteen siitä, että pelaaja on vastuussa oman kohtalonsa suunnasta huolimatta siitä, että tunne olisi illuusio. (Jongewaard 2005.) *King Kongin* tapauksessa tämä tunne on kiistatta illuusio, sillä kaikkien pelihahmojen kohtalo on lyöty lukkoon jo suunnittelupöydällä.

David Freemanin ensisijaisesti tietokonepelisuunnittelijoille tarkoitettu kirja *Creating Emotion in Games* (2004) esittelee kymmeniä erilaisia keinoja herättää pelaajassa tunteita. Kirja opettaa suunnittelijoita muun muassa ”syventämään” peleissä esiintyviä tietokoneen ohjaamia hahmoja paremman dialogin avulla ja luomaan haarautuvia tarinapolkuja. Freemanin kirjassa pelien toiminnallisuus saa tarinankerrontaa vähemmän huomiota. Vaikuttaakin siltä, että Freemanin opit ovat sovellettavissa ensisijaisesti tarinankerronnan kautta jäsenyviiden pelien suunnitteluun. Freemanille tunteet vaikuttavat olevan reaktioita, jotka voidaan kutsua esiin oikeanlaisilla toiminnoilla, kuten pelihahmon tietynlaisella puheenparrella.

Miksi psykologinen tutkimus tunteista ja tietokonepeleistä ei riitä?

Nicole Lazzaro (2004) raportoi tutkimuksesta, jossa 34 koehenkilön pelaamista tutkittiin eri menetelmin luonnollisissa pelaamisympäristöissä. 30 koehenkilöä osallistui myös kyselytutkimukseen pelitilanteiden jälkeen. Tutkimuksen aineisto käsitti videonauhoituksia, kyselyvastauksia ja tutkijoiden koetilanteissa tekemiä muistiinpanoja. Lazzaron tutkimustulos on kelpo joukko neljän pääteeman alle tyypiteltyjä pelitilanteista poimittuja esimerkkejä ja niiden aiheuttamia tunteita.

Moninpelejä käsitellessään Lazzaro mainitsee sosiaalisessa kontekstissa pelaamisen tehostavan pelaajien tunteita: ryhmissä pelanneet pelaajat ilmensivät yksinpelaajiin verrattuna enemmän merkkejä tunteista (mt., 31). Mielenkiintoinen havainto moninpelikontekstista on myös negatiivisten tunteiden usein saama koominen luonne (mt., 35). Nämä havainnot eivät

välttämättä kerro pelaajan subjektiivisesta kokemuksesta, vaan viittaavat enemmänkin tunteiden ilmaisuun.

Lazzaron tutkimus on erityisen tarkka pelien ominaispiirteiden suhteen, mutta tunteita se tarkastelee ikään kuin pelin ominaispiirteiden summana. Tutkimus johtaa pohtimaan, missä määrin tunteita voidaan selittää vain kontekstistaan johdettuina seurauksina, pyrkimättä ymmärtämään, miksi kulloisiinkin seurauksiin päädyttiin. Lazzaron tutkimuksen olennaisena pyrkimyksenä ei tunnu olevan (yleistettävän) teorian tuottaminen, vaan pikemminkin olemassa olevien pelien ominaisuuksien luetteloiminen. Tällainen hieman epätieteellinen lähestymistapa hyödyttää ensisijaisesti pelisuunnittelijoita, jotka voivat esimerkkejä jäljittelemällä sisällyttää peleihinsä toimintoja, jotka pyrkivät tiettyjen tunteiden herättämiseen. Mikäli entistä tunteellisemmilla peleillä tarkoitetaan muutakin kuin entistä hauskempia pelejä, Lazzaron tutkimus on vain rajallisesti käyttökelpoinen, sillä se keskittyy ainoastaan pelien hauskuuteen.

Mikäli tunteiden kontekstia pelissä ei huomioida eikä tutkimuksella pyritä ratkaisemaan mitään esimerkiksi suunnitteluun liittyvää spesifiä ongelmaa, on vaarana, että tulokset näyttäytyvät irrallisina. Ermi ja Mäyrä (2005) ovat tutkineet tietokonepelien synnyttämiä tunteita lähestymistavalla, jonka voisi kuvata olevan käsitteellinen. Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena, ja siihen osallistui 203 koehenkilöä, joista jotkut täyttivät useamman kuin yhden kyselylomakkeen. Koehenkilöt arvioivat viiden tunnekomponentin; pelon, vihan, miellyttävän rentoutumisen, ilon ja masennuksen läsnäoloa kokemuksessaan seitsenportaisella asteikolla. Ermi ja Mäyrä raportoivat tutkimuksensa osoittavan, että ilo ja miellyttävä rentoutuminen hallitsevat tietokonepelin pelaajien tunnekokemuksia (mt., 2) ja muun muassa että *Nethack* (Stichting Mathematisch Centrum & M. Stephenson 1985–2003) tarjoaa *World of Warcraftiin* verrattuna vähemmän rentoutuneen kokemuksen. (Ermi & Mäyrä 2005, 3.)

Ermin ja Mäyrän (mt. 3–4) raportin diskussio-osassa mainitaan, että ilman haastattelujen kaltaista kvalitatiivista dataa on mahdotonta selvittää, mitkä pelin yksityiskohdat aiheuttavat tiettyjä tunteita ja ovatko tunteet miellyttäviä vai epämiellyttäviä. Ermi ja Mäyrä kirjoittavat myös, että itsearvioinnin kautta saatu tieto on kunkin pelaajan tulkinta pelitilanteesta ja verrattuna psykofysiologisiin menetelmiin (jotka nekin saattavat Ermin & Mäyrän mukaan jättää pelattaessa koetun tunteen huomiotta) se ei ilmaise, että pelaajat todella tunsivat raportoimansa tunteet pelatessaan.

Mikäli on samaa mieltä Parkinsonin (1995, 13) kanssa, ettei ”henkilökohtaista kokemusta voida käytännössä pakottaa irralleen sen henkilöiden välisestä ja kulttuurisesta kontekstista”, ymmärtää Ermin ja Mäyrän epäuskon ilman kvalitatiivista täydennystä käytettyä itsearviointimenetelmää kohtaan. Vaikuttaa kuitenkin epäselvältä, saavutettaisiinko fysiologisiin mittausten menetelmin itsearviointia läpinäkyvämpiä tai luotettavampia tuloksia. Heinämaan ja Reuterin (1996, 149) mukaan ruumiillisia reaktioita mittaamalla saadaan tietoa ruumiin tilasta, kuten vaikkapa korkeasta adrenaliinistasosta, mutta ei kyetä selvittämään subjektin kulloinkin kokemia tunnetiloja; fysikalistiset menetelmät eivät kykene erottamaan pelkoa ja vihaa toisistaan.

Tunteiden kohteleva reaktioina tai vastauksina ärsykkeisiin voi toimia myös psykofysiologisen tutkimustradition ulkopuolella tilanteissa, joissa haetaan vastausta johonkin spesifiin kysymykseen. Tällöin jopa koehenkilöiden fysiologisten reaktioiden tutkiminen voi olla tarkoituksenmukaista. Käyttäjäkokeesta Microsoft Games Studios -yhtiössä tutkiva Randy Pagulayan (2005) kertoi luennollaan työnantajansa pelituotannoissa käytettävän erilaisia fysiologisia mittausten menetelmiä, kuten ihon sähkönjohtokyvyn mittausta selvittämään esimerkiksi, kuinka tietyt suunnitteluratkaisut vaikuttavat pelaajan kokemukseen. Fysiologinen mittaustieto voidaan yhdistää esimerkiksi vaikkapa lokitietoon pelin tapahtumista ja videokuvaan pelaajan kasvoista ja/tai pelin visuaalisesta ulosannista.

