

360° VR-elokuvan affektiiviset kokemukset
Tapaustutkimus kolmesta teoksesta:
Ká, Help ja Blade Runner 2049 -Replicant Pursuit

Nina Maaninka 0410917

Mediatieteen pro gradu

Audiovisuaalisen mediakulttuurin koulutusohjelma

Taiteiden tiedekunta

Lapin Yliopisto

Rovaniemi 2023

LAPIN YLIOPISTO, TAITEIDEN TIEDEKUNTA

Työn nimi: 360° VR-elokuvan affektiiviset kokemukset, Tapaustutkimus kolmesta teoksesta: Ká, Help ja Blade Runner 2049 -Replicant Pursuit

Tekijä: Nina Maaninka

Koulutusohjelma/oppiaine: Audiovisuaalinen mediakulttuuri

Työn laji: Pro gradu -tutkielma

Sivumäärä: 70

Vuosi: 2023

Tiivistelmä:

Virtuaalitodellisuus on elävän kuvan mediamuoto, joka muuttaa perinteisen elokuvan tekemisen, esittämisen ja kokemisen tapaa. Katsojan roolin muutos passiivisesta yleisöstä keskelle tapahtumien näyttämöä tuottaa vahvemman osallistavan elämyksen, mikä luo edellytyksiä uudentlaisille affektiivisille kokemuksille elokuvan katsomisessa. Tutkin tässä pro gradussani fenomenologisia ja fenomenografisia tutkimusmenetelmiä soveltaen aineistoni kolmen 360° VR-elokuvateoksen katselussa syntyviä kokemuksia. Pohdin kokemuksia uusmaterialistisen taiteentutkimuksen affektiteorian viitekehyksessä.

Tutkimustuloksena löysin kolmenlaisia kokemuksia, jotka tuottivat eriasteisia affektiivisia ilmentymiä. Immersio on yksi VR-teknologiaan liitetty ennalta odotettava kokemus, jonka muodostumiseen vaikuttavat useat tekijät. Immersio tuloksissani sitoutti teokseen ja tuotti vahvemman läsnäolon kokemuksen. Tulkitsen immersion eräänlaiseksi affektiiviseksi ilmentymäksi. Katsekontakti VR-teoksessa näyttelijöiden kanssa tuotti uudentlaisia katsomisen kokemuksia elokuvassa; nähdyksi tulemisen tuottaman itsereflektion ja tunteen peilauksen, sekä itsetietoisuuden myötä muotoutuneen roolin teoksessa. Perinteisemmät keinot, jotka ovat tuttuja huvipuistolaitteista, tuottivat vahvoja vaistomaisia ruumiillisia reaktioita ja kokemuksia, jotka syntyivät liikkeen, syvyysvaikutelman ja liian lähelle henkilökohtaista reviiä tulevien objektien tuottamasta illuusiosta.

Kokemusten affektiivisuus ilmeni henkilökohtaisessa tilassa mielen ja kehon kiertävänä tunnekokemuksena ja eri kestoisina viipyilevänä kiinnittymisenä teknisaffektiiviseen virtuaaliseen maailmaan. Teknologia on materiaalisena välittäjänä ja materiaa tuottavana läsnä oleva.

Avainsanat:

360° VR-kokemus, elokuva, virtuaalitodellisuus, affekti, kokemus, immersio, katsekontakti

University of Lapland, Faculty of Arts

Title: Affective experiences in 360° VR-short movies, the Case study of three

VR-production: Ká, Help, and Blade Runner 2049 -Replicant Pursuit

Writer: Nina Maaninka

Degree program: Audiovisual Mediaculture

Type of the work: master's thesis

Pages total: 70

Year: 2023

Virtual reality is one media form of moving pictures that changes the traditional way of making, performing, and experiencing movies. Changing the spectator's role from the passive audience into the center of the stage produces a more robust participatory experience, which sets prerequisites for new or more spectacular affects. In this thesis, I study the affective experiences arising when viewing three 360° VR -films of my research material. I applied phenomenological and phenomenography methods in research and found results I discuss within the frame of affect theory from new materialistic research philosophy.

I found three different kinds of affective embodiment in my research. Immersion is one prominent and expected finding in the VR experience. Several factors impact the level of immersion, and I found that commitment to the story is more robust and feeling of presence is stronger when immersed. I consider immersion as a one form of affective embodiment. Eye contact in a VR environment with actors raises the sensation of being seen and exposed, causing self-reflection, emotional mirroring and forming of a role in a play through self-awareness. A more traditional method of producing bodily sensations and experiences was also found in VR films, which are familiar from amusement parks; the instinctive physical reactions of the illusion of feeling fast-moving objects, impression of depth, and things coming too close own personal safety space.

As an affect embodiment, the potential of becoming stayed in personal space, as a circulating bodily and emotional experience, and as variable temporal lingering adhesion into the tech-affective virtual world. Technology is present as a materialistic medium.

Keywords:

360° VR experience, cinema, virtual reality, affect, experience, immersion, eye-contact

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	4
2. Tutkimuksen taustaa	5
2.1. Tutkimuskysymys	5
2.2. Teoreettinen viitekehys: affektit	7
2.3. VR eli Virtuaalitodellisuus käsitteenä	12
3. Tutkimusmenetelmä	16
3.1. Fenomenologinen ja fenomenografinen tutkimusmetodi	16
3.2. Tutkimusmenetelmän soveltaminen omassa tutkielmassani	18
3.3. Oman tutkijataustani tunnistaminen	21
4. Tutkielmani sijoittuminen tutkimusfilosofian kentällä	23
5. Aineisto	28
6. Tutkimustulokset	30
6.1. Katsekontakti	31
6.1.1. Katse ja peilatut tunteet	31
6.1.2. Katseen psykofysiset vaikutukset tutkimuksissa	34
6.1.3. Katsekontaktien affektiiviset vaikutukset	36
6.1.4. Katseen teorit muissa elokuvatutkimuksissa	39
6.2. Vaistomaiset keholliset reaktiot	41
6.2.1. Virtuaaliset kieputukset ja henkilökohtainen reviiri	41
6.2.2. Elämystehtailun vanhat keinot	42
6.2.3. Tehtailut affektit aineistoni teoksissa	44
6.3. Immersio	46
6.3.1. Immersion käsite	46
6.3.2. Immersio muissa tutkimuksissa	47
6.3.3. Immersion ilmentymänä läsnäolo ja affektiivisuus	53
7. Johtopäätökset	55
7.1. Kokemusten affektiivisuus	55
7.2. Teknis-affektiivisuus ja kyborgi-teoria	58
7.3. VR-elokuvien tulevaisuus	62
8. Lähteet	66

1. Johdanto

Olen kasvanut lapsuuteni ja nuoruuteni elokuvien parissa jälkiteollisen ja tietoyhteiskunnallisen ajan murrosvaiheessa. Ensimmäiset elokuvat koin lapsena 1970-luvulla mustavalkoisesta televisiosta, kun kaksi tv-kanavaa toistivat elokuvia vanhoista mykänajan klassikoista uudempiin seikkailu- ja scifi-tuotantoihin. Värit tulivat kotini televisiokuvaan 80-luvun lopulla ja popkulttuurin tuottamat musiikkivideot ja elokuvat kiinnittivät minut tv-ruudun ääreen vielä tiukemmin teini-iässä. Kävin myös aina tilaisuuden tullen huvipuistoissa katsomassa erilaisia panoraama-esityksiä ja myöhemmin elokuvateattereissa 3D-elokuvia. Suurimman vaikutuksen teknologisista innovaatioista elokuvassa tekivät kuitenkin aikuisiällä näkemäni VR-elokuvat. Näin ensimmäiset 360° Virtual Reality (VR) eli virtuaalitodellisuus -lyhytelokuvat Tampereella VR-Cineman popup-esityksissä 2017. Esityksessä oli neljä lyhytelokuvaa, joita kutsuttiin VR-kokemuksiksi ja jotka lähinnä esittelivät virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksia elokuvallisessa kerronnassa. VR-elokuvaa katsottiin normaalissa huoneessa ilman valkokangasta, pyörivässä tuolissa Samsung Gear VR-laseilla ja stereokuulokkeilla. Samsung Gear on päähän silmien eteen asetettava laite, jossa Samsung-merkinen älypuhelin toimii näyttönä. Näytön kautta katsellaan 360° VR-ympäristöön tuotettua elokuvaa. Elokuvan äänet olivat myös tilallistettu stereokuulokkeisiin.

VR-elokuvakokemus oli teknisestä alkeellisuudestaankin huolimatta huikaiseva; koin oloni hetkittäin hyvinkin vaikuttuneeksi, välillä myös hämmentyneeksi. VR-elokuvakokemus oli niin erilainen verrattuna perinteiseen elokuvateatterissa valkokankaalle projisoidun elokuvan katselukokemukseen, että se herätti paljon ajatuksia, pohdintoja ja kysymyksiä. Kiinnostuin aiheesta niin, että valitsin 360° VR-elokuvat kandidaatin tutkielmani aiheeksi ja jatkan aiheesta myös pro gradussani.

2. Tutkimuksen taustaa

2.1. Tutkimuskysymys

360° VR-elokuvan katselukokemus poikkeaa perinteisestä valkokankaalle tai tv-vastaanottimeen projisoidun elokuvan katselusta merkittävästi. Keskeisin ero perinteiseen elokuvateatterissa tai televisiosta katsottavaan elokuvaan on katsojan roolin muutos passiivisesta sivustaseuraajasta osaksi teosta keskelle näyttämöä, mikä tuotti minulle katsojana uudenlaisia kokemuksia. Katselukokemuksen intensiteetti ja immersio tuntuvat VR-ympäristössä paljon vahvemmalta. Kun muu ympäröivä tila ja todellisuus häivytetään silmien eteen asetettavilla lasilla ja korvat peitetään kuulokkeilla, tulee tilasta jo lähtökohtaisesti immersoiva. VR-laseilla katsoja "kapseloidaan" vielä kollektiivisesta tilasta yksityiseen intiimiin tilaan ja sijoitetaan keskelle virtuaalisten tapahtumien näyttämöä. Katsojalla on myös vapaus katsoa ympärilleen vapaasti, kun taas perinteisessä mise-en-scene-formaatissa, tapahtumat tuodaan katsojan eteen. VR-ympäristössä katsojan huomio pitää ohjaamisen keinoin kiinnittää erilaisin tavoin sinne, missä tapahtuu tarinan kannalta merkittäviä kohtauksia.

Ensimmäinen kysymykseni pohtiessani tutkielmani aihetta oli, millä tavoin 360° VR-elokuvan katsojan kokemus eroaa perinteisestä elokuvaformaatin tuottamasta kokemuksesta, ja mitä lisäarvoa VR-teknologia ja -ympäristö voisivat tarjota elokuvakokemukseen. Perinteisellä elokuvaformaattilla tarkoitan elokuvakankaalle, tv-ruudulle tai näytölle projisoitua ns. 2D-formaattia, jossa näyttämö on katsojan edessä ja katsoja on "katsomossa" sijaitseva ulkopuolinen tarinan sivustaseuraaja. Edellä kuvattu tutkimuskysymykseni on hyvin laaja, joten rajaan tutkimuskysymykseni vielä tarkemmin käsittelemään kokemuksia, joita syntyy 360° VR-teosten katselussa. Myös vertailu kokemusten eroista perinteiseen elokuva-formaattiin olisi

mahdotonta, koska samaa teosta ei ole katsottavissa ja koettavissa esimerkiksi televisioista, joten jätin vertailun myös pois tutkimuskysymyksestäni.

Virtuaaliympäristöön sovitettu elokuvatuotanto poikkeaa merkittävästi perinteisistä tuotantoprosesseista ja käytännöistä. Jo käsikirjoituksessa on huomioitava katsojan keskeinen sijainti tapahtumissa, jotta virtuaalisen 360° ympäristö voidaan parhaalla tavalla hyödyntää katselukokemuksessa (Dooley 2017, s.170). Rajaan tämän tutkielmani kuitenkin käsittelemään ainoastaan katsojan kokemuksia VR-elokuvaa katsellessa, ja jätän kaikki tuotannolliset eroavaisuudet ja huomiot tämän tutkielman ulkopuolelle. Toinen asia, minkä rajaan tutkielmani aiheen käsittelystä pois, on ne tunnekokemukset, jotka perinteisesti liitetään elokuvakokemukseen. Tunnekokemukset ja vaikutukset saavutetaan narratiivin, käsikirjoittamisen ja muiden elokuvallisten keinojen; ohjaamisen, leikkaamisen, näyttelijätyön ja estetiikan kuten lavastuksen, puvustuksen ja dramaturgian myötä. Myös musiikki luo vahvan tunnekokemuksen elokuvassa. Näitä eri tekijöitä ei voi täysin sulkea pois kokemukseen vaikuttavina tekijöinä ja ovat varmastikin vastaavanlainen edellytys käsittelemieni affektiivisten kokemusten syntymiseen, mutta keskitän huomioni tutkielmassani niihin tekijöihin, joihin VR-teknologia tuo oman lisänsä.

Tarkastelen tässä tutkielmassani kokemusta katsojan näkökulmasta, mistä muotoutuu tarkempi tutkimuskysymykseni; minkälaisia kokemuksia 360° VR-elokuvan katselu herättää minussa katsojana. Tutkimukseni on tapaustutkimus kolmen teoksen aineistostani, jossa havainnoin omia katselussa syntyviä affektiivisiä kokemuksia.

2.2. Teoreettinen viitekehys: affektit

Tutkielmani viitekehysenä käytän affektiteoriaa. Kokemuksiin liittyy usein erilaisia kehollisia ja tunnetason liikutuksia, sekä niihin liittyviä vaikutuksia. Taiteen tutkimuksessa vaikutuksia kuvaillaan usein affekteiksi. Affektiteoria taiteen tutkimuksessa on kuitenkin laajempi kuin vain yksilölliset tunnevaikutukset. Affekti käsitteenä on jo vuosisatoja sitten esitetty teoria, myös taiteen tutkimuksessa viime vuosikymmenien aikana sovellettu teoria, joka osoittautuu kuitenkin aika vaihtelevasti ymmärretyksi ja tulkituksi käsitteeksi.

Brian Massumi määrittelee affektin artikkelissaan "The Autonomy of Affect" ilmiöksi tai "välitilaksi" sisällön eli objektin ja katsojan eli subjektin vaikutuksen välillä. Vaikutus ilmenee autonomisesti katsojan tai kokijan fyysisessä kehossa. Massumin määrittelemän kokemuksen tulkitsen tavallansa dualistiseksi, ruumis reagoi ja tunnetaso tuottaa sille vastineen. Kokemus voi lähteä moniaistillisesti, niistä syntyy aistien sekoittama synteesi, johon keho reagoi ensin autonomisesti. Fyysinen vastine ilmenee esimerkiksi ihon kosteuden, sydämen sykkeen ja hengityksen nopeuden muutoksina. Kehon reaktion jälkeen syntyy tietoisuuden myötä tunnetila, joka hermoston myötä kiertää kehon kanssa yhtäaikaan ja edestakaisin. Vaikutus voi tunnetilan kautta tuottaa keholle toisen fyysisen reaktion, esimerkiksi liikutuksesta aiheutuneet kyyneleet. Affektia on yritetty määrittää usein tunteeksi tai emootioksi, mutta Massumin mukaan affekti on esikielellinen ruumiin ja mielen edellä tapahtuva ilmiö, joka itsessään ei ole fyysinen, vaan heijastuu ihmisessä fyysisinä reaktioina ja tunnetiloina. Affekti niin sanotusti liikkuu kehon reaktioiden, tunteiden ja tilojen muutosten välissä. (Massumi 2002, s.96.)

Elizabeth Grosz tulkitsee affektin kirjassaan "Chaos, territory, art, Deleuze and the framing of the earth" filosofi Deleuzen mukaan aistein havaituksi tulleeksi vaiku-

tukseksi, joka ilmenee muun muassa tunteena. Tuntemus, tai aistimus syntyy kahdesta voimasta; havainnosta ja affektista. Taide esimerkiksi voi tuottaa affektin myötä voiman, joka vaikuttaa suoraan hermojärjestelmäämme ja voimistaa tunteuksia. Taiteen tutkimuksessa Grosz määrittelee taiteen suunnitelluksi kompositioksi, jossa universaalia kaaosta järjestetään tulkinnaksi tai representaatioksi, joka tuottaa affekteja. (Grosz 1993, s.61.)

Affektin yhteydessä puhutaan myös usein kohtaamisesta, avautumisesta ja tulemisesta joksikin. Esimerkiksi luova teos voi puhutella ja vaikuttaa katsojaan kehon aistien ja mielen kautta, fyysisinä reaktioina ja tunnetiloina, jotka muodostavat ajatuksia, mielipiteitä ja tekoja. Vaikutukset häviävät, muuttuen taas itsessä tai kenties jonkun teon seurauksena toisen henkilön kehossa ja mielessä uudeksi ajatukseksi ja teoksi. Vaikutukset voivat olla myös niin vahvoja, että ne saavat aikaan kollektiivisempaa liikehdintää ja poliittisia muutoksia. Näin voidaan affektin tulkita olevan jatkuvasti liikkuva voima. Grosz tulkitsee affektien olevan tulemisia joksikin universaaliksi, ei-inhimilliseksi, selittämättömäksi ja alkukantaiseksi. Taiteen vetovoiman aiheuttamat tuntemukset (affektit) tyhjentävät ihmisen ympäröivästä todellisuudesta ja täyttää teoksen tuottamalla tuntemuksilla, jolloin muutos on "tulemista". (Grosz, 1993, s.73.) Taiteentutkimuksessa tulemisen käsite pohjautuu Deleuze-Guattarin näkemyksiin (Kontturi 2010, s. 281). Tuleminen liittyy liikkeeseen, materiaan ja materiaalisuuden elävään ja muutokseen, jonka materia pitää sisällään. Tulemisen potentiaali ei kuitenkaan tarkoita yksin muuttumista joksikin, vaan erilaista liikettä ja energiaa, tapahtumia, ideoita ja tekoja mitä voi syntyä, mutta jotka edellyttävät ensin kohtaamista. (Kontturi 2010, s.181, s.191.)