Psykofysikaalisesta näkökulmasta tunteita ja tietokonepelejä ovat lähestyneet myös suomalaiset Ravaja et al. (2005), jotka tutkivat *Super Monkey Ball 2*-pelin (Amusement Vision 2002) keilailu-osan pelaajissaan herättämiä fysikaalisia reaktioita hyödyntäen muun muassa ihon sähkönjohtokyvyn ja lihassähkökäyrän mittausta. Psykofysiologisessa tutkimustraditiossa tunnustetun käsityksen mukaan Ravajan et al. mittaamalla reaktioilla on yhteys subjektin kulloiseenkin tunnetilaan kaksikulotteisella asteikolla, jonka akseleita ovat kiihtyneisyys (rauhallinen–kiihtynyt) ja valenssi (negatiivinen–positiivinen). Ravajan et al. tutkimuksessa 36 koehenkilön reaktioita mitattiin pelin aikana koehenkilöihin kiinnitettyjen elektrodien avulla. Mahdollistaakseen pelitilanteiden ja reaktioiden välisen suhteen tarkkailun Ravaja et al. synkronoivat fysiologisen mittaustiedon pelitilanteista tallennettujen videoiden kanssa.

Ei-psykologisen tutkimusnäkökulman kehittelyn kannalta mielenkiintoisin Ravajan et al. tutkimuksen tuloksista on havainto, että pelin epäonnistumiseksi määrittämä tapahtuma, keilapallon ja sen sisällä olevan

apinan putoaminen pois keilaradalta ennen keiloihin osumista, näyttäytyi fysiologisten indeksien valossa positiivisten tunteiden aiheuttajana. Ravaja et al. ehdottavat havaintojensa perusteella, että tapahtuman luonne onnistumisena tai epäonnistumisena saattaa olla tunnekokemuksen kannalta vähemmän tärkeä verrattuna esimerkiksi tilanteen jännittävyyteen tai visuaaliseen näyttävyyteen. (Mt., 8–9.)

Koska keilapallon putoaminen *Super Monkey Ball 2*:ssa ei aiheuta pelin (tai muidenkaan pelien) sisältöön verrattuna mainitsemisen arvoista speaktaakkelia, lienee myös mahdollista, että Ravaja et al. havainto on ilmentymä Heinämaan ja Reuterin (1996, 149) mainitsemasta fysikalistisen lähestymistävän kyvyttömyydestä erottaa tunteita toisistaan. Tutkimustulokset, jotka luonnontieteellisestä näkökulmasta näyttäytyvät odottamattomina, epätavallisina tai irrallisina, kuten epäonnistumisen aiheuttama ilo, ovat äärimmäisen mielenkiintoisia – erityisesti lähtökohtina tutkimukselle, joka pyrkii ymmärtämään pelaajien tunteiden syitä.

Tietokonepelejä ja tunteita käsittelevien tutkimusten joukossa näkemykset ”mekanismeista”, joilla pelit edistävät tunteiden syntyä, ovat vähemmistössä. Tunteiden synnyn kokonaisvaltainen ymmärtäminen tietokonepelien kontekstissa oletettavasti tarjoaisi suunnittelijoille parempia työkaluja kuin tutkimukset, jotka pyrkivät eri tavoin selvittämään, mitä tunteita olemassa olevat pelit herättävät.

Kokonaisvaltaisen ymmärryksen tavoittelemisen kannalta tunteiden kohtelemisen reaktioina ei tunnu tarkoituksenmukaiselta. ”Mitä”-kysymyksen sijaan pitäisi kysyä ”miksi?”; pyrkii tunteiden nimien sijaan selvittämään niiden merkityksiä kontekstissaan. Psykologiset faktat ovat olemassa merkitsemättä mitään itsensä ulkopuolista (Sartre 1962, 12), joten niistä ei liene tällaisen projektin avuksi, kuten Ravaja et alin esimerkki havainnollistaa: pelaajan ruumiissa tapahtuu muutoksia keilapallon putoamisen vuoksi, joidenkin mittareiden valossa nämä muutokset ilmentävät iloisuutta, siinä kaikki.

Sartren mukaan psykologille tunne ei merkitse mitään, koska hän tutkii sitä faktana eli erottamalla sen kaikesta muusta. Tämä tekee tunteesta merkityksettömän; psykologille tunne näyttäytyy kuolleena, epähumaanina ja epäpsykkisenä. (Mt., 11.) Tämän vuoksi Ravaja et alin (2005, 8–9) tutkimusmenetelmä kykenee havainnoimaan tapahtuneen mutta on kykenemätön selittämään, miksi asiat tapahtuivat kuten tapahtuivat, ja joutuu tukeutumaan arki ajattelun (”tilanteen jännittävyys”) lisäksi arvailuun objektiivisesti havaittavissa olevien tosiseikkojen (pelin audiovisuaaliset ominaisuudet) varassa.

Pelaajan vaivannäkö

Lähestyttäessä tietokonepelejä ja tunteita menetelmin, jotka näkevät pelin sen ulkopuolisin silmin, tunteiden syyt pelissä jäävät huomiotta. Mikäli tunteiden puolestaan ajatellaan syntyvän reaktioina tiettyihin pelin toimintoihin, unohdetaan pelikokemuksen subjektiivisuus. Jos tutkimusnäkökulma sallisi pelin ymmärtämisen vaikkapa pelaajan muistojen, odotusten, sekä kovan ja muhkuraisen tuolin lailla yhtenä pelikokemuksen ”valmistusaineista”, se voisi tavoittaa sekä läpinäkyvästi havainnoitavan kontekstin että pelaajan henkilökohtaiset käsitykset tilanteesta. Tällaisen näkökulman mahdollittoman laajuuden edessä ahkerinkin tutkija musertuisi. Raja on siis tarpeen: mikäli pyrkimys on tuottaa pelisuunnittelua tukevaa tutkimustietoa, voitaneen keskittyä pelaajan siihen toimintaan, joka tapahtuu alueella, jolle pelisuunnittelijan vaikutusvalta ulottuu.

Tämän tarkastelun kannalta on olennaista, että pelisuunnittelija ymmärretään metasuunnittelijana. Tällöin tutkimuskohteet, alueet joihin pelisuunnittelijan vaikutusvalta ulottuu, näyttäytyvät teoksina, joissa täyttämätön rooli ei ole läpikävelijän tai toteuttajan, vaan aktiivisen osallistujan. Tarkastelun piiriin lukeutuvat tällöin myös ne pelitilanteet, joiden ilmenemismahdollisuutta pelisuunnittelija ei ole huomionnut tai jotka näyttäytyvät pelin toimintalogiikan kannalta merkityksettöminä.

Tietokonepelien ymmärtäminen metasuunnittelun tuotteina ei ole ongelmatonta, sillä hiekkalaatikkomaisinkin tietokonepeli sisältää ohjeita ja vaatimuksia siitä, kuinka pelaajan tulisi toimia. Vaikka peli ei asettaisi tavoitteita pelaajan toiminnalle pelin sisällä, vähimmäisvaatimuksena pelaajalle on käyttöliittymän toimintalogiikalle alistuminen. Youngbloodin (1995, 227) kaipaamaa puhdasta kontekstia ilman sisältöä tietokonepelit eivät ole (ks. myös Durland 1987, 7). Tästä huolimatta pelien ymmärtäminen metasuunnittelun tuotteina tarjoaa lähtökohdan analyysille, joka voi huomioida pelaajan kaiken toiminnan pelissä, eikä vain sitä osaa toiminnasta, joka aiheuttaa pelin edistymisen kannalta merkittäviä muutoksia.⁴ Pelaajan toiminnan merkityksellisyys pelin kannalta voi toimia yhtenä mitapuuna analyysissä, mutta ei ansaitse etusijaa verrattuna pelaajan toiminnan merkityksellisyyteen itse pelaajalle.