Affekteihin liitettyä - Merleau-Pontyn ruumiinfenomenologisissa teorioissakin mainittua dualistista jaottelua eli diktomiaa ruumiin ja mielen välillä pidetään monen nykyisen teoreetikon mukaan filosofisesti ongelmallisena. Sara Heinämaa valottaa kritiikkiä sukupuolentutkimuksen kautta väitöskirjassaan *Ele, tyyli ja sukupuoli*. Descartesin filosofiaan pohjautuva artesianainen diktomia -ainakin feministisessä

sukupuolen tutkimuksessa käsitetään vastakkaisena asetelmana. Esimerkiksi ruumis ja mieli tai luonto ja kulttuuri, diktominen asettelu nähdään erittelevän ja sulkevan pois toisensa. (Heinämaa 1996, s.124.)

Affektin ruumiillisuuden teoria ei osoittaudu niin suoraviivaiseksi Heinämaan tulkinnassa, vaan paremminkin -kuten hänen tutkielmansa kohteena sex and gender, tai yleisemmin ajateltuna luonto ja kulttuuri tai ruumis ja mieli kietoutuvat toisiinsa ja vaikuttavat monisyisemmin. Fenomenologinen filosofia feministisessä tutkimusperinteessä on kyseenalaistanut diktomisen jaottelun. Perinteiseen teoriaan liittyy myös vahva kausaliteetin periaate; joksikin tullaan eikä niinkään synnytä olemaan. Esimerkiksi ruumiin tai sukupuolen lähtökohta on biologinen, mutta kulttuuriin olevaksi kasvetaan, ja lopputulemaan vaikuttaa ympäristön ja normatiivien pakko. Heinämaa kuvaa mm. Judith Butlerin tulkitsemana Beauvoirin teoriaa, jossa tulemiseen liittyy myös valinnan mahdollisuus. Perinteisissä tutkimusteorioissa poikkeamat ovat tunnistettu, mutta ohitettu. Nykyisin nähdään että poikkeamien kautta voidaan ymmärtää myös normatiivista (Heinämaa 1996, s.124). Beauvoirin näkemyksessä ruumis ei ole subjektiesine, vaan ilmentyy eksistentiaalisessa kehityksessä tilanteeksi, subjektin elettyinä ruumiina. Ruumis on toimiva subjekti, annettu ja tehty, vastaanottava ja toimiva. (Heinämaa 1996, s.147-149.) Kun Merleau-Pontyn mukaan ruumis on subjekti; merkitysten antaja ja kantaja, Beauvoir selittää, ettei eletyn kokemuksen näkyvää todettavaa "immanenttiä" ja havaintokokemusten ulkopuolista "transsendenttiä" puolta voi koskaan täysin erottaa. "Henki ja materia, tietoisuus ja liha ovat kietoutuneet erottomattomasti yhteen." (Heinämaa 1996, s.149.)

Sara Ahmed laajentaa vielä subjektin ja ruumiin käsitteitä lisää kirjassaan Tunteiden kulttuuripolitiikka. Tunteiden tutkimuksen historiassa, tunteet on yhdistetty usein kognition tai fyysisten tuntemusten teorioihin. Fyysiset tunnekokemukset pohjautuvat yleisesti Descartesin ja David Humeen filosofioihin, jolloin tunne katsotaan perustuvan ruumiilliseen muutokseen, jossa ei tapahdu ajatteluprosessia vaan

enemmän aistimuksiin perustuvia kehon reaktioita. Kognitioon liittyvää teoriapohjaa edustaa puolestaan Aristoteleen ja hänen seuraajiensa filosofia, jossa tunteisiin sisältyy arviointia, arvostelmia ja ajatteluprosessia. Arvostelmat perustuu johonkin opittuun käsitykseen tai maailmankuvaan. Monet teoreetikot taas eivät poissulje näitä teorioita toisistaan, vaan mieltävät, että tunteessa tapahtuu sekä kehollisia reaktioita että järkeilyä. (Ahmed 2018, s.14-15.)

Ahmedin mukaan Descartesin teoriassa tunteet puhtaasti ruumiillisena kokemukseksi on ongelma siihen perustuvan kausaliteetin vuoksi; kun tunne Descartesin mukaan muotoutuu kosketuksessa objektiin ja siihen liittyvän vaikutuksen, esim. tulkittavan hyödyn tai negatiivisen vaikutuksen perusteella, vaativat nuo vaikutukset jo arviointia ja kokemukseen perustuvaa intuitiota. Tunteen luokittelu vaatii tulkintaprosessia ja merkityksen antoa (Ahmed 2018, s.16).

Descartesin teoriassa tunteet katsotaan tapahtuvan kohtaamisessa ja aistimus syntyy parina tunteen kanssa, mutta Ahmed käsittelee tunteen, aistimuksen ja ajattelun olevan erottelottomat osat kokemuksessa ja käyttää käsitettä vaikutelma. Fenomenologisen intentionaalisuuden mukaan tunteella on usein kohde tai ne koskee jotain objektia, joka voi olla materiaalinen tai aineeton, esimerkiksi muisto tai fiktiivinen tapahtuma, tarina. Tunteen kohde aiheuttaa tulkinnan ja vaikutuksen, mutta tulkinnassa voi myös tunnistaa objektin tunteen aiheuttajaksi. Tunteisiin sisältyy siis affektiivisia uudelleensuuntautimisia. Mennyt voi myös jättää jälkiä, olla olemassa myös uuden kokemuksen vaikutuksessa, objekti voi "sijaistaa toista tai olla lähellä toisia objekteja", muistuttaa jostakin toisesta. Ahmedin mukaan "Tunteet voivat jäädä kiinni joihinkin objekteihin ja liukua irti toisista" ja objektit "tuottavat kiertoliikkessä", objektien kierrossa ilmenee tunteiden sosiaalisuus. (Ahmed 2018, s.19.) Muistot ja eletyt kokemukset voivat palautua uudelleen vaikutuksina myöhemmissä kokemuksissa ja affektiivisissa vaikutuksissa. Ahmed sijoittaa tunteet psykologisen individualistisen, vaikkakin sosiaalisesti jaettavan käsitteen sijaan yhteiskunnalliseksi ja kulttuurilliseksi käytänteeksi. Tunteilla on myös sosiaali-

nen (sosiologinen ja antropologinen) ulottuvuus. Ahmedin tulkinnassa tunteet voi syntyä ja lähteä subjektin ulkopuolella, yhteiskunnassa tai pienemmässä joukossa, vaikuttaa ulkoa vedoten ja kiinnittyen johonkin yksilössä, joka tulee osalliseksi sosiaalisen läsnäolon ja tunteen muodosta.

Ahmedin tekstissä esiintyy käsitteet pinnoista ja rajoista, joihin tunteet vaikuttavat ja luovat vaikutelman, joka mahdollistaa yksilökohtaisen ja sosiaalisen tunnereaktion eron käsittelyn. Objektien tai toisten tunteet tai niiden tuottamat reaktiot muovaavat kollektiivisesti ruumiin rajat ja pinnat, ne vaikuttavat myös yksilötasoon keskinäisessä kontaktissa. Tunteet eivät ole yksilössä tai yhteisössä vaan ne muodostavat (yhteisen) ruumiin pinnat ja rajat, joista voidaan käsittää yksi objekti. (Ahmed 2018, s.21.) Tunteet eivät välttämättä ole sosiaalisesti yhteisesti tunnettuja tai samaa tunnetta, vaan ne voivat olla jännitteisiä, erilaisia suhtautumisia tunteeeseen. Ahmedin mukaan silloin voi puhua kiertävistä tunteitten kohteista, joissa tunteet liikkuvat ja kiertävät, ja nämä objektit muuttuvat tahmeiksi ja affektien täytekiksi, henkilökohtaisen ja sosiaalisen jännitteen tapahtumapaikaksi. Tunteiden kohteiden kierto on liittyy myös tunteen liike, yhdistymisiä tai kiinnittymisiä, liikuteiksi tulemisia ja toisten muuttamista tunteiden kohteeksi (Ahmed 2018, s.23.) Ahmed kuvaa tunteita performatiivisiksi; tunteisiin vaikuttaa kokemus ja menneet assosiaatiot, jotka toistavat vanhaa mutta luovat myös uusia objekteja suuntautumalla toisia kohti (Ahmed 2018, s.253).

Ahmed nostaa kiinnostavaksi ajatukseksi myös tunteiden tuottamisen prosessit, jotka liittyvät osaltaan myös omankin tutkielmani aiheen pohdintaan tehtäilluista kokemuksista. Tunteista voi tehdä myös fetissejä, jotka piiloutuvat objekteihin.

Uusmaterialistiseen affektin tulemisen potentiaaliin liittyy myös materian intensiivisyys, eli voima, joka koskettaa ja joka voi saada aikaan muutosta ja liikettä tietoisuuden, psyykeen ja kehon tasoilla. Kaisa-Katve Kontturi nostaa artikkelissaan Taideprosessi liikkuvana, luovana sommittumana, Kaksi kohtaamistapahtumaa esiin

Barbara Boltin ja Elizabeth Groszin käsittelemän tärkeän taiteen "ei-inhimillisen" osatekijän, jotka juontuvat deleuze-guattarilaisesta filosofiasta. Bolt määrittää ei-inhimillisen tekijän eräänlaiseksi ulkopuoliseksi luonnonvoimaksi taideprosessissa ja Grosz vaistonvaraiseen ei-rationaaliseen ja eläimelliseen puoleen luovuudessa (Kontturi 2010, s.182). Esimerkkinä sitä voisi kuvata voimana, joka taiteen tekemisen prosessissa liikauttaa tulosta toiseen suuntaan mihin taiteilijan alkuperäinen näkemys tai intentio pyrki. Tulemisen potentiaali ei yksistään jää tekemisen prosessiin, vaan jatkuu katsojan kokemusten kautta tai tutkijan analyysissä. Kontturi kuvaa, kuinka aiempi materialistinen tulkinta representaatiotulkintoineen pysäyttää liikkeen, raamittaa ja tulkitsee sen tiettyyn pysyvään tilaan ja olemukseen, mutta uusmaterialistinen ote pyrkii vapautumaan konstruktiivisista vakiintuneista ennakoasetelmista ja -käsityksistä (Kontturi 2010, s.190).

2.3. VR eli Virtuaalitodellisuus käsitteenä

360° VR-elokuvan keskeisin käsite on virtuaalitodellisuus. Virtuaalitodellisuudesta puhuttaessa usein käytetään lyhennettä VR, joka tulee englannin kielen sanoista Virtual Reality. Virtuaalinen eli keinotekoinen ympäristö rakennetaan 360° kuvana katsojan ympärille. Virtuaalinen ympäristö voi olla rakennettu fyysiseen tilaan, mutta usein virtuaaliympäristön katseluun tarvitaan tarkoitukseen valmistetut päähän asetettavat VR-lasit (englanniksi head mounted display), joissa on silmien edessä kuvaa toistava näyttö. VR-laseissa 360° kuva näkyy pään liikkeitä seuraavien liikesensorien avulla niin, että kun katsoja kääntää päätään, kuva jatkuu näytössä katsojan ympärillä katkeamattomana, kuten reaali maailmassa katsojan ympärillä oleva näköaistein havaittu todellisuus. Mediataiteessa on hyödynnetty myös vastaavia erilaisia tiloja, joiden seinille, eri materiaaleille tai seinille pystytetyille näytöille projisoidaan virtuaalinen ympäristö.

Kun nykymediassa puhutaan virtuaalitodellisuudesta, tarkoitetaan teknistä metodia tuoda syntetisoitu tai simuloitu ympäristö eli keinotodellisuus aistein havaittavaan virtuaaliseen ympäristöön tietokoneen avulla. Tekniset ja teknologiset ratkaisut asettavat virtuaalitodellisuuden puitteet. Virtuaalinen todellisuus käyttää uudelleen muun muassa television ja elokuvan sisältöä, digitaalista liikkuva kuva ja ääntä, jotka eivät itsessään ole virtuaalisia vaan todellisia objekteja, vaikkakin mahdollisesti digitaalisesti tuotettuja. (Bolter & Grusin 1999, s. 162-163.)

Elizabeth Grosz kirjoittaa kirjassaan *Architecture from the Outside*, että virtuaalitodellisuus on ollut aina olemassa; mielikuvituksessamme ja luovassa ajattelussa, esimerkiksi kirjoittamisen ja piirtämisen kautta. Virtuaalisuus on ollut olemassa "yhtäaikaisessa ideassa" jo Platonin kirjoituksissa. Päästäksemme virtuaaliseen tilaan, voimme esimerkiksi kuunnella tai lukea kirjasta tarinaa, johon mielikuvituksemme luo virtuaalisen ympäristön. (Grosz 2001, s.78.)

Erkki Huhtamo kirjassaan *Elävän kuvan arkeologia* löytää mediahistoriasta paljon virtuaalitodellisuuden edelläkävijöitä, seinille projisoitavista kuvista ja ympyränmuotoisista katseluhuoneista, kuten rullapanoraamoista. Keskiajan kirkot, temppelit ja katedraalit voisi nähdä myös eräänlaisina virtuaalitodellisuuden esiasteina. Sisätilojen seinille maalatut freskot veivät katsojat historiallisten tapahtumien, luomiskertomusten keskelle tai tuonpuoleiseen. Media-arkeologian historiasta voidaan löytää yhtäläisyyksiä VR-laseihin vanhoista tirkistelylaitteista, muun muassa mutoskoopeista (Huhtamo 1996, s.75), joihin kurkistamalla saattoi katsella liikkuva kuvasarjaa tai Oliver Holmesin kehittämästä stereoskoopista, jolla katseltiin stereokuvia (Huhtamo 1996, s.96). Omastakin lapsuudesta tutut View-masterit stereokuvien katseluun ovat jatkumoa tälle kehitykselle.

Virtuaalitodellisuuden ominaisuuksia hyödyntäviä simulaattoreita kehitettiin maailmansotien jälkeen sotateollisuuden tarpeisiin. Lentosimulaattoreita hyödynnettiin

muun muassa lentäjien koulutuksessa ja harjoittelussa. (<https://web.archive.org/web/20150821054144/http://archive.ncsa.illinois.edu/Cyberia/VETopLevels/VR.-History.html>.) VR-tekniikan kehittäminen alkoi laajemmin 1960-1980 luvulla. 2000-luvun puolella VR-sovelluksia oli kehitetty jo kuluttajamarkkinoille. Useat pelivalmistajat, kuten Nintendo ja Sony Playstation tuottavat pelikonsoleihinsa virtuaalisia peliympäristöjä ja oheislaitteita, kuten VR-laseja- ja ohjaimia niissä pelaamiseen. VR-pelejä tarjoavia pelipalveluja, joissa voi käydä pelaamassa ilman omia laitehankintoja, löytyy jo isoimmista kaupungeista.

Virtuaalitodellisuutta hyödynnetään myös erilaisissa teknologisissa simulaatioissa. Yritysten, eri tutkimus- ja teollisuudenaloilla VR:n mahdollisuuksia sovelletaan muun muassa koulutuksessa simulaatioilla, joilla voidaan opetella kalliiden laitteiden käyttöä keinotodellisuudessa. Simulaatioilla vältetään hengenvaarallisia tilanteita ja arvokkaiden laitteiden rikkoutumisen riskejä. (<https://web.archive.org/web/20150821054144/http://archive.ncsa.illinois.edu/Cyberia/VETopLevels/VR.History.html>). Lääketiede hyödyntää simulaatioita virtuaalisilla leikkaussaleilla, joissa voi harjoitella kirurgisia operaatioita virtuaalisen potilaan keholla.

Virtuaalitodellisuutta on hyödynnetty suhteellisen vähän vielä elokuvateollisuudessa, mutta enenevässä määrin VR-ympäristöön tutkitaan ja tuotetaan sisältöä (Doolley 2017, s.162). VR-lyhytelokuvia ja -kokemuksia löytyy jonkun verran Youtube VR-videontoistopalvelusta, joka tarjoaa alustan VR-tuotannoille. Eri laitevalmistajat tuottavat ja tarjoavat myös omissa palveluissaan erilaista VR-sisältöä, kuten esimerkiksi Meta-yhtiön (entinen Facebook) Oculus-tuotesarjalle tehtyjä pelejä, musiikkivideoita ja tapahtumataltioita Meta Quest palvelussa. VR-tuotantoon on saatavilla kuluttajamarkkinoilla 360° kameroita ja koulutusta.

Virtuaalitodellisuuden luonteeseen kuuluu katsojan roolin asettaminen teoksen sisään tai keskelle tapahtumien näyttämöä, jossa katsoja ympäröidään teoksen

keinotekoisella ympäristöllä. Virtuaalitodellisuuden yksi tavoite on pyrkiä häivyttämään tekniikka ja media näkymättömiin ja luoda mahdollisimman realistinen ja luonnollinen ympäristö, jotta saavutetaan välitön läsnäolon ja osallistumisen tunne. Tämän niin sanotun point-of-view -ominaisuuden; katsojan keskeisen näkökulman ja roolin vuoksi sanotaan VR:n ruumillistavan katsojaa keinotilassa (Bolter & Grusin 1999, s.162). Vaikka teknologia vielä asettaa paljon rajoituksia, koetaan virtuaalitodellisuus tällä hetkellä immersiivisimpänä median muotona. (Bolter & Grusin 1999, s.22.)

3. Tutkimusmenetelmä

3.1. Fenomenologinen ja fenomenografinen tutkimusmetodi

Tutkimuskysymyksen kokemuksen kuvauksesta ja sen affektiivisista ulottuvuuksista ohjaa fenomenografisen aineiston keräyksen ja analyysimenetelmän valintaan. Tutkimustuloksiani analysoin ja tulkitsen hermeneuttisella otteella affekti-teorian näkökulmasta ja ilmiön yleisempi tarkastelu liittyy fenomenologiseen otteeseen. Sovellan siis hieman kahta eri metodia tutkimukseeni.

Fenomenografinen, kuten fenomenologinen tutkimusmenetelmä on empiirinen kokemuksia, merkityksiä tai ilmiöitä havainnoinnin kautta tutkiva menetelmä, jossa tutkijan ennako-oletusten ja -teorioiden poissulkeminen, kehämäinen pohdinta ja tulkinta ovat keskeistä. Fenomenologisen ja fenomenografisen tutkimusmenetelmän voidaan katsoa olevan kaksi eri filosofista suuntausta. Yksinkertaistaen fenomenologinen analyysi orientoituu itse tutkittavaan ilmiöön kokemusten kautta ja sen reduktoituun olemukseen, kun taas fenomenografisessa menetelmässä huomio kohdennetaan kokemuksiin, käsityksiin ja niiden kuvauksiin (Kakkori & Huttunen 2010, s.386). Fenomenografian keskeinen ajatus on että ihmiset kokevat eri tavoin vallitsevaa maailmaa (Kettunen 2022). Fenomenografisessa ja fenomenologisessa tutkimusmenetelmässä on samankaltaisia vaiheita ja yhteyksiä, molemmissa näkökulmissa tiedostetaan ihmisten kulttuurillinen ja sosiaalinen erilaisuus, joka vaikuttaa ilmiön käsittämiseen. Keskeistä on myös tiedostaa tutkijan oma tausta ja itsereflektion välttämättömyys tutkimustyössä. Molemmat menetelmät ovat laadullisia ja empiriaan perustuvia, joten havainnoitava tutkimusotos on yleensä pieni. Aineistoa voi kerätä eri tavoin, esimerkiksi havainnoiden, haastatellen, esseiden tai kyselyiden kautta.

Fenomenologisen tutkimusmetodin kehitys pohjautuu varhaisempaan 1900-luvulla syntyneeseen filosofiseen suuntaukseen, jonka yhtenä perusajatuksena pidetään Edmund Husserlin ajatusta kuvata asioita sellaisena, kuin ne kokijalle todentuvat tietoisuuden ja kokemuksen kautta, reduktiivisesti sulkeamalla pois ennakoon asetettuja teoreettisia käsitteitä. (Rouhiainen, <http://www.xip.fi/tutkija/0401.htm>). Fenomenologisen käsityksen mukaan ihmisen suhde maailmaan perustuu ensin kokemukseen, jonka jälkeen tapahtuu vasta käsitteellistä ajattelua. Kokemus ei voi kuitenkaan olla täysin irti ennakoasenteista, kokemuksen taustalla on paljon jo ennalta opittuja ja koettuja vaikuttajia eli niin sanottu esiymmärrys, joka muovaa yksilöllistä kokemusta. Samanlainen kokemukseen pohjautuva esiymmärrys ja merkityssuhteiden verkosto on myös tutkijalla, jonka kautta tulkinta väistämättä suodattuu. (Laine 2012, s.26).

Fenomenologisessa tutkimuksessa kohdetta tai ilmiötä tarkastellaan yksilön näkökulmasta, jossa koettuun liittyy perustava suhde omaan "maailmaan" eli siihen yhteisöön ja kulttuuriin, jossa eletään. Fenomenologiselle tutkimukselle keskeistä on käsitys vastavuoroisesta suhteesta ihmisen ja maailman välillä; ihmisestä, joka oppii, kasvaa ja kokee suhteessa ympäröivään maailmaansa, mutta joka myös osallistuu vaikuttamaan ja rakentamaan tuota maailmaa (Laine 2012, s. 30). Laineen mukaan fenomenologiassa kuvataan ihmisen kokemussuhdetta maailmaan intentionaaliseksi, koska se sisältää aina merkityksiä. Havainnot muodostuvat kokijan eletyn kokemuksen ja asenteiden kautta, kuten esimerkiksi opitun, uskomusten tai kulttuurin kautta. Kokemus muodostuu merkityksistä, merkityssisällöistä ja sen moniulotteisista rakenteista. Ihminen yksilönä on osa yhteisöä, jossa kokemusten merkityssuhteet syntyvät intersubjektiivisesti, eli yhteisesti jaettuina ja ymmärrettynä myös toisten kokemuksista. Ilmaisut ja metaforat syntyvät usein intersubjektiivisista jaetuista merkityksistä, jotka ovat yhteisiä ja tuttuja. Vaikka fenomenologinen tutkimus korostaa yksilön kokemusta, yksilöt ovat aina jonkun yhteisön ja yhteiskunnan jäseniä, jolloin merkityssuhteet voivat olla pitkälle samanlaisia ja kokemuksissa

voidaan löytää yhteisiä piirteitä ja tapoja yhteiskunnallisesti ja kulttuurillisesti. Yksilön kokemuksista saadaan tutkimuksella tietoa myös yleisestä. (Laine 2012, s.26).

Fenomenografisen suuntauksen kehitti puolestaan Ference Marton tiimeineen 1970-luvulla opetuksen ja oppimisprosessien tutkimuksiin, mutta menetelmä soveltuu myös muihin tieteenaloihin, kuten mediatutkimukseen. Fenomenografisen tutkimuksen kohteena on tarkastella ihmisten erilaisia kokemuksia ja käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä. Teoriassa on keskeistä näkökulma, että ilmiötä voidaan tarkastella vain ihmisten kokemusten ja käsityksen kautta ja aina tietyssä kontekstissa. Hermeneuttinen ymmärtämisen prosessi ja tulkinta on fenomenografisessa tutkimuksessa myös keskeistä (Kettunen 2022).

Fenomenografinen analyysi tehdään pääsääntöisesti kahdessa vaiheessa. Aineiston kokoamisen ja litteroinnin jälkeen käydään kerättyjä käsityksiä ja kokemuksia läpi ensin yksittäin, sitten kategorisoiden etsien ja löytäen eroja ja yhtäläisyyksiä. Yksittäisistä havainnoista voidaan löytää jo ”yleinen” (Kettunen 2022, Kakkori & Huttunen 2010).

3.2. Tutkimusmenetelmän soveltaminen omassa tutkielmassani

Omassa pro gradussani tutkimukseni perustuu omiin havaintoihini aineistoani katsolessa; miten ja minne huomioni kiinnittyy, millaisia affektiivisia kehossa tai mielessä tapahtuvia kokemuksia syntyy. Ensimmäisessä vaiheessa kirjaan ylös aineiston teoksista ne kohtausten visuaaliset ja auditiiviset elementit (kutsun näitä myöhemmin triggereiksi), joihin huomioni kiinnittyy. Näitä ovat esimerkiksi visuaaliset elementit (värit, valot, kontrastit, perspektiivi ja syvyysvaikutelma), liikkeet, liikkeen suunta ja nopeus, näyttelijät ja heidän katseensa, eleensä ja toimintansa, sekä diegeettiset että ei-diegeettiset äänet. Jos kohtauksessa syntyy triggerin myötä kehollisia tai tunnentason kokemuksia, kirjaan kokemukset pyrkien kuvaile-

maan ne mahdollisimman tarkasti. Aineiston keruussa esitän teoksille seuraavat kysymykset: Mitä huomioni kiinnittämässä kohtauksessa tai tilanteessa tapahtuu? Mikä kohtauksessa kiinnittää huomioni? Mitä tuntemuksia tunnistan kehossa tapahtuman hetkellä? Mitä ajatuksia kokemus herätti?

Kehollisia tuntemuksia tai reaktioita voi olla esimerkiksi huimaus, jännityksen tunne vatsanpohjassa, vaistomaiset liikkeet, säpsähdykset tai jäykistyminen.

Taulukoin havainnot yksitellen, jonka jälkeen ryhmittelin ja värikoodasin havainnot niitä yhdistävien tekijöiden mukaan. Värien käyttö taulukkolistauksessa nopeuttaa tunnistamista ja ryhmittelyä myöhemmin. Esimerkiksi edellä mainituista visuaalisista havainnoista voimakkaat syvyyserot, nopeat kamera-ajot ja pyörivä lava aiheuttivat yhteisesti kehollisia tuntemuksia kuten huimaus ja jännityksen tunteet, jotka ryhmittelin yhteen ja annoin niille oman värin. Nämä yhdistyivät vielä seuraavalla tasolla samaan ryhmään kohti lentävien esineitten aiheuttamien väistöliikkeiden ja kohti juoksevan avaruushirviön aiheuttaman pakoreaktion kanssa. Näistä löytyi yksi kategoria yhteisten tekijöidensä mukaan: vaistomaiset keholliset reaktiot.

Aineistostani syntyvien kokemusten havaitsemiseen ja kuvailuun liittyy analyysikykyä kokemuksen piirteistä, fenomenografisen fokuksen mukaisesti. Kohtauksen kuvaus ja siihen liittyvät audiovisuaaliset elementit, jotka kiinnittävät huomioni ja tilanteessa syntyvän kokemuksen kuvaaminen tuottaa kokemuksen tarkan kuvailun, ensin ilman sen merkitysten syvempää pohdintaa.

Fenomenografisen analyysin toisen vaiheen tavoite on jäsenellä tutkimuksen kohderyhmän ilmiötä koskevien kokemusten ja käsitysten erot ja merkityssuhteet. Kunkin kategorian tulisi kuvata jotain yhteistä tapaa kokea ilmiö. (Kettunen 2022). Eri kategorisissa ryhmissä on kuvaus eri tavoista kokea ilmiö. Näistä kategorioista yritetään hahmotella toisiinsa yhteyksiä ja loogisia suhteita, sekä jakaa kategoriat hierarkioihin. Näistä syntyy "tulosavaruus" (Kakkori&Huttunen 2010, s.383) tai saadaan tutkimukseen päätulokset, jotka kuvaavat erilaiset kokemukset ilmiöstä. Vaikka fenomenografiassa tutkitaan yksilön kokemuksia, tavoite on luoda käsitys

kuitenkin kollektiivisista yhtenäisistä tuloksista (Kettunen 2022). Kun tutkimukseni kohteena on havainnoida omia kokemuksiani, kohderyhmän otos on vain yksi ja olen itse tarkkailtava subjekti sekä tutkija, sovellan hieman fenomenografian toisen vaiheen ryhmittelyä. Koska kokemukseeni saan vain yhden tavan reagoida, en voi ryhmitellä eri testattavien subjektien suhteen samankaltaisia merkityssuhteita vaan keräämistäni havainnoista pyrin kategorisoimaan ja ryhmittelemään kohtauksista ne syntyneet kokemukset, joita voi yhdistää esimerkiksi yhteiset tekijät, kuten ne triggerit, mitkä saivat aikaan kokemuksen. Jokaisen triggerin yhteydessä tapahtuvat kokemukset ja keholliset reaktiot pyrin ryhmittelemään omiksi tulosten ryhmiksi. Teoksen kohtaukset, niissä olevat tapahtumat ja niihin liittyvät kokemukset ryhmiteltynä tuottavat tutkimuksen kysymykseen analysoitavia tuloksia.

Jokaiselle havainnolle (kohtauksen tapahtuma + kehollinen kokemus) aineistosta tein jatkokysymyksiä. Pohdin kokemuksen tunnetilan kestoa, esimerkiksi jatkuiko tunnetila myös katselun jälkeen, ja halusiko teokseen palata uudelleen? Mitä katsomisen hetkellä kehoani ympäröiviä, teoksen ulkopuolisia (todellisia) tekijöitä tiedostin? Havahduinko tai tunnistinko esimerkiksi kehollani olevan VR-laitteen ja mitä kohtauksessa silloin tapahtui? Mitä tapahtui kehollisen tuntemuksen jälkeen? Minkälaisia toimintoja, ajatuksia tai tunnetiloja syntyi?

Vaikka fenomenografiassa tutkitaan yksilön kokemuksia, tavoite on luoda käsitys kuitenkin kollektiivisista yhtenäisistä tuloksista (Kettunen 2022). Fenomenografiseen analyysiin kuuluu hermeneuttista tiedon soveltamista ja päättelyä, jatkuvaa arviointia, dialogia aineiston ja kategorioiden välillä. Tulosten tulokinnassa ja ymmärtämisessä ilmiöön pyritään löytämään ja rakentamaan merkityssuhteita.

Löysin ryhmittelyllä havaintojeni luokittelussa ja kategorisoinnissa kolme eri pääryhmää, joita yhdisti samankaltaiset triggerit, mutta myös kehon reaktiot ja tunnetilat kestoineen. En siis löytänyt kolmea eri tapaa kokea ilmiötä, vaan kolme eri-

laista ilmiötä, joihin kehoni reagoi. Kiinnostukseni tutkielmassani on kokemukset fenomenografisessa fokuksessa, mutta myös ne fenomenologisen ilmiöt, joita kokemusten ja kirjallisuuden kautta löydän yhteisiksi. Esittelen nämä kolme kokemuksen ryhmää ja ilmiötä omissa kappaleissaan tuloksissani.

Tulosten pohdintaan liitetään eri metodologioissa hermeneuttinen vaihe. Hermeneutiikkaan liittyy myös vahva tradition ja historian vaikutus tietoisuuteen, joka vaikuttaa ymmärtämiseen ja tehtyihin tulkintoihin (Kakkori & Huttunen 2010, s. 379). Hermeneutiikan mukaan ihminen ei voi koskaan ymmärtää täysin absoluuttista totuutta, vaan totuus on aina rajallista tulkintaa (Kakkori & Huttunen, 2010, s. 379). Kulttuurisuus vaikuttaa myös kokemuksiin ja niiden eroihin, koska kulttuureissa merkityssuhteet voi vaihdella. Merkityksiä ja merkityssuhteita ymmärtämällä voidaan toiminnan ja kokemuksen taustoja ymmärtää ja tulkita. Myös tutkija itse on jonkun yhteisön tuoman merkityssisällön piirissä, jolloin kokemuksen havainnoiminen suodattuu myös tutkijan kokemusmaailman kautta. Tutkijan itsekkyyttä eri vaiheissa ja oman tulkinnan raamit on tärkeää tiedostaa, tiedostamaton esiymmärrys eli ennako-oletukset voivat vääristää ja stereotypisoida tuloksia. (Laine 2012, s.41).

3.3.Oman tutkijataustani tunnistaminen

Oman tutkijan aseman tiedostaminen pohdintana; oman kulttuurisen taustan ja kokemuksen merkitysten pohdinnassa tulee hermeneuttinen ymmärtämisen ja tulkinnan ote. Yhteistä ilmiöstä ja sen kokemuksista löytyy tulosten käsittelyssä ja reflektiossa toisiin tehtyihin tutkimuksiin.

Oma tutkijan taustani ja asemani on pohjoismaalainen hyvinvointivaltion kasvatti sekä taiteellisen että akateemisen koulutuksen saanut keskiluokkainen ja keski-

ikäinen opiskelija. Olen asunut pohjoisen arktisessa ympäristössä, jossa olen saanut tasa-arvoisen ja turvallisen kasvatuksen. Olen työurani tähän asti tehnyt teknologiayrityksissä, joten asenteeni teknologiaa kohtaan on käytännöllisen utelias ja avoin.

Tunnistan tärkeäksi tiedostaa myös oma kulttuurillinen taustani; olen länsimaalainen eurooppalainen ja olen saanut kasvatukseni ja kulttuurisen tulkintakehykseni rauhan aikana pohjoismaissa. Havainnoin ja peilaan kokemuksiani kenties eri tavalla kuin esimerkiksi aasialaisessa tai afrikkalaisessa kulttuurissa kasvanut. Myös ikä, sukupuoli ja aikaisemmat eletyn elämän kokemukset voivat vaikuttaa siihen, miten kehoni reagoi kokemuksiin. Sodan kauheudet kokenut katsoja voisi ahdistua eri tavalla ja voimakkuudella esimerkiksi aineistoni teoksen taistelukohtauksiin.

4. Tutkielmani sijoittuminen tutkimusfilosofian kentällä

Tutkielmani aiheen; VR-teosten kokemuksen tarkastelu affektiivisuuden näkökulmasta sijoittaa tutkielmani uusmaterialistiseen tutkimusfilosofiaan. Aineeton, mutta aistein koettava virtuaalinen teos voidaan toki myös lukea materialistisesti materiaksi, jonka taiteilija tai taiteilijaryhmä luo ja katsoja vastaanottaa ja kokee, mutta uusmaterialistisesta näkökulmasta tarkasteluna materia käsitteenä kuvaakin enemmän tekemisen ja kokemisen prosessissa ilmentyneitä affekteja. Kun fokusoin tutkimukseni puhtaasti teoksen tuottamien kokemusten analysointiin, jätän ulkopuolelle sen tuottamat konstruktiiiviset merkitykset. Tämä rajauksen valinta ei kiellä konstruktiiivisia merkityksiä, mitä teosten affekteihin voi liittyä, mutta fokusoin näkökulmani ja aiheen käsittelyni sen kokemuksen kuvaamiseen ja potentiaaliin. Tuleminen ja tulemisen potentiaali on yksi keskeinen teoria, joka liittyy affektiivisuuteen uusmaterialistisessa tutkimusfilosofiassa.

Jotta ymmärtäisi uusmaterialistisen tutkimusfilosofian keskeisten ajatusten ja kritiikin jälkistrukturalismiin, edellyttää se katsausta myös edeltävien tutkimussuuntausten filosofiaan. Taiteen- ja kulttuurintutkimus on viimeisten vuosikymmenten modernin tutkimushistorian kuluessa painottunut konstruktivistiseen ja jälkistrukturalistiseen suuntaukseen. Näitä edustaa metodologisesti esimerkiksi representaatiotutkimus ja sisältöanalyysit (Kontturi 2010, s.182). Tutkimusten tavoitteena on ollut rakentaa todellisuutta, tuottaa ja etsiä kulttuurillisia merkityksiä kielen, merkkijärjestelmien ja ja käsitteiden avulla. Eri näkökulmin tulkittuna on tuotettu uutta tietoa, minkälaisia erilaisia rakenteita, ideologioita ja hierarkioita yhteiskunnissa ilmenee ja miten niitä välitetään kulttuurillisesti ja historiallisesti. Kulttuuri ei sisällä pelkkää tuotettua esitystä, vaan myös tapaa havainnoida ja tulkita. (Kontturi 2010, s.182). Representaatiotutkimuksissa on viime vuosikymmeninä ollut nähtävissä vahvasti poliittinen ja muutoshakuinen intentio, etenkin feministisessä tutkimuksessa (Mäkiranta 2017, s.102).

Humanistisen kulttuurintutkimuksen jälkistrukturalistinen suuntaus korostaa ja käsitteellistää taiteen sosiaaliseksi ja ideologiseksi tuotteeksi. Kun varhaisessa taidehistorian tutkimuksessa taide on käsitetty esteettisenä todellisuuden representaationa, jälkistrukturalistit käsittävät sen kulttuurisena tuotteena. Sosiaalisessa konstruktionismissa taidetta tuotetaan Foucaultin määrittelemän diskursiivisen muodostelman mukaisesti; diskurssit määrittävät miten ajatellaan ja mitä esitetään taidekulttuurissa. Taide nähdään rakentuvan sanallistetun kielen ja tekstuaalisen kautta, mitään ei ole olemassa diskurssin ulkopuolella ja kieli on ainoa välittäjä. Tekeminen ja kokeminen on sosiaalisesti ja kulttuurisesti välitettyä. Tällöin materiaalisuus on vahvasti kiinni tekstuaalisessa tai kielellisessä ilmaisussa. (Barrett & Bolt 2013, s. 4.)