Pohjustan näkökulmaani toteamalla ymmärtäväni (yksinpelattavan) tietokonepelin pelaamisen prosessina, joka vaatii pelaajalta jatkuvaa vaivannäköä.⁵ Vastineeksi vaivannäöstään peli sallii pelaajan tulkita pelin tapahtumia ja antaa vaivannäölleen omien mieltymystensä mukaisia muotoja.

Todennäköisesti pelaajan vaivannäkö vaikuttaa pelin tapahtumiin, jotka puolestaan voivat herättää pelaajassa tunteita. Tämän vuoksi pidän mielenkiintoisena sitä, kuinka pelaajan voidaan nähdä ”olevan vastuussa” omista tunteistaan. Uskon, että perehtymällä tapoihin joilla peli sallii pelaajansa nähdä vaivaa pelin vuoksi, voitaisiin valaista, kuinka pelit voivat herättää pelaajissaan tunteita.

Pelaajan vaivannäön käsite on moniulotteinen ja kaipaa siksi lähempää tarkastelua. Lienee tarpeen todeta, ettei vaivannäöllä tarkoiteta tässä välttämättä sen kummempaa kuin peliin osallistumista. Joissain tapauksissa vaivannäön tilalle sopisi myös ”toiminta”, mutta vaivannäön käsite tavoittaa toiminnan käsitettä paremmin pelaajan toiminnan välineellisyyden: pelaaja todennäköisesti odottaa saavansa peliltä jonkinlaista vaivanpalkkaa, kuten vaikkapa tunne-elämyksen.

Kyetään pelaamaan tietokonepeliä pelaajan tulee nähdä vaivaa useilla eri tasoilla. Yksinkertaisimmillaan vaivannäkö on pelitilannetta ylläpitävää toimintaa: pelaajan tulee ymmärtää pelin säännöt, kyetä hahmottelemaan strategia ja operoida käyttöliittymän kautta. Mikäli pelissä on useampia pelaajia, voi pelaajalle olla etua mahdollisten intressiristiriitojen ja muiden pelaajaan kohdistamien odotusten tunnistamisesta. Kenties pelissä käytetään pelaajalle vierasta kieltä, jonka osaaminen on, jos ei edellytys, niin ainakin merkittäväksi eduksi. Ehkä peli sisältää audiovisuaalisia, toiminnallisia tai kerronnallisia viittauksia itsensä ulkopuolelle ja näiden viittausten kohteiden tuntemus auttaa pelaajaa. Pelin strategisiin mahdollisuuksiin vaikkapa opaskirjan avulla perehtynyt pelaaja osaa antaa arvoa vastustajan strategiavalinnalle; toisin sanoen, kokea tunteita vastustajansa strategiavalinnan ansiosta.

Pelaajan vaivannäöstä on kirjoitettu aikaisemminkin. Alunperin kirjallisuudentutkimuksen piiristä tietokonepelejä lähestynyt Aarseth (1997) mainitsee tietokonepelit *ergodisina teksteinä* tarkoittaen niiden näyttäytyvän tekijänsä tarkoittamassa muodossa vasta kokijan merkityksellisen vaivannäön myötä.⁶ Tällainen vaivannäkö, johon jatkossa viitataan termillä *ergodinen vaivannäkö*, on yksinkertaisimmillaan pelitilannetta ylläpitävää toimintaa, josta vastineeksi pelaaja saa mahdollisuuden kokea pelin pelinä sen sijaan, että kokisi pelin vaikkapa liikkumattomana kuvana tai multimediasesityksenä.

Pyrkiessään määrittelemään, mitä peli-käsitteellä tarkoitetaan, Juul toteaa pelaajan vaivannäön usein johtavan pelaajan kiintymykseen pelin lopputulokseen, sillä vaivannäkönsä vuoksi pelaaja on (osin) vastuussa pelin lopputuloksesta. Juulille vaivannäkö on tapa ilmaista pelaajan kykenevän vaikuttamaan pelin tapahtumiin ja pelien olevan haastavia. Vaivannäön ja

kiintymyksen suhde ei kuitenkaan ole yksiselitteinen, sillä myös sattumaan perustuvan pelin voittaminen voi tehdä pelaajansa iloiseksi. (Juul 2003, 38.) Juulin käsitykseen vaivannäöstä, jonka seurauksena ovat pelin lopputulokseen kiintymiseen johtavat muutokset pelissä, viitaan jatkossa termillä *peleihin vaikuttava vaivannäkö*.

Mikäli tarkoituksena olisi tarkastella vain pelijärjestelmää ja pelaajan toiminnan vaikutuksia siihen, voitaisiin vaivannäön tarkastelussa pysähtyä peleihin vaikuttavaan vaivannäköön. Pyrkimys on kuitenkin ulottaa tarkastelu myös toimintaan, joka vaikuttaa pelaajan kokemukseen, mutta jolla ei ole välittömiä seurauksia pelijärjestelmälle. Elokuvien aiheuttamia tunnekokemuksia tarkastelleelle Tanille (1996, 30) vaivannäkö, esimerkiksi perehtyminen ohjaajan aiempaan tuotantoon, on ”ylimääräistä” toimintaa, johon ryhtynyt palkitaan uusilla näkökulmilla teokseen. Esimerkiksi vaikkapa Chuck Norrisin henkilöhistoriaan perehtynyt katsoja ymmärtänee tämän elokuvia ummikkoa paremmin. Tällainen ”ylimääräinen” vaivannäkö, jota kutsun *kokemukseen vaikuttavaksi vaivannäöksi*, liittyy tulkintaan; sen seurauksia ovat mahdollisuudet ymmärtää teosta paremmin, toisin sanoen mahdollisuudet kokea enemmän tunteita teoksen vuoksi.

Tunteet intentionaalisina mielentiloina

Ennen kuin tarkastelen vaivannäön vaikutusta pelaajan tunnekokemukseen, lienee tarpeen pohtia, kuinka määrittelen tunteen. Ruumiintunteusten tarkastelu jää tämän artikkelin näkökulman ulkopuolelle, joten määrittelmän ei parane olla riippuvainen niistä. Kuten aiemmin on todettu, ymmärrys tunteiden kulloisestakin kontekstista on ensiarvoisen tärkeää, mikäli tutkimuksen pyrkimys on tuottaa suunnittelua tukevaa tietoa. Tämän vuoksi on perusteltua tukeutua käsitykseen, jonka mukaan tunteet ovat mielentiloja, joilla on jokin syy ja ne koskevat jotakin.⁷ Määritelmä ei ole tyhjentävä, mutta se tarjoaa käyttökelpoisen viitekehyksen analyysille. ”Jotakin koskeminen” johdattaa intentionaalisuuden käsitteeseen.

Husserlin (1995, 74, 94) mukaan “[t]iedostuselämysten olemukseen kuuluu, että niillä on intentio. Ne tarkoittavat jotakin viittaamalla tavalla tai toisella kohteeseen”. Rakkaus, esimerkkinä tunteesta, on rakkautta jotakin tai jotakuta kohtaan. Tätä tarkoittaa Husserlin mainitsema viittaussuhde, joka useilta tietokonepelejä ja tunteita käsitteleviltä tutkimuksilta on jäänyt huomiotta. Tunteiden intentionaalisuutta käsitelleen Sajaman (1996, 259) mukaan ”[m]ielen ilmiöiden intentionaalisuudella on kirjallisuudessa tar-

koitettu kahta asiaa: (1) sitä, että mieli on suuntautunut johonkin objektiin tai (2) sitä, että mieli sisältää representaation jostakin”.