Materialistinen feminismi sijoittaa materiaalisuuden käsitteen enemmän aineellisesta materiaalista luovaan prosessiin, ruumiillisen materian esimerkiksi tanssijan kehoon tai elokuvan luovien tekijöiden erilaisiin monimutkaisiin inhimillisiin ja teknisiin kokoonpanoihin, mutta kokee materiaalisuuden ytimen olevan kuitenkin materiassa. Bolt kuvaa ajattelun muutoksen materiaalista taidetutkimuksessa materialistiseksi käänneksi. Käännös pohjautuu kritiikkiin Andrew Poen ja Martin Heideggerin näkemyksiin, joissa tekeminen on tekijän ja materian synteesi, missä materia on mykkää pohjaa, josta ihminen tekemällä tuottaa luovan menetelmänsä kautta taideoksen. (Barrett & Bolt 2013, s.5). Uusmaterialistisen tutkimussuuntauksen edustajat kritisoivat konstruktiivisessa tutkimuksessa materian jäävän äänettömäksi, liikkumattomaksi ja staattiseksi, diskursiivisen ulkopuolelle jää paljon olemassaolevaa määrittelemätöntä, mutta aistein koettavaa (Barrett & Bolt 2013, s.3).

2008 ilmestyneen Tiedotustutkimus-lehden artikkelissa Affektin paluu? Anu Koi-vunen luo katsauksen suomalaisen mediatutkimuksen historiaan. Kokemuksellisuus ja aistimellisuus; tunteet, emootiot, affektit ja niiden tuottamat merkitykset

tutkimuskysymyksinä ovat nousseet kansainvälisessä tutkimuksessa ns. modernistisen tutkimuksen perinteessä, jopa siinä määrin, että puhutaan affektiivisestä käänteestä (Koivunen 2008, s.7). Tutkijat ovat 2000-luvun vaihteessa alkaneet enemmän kiinnittää huomiota tunteisiin havaitessaan laajempaa yhteiskunnallista ja kulttuurista muutosta, joissa tunteet ovat nousseet enemmän esiin. Aikakauteen on liitetty käsitteitä kuten Gerhard Schultzen "elämysyhteiskunta" tai Frank Furedin ja Eva Illouzin "terapiakulttuuri" (Koivunen, s.7). Ajan kulttuuria leimaa niin mediassa kuin politiikassakin tunnepuhe, jossa asioita käsitellään trauma- ja loukkauspuheella. Mediatutkimuksessa aiheiksi on nousseet tunnereagoiminen fanikulttuurina, median viihteellistyminen ja popularisoituminen. (Koivunen 2008, s.7.)

Muita syitä Koivunen esittää metodologisilla trendeillä; esimerkiksi etnografia ja muut laadulliset yleisötutkimukset, joissa affektiivisuus on osana tutkijan itsereflektiota. Ajan tutkimustrendejä on luonnehdittu uusmaterialistisiksi, joissa Deleuzen tulkinta Spinozan affekti-käsitteestä yhdistetään eri tieteenaloihin. Myös teoriahistoriallinen kehitys sisällyttää tunteet tutkimuskysymyksiin, mm. poststruktuuralistista kokijäkäsitystä pohditaan subjektin ruumiillisuuden ja materialisuuden kautta. (Koivunen 2008, s.8.)

Katve-Kaisa Kontturi kappaleensa johdannossa Taideprosessi liikkuvana, luovana sommittumana, Kaksi kohtaamistapahtumaa kirjassa Kuinka tehdä taidehistoriaa? avaa uusmaterialismia taiteen tutkimuksessa. Uusmaterialismi on suhteellisen uusi tutkimusote taiteen tutkimuksen kentällä ja alkujaan enemmän feministisessä tutkimuksessa kehittynyt filosofia. Feministinen materia lähtee biologisesta luonnosta, joka on luonteeltaan aktiivinen, muuttuva ja liikkuva. Materia synnyttää kulttuuria, eikä toimi vaan alustana sille. (Kontturi 2010, s.180.) Kun perinteisen taidetutkimuksen näkökulmasta materia luonnehdittaisiin staattiseksi fyysiseksi tai luonnolliseksi aineeksi, josta taideteos muovataan, uusmaterialistinen materia kuvataan aineettomaksi, tekijänsä kanssa yhdessä prosessin kautta syntyväksi uudeksi potentiaaliksi. Keskeisintä siinä on "tulemisen" ja muutoksen mahdollisuus; mitä uut-

ta taide tuottaa sisäisesti, vai onko siinä potentiaalia muutokseen. Kiinnostavaa tutkimusteorian kannalta voi olla myös merkitykset; sosiokulttuurilliset tekijät ja taustavaikuttimet, jotka niihin kytkeytyy, mutta niitä ei analysoida rajoittavina tekijöinä tai representoivina. (Kontturi 2010, s. 181.)

Koivunen ei koe artikkelissaan, että affektiivisesta käänteestä voisi puhua suomalaisen tutkimuksen traditiossa, vaikka ruumiillisuutta ja affekteja onkin tutkittu etenkin mediassa. Hän mieltää affektiivisuuden yhtenä lisänä, uutena tutkimusteorian ja intressinä. Affekti-käsitteen kiistanalainen tulkinta ja yhteisen sanaston puute heijastuu kuitenkin 2000-luvun yhteiskunnan ja kulttuurin tutkimuksessa, ja vaatisi laajempia tutkimuksia, tutkimussanastoa ja metodologian kehitystä.

Elokuvatutkimuksen Koivunen näkee 1900-luvun alussa painottuneen modernistiseen realismiin; tunteet ja ruumiillisuus koettiin ongelmalliseksi ja tiedon vastaiseksi voimaksi. Asenne periytyi myös vuosisadan lopun tutkimusasenteisiin, mikä heijastui myös semioottiseen, psykoanalyttiseen ja ideologiakriittiseen elokuva-teoriaan. Myös feministisessä ja queer-tutkimuksessaakin kaikuu Koivusen mukaan sama asennepohja. Tunne ja ruumiillisuus koettiin enemmän elämyksellisenä viihteen vastaanottamisen ja merkityksenannon ominaisuutena, vuorovaikutuksen ja luomiseen ulottuvana toiminnan muotona, mutta kokijuutena rajoittuneena ja yksityisenä. Koivusen mukaan jako tunteen ja järjen vastakkainasettelussa toistuu myös 2000-luvun tieteen diskursseissa ja tunteet kytketään toistuvasti viihteeseen. Koivunen viittaa artikkelissaan aikaisempaan mediatutkimukseen, joissa kyselyin selvitettiin katsojien tunnereaktioita ohjelmiin, joissa käsite loukkaavuus liitettiin tunnesuhteeksi, mutta jätettiin loukkaavuuden poliittiset, moraaliset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset taustat selvittämättä. Koivunen nostaa mielenkiintoiseksi Tapio Variksen tutkimuksen mediayleisön loukkaantumisen tunnereaktiosta sosiaalipsykologian näkökulmasta. Marxilaisen filosofian mukaan yhteiskunnallinen ideologia eroaa yhteiskunnallisesta psykologista, joka muodostuu tunteista, mielialoista, totumuksista ja tavoista. Totutusta poikkeava sisältö, ärsykkeet ja tiedon esittämisen

muodot voivat uhata turvallisuuden tunnetta, ärsyttää ja loukata. Näillä keinoin turvallisuuden tunnetta voi horjuttaa ja tavoitella poliittista muutoshalukkuutta. Vaihtoehtoisesti se kiinnittää yleisön tiukemmin sen mediakanavan pariin, joka tuottaa tuttua totuttua sisältöä ja joka myötäilee omaa ideologiaa. (Koivunen 2008, s. 17.)

Affektit ovat olleet viime vuosikymmeninä mukana suomalaisessa tutkimushistoriassa, mutta tulkittu enemmän ikäänkuin ongelmaksi tai häiriötekijäksi, tunteet ja viihde vastakkaisena asetelmana järkeen ja tietoon. Koivusen mukaan affektit; tuntemisen, ruumiillisuuden ja kokemuksellisuuden tutkimusintressit eivät ole vaikuttaneet laajemmin tutkimusagendaan tai käsittelytapoihin. Aiheen käsittely jää puutteelliseksi ja pinnalliseksi, tunteet, kokijuus tai kokemuksellisuus edustaa vähemmistöä mediatutkimuksessa. Affektiivisuuden tutkimuksen vähyys ja tutkimuksen traditiot voivat jarruttaa kokonaisuymmärrystämme siitä, miten media vaikuttaa ja miten median käyttäjät ajatellaan. Tunteen, kokemuksellisuuden ja aistimellisuuden (ruumiillisuuden) käsitteistö jää kehittymättä. Koivunen haastaa tunteen tutkimuksen premissit, uutta tapaa ajatella kysymyksiä mediasta ja merkityksistä, joita affektiivinen tutkimusotekin edellyttää. Faktaa ei juurikaan tutkita tunteiden ja kokemuksen näkökulmasta, ja tunne ja järki nähdään edelleen erillisinä vastakkaisina voimina. Tunteita ja affekteja pidetään myös edelleen tietoa ja järkeä vähempiarvoisena. Vaikka fenomenologia katsoo, että tunnekokemuksissa on kulttuurillisesti ja yhteiskunnallisesti jaettavia piirteitä, tunteet katsotaan usein vieläkin tutkimuksissa yksityisinä kokemuksina, yksilötason psykologisena tai sosiologisena annettuna mielentilana, jotka eivät ole historiallisesti kiinnitettäviä. Kriittisen sanaston puuttuessa ajallisen ja historiallisen rakentumista ja merkityksen muodostumisesta on vaikeampi tutkia ja pohtia. (Koivunen 2008, s.18.)

5. Aineisto

Valitsin tutkimusaineistokseni kolme 360° VR-teosta; Metan Oculus Go-virtuaalilaseilla katseltavan yhden lyhytelokuvan ja kaksi audiovisuaalista VR-kokemusta, joissa on hyödynnetty narratiivisesti ja tilallisesti koko 360°-näyttämöä. Selatessani teoksia aineistoni keruuta varten huomasin, ettei juonellisia fiktiivisiä ja näyteltyjä VR-elokuvia ole tarjolla kovinkaan laajasti. Halusin myös rajata pois animoidut ns. piirroselokuvat, kauhuelokuvat sekä aikuisviihteen. Paljon oli myös elokuvia, jotka oli kuvattu 360° VR-tekniikalla, mutta "mise-en-scene" eli elokuvan tapahtumapaikka oli rajattu katsojan näkökulmasta vain yhteen katselukulmaan, eikä niissä hyödynnetty tilallisesti koko 360° tarjoamaa näyttämöä. Teoksissa ei ollut myöskään yhtä poikkeusta lukuunottamatta interaktiivisia elementtejä hyödynnetty lainkaan. Teokset eivät ole varsinaisesti elokuvia, joissa olisi selkeä juonellinen alku ja loppu, eikä tulkintani mukaan teosten taiteellinen ambitio ole minkään varsinaisen sanoman välittäminen, mutta teoksissa luonnollisesti näkyy tekijöidensä taiteellinen luova ammattitaito. Tulkitsen teokset enemmän kokeellisiksi VR-teknoologiaa esitteleviksi elokuvallisiksi näytöksiksi, jotka kaikki ovat fiktiivisiä narratiivisia teoksia tehty erityisesti VR-laseille. Teokset ovat kuitenkin oivallinen aineisto tutkimusaiheeni kokemusten kartoittamiseen, koska näissä oli hyödynnetty erilaisia tapoja tuottaa affektiivisiä kokemuksia katsojalle. Käsittelen näitä havaitsemiani kokemuksia ja ilmiöitä seuraavissa tuloslukuissa.

Lyhytelokuvista valitsin Google Spotlight'in tuotannon Help, jonka on ohjannut Justin Lin. Lyhytelokuvan pituus on viisi minuuttia ja se on julkaistu 2015 VR YouTube-videotoistopalvelussa. Elokuva on juonellinen lyhyt kertomus maahan törmäävästä avaruusaluksesta ja haaksirikosta pelastautuneen avaruusolennon tavoitteesta päästä takaisin kotiin. Elokuva on osin näytelty ja suurimmaksi osaksi CGI-

animoitu (computer generated image), eli tietokoneavusteisesti animoitu ja tehty nimenomaan 360° VR-ympäristöön.

Toinen tutkimusaineistoni teos on Alcon tuotantoyhtiön 2017 tuottama VR -kokemus Blade Runner 2049 -Replicant Pursuit, joka on saman nimiselle elokuvalle tehty kokemuksellinen ajelukohtaus elokuvan dystooppisessa kaupunkimaisemissa. Elokuvassa on yksi interaktiivinen kohta, jossa katseen suunta aktivoi elokuvan etenemisen. VR-kokemus on täysin tietokoneella animoitu ns. CGI-teos. Ajeluko-
kemus kestää noin neljä minuuttia.

Kolmas valitsemani teos on Cirque du Soleil'in tuottama lyhytversio esityksestä Kà, joka on sovitettu 360° VR-ympäristöön. Esitys on näistä pisin, kestoaltaan noin 14 minuuttia ja on luonteeltaan enemmän sirkus-tai teatteriesitys, jossa esitellään tarkkan koreografian mukaisia akrobaattisia liikkeitä. Teoksessa on löyhästi juonellinen tarina vallankaappauksesta muinaisessa aasialaisessa keisarikunnassa ja keisarin perillisten taistelusta vallankaappajia vastaan. Aineistoni jälkimmäiset kaksi teosta on ladattavissa Meta Quest-palvelusta ja Help löytyy VR Youtube:sta.

6. Tutkimustulokset

Aineistoni analyysissä muodostui suhteellisen nopeasti ja selkeästi kolme erilaista ryhmää, joihin liittyi keskenään samankaltaisia kehollisia ja affektiivisiä kokemuksia. Otsikoin ryhmät fenomenologisesti ilmiön mukaan: immersio, katsekontakti ja vaistomaiset keholliset reaktiot.

Yksi keskeinen tarkasteltava ilmiö aineistoni 360° VR-teosten katselukokemuksessa on immersiiivisyys, johon vaikuttavat myös muutkin tutkimukseni tuloslöydökset ja monet muut elokuvan ominaisuudet. Immersion kokemus on kehollisen affektiteorian kautta tarkasteluna mielenkiintoinen, koska parhaimmillaan "immersoituessa" teokseen voi hetkeksi unohtaa oman fyysisen kehon, ajan ja paikan, unohtaa ympäröivän fyysisen todellisuuden ja näiden kahden todellisuuden välissä toimivan median (tekniset laitteet). Kokemusten affektiivisuuden voi kuitenkin kokea keuhossa immersion katkeamatta.

Elokuviissa immersion vaikuttavat myös useat muut elokuvalliset tekijät; teoksen käsikirjoitus, tarinan ja katsojan huomion kuljettaminen ohjaamisen keinoin, teoksen audiovisuaaliset elementit ja tavoiteltujen tunne- ja kehollisten kokemusten intensiteetti. Kokonaisuuden pitää olla looginen, uskottava ja yhtenäinen, tempo ja intensiteetti katsojalle sopiva. (Murray 1997, s.106, 109, Göttsche et al. 2018, s.7-8). Keskityn kuitenkin tämän tutkielmani immersiokokemuksen pohdinnassani enemmän niihin kehollisten- ja tunnekokemusten ilmentymiin, jotka liittyvät löytämieni tutkimustulosteni kautta immersion.

Tutkimusaineistostani löysin lisäksi kaksi muuta tulosryhmää; kahden tyyppisiä kehollisia affektiivisiä kokemuksia. Toisen tyyppiset kokemukset kategorisoitin ryhmään "vaistomaiset keholliset reaktiot", jotka vastaavat visuaalisiin aistinvaraisiin havaintoihin tuottaen keuhossa kiertävän hetkittäisen reaktion ja tunne-elämyksen.

Kolmanteen tulosryhmääni löytyi aineistostani affekteja tuottava katsekontakti näyttelijän kanssa. Teoksessa näyttelijä katsoo tietysti kameraan, mutta kameran kautta välitetyn kuvan katse tuntuu katsojalle suoralta katsekontaktilta VR-ympäristössä. Siitä syntyi minulle katsojana erilaisia voimakkaita affektiivisiä tuntemuksia ja kokemuksia, joita avaan seuraavassa tulokappaleessa.

6.1. Katsekontakti

6.1.1. Katse ja peilatut tunteet

Katseella on tärkeä merkitys ihmisten sosiaalisissa kohtaamisissa. Elokuviissa katsetta, katsekontaktin ja katseen suunnan merkitystä on hyödynnetty jo mykkäfilmeistä asti. Katse on tehokas tapa viestiä tunnetiloja ja katseen suunnalla voi ohjata myös katsojan huomiota paitsi todellisessa elämässä, niin myös elokuvallisessa kerronnassa. Ihminen osoittaa katseellaan kiinnostusta katsomaansa "objektia" kohtaan ja katsetta lähes vaistonvaraisesti seuraa. Katseen merkityksiä ja vaikutuksia on tutkittu paljon, muun muassa sosiologisissa ja feministisessä tutkimuksessa. Katseen suuntaa voi käyttää myös eräänlaisena interaktion tapana, kuten aineistoni teoksessa *Blade Runner 2049- Replicant pursuit*; katseen kiinnittäminen tiettyyn kohteeseen elokuvassa käynnisti tapahtumasarjan.

Aineistoni teoksessa *Help*, näyttelijöiden katseen suunnalla ohjattiin katsojan katsetta ja tarinaa eteenpäin, näyttelijät viestivät katsomalla tapahtumia, esimerkiksi lähestyvää hirviömäistä avaruusoliota tai vastaavasti paettavaan suuntaan. Näyttelijän katseen suunnalla "kuljetetaan" katsojan katsetta sinne, minne katsojan katse halutaan ohjata. Ilmein, äänillä ja eleillä luodaan affektiivinen tunnetila ja odotus, mitä katseen suunnassa on odotettavissa. Kun perääntyvä näyttelijä katsoo katso-

jan ohi kauhun ilme kasvoillaan, tulee itsellekin jännityksen ja kauhun sekainen pakoreaktio, jonka tuntee kehossaan ja taaksensa on lähes refleksinomainen tarve vilkaista.