Sajaman (mts.) mukaan ensin mainittu käsitys, suuntautuneisuus, sisältää suuria vaikeuksia, koska on vaikea sanoa, mihin objektiin kuvitelmat viittaavat. Jälkimmäisen käsityksen, representationaalisuuden, mukaan ”jokainen intentionaalinen mielen tila tai tapahtuma sisältää ”kuvan” tai representaation jostain oliosta tai asiaintilasta.” Sajaman mukaan representationaalisuutena ymmärrettynä ”intentionaalisuus on mielen sisäinen ominaisuus, ei mielen ja ulkomaailmassa olevan olion välinen suhde.”

Sartren Husserl-luennan mukaan jako sisäisen ja ulkoisen välillä ei ole tarpeen.”Mielen ja maailman välillä ei ole eikä voi olla ylittämätöntä kuilua, koska mieltä ei ole ilman maailmaa eikä maailmaa ilman mieltä.”, kirjoittaa Kauppinen (2004, 16) esipuheessaan Sartren *Minän ulkoisuus* -teoksen (2004) suomenkieliseen laitokseen. Tämän käsityksen mukaan ajatukset, metaforisetkin, mielestä laatikkona, joka ”sisältäisi” olioita, ajatuksia tai ideoita ja jotka edustaisivat sen ulkopuolella olevia objekteja, ovat kestäättömiä (Kauppinen 2004, 15). ”Tietoisuus kiinnittyy ulkopuoliseen todellisuuteen ikään kuin suoraan, suuntautumalla itsensä ulkopuolelle.”(Saarinen 1983, 38.) Sen sijaan, että kuvitelma sisältäisi tai muodostaisi mieleen representaation kuvitellusta, se on ”tietoisuuden ominaisuus sen suuntautuessa tietyllä tavalla kohteeseensa” ja ”tietyntausta suuntautumista konkreettiseen todellisuuteen.” (Mt., 33.) Tämän käsityksen mukaan tunteita, kuten muitakin tietoisuuden toimintoja, voidaan analysoida ”kahden käsitteen avulla: suuntautuneisuuden ja toiminnan kohteen avulla.” (Mt., 37.)

Calhounin ja Solomonin (1984, 26–29) mukaan tunteita voidaan selittää kausaalisesti ja intentionaalisesti. Kausaaliset selitykset kuvaavat objektiivisesti tunnetta edeltäneitä olosuhteita tai tapahtumia, joita ilman tunne ei olisi syntynyt. Intentionaaliset selitykset puolestaan kuvaavat tunteen sen kokijan näkökulmasta. Kausaalinen selitys tapahtumasta voisi olla: Jaakko suuttui nähtyään puutarhaletkun, jota luuli käärmeeksi. Jos Jaakon tunteelle annettaisiin intentionaalinen selitys, ei käärmeen osoittautumisella puutarhaletkuksi olisi merkitystä. Intentionaalisen selityksen mukaan Jaakko suuttui käärmeelle, vaikka käärme ei ollut olemassa. Saarisen (1983, 43) esimerkkiä mukaillen Jaakon tietoisuudesta lähtevä nuoli osoitti kohden todellisuutta, mutta nuolen päässä ei ollut mitään tiettyä objektiä.

Ymmärrän tunteet intentionaalisina mielentiloina. Tämän näkökulman etuna verrattuna monien tietokonepelejä ja tunteita käsittelevien psykologisten tutkimusten näkökulmiin on, että ymmärrys tunteiden kontekstista pelissä on luonnollisesti mukana tarkastelun piirissä. Tarkastelen

seuraavassa, kuinka pelaajan vaivannäkö voi vaikuttaa pelin toiminnan lisäksi tapaan, jolla pelaajan tietoisuus suuntautuu kohti pelien yksityiskoh-
tia, ominaisuuksia tai toimintoja. Vaivannäön vaikutus mahdollisuuksiin
kokea tunteita.

Civilization III -pelissä (Firaxis 2001) tavoitteena on johdattaa sivi-
lisaatio ensimmäisten esi-isien syntymästä avaruuden valloitukseen saakka.
Pelaajan ohjaaman sivilisaation lisäksi pelin maailmassa operoivat useat tie-
tokoneen ohjaamat sivilisaatiot. Pelaajan välineitä pelin tavoitteen saavut-
tamiseksi ovat yksiköiden, kuten sotilaiden, työläisten ja uudisraivaajien, ja
rakennusten, kuten yliopistojen, torien ja kasarmien, rakentamisen lisäksi
muun muassa sodankäynti, kaupanteko, tutkimus ja diplomatia. Pelaaja saa
halutessaan tietoa pelimaailman tapahtumista keskustelemalla eri aloihin
perehtyneiden neuvonantajiansa kanssa. Ei ole perusteltua puhua neuvon-
antajista hahmoina, kyseessä on pikemminkin eräänlainen opastetoiminto,
jonka avulla pelaaja saa tietoa pelitilanteesta eri näkökulmista.

Pelin edetessä jonkin tietokoneen ohjaaman sivilisaation johtaja saat-
taa pyytää pelaajalta audienssia. Mikäli pelaaja antautuu keskusteluun, tälle
näytetään tekstinä kilpailevan sivilisaation johtajan viesti yhdistettynä animoi-
tuun kuvaan kilpailevan sivilisaation johtajasta. Keskustelukumppanin kas-
vonilmeet antavat vihjeitä viestin merkityksestä. Keskustelu etenee, kun pela-
aja valitsee repliikkinsä muutamista vaihtoehdoista, jotka johtavat joko uusin
vaihtoehtoihin tai keskustelun päättymiseen seurauksin tai ilman seurauksia.

Joskus kilpailevien sivilisaatioiden johtajat pyytävät audienssia ki-
ristääkseen pelaajaa. Näissä tilanteissa pelaaja saa päättää, suostuuko yksi-
puoliseen vaatimukseen vaikkapa jonkin taidon, kuten savenvalamisen tai
lehdistönvapauden opettamisesta kilpailevalle sivilisaatiolle vastikkeetta.
Joskus myös neuvottelu on mahdollista. Ensimmäistäkin kertaa peliä pe-
laava pelaaja saattaa säikähtää tällaista vaatimusta, sillä kilpailevien sivilisaa-
tioiden johtajat toteavat usein suorasanaisesti ja yrmeän ilmeen säestämänä
pelaajan saavan kärsiä seurauksista, mikäli tämä ei suostu vaatimukseen.

Mikäli pelaaja on keskustellut puolustusneuvonantajansa kanssa,
pelaajalle on ehkä selvinnyt, että kilpailevan sivilisaation armeija on huo-
mattavasti pelaajan armeijaa vahvempi. Vakoilemalla toista sivilisaatio-
ta pelaaja on ehkä huomannut, että kilpaileva sivilisaatio on sijoittanut
sotajoukkoja pelaajan alueen rajojen läheisyyteen. Kokemuksen kautta
pelaaja on voinut oppia, että yksipuolisia vaatimuksia seuraa usein so-
danjulistus. Tämän tiedon pelaaja on voinut hankkia myös opaskirjaan
tai Internet-lähteisiin perehtymällä. Tällöin pelaaja saattaa vaatimuksen
vastaanotettuaan ymmärtää esimerkiksi, että kyseessä on hetkellisen kiris-

tyksen sijaan sodan uhka ja että sodassa pelaajan sivilisaatio jäisi pahasti alakynteeseen. Lienee perusteltua olettaa, että pelaaja saattaa tällöin tuntea pelkoa vaatimuksen johdosta.

Riippumatta pelaajan vaivannäöstä kausaalinen selitys tämän pelolle viittaa vaatimuksen esittämistapahtumaan. Kun pelkoa pyritään selittämään intentionaalisesti, huomataan vaivannäön tärkeys: sekä peliin vaikuttavan vaivannäön (tässä: vakoilun ja puolustusneuvonantajan kanssa keskustelemisen) että kokemukseen vaikuttavan vaivannäön (tässä: vaatimuksen mahdollisten seurausten selvittämisen) ansiosta pelaajan tietoisuus voi suuntautua peliä (tässä: kilpailijan esittämää vaatimusta) kohti tavalla, joka ilman vaivannäköä ei olisi mahdollista. Mikäli tunteiden intentionaalisuus mielletään representationaalisuutena (vrt. Sajama 1996, 259), pelaajan vaivannäön seurauksena syntyisi (uhka)kuva sotatilasta ja sodan häviämisestä. Mikäli pelaaja ei olisi nähnyt edellä kuvatun kaltaista vaivaa, ainoa polttoainetta tämän tunteille olisivat vaatimuksen esittämistilanteen ominaisuudet, kuten kilpailevan sivilisaation johtajan ilmeet tai viestin muoto.

Voidaan myös olettaa, että puolustusneuvonantaja on kertonut pelaajalle, että tämän sotajoukot ovat huomattavasti kilpailijan joukkoja vahvemmat ja että kilpailijan sotilaat pelkäävät erityisesti pelaajan kasakka-yksiköitä. Tällöin pelaaja olettavasti ymmärtää, ettei vaatimus aiheuta mainittavaa uhkaa. Tällöin tunne, jonka vaatimus pelaajassa mahdollisesti herättää, tuskin on pelko, vaan ehkä pikemminkin huvittuneisuus tekoälyn toiminnan johdosta. Ei kuitenkaan ole syytä olettaa, ettei vaivannäkö tässäkin tilanteessa vaikuttaisi tietoisuuden suuntautumiseen edellä kuvatulla tavalla.

Edellisessä esimerkissä kokemukseen vaikuttavalla vaivannäöllä oli pelaajan tunteiden ohella vaikutus, vaikkakin välillinen, myös pelin toimintaan. Voimasuhteisiin ja pelin toimintalogiikkaan perehtynyt kilpailijaansa heikompi pelaaja saattoi välttää sodan ja sitä mahdollisesti seuranneen pelin häviämisen. Tahdon laajentaa vaivannäön tarkastelun myös tilanteisiin, joissa kokemukseen vaikuttavalla vaivannäöllä ei ole välillisiäkään vaikutuksia pelin toimintaan.

Tarinankerronnan ja pelaamisen yhteensulautuminen voidaan ainakin osin lukea tietokonepelaamisen syyksi. Peli voivat esittää ideaalitarinan, joka pelaajan täytyy toiminnallaan toteuttaa. Ideaalitarinan sisältävien pelien ”läpipelaaminen” on mahdollista, ja se tarkoittaa tarinan toteuttamista alusta loppuun asti. Ideaalitarinan esittämisen ohella pelaajan toiminta voidaan sijoittaa laajemman tarinan osaksi oheismateriaalin ja/tai toiminnan oheen sijoitettujen kerronnallisten jaksojen avulla. (Juul 2001.)

Useita tietokonepelejä, riippumatta siitä, esittävätkö ne ideaalitarinan vai sijoittavatko pelaajan toiminnan osaksi laajempaa tarinaa, on mahdollista kuitenkin pelata kiinnittämättä huomiota pelin tarinaan.⁸ Mikäli tällaisten pelien pelaaja kuitenkin näkee vaivaa ymmärtääkseen, minkälaisen tarinan pelisuunnittelijat tahtovat kertoa, saa pelaaja palkinnoksi mahdollisuuden kokea vaikkapa myötätuntoa tarinan fiktiivisiä henkilöihahmoja kohtaan. Tämän vuoksi tarinan seuraamista voidaan pitää kokemukseen vaikuttavana ylimääräisenä vaivannäköinä, josta palkintona on mahdollisuus suhtautua peliin uudella tavalla.

Havainnollistan ajatusta vertailemalla kahden pelaajan, japania osaamattoman ja osaavan, mahdollisuuksia kokea tunteita japaninkielisen *Katamari Damacy* -pelin (Namco 2004) vuoksi. Esimerkki voisi olla lähestymistä tahansa modernista tietokonepelistä, jossa tarinan seuraaminen ja pelaaminen ovat erillisiä toimintoja, mutta kielimuuri auttaa havainnollistamaan ajatusta tarinan seuraamisesta ”ylimääräisenä” toimintana.

Katamari Damacy -pelin pelaaja ohjaa kosmoksen prinssiä. Kosmoksen prinssin tehtävänä on auttaa kosmoksen kuningasta järjestämään uudelleen tähtitaivas, jonka kuningas suutuspäissään sotki. Käytännössä pelaaja pyörittää palloa, johon kaikki palloa pienemmät objektit tarttuvat, tarkoituksenaan useimmiten kasvattaa pallo kulloisenkin tehtävän tavoitteimat täyttävään kokoon aikarajan puitteissa. Mikäli pelaaja onnistuu, pallo lähetetään tähtitaivaalle yhdeksi tähdeksi ja pelaaja on välianimaation jälkeen vapaa etenemään seuraavaan tehtävään.

Mikäli pelaaja epäonnistuu tehtävässä, näytetään välianimaatio, jossa vihainen kosmoksen kuningas nuhtelee prinssiä synkän urkumusiikin soidessa. Välianimaatioiden dialogin esittävät tekstit ovat japania, jota ymmärtämättömälle pelaajalle pelin tarinan ymmärtäminen jää toissijaisten lähteiden varaan. Vaikka pelaaja ei ymmärtäisi dialogia, epäonnistumista seuraava välianimaatio tekee tälle selväksi, ettei suoritus mennyt pelin odotusten mukaan.

Japania taitavan pelaajan tietoisuudelle peli tarjoaa kuitenkin enemmän mahdollisia tapoja suuntautua kohti peliä. Kausaaliset selitykset kummankin pelaajan tunteille epäonnistumisen hetkellä viittanevat epäonnistumiseen ja sitä seuranneeseen välianimaatioon, mutta tarinaa seuraamaan kykenevä pelaaja on japanintaidotonta kykenevämpi tuntemaan myötätuntoa ja muita fiktiotunteita tarinassa esiintyviä hahmoja, kosmoksen prinssiä ja kuningasta kohtaan. Kokemukseen vaikuttavan vaivannäön (tässä: tarinan seuraamisen) ansiosta pelaajan tietoisuus voi suuntautua peliä (tässä: epäonnistumista) kohti tavalla, joka ilman vaivannäköä ei olisi mahdollista.

Oletettavasti ajatus toimii myös, vaikka laajempi tarina, johon pelaajan toiminta sijoittuu, olisi kokonaan tai osittain pelaajan oman mielikuvituksen tuotetta. Tällöin laajemman tarinan kuvittelu tulisi ymmärtää kokemukseen vaikuttavana vaivannäköinä. Kuvitteluun liittyvät myös tilanteet, joissa pelaajan jokin toiminta on erityislaatuista pelaajan itsensä, mutta ei pelin mielestä.