Teoksessa *Help* minulla katsojana ei näyttelijöiden kanssa syntynyt missään vaiheessa suoraa katsekontaktia. Minulle ei myöskään syntynyt erityistä roolia, vaan seurasin näytelmää ulkopuolisena, passiivisena ja anonyyminä. Näyttelijöiden epäsuora katse ei herättänyt minussa vahvempia affektiivisia tuntemuksia tai ajatuksia, vaan ne kuuluivat luonnolliseen osaan elokuvallista kerrontaa, katseen ja juonen kuljetusta, kuten perinteisessä elokuvaformaattissa. Teoksen jännityksen momentit luotiin muilla toiminnan malleilla. Kuvakulma kohti juoksevasta karjuvasta avaruushirviöstä herätti alkukantaisen pakoreaktio-omaisen tuntemuksen kehossa ja pakotti siirtämään oman katseeni pois päin pakosuuntaan.

Teoksessa *Ká* näyttelijät puolestaan ottivat katsekontaktia. Kun katseeni oli kameran kautta näyttelijöiden tasalla ja katseeni kohtasi näyttelijän kanssa, syntyi ihan uudenlaisia kokemuksia, affekteja ja ajatuksia, joita en ole koskaan ennen elokuvia katsellessa kokenut. Tulin ”paljastetuksi”, en ollutkaan enää anonyymi passiivinen katsoja ja sivusta seuraaja, vaan tunsin itseni tulleeeni nähdyksi.

Katsekontaktin myötä heräsi myös tunnetila näyttelijän osoittaman tunnetilan mukaan. Tunteen välittäminen tarinan keinoin, eläytymisen ja empatian kautta on joutunut Aristoteleen teorioista. Kirjassa *Integrated Media-Machine* Pia Tikka kappaleessaan *Dynamic Emotions Ecologies of Cinema* viittaa useampaan elokuvateoriaan; muun muassa Bazinin, Lacanin ja Metzlin teorit, jotka viittaavat kohtaamisissa tapahtuvaan tunnetilan peilaamiseen, imitaatioon ja tiedostomattomiin haluihin. Merleau-Pontyn ruumiinfenomenologiseen teoriaan liittyy toiseuden tiedostaminen; subjektin tietoisuus ja tahto ymmärtää toisen toimintaa ja intentiota (tietoisuuden suuntaa tai kohdetta), jota tapahtuu ihmisten välisen katsekontaktin aikana. (Tikka 2005, s.103.)

Laajemmin tunteiden ohjaamista tai "kontrollointia" elokuvan tekoprosessissa Tikka on avannut väitöskirjassaan *Enactive Cinema -Simulatorium Eisensteinense*. Hän avaa tavoitteellista tunteiden "rakentamista" elokuvaan Sergei Eisensteinin montaasiteorioilla, jotka Eisenstein kehitti yhdessä Kuleshovin ja Pudovkinin kanssa. Eisenstein kehitti montaasi-teorioilla keinoja mm. liikuttaa ja vaikuttaa elokuvassa katsojan tunnetilaan kuva-assosiaatioiden, rytmityksen ja leikkauksen avulla. Eisenstein korosti mielen ja kehon yhteistoiminnan, moniaistisuuden ja tiedostamattoman ymmärtämisen merkitystä taiteen ja elokuvan tekemisessä. Eisensteinin sanoin "elokuva on taiteen ja tieteen synteesi". (Tikka 2005, s.103.) Eisensteinin teoria "expression-act/perception-act", perustuu havaintoon ja imitoivaan toimintaan; ihmisluontoon nivoutuu tiedostamattoman tunnetason ja älyllisen tavoitteellisen toiminnan yhtäaikainen synteesi. (Tikka 2008, s.93.)

Piia Tikka tuo esiin, kuinka useat viimeaikaiset neurotieteelliset tutkimukset tukevat näitä varhaisia elokuvateorioita. Neurotieteellisissä tutkimuksissa on havaittu aivoissa niin sanottu peilisolujärjestelmä, jossa tapahtuu neurologisella tasolla imitointia tai peilaamista ihmisten välisen kanssakäymisen aikana. Neurologisen peilisolujärjestelmän on arvioitu olevan mekanismi tunnistaa ja oppia sosiaalisia tunnetaitoja. Peilisolujärjestelmän toiminta kehossa on automaattista ja tiedostamatonta, ja prosessointi tapahtuu ennen refleksinomaista toimintaa. (Tikka 2005, s.108.) Tästä löytyy esimerkki tutkimusaineistossani, kun näyttelijä katsoo VR-ympäristössä ohi taakseni kauhistuneena ja vaistomaisesti katson myös itse taakseni. Ennen omaa katseeni siirtoa, peilisolujärjestelmässäni tapahtui havainto, prosessointi ja tulkinta vaarasta.

Tikan mukaan erilaisissa tutkimuksissa oli myös havaittu, että elokuvayleisön katsojat reagoivat samankaltaisesti näyttelijöiden toiminnan kanssa ja yleisön katsojat keskenänsä myös hyvin samoin tavoin. Imitointi tai peilaaminen tapahtuu neuro-

logisella tasolla elokuvassa näyttelijän ja katsojan välisessä kohtaamisessa. Toisen (näyttelijän) tunteiden, intention ja toiminnan ohjaamana katsoja imitoi. "Emotionaalisesti ohjattuna" toisen aikomusten ja toimien jäljitelmänä, sulautuu prosessointi jatkuvaan tunnistamisen tai arvioinnin dynamiikkaan, jotka nousevat lopulta esiin tulkintana ja reaktioina. Tulkintaa ohjaa tiedostetut ja tiedostamattomat havainnot sensomotorisista liikkeistä. (Tikka, 2005, s.106.) Tikka kiinnostui pohtimaan, miten tunteet ohjaa tätä peilisolujärjestelmää, voisiko tämä löydetty neurologinen mekanismi olla käytettävissä ja teoriasoitavissa simulaatioksi, josta saa työkalun elokuvalliseen ja uskottavaan tarinalliseen rakenteeseen (Tikka 2005, s. 109). Tikka esittää hypoteesin; jos samankaltaisia peilaavia vasteita esiintyy kaikilla katsojilla, voisiko yleisössä yksilöiden aivot ajatella olevan yhteistä jaettua tilaa. Kollektiivinen katsomo luo tilaan jaetun tietoisuuden kohteen. Näin elokuvan tekijä voisi simuloida "toisen" interaktiivisessa mediatilassa. Ajatus pohjautuu Sergei Eisensteinin teoriaan montaasi-koneesta ja Ed Tanin teoriaan tunne-koneesta (Tikka 2005, s.120).

Tikka täsmentää väitöskirjassaan myös, että elokuvakokemusta ei voi yksinkertaistaa yksisuuntaiseksi tapahtumaksi, jossa katsojat vaan passiivisesti vastaanottaa ja reagoi näkemäänsä (Tikka 2008, s.240). Kognitio on monimutkaisempi prosessi. Sama ajatus heijastuu myös fenomenologisessa affektiteoriassa, jossa katsojan oma tai kollektiivinen aiempi kokemus, opit, muistot, traumat, kulttuuri ja ympäristö vaikuttavat kokemukseen kehollisesti ja tunnetasolla.

6.1.2. Katseen psykofyysiset vaikutukset tutkimuksissa

Katseen sosiaalisia ja psykofyysisiä merkityksiä on tutkittu viime vuosikymmenellä myös sosiaalipsykologian alalla. Tutkimuksissa on havaittu, että katsekontaktia käytetään sosiaalisten suhteiden luomisessa ja ylläpitämisessä. Suoraa katsekontaktia voidaan tulkita myös vallan ja voiman käytön keinona. Katse on myös merkittävä

tekijä ihmisten välisessä sekä verbaalisessa että nonverbaalisessa kommunikoinnissa. (Hietanen 2018, s.1-2.) Katse toisen silmiin huomioi katseen kohteen, kohteen huomio kohdistuu itseensä ja herättää itsetietoisuuden ja parhaimmillaan luo yhteenkuuluvuutta. Katseen suuntaamisella viestitään monin tavoin, väistyvää katsetta voi tulkita ulkopuolelle sulkemisesta ja torjumisesta. Janne Seppänen ilmaisee artikkelissaan Subjekti katseiden kentällä, että katsekontaktissa syntyy lupaus, sidos ja roolit katseen vaihtajien kesken (Seppänen 1998, s.37-38).

Katseen psykofyysisiä ja affektiivisiä vaikutuksia on tutkittu myös tieteellisin testein laboratorioissa, joissa havaittiin, että suora katsekontakti toisen ihmisen kanssa todellisessa fyysisessä tilanteessa aiheuttaa autonomisia psykofyysisiä reaktioita, kuten sydämensykkeen kohoamista, ihon kosteuden ja sähkönjohtavuuden kohoamista, pupillien laajentumista ja mantelitumakkeen aktivoitumista (Hietanen 2018, s.5). Ihmisen itsetietoisuus ja huomiokyky aktivoituu katsekontaktissa, ja tietoisuus siitä, että toinen on kiinnittänyt huomion kohteeseen itseensä, tuottaa itse-reflektiivistä prosessointia ja affektiivisiä tunnereaktioita (Hietanen 2018, s.8).

Samoja autonomisia reaktioita sydämensykkeessä saavutettiin myös testitilanteessa, jossa testattava oli virtuaaliympäristössä katsekontaktissa virtuaalisten avatarin tai henkilön valokuvan kanssa, mutta tutkimuksissa havaittiin, että muut keholliset reaktiot ja tunnekokemus jäivät tapahtumatta. Tästä Hietanen johti tulkinnan; jos katsoja tiesi tai oletti, ettei vastapuoli näe häntä testitilanteessa, osa autonomisista reaktioista, kuten ihon sähkönjohtavuus ja itsereflektiivinen ajatusprosessi, jäivät syntymättä. Epäsuora tai väistyvä katse herätti testitilanteessa myös psykofyysisiä autonomisia reaktioita, mutta ei niin vahvasti kuin todellisessa tilanteessa. Väistyvät ja epäsuorat katset tuottivat enemmän negatiivisia tai neutraaleja tunnereaktioita (Syrjämäki et al. 2020, s.8).

Katsekontakti yksin ei vielä välttämättä herätä psykofyysisten autonomisten reaktioiden lisäksi itsereflektiivistä prosessointia ja affektiivisiä tunnetiloja, vaan viestintä on monimuotoisempaa ja moniaistisempaa. Ilmeet, eleet ja verbaalinen kom-

munikaatio vaikuttavat tulkintaan toisen intentioista ja motivaatiosta, jotka peilisolujärjestelmän prosessoinnin tuloksena vastaanottajassa herättää tunnetilan. Esi-merkkinä Ká-teoksen näyttelijöiden vihainen aggressiivinen tuijotus luo pelkoa ja levottomuutta, ystävällinen hymy yhteenkuuluvuutta ja surullinen katse puolestaan myötätuntoa. Vastaanottajan aiemmat kokemukset ja mielentila vaikuttavat tulkintaan ja tuottavat erilaisia yksilökohtaisia tunnekokemuksia. Tunnetila voi myös muuttua ensireaktiosta prosessoinnin kautta toiseksi. Sillä on myös kulttuurillisia eroja, miten ihminen tulkitsee katseen sosiaaliset merkitykset. (Hietanen 2018, s. 8.) Seppänen viittaa myös artikkelissaan kulttuureihin, joissa on kohteliasta väistää suora katsekontaktia. Janne Seppänen avaa artikkelissaan Subjekti katseiden kentällä monisyisempää kulttuurillista, ehkä aikaankin sidottua opittua käsitteistöä katseen merkitykselle. Sartren katse-käsityksen kautta subjektit (katsojat) ovat itsekin aina näkymättömän katseen kohteena, läsnä olemattomalle katsojalle, ns. "toiselle". Tämä määrittää normimme miten olemme ja käyttäydymme, jopa vaikuttaen tunteisiimme, vaikka emme olisikaan fyysisen katseen kohteena. Katseen alla oleminen on ihmisen yksi itsetietoisuuden edellytys. Toisen katse samalla esineellistää ja rajoittaa itseänsä. (Seppänen 1998, s.40.)

6.1.3. Katsekontaktien affektiiviset vaikutukset

Ká-teoksessa kameran ja virtuaalilasien kautta olin katsojana sijoitettuna näyttämölle esiintyjien keskelle ja näyttelijät liikkuvat ympärilläni. Kun näyttämöllä käänsin katseeni takanani kuuluvan naurun suuntaan, kohtasin tarinan prinssin ja prinsessan katset. Tunsin ensimmäiseksi tulleeni nähdyksi, paljastetuksi, ehkä jopa yllätetyksi ja yhtäkkiä minulla oli teoksessa rooli. Kokemus lähti kehosta paljastumisen ja valpastumisen reaktiona, kun katseiden kohtaaminen oli odottamaton. Nähdynsi tulemisen tunne herätti minussa itsetietoisuuden ennenkokemattomalla tavalla elokuvan katselussa. Kohtaamani katset olivat ystävällisiä ja hymyileviä,

joten tunsin itseni tervetulleeksi ja kuuluvani joukkoon. Tunsin myös mieleni ja kehoni kevyeksi ja huolettomaksi. Oma tunnetilani peilautui näyttelijän ilmaisemasta tunnetilasta, oman tulkintani kautta imitoiden tiedostomattomasti.

Myöhemmin Ká:n juonen edetessä tarinan kapinalliset, jotka surmasivat keisariparin ja sieppasivat kruununperilliset, uhkaavasti tuijottaen, aseilla osoitellen ja muristen selkeästi viestittävät, että olen vihollinen. Vaikka tiesin, etteivät aseet voisi minua vahingoittaa, tunne oli epämukava, painostava ja halusin poistua paikalta. Katsekontaktia oli Ká-teoksessa hyödynnetty myös eräänlaisissa välikohtauksissa, joissa totinen mieshahmo katsoi neutraalisti kameran kautta katsojaa. Ilmeetön katse aiheutti ajatusprosessointia; itsereflektiomaista pohdintaa omasta roolistani teoksessa. Hetkeksi koin jopa syyllisyyden kaltaista tunnetta pohtiessani, olinko roolissani osallinen jotenkin keisariparin murhaan.

Katsekontakti elokuvassa näyttelijän ja katsojan välillä kameran välitteisesti on käytetty tehokeino tiivistää tunnelmaa ja kiinnittää katsojan huomio myös klassisessa elokuvassa. Omia aikaisempia elokuvakokemuksia muistellen, itselleni ei perinteisessä elokuvassa näyttelijän katsekontaktista ole tullut koskaan minkäänlaisia affektiivisiä tuntemuksia, tietoisuus itsestäni ulkopuolisena passiivisena katsojana ilman roolia, on ollut mahdollisesti niin dominoiva. Tunneliikutukset ovat tulleet ehkä myös tunnetilan peilaamisen kautta, mutta myös eläytymisen ja empatian kautta. Teoksessa Ká katsekontakti sai aikaan täysin uudenlaisia kokemuksia. Katsekontakti aiheutti kehollisia affekteja, sitoutti teokseen roolittamalla, tuotti läsnäolon tunteen ja itsereflektointia. Ennakoimaton, odottamaton katsekontakti tuotti yllätyksellisen jännityksen tunteen, eräänlaisen valpastumisen. Tunnetila peilautui sen mukaan, miten näyttelijä -subjekti ilmaisi tunnettaan. Kokonaisvaltaisena kokemuksena katsekontakti syvensi myös immersion kokemustani teoksessa.

Affektiivisen tulemisen ja potentiaalini kannalta, koin että Ká-teoksen tuottamat affektit jäivät viipyilemään vaikutuksena. Kokemus jätti hetkellisyyttä pitemmän jäljen mieleen, teokseen halusi palata uudelleen.

Pysyvämpää tulemistani; ajattelun, asenteiden tai mielipiteiden muutosta ajattelusani tai toiminnassani en koe, että teokset olisivat kuitenkaan tuottaneet. Olen kenties innostuneempi ja entistä avoimempi teknologian tuomiin mahdollisuuksiin elokuvakokemuksen saralla, ja saatan suositella kokemusta myös muille. Tätä voidaan ajatella affektin vaikutukseksi. Toisaalta tulkitsin, että teoksen sisällöllinen intentio ei ollutkaan viestiä mitään moraalista tai eettistä sanomaa, eikä tuottaa muutosta katsojan asenteisiin. Teoksen intentio oli mielestäni enemmän demonstroida VR-teknologian mahdollisuuksia ja affektit näissä teoksissa jäivät vielä viihdeelliseen arvoon. Yksin katsekontakti ei siis tuottanut affektiivisia tulemisiä itselleni, teoksen klassinen asetelma hyvän ja pahan välillä on tuttu, eikä aiheuttanut minussa uusia ajatuksia tai pohdintaa. Ymmärrän kuitenkin, että katsekontaktin potentiaali voisi olla paljon vaikuttavampi tarinallisen käsikirjoituksen tuottaman empatian kautta, ja saada aikaan muutoksia jopa asenteisiin.

Ká-teoksessa katse toimii hyvin immersoiden ja luoden interaktion illuusion näyttelijöiden kanssa, koska teoksessa ei ole vuorosanoja, vaan muunlaista äänellistä viestintää; kauhistuneita huudahduksia, karjuntaa, murinaa ja iloista pulinaa. Kun teoksessa ei puhuta, sanoja ei tarvita kommunikaatioon, joten sitä ei odoteta katsojaltakaan. Tämä vahvistaa ehkä osaltansa tunnetta katsekontaktista ilman vuoropuhelua, ja vuorovaikutus näyttelijän puolelta tapahtuu elein ja ilmein.

Tuloskappaleen alussa viittaamani tutkimukset katsekontaktin vaikutuksista eivät tutkineet VR-ympäristössä elävän näyttelijän kanssa simuloitua katsekontaktia, mutta omien empiiristen kokemusteni valossa, voisin sijoittaa omat tulokseni todellisen elävän ihmisen ja VR-avatarin katsekontakti-kokemusten väliin. VR-ympä-

ristössä immersio tuntuu vahvemmin, ja eläytyessäni teokseen, voin hetkittäin unohtaa tekniset rajoitteet, kuten myös sen, että näyttelijöiden katsekontaktit ovat simuloituja eivätkä aitoja. Tulokseni tukevat myös Tikan esittämää peilisolujärjestelmän tuottamaa toimintaa, imitoinnista ja tunteiden peilaamisesta.