Tekstinkäsittelyohjelman käyttäjän suorittamilla toiminnoilla ei ole mahdollistavalle järjestelmälle minkäänlaista arvoa. Käyttämäni tekstinkäsittelyohjelma ei ”pidä minään” sitä, että painamalla Ctrl- ja s-näppäimiä tallennan tämän dokumentin, vaikka itse annan tälle toiminnalle arvoa. Tietokonepeleissä asia on usein toisin (vrt. Barr et al. 2006): esimerkiksi *Need for Speed Underground 2* -autopelin (EA Canada 2004) pelaaja saa pisteitä onnistuessaan mutkaan ajaessaan kaartamaan erityisellä tavalla. Saa miensa pisteiden ansiosta pelin tavoitteen hyväksynyt pelaajakin todennäköisesti arvostaa saavutustaan, joten tällä erityisellä kaartamisella on arvoa sekä pelille että pelaajalle.

Joskus pelaajan toiminta pelissä voi kuitenkin olla pelaajalle tärkeä ilman, että peli tunnistaa sitä mitenkään. Pelaajan toiminnan muodot ovat pelijärjestelmän näkökulmasta ”ylimääräisiä”, vaikka ne ottavatkin pelitilanteeseen vaikuttavan vaivannäön muodon. Näissä tilanteissa toiminnan merkityksellisyys pelaajalle selittyy kokemukseen vaikuttavan vaivannäön kautta.

Johdannossa mainitussa *Sim City 4* -pelissä tavoitteena on suunnitella kaupunki ja ylläpitää sitä taloudellisesti kestävällä pohjalla. *Sim City 4*:n pelaaja voi kaavoittaa alueita asuinalueiksi tai kaupankäyntiä tai teollisuutta varten sekä rakentaa julkisia rakennuksia, kuten esimerkiksi sairaaloita ja poliisiasemia, ja järjestellä toimivan joukkoliikenteen. Peli mallintaa kaupunkiin asukkaita, jotka käyttävät pelaajan rakentamia palveluita. Yksinvaltiaana kaupunginjohtajana toimiva pelaaja joutuu kamppailemaan liikenneruuhkia, saastumista ja työttömyyttä vastaan.

Sim City 4:n pelaaja voi halutessaan kaavoittaa pelikentälle asuinalueen, joka lintuperspektiivistä tarkasteltuna näyttää yhdeltä *Space Invaders* -pelin (Taito 1978) avaruusolioista. Pelaaja saattaa tuntea ylpeyttä ihastellessaan rakentamaansa avaruusolion muotoista asuinalueetta. Pelille asuinalue on vain joukko asuintarkoitukseen kaavoitettuja ruutuja siinä, missä täysin satunnaisesti sijoitetut ruudutkin. Tämä kaavoitusratkaisu on seurausta peliin vaikuttaneesta vaivannäöstä ja sitä seuranneista pelitilanteesta tapahtuneista muutoksista, mutta ylpeys, jota pelaaja tuntee ihastellessaan sitä, ei välttämättä liity mitenkään pelin lopputulokseen.

Pelaajan mahdollisesti kokema ylpeys saavutuksestaan selittyykin paremmin kokemukseen vaikuttavan vaivannäön kautta; mahdollisuus kokea ylpeyttä avaruusolion muotoisen asuinalueen rakentamisen johdosta tarjoutui pelaajalle tämän antauduttua pelin toimintalogiikan kannalta ylimääräiseen toimintaan. Kokemukseen vaikuttava vaivannäön (tässä: avaruusolion muotoisen asuinalueen kaavoittaminen) ansiosta pelaajan tietoisuus saattoi suuntautua peliä kohti tavalla, joka ilman vaivannäköä ei olisi ollut mahdollinen. On toki mahdollista, että tällainen ylimääräinen toiminta näyttäytyy myös peliin merkityksellisesti vaikuttavana vaivannäköinä; pelaajan kaavoitusratkaisu saattaa osoittautua toimivaksi pelistrategiaksi, mikäli pelin mallintamat asukkaat haluavat muuttaa avaruusolion muotoiselle asuinalueelle.

Vaikka esimerkit kattavat vain pienen alueen tietokonepelien koko kirjosta, ne havainnollistavat, että vaivannäkö yhdessä tunteiden intentionaalisen luonteen kanssa mahdollistavat sisäänpääsyn pelaajan subjektiiviseen kokemukseen. Mainittavaa on myös, ettei tarkastelu tässä esitellyn näkökulman kautta ole riippuvaista mistään pelien ominaispiirteistä eikä siten rajoita tarkasteltavien pelien valikoimaa.

Lopuksi

Sen sijaan, että puhuttaisiin vaivannäöstä yleensä, voitaisiin toki puhua myös tarkemmin määritellyistä pelaajan toiminnan muodoista. Pelaajien vaivannäöllä voidaan ymmärtää tulostensa perusteella olevan useita toisistaan olennaisesti eroavia muotoja, kuten esimerkiksi pelihahmojen kustomointi, erilaisten asioiden rakentaminen pelimaailmassa, innovatiivisten pelitapojen suosiminen, pelijärjestelmän muuttaminen, pelaajien välinen kommunikointi ja niin edelleen.

Aarseth (2006) on hahmotellut typologian pelaajan toimintamahdollisuuksista. Typologian avulla pelaajan toiminta voidaan tunnistaa esimerkiksi luotaavana (explorative), viestinnällisenä tai luovana, kohdistuen esimerkiksi pelimaailmaan tai pelijärjestelmään. Vaivannäön ja tunteiden yhteistoiminnan jatkotarkastelussa vaivannäön tarkempi määrittely voi olla tarpeen.

Vaikka McCarthyn ja Wrightin (2004, 15) mainitsema käsitys kokemuksesta vaikeasti tavoitettavana, määrittelyä pakenevana ja ”kaikkialla läsnäolevana samalla tavoin kuin vedessä uiminen on kalalle” tuntuu lähes kliseeltä mystifioidessaan kokemuksen käsitettä, ennaltamääritellyn luokittelujärjestelmän soveltaminen subjektiiviseen kokemukseen vaikuttaa

haastavalta. Routio (2006) mainitsee typologioiden heikkoutena mahdottomuuden mitata eri tapausten poikkeamaa mallityypistä, joka johtaa rajatapauksen sijoittamisen vaikeuteen. Mikäli näkökulmaa pelaajan vaivannäköön tarkennetaan vain sen objektiivisesti tarkasteltavissa olevien pelin sisäisten seurausten osalta, ongelma lienee hallittavissa.

Tässä artikkelissa hahmotellun näkökulman mahdollinen heikkous on, ettei sen avulla voida tuottaa eksaktia tietoa pelin tiettyjen toimintojen ja tietyn nimisten tunteiden välisestä suhteesta. Vaikka osallistuminen keskusteluun tunteiden nimien merkityksellisyydestä (esim. Parkinson 1995, Sabini & Silver 2005) ei mahdu tähän artikkeliin, voidaan todeta olevan epävarmaa, onko tunteiden nimien puuttuminen tarkastelusta laisinkaan haitallista. Tunnekokemusten synnyn ymmärtämisen kannalta nimet, joita tunteille on annettu, eivät välttämättä ole olennaisia.

Tutkimushaastattelujen järjestämiseen ja haastatteluaineiston käsittelyyn tässä kuvattu näkökulma tarjonnee mielenkiintoisia mahdollisuuksia. Vaivannäköä ja sen henkilökohtaisia merkityksiä lähestymällä voidaan koehenkilöiltä kysyä näiden peleihin liittyvistä tunteista, tarvittaessa vaikka mainitsematta koko tunne-käsitettä. Näin voidaan välttää ei-toivottu mahdollisuus, että pelin aiheuttamien tunteiden sijaan haastateltavat puhuisivatkin sosiaalisen haastattelutilanteen ja peliä koskevien muistojensa yhteisvaikutuksena syntyneistä tunteista. (vrt. Parkinson 1995, IX–X.)

Lienee kohtuullista olettaa, että vaivannäkö toimii tässä artikkelissa kuvatulla tavalla myös moninpeleissä. Kun tarkastelu halutaan ulottaa moninpeleihin, täytyy huomio kiinnittää vaivannäön lisäksi muihinkin pelitilanteen piirteisiin. Tässä esitelty käsitys vaivannäön vaikutuksesta tunteiden syntymahdollisuuksiin kaipaa monilta osin vielä jatkokehittelyä ja tarkennusta, mutta voitaneen todeta sen tarjoavan käyttökelpoisen näkökulman pelaajan tunnekokemukseen.

Viitteet

1 Tässä artikkelissa mainittuja ajatuksia olen esitellyt myös 5. lokakuuta 2006 Mediater-ra-konferenssissa pitämässäni esitelmässä.

2 Tämän vuoksi tietokonepelien voidaan ymmärtää kytkeytyvän partisipatorisen (media)taiteen traditioon, jonka juuret ovat esimerkiksi Nam June Paikin ja Allan Kaprowin 1960-luvun töissä. (Leino 2005.) Partisipatorisuus viittaa tässä yleisön osallistamiseen; tällaisten teosten (tai tapahtumien) katsojalla on katselun lisäksi muitakin tehtäviä.

3 Perronin alkuperäinen käsite on ”gameplay emotions”. Gameplay-sanalle ei ole olemassa suomennosta, vaan siitä käytetään kontekstista riippuen käännöksiä ”pelattavuus”, ”pelaaminen” ja ”peli”. Vaihtoehtoinen suomennos ”gameplay emotions” -käsitteelle olisi ”pelaamistunteet”, mutta suosin yksinkertaisuuden nimissä lyhempää muotoa.

4 Toisin sanoen se, on pelin toiminnan kannalta arvokasta (vrt. Barr et al. 2006).

5 Tätä ei tule ymmärtää pyrkimyksenä määritellä pelaamisen käsitettä, sillä vaatimus vaivannäöstä on vain yksi (tietokone)pelaamisen ominaispiirteistä. Huizingan (2000) tarkastelussa pelaaminen ja leikkiminen nivoutuvat yhteen. Huizingan mukaan leikki, joka eri muodoissaan on läsnä kulttuurissamme useilla eri tasoilla, on vapaaehtoista toimintaa, johon ryhtyminen sisältää siirtymän ”oikeasta” elämästä väliaikaiseen ja rajoitettuun toiminnan piiriin, ”taikapiiiriin”, jonka sisällä vallitsee omanlaisensa järjestys. Cailloisille (2001) pelaaminen tai leikkiminen jakautuu yhtäällä sääntöjen ohjaamaan (ludus) ja vapaamuotoiseen (paida) leikkiin ja toisaalla kilpailuun (agôn), sattumaan (alea), jäljittelyyn (mimicry) ja huimaukseen (ilinx) perustuvaan leikkiin. Huizingan ja Cailloisin ajatuksia ovat soveltaneet tietokonepeleihin esimerkiksi Salen ja Zimmerman (2004, 302–311), joiden kirjaan *Rules of Play* tietokonepelaamisen ominaisluonteesta kiinnostuneen kannattaneen perehtyä. Pelaamisen olemusta mm. sääntöjen ja vaivannäön summana on tarkastellut myös Juul (2005).

6 Ergodisella tekstillä Aarseth (1997, 1, 64) tarkoittaa tekstiä, joka edellyttää lukijaltaan merkityksellistä vaivannäköä näyttäytyäkseen sellaisena kuin kirjoittaja tekstin tarkoitti näyttäytyvän. Kirjan sivujen kääntely ei täytä merkityksellisen vaivannäön määritelmää, kun taas esimerkiksi *I Ching* -teoksen tulkitseminen kolmea kolikkoa tai neljäkymmentyhdeksää kärsämön vartta heittämillä täyttää. (Aarseth 1997, 1, 10)

7 Jos tunteet haluttaisiin erottaa muista tämän määritelmän täyttävistä mielentiloista, voitaisiin tukeutua esimerkiksi Sajaman (1996, 258) Aristoteleen Nikomaoksen etiikasta lainaamaan käsitykseen, jonka mukaan tunteiden kokemiseen liittyy iloa tai tuskaa. Sartren käsityksen mukaan taas tunteet ovat laatuja, joita liitämme maailman ominaisuuksiin ”maagisesti” korvaamaan rajalliset toimintamahdollisuutemme (esim. Sartre 1962, 41) kuten Aisopoksen eläinsadun kettu, joka totesi pihlajanmarjojen olevan happamia, koska ei kyennyt poimimaan niitä. Joidenkin tunteita tutkineiden psykologien, kuten esimerkiksi Frijdan (1987), mukaan tunteet koostuvat perustunteista ja niihin liittyvistä tyyppillisistä toimintamalleista. Esimerkiksi pelkoon liittyvä toimintamalli on pakeneminen pelon kohteen luota. Frijdan näkemyksen mukaan tunnekokemuksen tarkastelu on näiden perustunnekomponenttien ja toimintamallien tilanteessa läsnäolon tarkastelua.

7 Poikkeuksen tekevät tietokonepelit, joissa tarina ja toiminta kytkeytyvät yhteen siten, että toimintamahdollisuuksien yleispätevyyden sijaan ne kytkeytyvät tiettyyn pisteeseen (ideaali)tarinassa (Leino 2005). Monet seikkailupelit, kuten esimerkiksi *Syberia II*, toimivat tällä tavalla.

Lähteet

Sähköisiin lähteisiin viitattu 22.7.2006

- Aarseth, Espen 1997: *Cybertext – Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Aarseth, Espen 2001: Computer Game Studies, Year One. *Game Studies* 1(1). [Http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html](http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html)
- Aarseth, Espen 2006: A typology of player behaviour. Julkaisematon luentomateriaalin osa. IT-University of Copenhagen, Center for Computer Games Research.
- Barr, Pippin & Noble, James & Biddle, Robert & Khaled, Rilla 2006: From Pushing Buttons to Play and Progress: Value and Interaction in Fable. Teoksessa *Proceedings of the Seventh Australasian User Interface Conference, 2006*. [Http://crpit.com/confpapers/CRPITV50Barr](http://crpit.com/confpapers/CRPITV50Barr).
- Blizzard Entertainment 2006: Spanish World of Warcraft in Development. Lehdistöiedote. [Http://www.blizzard.com/press/060228.shtml](http://www.blizzard.com/press/060228.shtml)
- Caillois, Roger 2001: *Man, Play and Games*. University of Illinois Press.
- Calhoun, Cheshire & Solomon, Robert C. 1984: Introduction. Teoksessa Cheshire Calhoun & Robert Solomon (toim.): *What is an Emotion? Classic Readings in Philosophical Psychology*. Oxford University Press, 3–126.
- Dinkla, Söke 1996: From Participation to Interaction: Toward the Origins of Interactive Art. Teoksessa Lynn Hershman Leeson (toim.): *Clicking In – Hot Links to a Digital Culture*. Seattle: Bay Press, 279–290.
- Durland, Steven 1987: Defining the image as place – a conversation with Kit Galloway, Sherrie Rabinowitz & Gene Youngblood. *HIGH PERFORMANCE. A Quarterly Magazine for the New Art Audience*. 37/1987. [Http://www.vasulka.org/archive/Writings/DefiningImagePlace](http://www.vasulka.org/archive/Writings/DefiningImagePlace).
- Engfeldt-Nielsen, Simon 2005: *Beyond edutainment: exploring the educational potential of computer games*. Väitöskirja. IT-University of Copenhagen, Department of Digital Aesthetics and Communication.
- Ermi, Laura & Mäyrä, Frans 2005: Players' Emotional Experiences with Digital Games. Short Papers of *DAC 2005 Conference: Digital Experience: Design, Aesthetics, Practice*. CD-ROM. Tiivistelmä osoitteessa <http://www.itu.dk/dac2005/programAbstracts.htm#Ermi>
- Frasca, Gonzalo 2004: Playing for the White House: videogames in the current US presidential campaign. *Interact 11*. [Http://www.interact.com.pt/11/Interact11_sub34.html](http://www.interact.com.pt/11/Interact11_sub34.html)
- Freeman, David 2004: *Creating Emotion in Games. The Craft and Art of Emotioneering*. Berkeley: New Riders Publishing.
- Frijda, Nico H. 1987: *The Emotions*. Cambridge University Press.
- Heinämaa, Sara & Reuter, Martina 1996: Naisten tunneherkkyydestä. Teoksessa Ilkka Niiniluoto & Juha Räikkä (toim.): *Tunteet*. Helsingin Yliopistopaino, 132–159.