6.1.4. Katseen teorit muissa elokuvatutkimuksissa

Elokuvatutkimuksessa katse on ollut aiheena mm. elokuva- ja mediakasvatuksen saralla moraalisisessa aspektissa, sekä feministisessä tutkimuksessa sukupuolittuneessa näkökulmassa (Kupiainen 2005, s.1).

Elokuvat vaikuttavat katsojaan tunnetasolla esimerkiksi suoraan propagandan ja mielikuvavaikuttamisen kautta, mutta myös hienovaraisemmin fiktiivisessä tarinankerronnassa ja voivat siten myös muokata katsojan asenteita. Kupiainen määrittelee artikkelissaan Elokuva ja toisin katsomisen mahdollisuus Camera obscuran empiristiseksi lähtökohdaksi länsimaiselle maailmankatsomukselle, jossa näkyvä katseen kohde tulkitaan realistiseksi todellisuudeksi. Elokuvatutkimus onkin Kupiaisen mukaan keskittynyt liikaa katseen ja realismin käsitteistöön, ja eriytynyt kehollisen ja kokemuksellisuuden elämyksen tutkimuksesta. Kupiainen avaa artikkelissaan Lev Manovichin ajattelmaa, kuinka katsoja on erillään kuvasta ja katsoja on läsnä kahdessa tilassa; omassa fyysisessä reaalimaailmassa ja virtuaalisessa kuva-ruudun tilassa. Länsimaisessa elokuvassa korostuu subjekti-objekti-erottelu, jossa subjekti liikkumatta katsoo hänelle esitettävää ”mekaanista triviaalia realismia”. (Kupiainen 2005, s.6.)

Samaa subjekti-objekti-erottelua jatkaa myös feministisen tutkimuksen näkökulmasta syntynyt teoria ”mies-katse”. Artikkelit tiivistää teoriaa Laura Mulvayn näkemysten kautta, jonka mukaan katsoja ikäänkuin ”tirkistelee” ulkopuolisena elokuvan maailmaa ja hahmoja, jotka eivät tiedä tulevansa tarkastelluiksi. Katsojan katse samaistuu elokuvakameran katseeseen ja elokuvassa esiintyvien henkilöihahmojen

välisiin katseisiin eli intradiegeettisiin katseisiin. Teorian mukaan klassisessa Hollywood-elokuvassa enemmistö katsojista, sekä useimmiten myös elokuvan ohjaajat ja kuvaajat ovat olleet miehiä, jolloin kamera on ohjattu miehen katseella ja näin kameran katse ohjaa myös yleisön katsetta. Kupiainen luonnehtii perinteistä elokuvan katsomisen tapaa passiiviseksi, tällainen katse ei osallista eikä rakenna maailmaa. Passiivinen katsomisen tapa luo oman eettisen merkityksensä; se pakottaa pohtimaan katsomisen tapamme ja mihin kohdistamme katseemme.

Kupiainen nostaa esimerkiksi toisin katsomisen mahdollisuudesta fenomenologi Merleau-Pontyn filosofian, joka haastoi länsimaalaista katsomisen tapaa. Merleau-Pontyn mukaan katsomisen kohde syntyy havainnosta ja kokemuksesta, osallisuudesta havaittavaan. Näkyvä objekti tuodaan esiin tavoin ja ehdoin, jotka tekijä määrittää, jolloin näkyvällä on riippuvuuksia kontekstiin. Kupiainen päättää artikkelinsa ajatukseen elokuvan rakentamisesta uudelleen, perinteisen realismin kuvausta vastaan, luomaan uusia katseen ehtoja jotka mahdollistaisivat ja tuottaisivat uutta merkityksellisyyttä.

Pohdin Kupiaisen artikkelia omia havaitsemiani 360° VR-elokuvien katsomisen kokemuksiani vastaan. Kun VR-ympäristöön sovitettujen elokuvien ja videoteosten katsojat sijoitetaan näyttelijöiden kanssa samalle näyttämölle, katsomisen tapaan voidaan tuoda uusia ulottuvuuksia. Kun esimerkiksi teoksen näyttelijän intradiegeettinen katse suuntautuu kameraan eli katsojaan, tulee katsojalle nähdyksi tulemisen, läsnäolon ja osallisuuden kokemus. Katsojalle tulee rooli. Katseen suunta tuntuu tasa-arvoisemmalta, vaikka lähtötilanne onkin ennalta määrätty näyttelijän toiminnan kautta teoksessa. Tämä asetelma muuttaa Kupiaisen kritisoimaa passiivista subjektiivista katsetta ja tuo osallistuvamman, roolitetun katsojan ja potentiaali affektiivisiin tulemisiin kasvaa.

6.2. Vaistomaiset keholliset reaktiot

Ihmisen selviytymistä ohjaa tietynlaiset keholliset autonomiset toiminnot, joissa aistihavainnoista hermoston kautta kiertävä signaali tuottaa käskyn ja kehollisen reaktion jo ennen tietoista ajattelua. Näitä voisi kutsua evoluution myötä kehittyneiksi vaistoiksi. Osa vaistoista on elimistömme toimintaa ylläpitävää hermostope- räistä autonomista toimintaa, esimerkiksi hengitystämme säätelevä toiminta. Osa vaistoistamme on opittua kokemukseen pohjautuvaa tietoa, josta on muodostunut alitajuinen toimintaa ohjaava muistijälki, kuten vaikka pelko vaarallisia eläimiä koh- taan. Osa tutkimukseni kehollisista reaktioista pohjautuu näihin suhteellisen primi- tiivisiin kehon vaistoihin, joita viihde- ja elokuvateollisuus on jo vuosikymmeniä hyödyntänyt.

6.2.1. Virtuaaliset kieputukset ja henkilökohtainen reviiiri

Blade Runner 2049 -Replicant pursuit -teoksessa kamera-ajo vie katsojan lentä- vään spinner-auton sisään, joka on parkissa syrjäisellä kadulla. Katseen kohdistus keskikonsolissa olevaan näyttöön käynnistää auton ja auto lähtee liitelemään kor- keammalle. Spinner-auto lentää kaupunkimaisemassa pilvenpiirtäjien välissä, ho- logrammi-mainosten läpi ja kiihdyttää pian takaa-ajoon. Ohikiitävät rakennukset saavat voimakkaan liikkeen illuusion ja korkeat syvyyserot tuntuvat vatsanpohjassa ja saavat aikaan huimaavia tunnetiloja, josta aiheutui kehooni vaistomaiset lihaksis- ton liikehdinnät tasapainon stabiloinniksi.

Kà -teoksessa akrobaattiset sotilaat esittävät taitojaan pyörivällä lavalla, jonka kal- tevuus tuntui myös vaihtelevan pyörimisliikkeessä. Olin katsojana kameran kautta sijoitettu lavan reunalle, josta sain katsella esitystä. Liikkeen illuusio sai aikaan myös kehollisia tuntemuksia ja huimauksen tunnetta, kuin itse olisin ollut mukana

pyörivällä lavalla. Tämä omasta aineistostani löytynyt keino tuottaa liikkeen ja syvyys- ja korkeuserojen keinoin kehollisia tunnekokemuksia on tuttua huvipuistokokemuksista, kieppuessa eri laitteissa tai kiitäessä vuoristoradalla vaunussa. Aineistoni VR-teoksissa kokemukseen riitti pelkästään visuaalinen havainto, joka triggeröi kehoni tasapainoaistini reagoimaan. Sensorinen visuaalinen havainto aiheuttaa tulkinnan liikkeestä ja korkealla olost, jotka aiheuttavat kehossa autonomisesti tasapainoaistille harhaisen reaktion. Tunne palautui itselläni mieleen ja kehoon jännityksen tunnetilana vatsanpohjassa. Reaktio kiertää siis kehossa, aistihermoston ja mielen välillä. Pääni pyöriessä katsellessani Blade Runner-elokuvan maimia, tunsin huimausta ja minun piti ottaa tuolista kiinni, etten tippuisi. Teoksen vaikutukset tunnetasoon ja kehollisiin tuntemuksiin sisältää affektin, mutta jää hetkelliseksi. Fyysisenä kokemuksena se jätti affektiivisen vaikutuksen myös kiihtymyksen ja jännityksen tunteena ja katharsiksen kaltaisena helpotuksena lento-kokemuksen loppuessa.

Vastaavanlainen vaistonvarainen tunnereaktio on pakeneminen. "Help"-elokuvan nopeatempoiset takaa-ajokohtaukset tuottivat fyysisiä jännityksen tunteita, joissa katseen suunta ohjautui pois pelon kohteesta "pakenemaan" vastakkaiseen suuntaan, jonne myös kamera-ajon liike suuntautui. Nämä reaktiot ovat yksi primäärin tunteen; pelon ja pakenemisen tarpeen hyödyntämistä, tuttua kauhuelokuvista ja niiden herättämistä tunnereaktioista. Ilmiö voimistuu VR-ympäristössä.

6.2.2. Elämystehtailun vanhat keinot

Tämän tuloslukuni kokemukset ovat ns. "elämystehtailuja" kokemuksia, joita Erkki Huhtamo on kuvannut artikkelissaan Encapsulated Bodies in Motion: Simulators and Quest for Total Immersion. Ne ovat juuri ne käsikirjoitetut ja odotettavat reaktiot, jotka saadaan aikaan esimerkiksi kuvassa syvyysvaikutelmaa ja liikettä hyväksi

käyttäen, ja jotka yleisesti tuottavat ihmisissä primitiivisiä kehollisia reaktioita ja tunteita. Toiset nauttivat näistä voimakkaista jännitystä tuottavista kokemuksista ja tuntemuksista, toiset taas herkemmin voivat pahoin ja haluavat mieluummin vältellä tällaisia kokemuksia.

Affektiiviset kehon ja mielen kokemukset vahvistavat myös immersion kokemusta. Huhtamo artikkelissaan kuvaa immersiota matkana todellisuudesta toiseen, välittömästä fyysisestä aistein havaittavasta todellisuudesta "jonnekin toiseen", jossa teknologia toimii välittäjänä (Huhtamo 1995, s.159). Huhtamo käsittääkin immersion historiallisena ja ideologisena konstruktiona, jossa ihmisen ja koneen välinen suhde kehittyy jatkuvasti (Huhtamo 1995, s.161). Teknologiat tarjoavat virtuaalisen matkan ja ovat ikäänkuin metaforana matkustavalle liikkuvalla keholle. Useat huvipuistot hyödyntävät virtuaalista matkanteon kokemusta erilaisin vuoristoradoin ja liikesimulaattorein. Liikesimulaattoreissa hyödynnetään liikkuvan kuvan projisointia ja synkronoidusti hydraulilla liikkuvaa istuinta tai lavaa, jossa katsojat "matkustavat". Kokemus näissä perustuu siis myös fyysiseen liikekokemukseen, ei pelkästään audiovisuaaliseen aistihavaintoon. Huhtamo siteeraa artikkelissaan Mark Seltzeriä, jonka mukaan näissä huvipuistolaitteissa laitetaan liikkumaton keho liikkeeseen koteloimalla se teknologiseen koneeseen, tuottaakseen kokijalle kontrolloidusti hetken iloa, paniikin ja jännityksen muodossa. Huhtamo viittaa artikkelissaan myös koneen ja ihmisen paradoxaaliseen suhteeseen: teknologian myötä yksipuolistuvan työn väsyttämä ihminen hakee irtautumista arjesta hyödyntäen teknologiaa huvipuistolaitteissa. Tunnistan tuon teknologisen kehon kapseloinnin ja Huhtamon teorian täydellisesti toteutuvan myös VR-teknologian myötä aineistoni teosten kokemuksissa.

6.2.3. Tehtailut affektit aineistoni teoksissa

Nämä tämän tuloslukuni kuvaamani kehon reaktiot ovat liikkeen illuusion luoman aistisensorisen havainnon tuottamia vaistomaisia, odotettuja ja käsikirjoitettuja reaktioita, jotka yksistään tuottavat hetkellisen kiihtymyksen tunteen, mutta ei kovinkaan pitkäkestoista affektiivista vaikutusta yksistään siinä hetkessä. Kuten edelliset Huhtamon kuvailemat esimerkit jo vuosisatojen takaa, viihdytyskeinona nämä kieputukset ja ajelut eivät ole mikään uusi idea, VR-kokemuksissa niitä on onnistuneesti myös hyödynnetty. Nämä pienet adrenaliinia ja dopamiinia tuottavat kokemukset voivat olla sinällään joillekin katselijoille addiktoivaa. Huvipuistoissakin jotkut haluavat mennä yhä uudestaan ja uudestaan samaan laitteeseen hakemaan samat tunnekokemukset. Itse löysin samankaltaisia tunnekokemuksia ainakin Blade Runner-teoksen ajelukohtauksen kanssa, koska halusin sen katsoa ja kokea uudestaan. Pohdin, onko tämän kaltainen vaistojen tuottama kokemus, jonka haluaa ja voi tuottaa uudestaan, affektiivinen. Kokemus on kehollinen, mutta ei tuota itsessään pitempikestoista tunnekokemusta ainakaan itselleni. Affektiivisia tulemisiä ja potentiaalia ei synny, mutta osaltansa kokemus vaikuttaa kokonaisvaltaiseen immersioon.

Itselleni täysin uudentyypisiä affektiivisia kokemuksia VR-elokuvia katsellessa syntyi, kun esineet tai näyttelijät tulivat teoksissa minua katsojana liian lähelle ja rikkoivat omaa henkilökohtaista "reviiriäni". Samankaltaista kokemusta en ole saanut ennen elokuvissa, vaikka perinteisessä elokuvaformaatin kohtauksissa lähikuvilla pyritään luomaan intiimejä hetkiä ja jonkinlaista henkilökohtaisen reviirin rikkomista. Perinteisessä projisoitavassa elokuvassa tunne tosin on vastakkainen; katsojana tunnen usein itse kameran välityksellä rikkovani näyttelijän henkilökohtaista tilaa, kun taas aineistoni VR-kokemuksessa omaa henkilökohtaista tilaani tullaan rikkomaan.

Neurotieteelliset tutkimukset (Sambo & Iannetti 2013) viittaavat siihen, että ihmisellä on oma fyysinen henkilökohtainen tila, joka heijastuu ihmisen mentaaliseen turvallisuuden ja mukavuuden tunteeseen. Jos tämän henkilökohtaisen tilan rajan ylittää, eli objekti tulee liian lähelle, se aiheuttaa katsojassa fyysisiä reaktioita ja erilaisia tunnetiloja. Reaktiot vaihtelevat ympäristön mukaan, mutta myös yksilöllisesti. Vieraassa tilassa, tuntemattomien seurassa tai ahdistuneessa tunnetilassa rajan ylitys voi tuottaa epämukavan tai ärsyntyneen tunteen, henkilö voi esimerkiksi haluta perääntyä pitääkseen etäisyyden turvallisena ja mukavana. Turvallisessa ja miellyttävässä ympäristössä raja on pienempi, tilan rajan ylittäminen eli lähelle tulo voi taas tuottaa intiimin ja mielihyvän tunteen.

Tämä henkilökohtainen tila ja -raja vastaa 360° VR-ympäristössä oman kokemukseni mukaan tutkimustuloksissani yllättäen lähes todellista luonnollista "reviiriä". Tutkimusaineistoni Kà-teoksessa henkilökohtaisen reviirini raja ylittyi näyttelijöiden tullessa lähelle. Vastaava oman henkilökohtaisen tilan rajan ylittävä kokemus voi syntyä myös esineistä, jotka tulevat kohti. Blade runner 2049 -Replicant pursuit:ssa maahan törmäävän spinner-auton kappaleet singahtavat kohti näkökenttää ja saivat aikaan fyysisen reaktion kehon väistämislisliikkeenä. Kà'ssa vihollisen miekan kärjen hipoessa kasvojani, tunne oli epämiellyttävä. Nämä efektit olivat sen verran voimakkaasti vaikuttavia, että ne rikkoivat itselläni immersion hetkeksi. On varmaan yksilöllistä, kuinka voimakas efekti vaikuttaa katsojaan, joko sitouttamalla peliin vahvemmin katsojan eläytyessä rooliin, tai sitten katkaisemalla immersion kokemusta. Itselläni vaistomainen fyysinen reaktio väistää lentäviä kappaleita palautti tietoisuuden virtuaalisesta ympäristöstä todelliseen.

Affektiivisuus näitten reviirini ylittävien objektien tuottamista kokemuksista jäivät myös hetkellisiksi tunnetason ja kehon vaistomaisten reaktioiden tasolle.

6.3. Immersio

6.3.1. Immersion käsite

Immersion käsite löytyy jo varhaisesta esitystaiteesta. Tarinoihin, kirjoihin, peleihin, esityksiin ja elokuviin liitetään immersiiivisyyden käsite; juoni sieppaa mukaansa lukijan, pelaajan tai katsojan, joka eläytyy toiseen todellisuuteen ja unohtaa hetkellisesti oman ympäröivän todellisuutensa ja ulkomaailman.

Immersiiivisyys on taide- ja elokuvakokemuksen yksi tavoiteltu ilmentymä. Virtuaalitodellisuuden esiasteet; huvipuistojen panoraama-tilat ja cave-huoneet, joissa projisoidaan kuva seinille, tarjosivat jo immersiiivisiä kokemuksia arkkitehtuuristen tilojen tai muun mekaanisen tekniikan avulla (Huhtamo 1996, s.139-148).

Itse tulkitsen immersion mentaaliseksi tilaksi, jossa kokija keskittää huomionsa, uppoutuu tai syventyy aiheeseensa niin, että tietoisuus ulkopuolisesta maailmasta katoaa. Immersoituessa ajantaju katoaa ja keskittymisessä tulee niin sanottu "flow"-tila, eräänlainen sujuva ja virtaava ajatuksen ja tekemisen eteneminen. Immersoittumisen voi kokea vaikka taidemuseossa, katsellessa esittävää taideteosta ja tutkiessa sen yksityiskohtia. Uppoutua voi lähes kaikessa tekemisessä, lukiessa tai syventymällä töihin.