- Huizinga, Johan 2000: *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. Routledge.
- Husserl, Edmund 1995: *Fenomenologian idea – viisi luentoa*. Helsinki: Loki-Kirjat.
- Jongewaard, Dana 2005: King of Kong, Peter Jackson on apes, games and Ubisoft. [Http://www.1up.com/do/feature?cid=3144789](http://www.1up.com/do/feature?cid=3144789)
- Juul, Jesper 2001: Games Telling stories? A brief note on games and narratives. *Game Studies* 1(1) <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>
- Juul, Jesper 2003: The game, the player, the world: Looking for a heart of game-ness. Teoksessa *Marinka Copier & Joost Raessens (toim.): Level Up – Digital Games Research Conference*. Utrecht University & Digra, 30–45.
- Juul, Jesper 2005: *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge, Massachusetts ja Lontoo: MIT Press.
- Kauppinen, Antti 2004: Husserl, minä ja Sartre. Teoksessa Jean-Paul Sartre: *Minnan ulkoisuus: fenomenologisen kuvauksen hahmotelma*. Helsinki: Tutkijaliitto 2004.
- Leino, Olli 2005: Observations on the post-narrative possibilities in computer games. Teoksessa *Recerques d'Art & Multimedia*. Barcelona: CaixáForum, Mediatecaonline. [Http://www.mediatecaonline.net/ram2/Nueva/html/leino](http://www.mediatecaonline.net/ram2/Nueva/html/leino).
- Loftus, Tom 2005: 'King Kong' game raises emotional stakes. [Http://www.msnbc.msn.com/id/9968336/](http://www.msnbc.msn.com/id/9968336/)
- Loftus, Tom 2006: Bringing emotions to video games. [Http://www.msnbc.msn.com/id/4038606/](http://www.msnbc.msn.com/id/4038606/)
- McCarthy, John & Wright, Peter 2004: *Technology as Experience*. Cambridge, Massachusetts & Lontoo: MIT Press.
- Mulligan, Jessica 2006: This Is Your Life – Virtual Gaming: Where does reality stop and storytelling begin? Luentomateriaali. [Http://game.itu.dk/events/slides/mulligan-onlinegaming](http://game.itu.dk/events/slides/mulligan-onlinegaming).
- Niiniluoto, Ilkka, 1996: Tunne-kollokvion avaussanat. Teoksessa Ilkka Niiniluoto & Juha Räikkä (toim.): *Tunteet*. Helsingin Yliopistopaino, 5–10.
- Parkinson, Brian 1995: *Ideas and Realities of Emotion*. Lontoo: Routledge.
- Pagulayan, Randy 2005: Research in Games: Making the Abstract Concrete. Luento. 25.10.2005, klo 16:15-18:00. Auditorio 2, Kööpenhaminan IT-Yliopisto, Tanska.
- Perron, Bernard 2005: A Cognitive Psychological Approach to Gameplay Emotions. *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*. [Http://www.gamesconference.org/digra2005/viewabstract.php?id=271](http://www.gamesconference.org/digra2005/viewabstract.php?id=271)
- Pratchett, Rhianna 2005: Digital play, digital lifestyles. BBC. [Http://crystaltips.typepad.com/wonderland/files/bbc_uk_games_research_2005](http://crystaltips.typepad.com/wonderland/files/bbc_uk_games_research_2005).
- Ravaja, Niklas & Saari, Timo & Laarni, Jari & Kallinen, Kari & Salminen, Mikko & Järvinen, Aki & Holopainen, Jussi 2005: The Psychophysiology of Video Gaming: Phasic Emotional Responses to Game Events. *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*. [Http://www.gamesconference.org/digra2005/viewabstract.php?id=164](http://www.gamesconference.org/digra2005/viewabstract.php?id=164)
- Routio, Pentti 2006: Tuotetiede. [Http://www.taik.fi/projects/metodi/f00.htm](http://www.taik.fi/projects/metodi/f00.htm)

- Saarinen, Esa 1983: *Sartre – Pelon, inhon ja valinnan filosofia*. Fanzine Oy.
- Sabini, John & Silver, Maury 2005: *Why emotion names and experiences don't neatly pair*. *Psychological Inquiry*, (16)1, 1–10.
- Salen, Katie & Zimmerman, Eric 2004: *Rules of Play – Game Design Fundamentals*. Cambridge, Massachusetts ja Lontoo: MIT Press.
- Sajama, Seppo, 1996: Tunteiden intentionaalisuus. Teoksessa Ilkka Niiniluoto & Juha Räikkä (toim.): *Tunteet*. Helsingin Yliopistopaino, 258–267.
- Sartre, Jean Paul 1962: *Sketch for a Theory of the Emotions*. Lontoo & New York: Routledge.
- Sartre, Jean Paul 2004: *Minän ulkoisuus: fenomenologisen kuvauksen hahmotelma*. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Tan, Ed S. 1996: *Emotion and the Structure of Narrative Film – Film as an Emotion Machine*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Walther, Kampmann Bo 2004: Cinematography and Ludology: In Search of a Lucidography. Papers from spilforskning.dk Conference, August 28.–29. 2003. [Http://spilforskning.dk/gameapproaches/GameApproaches8](http://spilforskning.dk/gameapproaches/GameApproaches8).
- Ylä-Kotola, Mauri 2000: Taide 2000 – kulttuurista teknologiaa? *Kide – Lapin yliopiston tiedotuslehti* 1/2000. Lapin Yliopisto.

Pelit

Suluissa tutkijan käyttämä laitteisto.

- Amusement Vision 2002: *Super Monkey Ball 2*. Sega. (GameCube)
- Blizzard 2004: *World of Warcraft*. Blizzard. (PC ja Mac)
- CryTek 2004: *Far Cry*. Ubisoft. (PC)
- EA Canada 2004: *Need for Speed Underground 2*. EA Games. (PC)
- Firaxis Games 2001: *Civilization III*. Atari. (PC)
- Maxis 2003: *Sim City 4*. EA Games. (PC)
- Maxis 2004: *The Sims 2*. EA Games. (PC)
- Namco 2004: *Katamari Damacy*. Namco. (Playstation 2)
- Pažitnov, Aleksei & Gerasimov, Vadim 1985: *Tetris*. (PC)
- Rockstar North 2004: *Grand Theft Auto: San Andreas*. Rockstar Games. (Playstation 2)
- Stichtung Mathematisch Centrum & M. Stephenson 1985–2003: *Nethack*. (PC)
- Taito Corporation 1978: *Space Invaders*. Midway. (PC/MAME)
- Ubisoft 2005: *Peter Jackson's King Kong: The Official Game of The Movie*. Ubisoft. (PC, Playstation 2 ja Xbox)