Immersio oli tutkimukseni suhteen jo ennalta odottamani ilmiö aikaisempien VR-katselukokemusteni perusteella. VR-teosten katselu päähän asetettavien lasien ja stereokuulokkeiden ansiosta on jo lähtökohtaisesti ympäröivän todellisuuden ulos sulkeva, teknologia-avusteisen immersion lähtökohta. Immersion tutkiminen tutkielmassani oli haasteellisempi kuin muut löytämäni tuloshavainnot. Kokemusten, ja varsinkin immersion tutkiminen omia kokemuksia havainnoiden perustuu vahvasti ensimmäiseen katselukertaan, koska huomasin kokemusten intensiteetin muuttuvan toisella tai usemmalla katselukerralla. Koin aineistoa läpikäydessä immersion ilmiönä tutkiessa, että analyyttinen kokemusten havainnointi estää im-

mersoitumisen ja immersoituuessa teokseen analyyttinen havainnointi unohtuu, joten tulkinta piti tehdä jälkikäteen pohtien ja palauttaen mieleen ensimmäisen katselukerran kokemuksia. Muut tutkimustulokseni ovat luonteeltaan enemmän hetkellisiä, jolloin analyyttinen kokemuksen tiedostaminen ja rekisteröiminen ei rikkonut kokemusta. Aineistoni teokset olivat kaikki omilla tavoillaan immersoivia, immersion onnistumiseen vaikuttivat tekijät korostuivat eri tavoin kussakin aineistoni teoksissa.

6.3.2. Immersio muissa tutkimuksissa

Immersiota on tutkittu paljon median ja taiteen alalla. Esimerkiksi pelitutkimuksessa immersio on oleellinen tavoite pelisuunnittelussa ja pidetään yhtenä pelin tärkeimmistä tekijöistä (Brown & Cairns 2004, s.1). Pelien immersiolle on erilaisia määritteitä, joiden avulla immersio-kokemusta voidaan analysoida. Oman tutkielmani kannalta kiinnostavia näissä pelitutkimuksen määritteissä ovat ne, jotka voisivat olla sovellettavissa myös VR-elokuvan katselun kokemuksiin.

Browns and Cairns artikkelissaan "A grounded investigation of game immersion" määrittelee immersion pelaajan kokonaisvaltaiseksi ja syvän osallistumisen kokemukseksi, jakamattomaan huomioon kiinnittäväksi kokemukseksi, jossa ulkopuolinen maailma ja media unohtuu.

Pelin immersioon vaikuttavat myös pelin haasteellisuus, sen tuoma jännitys, kiihtymys ja lopulta katharsis. Pelin tarinalla, narratiivilla, sen ymmärtämisellä ja samaistumisen asteella on keskeinen osa immersion saavuttamisessa, kuten jo klassisessa Aristoteleen dramaturgiassa. Tietoisuuden hämärtyminen todellisesta reaali maailmasta, omasta itsestään ja sosiaalisista vuorovaikutuksista on keskeisiä määritteitä immersiiviselle kokemukselle. Brown ja Cairns määrittävät pelien immersiolle karkeasti kolme eri tasoa. Immersio saavutetaan askeleittain eri tasoilla; osallistumisen aste (engagement) rakentuu peliin sitoutumisesta, toinen aste eräänlai-

sesta mukaan tempautumisesta (engrossment) ja kolmas taso täydellistä immersoitumisesta (total immersion). Ensimmäinen osallistumisen taso vaatii pelaajalta paneutumista, ajan ja vaivan investointia. Pelin pitää olla aihealueeltaan kiinnostava ja kontroleiltaan käytettävä, jotta pelaaja kykenee keskittymään peliin ja haluaa nähdä sen eteen vaivaa. Osallistumisen tasoa voidaan ajatella sitoutumisena, joka on mitattavissa haluna palata peliin aina takaisin. Peliin uppoutumisella ja mukaan tempautumisesta määritellään jo pelin kyvyllä vaikuttaa pelaajan tunnetiloihin. Yleensä tunteisiin vaikuttaminen vaatii peliltä jo rakenteellista haasteellisuutta, laadukasta visuaalisuutta, mielenkiintoisia tehtäviä ja juonta. Täydellisen immersion määrittää läsnäolon tunne pelissä ja oman todellisuuden unohtaminen. Immersioon vaikuttavat kiintymyksen, empatian ja samaistumisen tunne pelattaviin hahmoihin sekä pelin tunnelma, ilmapiiri, loogisuus ja merkityksellisyys pelin rakenteissa. Brownin ja Cairnsin artikkelin tutkimuksessa mainittiin immersion tunteen olevan vain hetkellistä, ei kovin pitkäkestoista, mutta pelaaja kadottaa immersion kokemuksessa täysin ajan ja todellisuuden käsityksen. Prosessissa pelaajan motivaatio pelaamiseen ja peliin perehtymiseen syvenee asteittain emotionaaliseksi vetovoimaksi ja täydellisen flow-tilan saavuttamiseksi, immersiiviseksi kokemukseksi.

Ermi ja Mäyrä ovat puolestaan kehittäneet pelitutkimuksen immersiolle SCI-mallin, jota he esittelevät artikkelissaan *Fundamental components of the game play experience, Analysing Immersion*. SCI-malli koostuu sensorisesta ulottuvuudesta (sensory), haasteeseen perustavasta ulottuvuudesta (challenge-based) ja "mielikuvituksen" (imaginative) immersion muodosta. Sensorinen immersio on pelin audiovisuaalinen kokemus, ne aistein havaitut huomion kohteet, jotka pitävät mielenkiintoa yllä. Haasteeseen perustuva immersio sisältää pelaajan motorisiin ja mentaalisiin kykyihin pohjautuvia ominaisuuksia ja tehtäviin perustuvia haasteita, joita peli tarjoaa. Kolmas on niin sanottu mielikuvituksen vetoava taso, narratiiviin

pohjautuva samaistumisen ja uppoutumisen aste, joka on verrattavissa kirjallisuuden ja elokuvien tarinoiden eläytymiseen.

Immersiota tutkittaessa 360° VR-elokuvissa ja -kokemuksissa, niiden luonteeseen liittyy peleistä poiketen interaktiivisuuden puutteen lisäksi se, että niitä usein katsellaan vain kerran tai korkeintaan ehkä muutaman kerran. Ilman interaktiivisia elementtejä, pelien immersion määrittelyn tasoista voi poissulkea aika monta haasteisiin perustuvaa tasoa. Brownin ja Cairnsin artikkelin määrittelemistä immersion tasoista ensimmäisen osallistumisen asteen voinee supistaa VR-kokemusten kohdalla vain katsojan sitouttamiseen aihealueeltaan ja juoneltaan kiinnostavaan tarinalliseen teemaan. "Haasteellisuus", mikä peleissä toteutetaan pelattavuudessa, voisi ajatella VR-kokemuksissa olevan saavutettavissa perinteisin elokuvallisin keinoin; käsikirjoittamalla tarina uskottavaksi ja juoni loogisesti eteneväksi, sekä vaikuttamalla katsojan tunnetiloihin jännityksen kehittelyn, ajoitusten ja katharsiksen kautta. Myös Ermin ja Mäyrän SCI-määritteistä, sensorinen taso ja imaginatii- vinen taso soveltuu rajoitetusti myös 360° VR-elokuvan analysointiin. Laadukas, yhtenäinen ja uskottava audiovisuaalinen ympäristö soveltuu tekijäksi myös elokuvan sensorisen immersion määrittelyssä. Haasteen ja imaginatii- visten tasot vastaavat samaa kuin Brownsin ja Cairnsin narratiivisen uskottavuuden ja samaistumisen määritelmässä, tarinan juonen laatuun. Juonen tulee olla ymmärrettävä, juonen tavoite selkeä. Mielenkiinnon sytyttävä tarinan kehittäminen ja samaistuminen on mahdollistettava, jotta katsoja haluaa katsoa elokuvan loppuun.

Hamlet on the Holodeck -kirjassa Murray kirjoittaa immersion kokemuksen edelly- tyksistä ja keinoista elokuvissa, teatterissa tai peleissä; muun muassa teatterin nel- jännestä seinästä yleisön ja esiintyjien välissä, jota ei tulisi rikkoa. Voidakseen luot- tavaisesti uppoutua eli immersoitua virtuaaliseen maailmaan ja tarinaan, katsojan on helpompi eläytyä, kun hän tietää virtuaalitodellisuuden rajat; esimerkiksi että virtuaalitodellisuudessa tekemisillä ei ole seurausta ulkoisessa maailmassa. Rajaa virtuaalitodellisuuden ja reaali- maailman välillä Murrayn mukaan voidaan kuitenkin

vaiheittain rikkoa ja häivyttää erilaisin keinoin. Yksi tapa on sekoittaa roolihahmo ja pelaajan tai katsojan todellinen minuus eli roolittaa. Kontrollin tunne on kokijalle tärkeää, mikä usein tuotetaan interaktiivisena kontrollerina, jolla navigointi VR-ympäristössä suoritetaan. Osallistuminen ja "interaktio" tulee Murrayn mukaan olla rajattua ja huolellisesti rakennettua - kuin vierailua toisessa todellisuudessa, jossa tila ja aika on rajattua. Vierailulla on alku ja loppu, tilassa näkyy sisääntulo ja poistumistie. Immersion ylläpitämiseksi kokemus ja tilanteet tulisi rakentaa sopivan intensiiviseksi ja ajallisesti suhteellisen lyhyiksi; mikäli käyttäjän huomio herpaantuu ja harhautuu tutkimaan muuta ympäristöä, syntyy halu interaktiivisempaan toimintaan. Mikäli interaktiivisuutta ei ole mahdollistettu, immersion kokemus voi katketa. (Murray 2007, s.109; Gösde, Gabler, Siegmund, Braun 2018, s.6).

Murray käsittelee kirjassaan myös partisipaation vaikutusta immersion, rooli toisena kuin itsenään vaikuttaa immersion tasoon. Teokseen voi osallistua esimerkiksi avatarina, jolloin osan itsestään voi jättää ulkopuoliseen todellisuuteen. Partisipaatio eli osallistuminen eri roolina peleissä vahvistaa usein immersiota entisestään, etenkin, jos pelataan yhdessä toisten pelaajien kanssa ja pelaajien rooleille on asetettu tehtäviä ja tavoitteita. (Murray 2007, s.112-119.) VR-elokuvissa ilman interaktiota, partisipaatio luodaan toisella tavalla. Dooley artikkelissa *Storytelling with virtual reality in 360-degrees: A new screen grammar* kuvaa katsojan roolia VR-elokuvan sisällä osallistujana, ei enää passiivisena sivustaseuraajana. Katsojan rooli Dooleyn mukaan voi olla joko tarkkailija ilman yhteyttä näytelmään, tai sitten osana näytelmää. Osallisuus yleensä sitouttaa paremmin kuin passiivinen rooli ja tuottaa vahvemman läsnäolon tunteen, mutta toisaalta vie tarinalta kontrollia katsojalle ja tuottaa odotuksia interaktiivisempaan toimintaan. Tätä Dooley kutsuu niin sanotuksi "narratiiviseksi paradoksiksi".

Kun pelillisiä interaktiivisia keinoja ei VR-elokuvissa siis juurikaan ole, immersio luodaan muilla keinoin. Aineistoni VR-teoksista havaitsin, että Murrayn ja Dooleyn

määrittelemän immersion keinoista partisipaatio elokuvassa, eli katsojan roolittaminen ei ole välttämätöntä immersion kokemisen kannalta, mutta huomattavasti sitouttavampaa. Passiivisen ulkopuolisuuden ja osallistavan mukanaolon eron voi havaita, osallistava rooli tuo erityistä lisäarvoa immersion kokemukseen. Kun elokuvassa katsojalle luodaan rooli, näyttelijät huomioivat katsojaa katsein, ilmein, ja repliikein, on läsnäolon kokemus sitouttavampaa ja kokemukseen huomaa haluavansa palata uudestaan. Interaktiivisuuden puute pitää korvata tai peittää muilla keinoin.

Teoksessa *Blade Runner 2049 -Replicant Pursuit* katsojan katseen kohdistuessa videopuheluun, soittaja tervehtii katsojaa "blade runneriksi", eli katsojalle annettiin heti alussa oma rooli. Kä'ssä katsojan rooli oli integroitu näytelmään ja näyttelijät huomioivat katsojaa eri tavoin. Esityksessä ei ollut repliikkejä, eikä katsojaa puhuteltu, mutta esiintyjien kontakti katsojaan; katsekontaktit, ilmeet, eleet ja toiminta loivat osallistavan roolin kokemukseen ja tarinaan. Katsojan roolittamista on tehty myös perinteisessä elokuvaformaatussa, näyttelijät voivat puhua suoraan kameralle, mutta kokemus 360° VR-elokuvassa on henkilökohtaisempi ja sitouttavampi. Näyttelijä tuntuu tulevan lähemmäs viereen ja katsekontakti tuntuu intimimmältä kuin perinteisessä elokuvaformaatussa. Katsekontakti ja katsojan huomioiminen luo läsnäolon tunteen teoksessa.

Elokuvassa *Help* katsojan rooli oli puolestaan passiivinen sivustaseuraaja. Murray mainitsemaa teatterin neljättä seinää ei rikottu, eli näyttelijät rooleissaan eivät huomioineet katsojaa ollenkaan. Katsojan roolia väljästi kuljettiin kamera-ajoilla ja kuvakulmilla, pakenevien ihmisten mukana. Elokuva onnistui silti juonen kuljetuksella sitouttamaan alusta loppuun saakka. Elokuvan intensiteetti piti lähes koko elokuvan katsomisajan immersion kokemusta yllä. Roolittaminen ei siis ole välttämätöntä immersion kokemuksen kannalta.

Kuten aiemmin kuvatut pelitutkimuksien immersion määritteet, jotka VR-elokuvien kokemiseen ovat sovellettavissa, Immersion ilmentymään ja onnistumiseen vaikuttavat useat tekijät, mutta tämän tutkielmani kiinnostavimmaksi havainnoiksi immersion kokemisessa aineistossani nostaisin roolituksen myötä läsnäolon tunteen. Läsnäoloon liittyy paitsi roolin kautta interaktio ympäristön kanssa, myös rooliin eläytyminen, jossa teokseen kiinnittyy, teoksessa viihtyy ja siihen haluaa palata uudestaan. Immersion kokemukseen vaikuttavat myös erilaiset keholliset kokemukset, mutta havaitsin, että liian voimakkaat keholliset reaktiot ja niiden tuottamat tunnetilat ja affektit voivat rikkoa immersion.

Virtuaalitodellisuuden tutkimusdiskursseissa usein mainitaan läsnäolo yhtenä immersion ilmenemisen muotona. Immersion affektiiviseen olemukseen liittyy ympäröivän todellisuuden hämärtyminen ja eläytyminen teoksen virtuaaliseen todellisuuteen. Läsnäolo ja muissa tulosluvuissani kuvaamani affektiiviset kokemukset sulautuvat immersoivaksi kokemukselliseksi kokonaisuudeksi. Affektiivisuus tunnetilana immersoitua teokseen voisi luonnehtia jonkinlaisena haltioitumisena, jossa koko aistinvarainen kehollinen huomio on vietävissä täysin virtuaaliseen teokseen.

Mel Slater artikkelissaan Immersion and the illusion of Presence in virtual reality summaa eri tutkimuksista läsnäolon määritelmän VR-ympäristössä illuusioksi, jossa aistihavainnot ikäänkuin huijaa kehon kokemaan todellisena havainnot, jotka järki tulkitsee lopulta illuusioksi. Läsnäolon ongelmaksi virtuaaliympäristössä on nähty uskottavuus, mutta Slater näkee, ettei läsnäolon kokemukseen tarvitse uskoa ympäröivään todellisuuteen (Slater 2018, s.432). Keho ehtii tulkitsemaan ja käynnistämään vaistonvaraiset reaktiot, ennen kuin tietoisuus tuottaa kognitiivisen tulkin. Kokemus ehtii siis tapahtua kehollisesti ja kokemuksellisesti, jolloin tietoisuus ei riko illuusiota. Tietoisuuden tulee myös hyväksyä keinotekoisuus mahdollistaakseen immersoitumisen.

Coelho, Tichon, Hine, Wallis & Riva pitävät läsnäolon kokemusta yhtenä immersion avainkäsitteenä. Artikkelissaan *Media Presence and Inner Presence: The Sense of Presence in Virtual Reality Technologies* he jakavat immersion kokemuksen teknologian tuottamaan "media läsnäoloon" (media presence), joka fyysisesti sulkee pois ulkopuolisen ympäristön ja tuottaa synteettisiä sensorisia stimulaatioita, sekä sisäiseen läsnäoloon (inner presence), jonka tuottaa virtuaalitodellisuuden tuotettu sisältö neuropsykologisena ulottuvuutena (Coelho et al. 2006, s.25). Läsnäolo psykologisena dimensiona ja interaktio teoksessa virtuaalisen ympäristön kanssa (ei siis teknisen apparatuurin kanssa) muuttaa virtuaalisen kokemuksen maailman kokijan omaksi maailmaksi (Coelho et al. 2006, s.26). Coelho et al. viittaa läsnäolon määritelmän fenomenologisesti pohjautuvan osittain mm. Heideggerin olemassaolon teorioihin. Siinä läsnäolon kokemus linkittyy vahvasti havaintoihin ympäristöstä ja interaktiiviseen tekemisen toimintoihin siinä ympäristössä. Havaittu maailma perustuu aistien ja hermojärjestelmän tuottamaan tulkintaan, kokemukseen, päättelyyn ja toimintaan siinä maailmassa. Läsnäolon kokemus on näin välitteistä konstruktioita (Coelho et al. 2006, s.30).

Läsnäolon kokemus virtuaalisessa maailmassa Coelho et al. mukaan ei juuri eroa läsnäolon kokemuksesta todellisessa fyysisessä maailmassa, edellyttäen että VR teknologiana täyttää sopivat edellytykset.

6.3.3. Immersion ilmentymänä läsnäolo ja affektiivisuus

Immersion kokemuksessa, tulkitsem vahvasti affektiivisen vaikutuksen, kun teoksesta vaikuttuu niin, että sen haluaa kokea uudelleen. Tähän sitoutumiseen tai "koukuttamiseen" vaikuttavat osaltansa myös aiemman tuloslukuni vaistomaiset reaktiot, mutta syvimmiltään koukuttamiseen vaikuttaa se, että teos on onnistunut kiehtomaan katsojan immersoitumaan, eläytymään ja myötäelämään tarinaa empatian

ja läsnäolon kautta. Immersion itsessään VR-teoksissa voisi tulkita jo eräänlaiseksi affektiiviseksi tilaksi tai ilmentymäksi, jossa keho, mieli ja materia luo oman teknis-affektiivisen tilan, jossa media ja fyysinen ympäristö katoaa ja kokijan koko huomio on teoksen luomassa maailmassa. Läsnäolon ja immersion kokemukseen vaikuttaa myös huomion intensiteetti, eli syventyminen ja merkitykset, jotka katsoja/kokija antaa teokselle (Coelho et al, s.32-33). Oman aineistoni läsnäolon ja immersion kokemuksen taso vahveni merkittävästi, kun teoksen ympäristö oli luotu pitämään ja itseeni vaikuttaneen elokuvan maailmaan.

VR-elokuvakokemuksiani verratessa yleisesti perinteiseen elokuvaformaattiin, VR-teknologia ei toki ole edellytys immersion kokemiselle, mutta se voi luoda puitteet elokuvan vahvemmalle immersion kokemukselle, poissulkemalla ulkoisen maailman "häiriötekijät", visuaaliset ja auditiiviset aistiärsykkeet ja täyttämällä aistittavan ympäristön virtuaalisella teoksen maailmalla. Teos koetaan läsnäolevana ja osallistuvana, joka -vaikkakin yksisuuntaisesti ja rajallisesti - voi kokea simuloitusti vuorovaikuttavansa teoksen kanssa.

7. Johtopäätökset

7.1. Kokemusten affektiivisuus

Olen kuvannut edellisissä tulokappaleissa tutkielmani aineistosta; 360° VR-teok-
sista havaitsemani kokemukset, jotka tuottivat affektiivisiksi luonnehdittavia koke-
muksia. Katsekontakti teoksessa näyttelijän kanssa tuotti nähdyksi tulemisen ko-
kemuksen. Näyttelijän katsekontakti muuttaa katsojan roolin sivusta seuraajasta
osalliseksi teoksessa ja saa pohtimaan omaa roolia teoksessa. Katseen herättämän
itsetietoisuuden ja roolituksen kautta, läsnäolon kokemukset sekä erilaiset tunneti-
lojen peilaukset vahvistuvat näyttelijän osoittamien tunnetilojen mukaisesti. Katse-
kontakti sitoutti katsojan simuloituun nonverbaaliseen kommunikointiin teoksissa.
Syvyysvaikutelmaa hyödyntävät ajokokemukset, liikkeen kokemukset ja henkilö-
kohtaiseen katsojan reviiiriin tunkeilevat objektit tuottivat kehoon vaistomaisia
reaktiota. Kokemusten ”pistäytyvä” affektiivisuus ilmeni vahvoina jännityksen tun-
teina ja hetkellisinä katharsiksina, jotka tuntuivat kehossa. Jännityksen ja helpotuk-
sen tuottamat tunnetilat luovat osaltansa koukutuksia, jolloin kokemuksen haluaa
kokea uudelleen. Kaikki edeltävät kokemukset tuottavat osaltansa myös vahvem-
man immersion kokemuksen, jolloin syntyy vahva läsnäolon tunne ja eläytyminen
teokseen on intensiivisempää.

Aineistoni teoksissa havaitsemani affektit jäivät kuitenkin tulemisena ja potentiaa-
lina henkilökohtaiseen tilaan. Talletettujen teoksen katselu yksin omassa henkilö-
kohtaisessa tilassani tuntui lopulta myös yksisuuntaiselta affektiiviselta kokemuk-
selta. Affektin potentiaali jää viihteellisen eskapismien tasolle. Tulemisen potentiaali
jäi viipyilemään mieleen ja ilmeni haluna palata takaisin uudestaan teoksen koke-
muksiin. Tulosteni affektiivisen kokemuksen merkityksistä itselleni teoksissa olivat
hetkeen sidottuja ja elämyksellisiä. Se että kirjoitan aiheesta tutkielmani, voi

osoittaa ehkä eräänlaisen vaikutuksen ja tulemisen potentiaalin, mutta lienee yleistettynä harvinaisempi. Affektiivisuus voi jatkua myös tämä tutkielman lukijan mielessä synnyttäen uusia ajatuksia ja ideoita. Oletettavasti myös teosten tekijät ovat kokeneet affektiivisia tulemisiä, ehkä jopa kollektiivisesti. Elokuvan tekemisen prosessiin kuuluu usein liitettävän tietty affektiivinen energia, joka myös saattaa ohjata teosta toiseen suuntaan, mitä alunpitäen on ajateltu ja käsikirjoitettu. Kaikkien teoksen taiteelliseen prosessiin osallistuvat antavat siihen oman energiansa, ja yhdessä siinä hetkessä voi syntyä luovassa affektin vaikutuksessa jotain uutta.

Teknologisena ja kokemuksellisenä uutuutena halusin myös jakaa kokemustani lähipiirini kanssa, jolloin merkityksen voidaan katsoa olevan enemmän kuin yhden-
tekevä. Pohdin myös sitä, onko uutuudenviehätys tässä yksi merkitys, joka tuottaa affekteja. Jos teokset tehtailtuine elämyksineen ja katselulaite teknologisena aparaattina olisi joka kodissa, teokset yksiä monien joukossa, eivät nämä aineistoni teosten tulokset ehkä olisikaan enää niinkään merkitseviä. Merkitys olisi enemmän henkilökohtaisen viihdyttävän kokemuksen tasoinen; kuin kirja, joka nautitaan yksin ja jota voi suositella toisille luettavaksi, jonka jälkeen siitä voi tulla jaettava kokemus.

Tikka mainitsee väitöskirjassaan yleisön kokevan kollektiivisesti samankaltaista tunteiden peilausta ja pohtii loisiko se katsojista yhteisen affektiivisen tilan (Tikka 2008, s.120). VR-teknologinen elokuvakatselu kapseloivana ja "yleisöstä" eristävänä syö yhteisöllisyyden mahdollistamat affektiiviset potentiaalit, mutta tapahtuu kunkin henkilökohtaisessa tilassa, kollektiivisesti mutta erillään toisistaan. Oman aineistoni teoksia ei oltu tuotettu yhteisöllisesti katsottavana, mutta teknologisesti sekin olisi mahdollista, onhan VR-peleissä ja monessa muussa VR-kokemuksessa jo ratkaistu moniosallistuminen. Coelho et al. esittää myös artikkelissaan immersion ja läsnäolon kokemuksen aspektina myös sosiaalisen läsnäolon (social presence) ja tunnistamisen eli VR ympäristössä esiintyvien toisten hahmojen; näyttelijöiden tai

toisten osallistujien avatarien, olemassaolon ja huomioimisen (Coelho et al 2006, s.36). Omassa aineistossani huomattava sitouttaminen ja affektiivinen kokemus syntyi kun näyttelijät loivat katsekontaktia minuun. Jos teoksia voisi kokea yhdessä kavereiden kanssa, olisi immersion kokemus ehkä vielä voimakkaampi.

Erialaisten kokemusten jakaminen ja ymmärtäminen on tiedetty herättävän empatiaa jo Aristoteleen runousopin ajoista. Kokemusten tuottamista voidaan hyödyntää, kuten on tehty kautta historian tarinoiden ja esittämistäiteen muodossa, toisen henkilön tilaan asettautumisessa ja samaistumisessa. Elokuviissa voidaan käsitellä vaikeita eettisiä aiheita eri näkökulmista. VR-tekniikan keinoin voidaan katsojalle luoda rooli -ei vaan perinteisen elokuvan sivusta seuraavana katsojana, vaan halutun näkökulman kokijana. Asettumalla toiseen rooliin, toisen näkökulmaan; katsomalla toisen silmin asioita, tuotetaan visuaalinen konstruktio empatiasta (Bolter&Grusin 1999. 246). Bolter kuvaa kirjassaan useita esimerkkejä tutkimuksista, joissa virtuaalitodellisuuden sovellukset on havaittu hyödyllisiksi lääketieteellisessä terapiassa, ja myös käyttäjälähtöisessä suunnittelussa. Vastaavia empatian kokemuksia on filmiteollisuus hyödyntänyt jo pitkään, yhtenä dramaturgian varhaisimmista keinoista. Empatian kautta oman itsensä raja häviää, voi tulla joksikin toiseksi (Bolter&Grusin 1999, 247). Katsojan roolittaminen VR-kokemuksissa on tehokas keino immersion kokemiseen, affektien välittämiseen ja vaikuttamiseen empatian keinoin. Empatian keinoin VR-kokemuksilla voi vaikuttaa asenteisiin ja luoda affektiivisia tulemisiä, ja saada potentiaalista muutosta aikaan. Empatian kokemuksen soveltamiseen VR tuottaa immersion ja "point of view"-katselukulman vuoksi toimivia työkaluja.

Aineistoni teosten affektiiviset kokemukset ovat pitkälti ennalta käsikirjoitettuja, tavoitteellisia ja tuotettuja kokemuksia. Käsikirjoittajalla ja ohjaajalla on voinut olla tavoitteena saada katsojassa aikaan juuri tietynlainen tunnereaktio, katsekontaktien ja tunteiden peilaamisen kautta. Pääosin käsikirjoitetut, tavoiteltavat affektiiv-

viset kokemukset ovat varmaan yleistettävissä, mutta katsojien reaktioissa on fenomenografisesti odotettavissa kuitenkin aina se mahdollisuus, että ne kulttuurilliset ja eri elettyihin kokemuksiin perustuvat tekijät voivat vaikuttaa eri tavoin ja voimakkuuksin siihen, miten kukin kokee tapahtuman ja minkälaisia affekteja siitä syntyy. Esimerkiksi aiemmin mainittu suora katsekontakti voi tuntua joissakin kulttuureissa tunkeilevalta ja epäkohteliaalta, kun itsessäni se herätti lähinnä uteliaan vastakatseen, itsereflektiota ja tunteiden peilausta. Tunnetilat peilautuivat näyttelijän ilmaiseman tunnetilan mukaan ja katsekontakti sitoutti minut teokseen roolitamalla. Kokemusten affektiivisuuden kulttuurillinen universaalius voisi tulkita osittain yleistettäväksi, mutta enemmän paikallisesti saman kulttuurisen ilmaisutavan ja tapakulttuurin sisällä.

Kuten kuvailin aiemmin, affektit aineistoni teoksissa jäivät hetkellisiksi ja potentiaalina henkilökohtaiseen tilaan viipyileviksi. Niiden merkitystä ei voi kuitenkaan pitää vähäisenä VR-elokuvakokemuksen ilmiönä. 360° VR-kokemuksen intensiteetti, keuhollinen kokeminen ja immersio luovat täysin uudenlaisen elokuvakatselun kokemuksen, joka luo potentiaalia vaikuttavimmille affekteille ja tulemisille. Vaikka affektit olisivatkin tavoitteellisesti käsikirjoitettu ja "elämystehtailtu", tuotettunakaan ne eivät tunnu välttämättä keinotekoiselta katsojan immersoitua teokseen, kun immersion kaikki edellytykset täyttyvät. Elämyksen virtuaalisuus läsnäolossa, katseessa ja nähdyn tulemisessa ei häiritse, vaan tuntuu kokemuksina vastaavilta kuin todellisessa elämässä, vaikka jollain tasolla tiedostaakin kokemuksen keinotekoisuuden.

7.2. Teknis-affektiivisuus ja kyborgi-teoria

Tutkimusaineistoni VR-teoksiensa kautta, teosten tekijät ja teokset itsessään "tuottavat" affektiivisia kokemuksia, katsojan vastaanottamat yksilölliset kokemukset

tuottavat katsojalle omia tunnereaktioita, tiloja ja merkityksiä. Affektit teoksessa voi olla muuntuvaa ja liikkuvaa, tavallansa kollektiivista, mutta myös henkilökohtaista. Kaisa-Katve Kontturi kuvaa teoksessa Taideprosessi liikkuvana, luovana sommittumana, Kaksi kohtaamistapahtumaa merkityksentuotantoprosessia liikkuvaksi, jota myös kuvataan representoinniksi. Kontturin mielestä Barbara Boltin teoria representatiojärjestelmästä on kuitenkin osaltansa rajallinen, ei-tyhjentävä tapa tutkia liikettä ja muutosta. (Kontturi 2010, s.188.) Kokemus teknisen apparatuurin välittämänä kytkee kokijan ruumiin virtuaalisen tilan kanssa ja muutos Kontturin mukaan tapahtuu niin sanottuna molekulaarisella (liikkuvalla) tasolla (Kontturi 2010, s.190). Merkityksen annot ja tulkinnat voivat hetkeksi pysäyttää materiaan molaarisesti, mutta molekulaarinen piirre on se virtaava ja muuttuva, rajoistaan eroon pyrkivä affektiivinen elementti. (Kontturi 2010, s.190)

Kontturi käyttää artikkelinsa analyysissään termiä ”teknis-affektiivinen” kuvaamaan ihmisen tulemistä ei-inhimilliseksi, kytkeytyessään teknologia-avusteiseen teokseen, joka antaa uuden ruumiin ja sitä kautta uuden maailman. Tekninen väline on proteesimainen lisä ihmiskehossa, joka mahdollistaa ei-inhimillisen uuden ruumiin, maailman muodostumisen ja uudenlaisen kokemisen.

Merkitykset aineistoni VR-teoksessa Kontturin tulkinnan mukaisesti ovat molaarisia materiaan hetkellisiä pysähtymisiä, jotka syntyvät kokonaisvaltaisena kehollisena kokemuksena, vaikutuksena ja hetken päästä katoavat. Affektien tulemisen potentiaali jää viipyilemään, mutta ei nyt tuottanut muutosta. Tunnistan myös oman tutkimukseni VR-teosten affektiivisissa kokemuksissa teknologian läsnäolon vaikuttimena, välittäjänä teoksen kanssa kohtaamisessa, kun teosta pääsee katsomaan ainoastaan silmien eteen asetettavien VR-lasien välityksellä. Tekninen apparaatti materiaan itsessään ei ole taideteos, mutta taiteen kokemisessa se on mahdollistava ja osallinen väline materiaan, jota ilman teoksessa kohtaamista ei tapahdu. Teknis-affektiivisuus liittyy myös osaltansa kyborgi- ja posthumaani-teorioihin.

Kirjassa *Immersed in technology* Katherine Hayes kirjoittaa kuinka 1980-90 -luvulla virtuaalitodellisuuden diskursseissa on pohdittu virtuaalitodellisuuden kadottavan kehollisuuden ja häivyttävän todellisuuden kokemusta. Hayes kuvaa Hans Moravec'in lennokkaimman vision, jossa virtuaalitodellisuuden myötä orgaaninen kehollinen elämä päättyy ja tietoisuus siirtyy silikonipohjaiseen kybertodellisuuteen (Hayes 1996, s. 2). Näin ihminen saavuttaisi kuolemattomuuden. Hayes vastargumentoi, että virtuaalisessa ympäristössä toimiminen vaatii kuitenkin aina fyysisin aistein havainnointia, aivojamme ja hermostojärjestelmäämme, kehon ja mielen yhteistä prosessointia. Mielen ja tietoisuuden evoluutio on täysin riippuvainen fyysisestä olemuksestamme. Ilman kehoa ei olisi mieltä, eikä ole virtuaalista ilman kehoa, edes kybertilassa (Hayes 1996, s.3). Samoin Elizabeth Grosz kirjassaan "Architecture from the outside" kirjoittaa, ettei kehoa ja mieltä voi erottaa. Kokemus on aina ruumiin ja mielen yhteisvaikutusta, kokemus edellyttää väistämättä jo kehon fyysisten aisteihin perustuvaa havainnointia, jotka prosessoituvat mielen käsiteltäväksi (Grosz, 2001, s.79).

Uusmaterialistinen kyborgi-teoria tuo teknologian elementtinä ihmisen ja luonnon rinnalle, ja rikkoo osaltaan myös perinteistä dualistista jaottelua. Jussi Parikka kirjassaan *Koneoppi* avaa koneen, luonnon ja ihmisen suhteita tutkimusfilosofisena kysymyksenä. Aihetta on pohdittu jo vuosisatoja sitten ensimmäisten mekaanisten keksintöjen ohessa, mutta viime vuosisadan teollisen ajan tiedefiktiot loivat kybernetiikan tematiikan.

Donna Haraway'n posthumaanin ruumiin kyborgi-teoriassa raja teknologian, ihmisen ja luonnon välillä muotoutuu jatkuvasti teknologian jatkuvan kehityksen ja muutoksen myötä, proteesimaisesta käytöstä enemmän hybridisyyteen, sulautuneen piin liitoksiin. Ihmisistä tulee kyborgeja, kun he enenevässä määrin tukeutuvat ja luovuttavat kontrolliaan teknologialle. Harvat enää ymmärtävät, miten automatisoitu teknologia ympärillämme toimii. Teknologisen käyttöliittymän käyttäjänä ihminen on yhtenä osana toimintoja muodostaen kyberneettisen organismin, jossa

ihmisestä tulee osa teknologista ratkaisua (Parikka 2004, s.10). Voimakkaimmin hybridisyys näyttäytyy populaarikulttuurissa, jossa esiintyy useanlaisia ihmiskonehahmoja (Parikka 2004, s.18). Parikka lainaa Juha Suorannan ja Mauri Ylä-Kotolan bioparadigma-käsitettä, jossa ero keinotekoisesta ja biologisesta elämästä välillä hämärtyy. Populaarikuvasto toistaa tiettyjä visioita, mediakasvatuksen ideologioita ja romantiikan utopioita teknologian muovaamisesta ihmiskoneista. VR- ja bioteknologiat, geenimanipulaatio ja proteesit tekevät ruumiistamme ikäänkuin ihmisyydestä juureutuvaa muovailuvahaa (Parikka 2004, s.18).

Teknologian myötä ihmisyyden identiteetti joutuu uusien määrittelyjen kohteeksi. Diktomisen ihminen-kone -jaottelun sijaan teknologia luo kolmannen läsnäolevuutta säätelevän välitilassa tai keskiössä olevan elementin (Parikka 2004, s.22).

Kyborgi-teoria sisältää osittain myös kritiikkiä teknologiaa ihannoivan tieteiselokuvien luoman kyborgiksi muuntuvan ihmiskoneen tulevaisuudenkuvalle. Parikan mukaan kyborgi tulisi ajatella filosofisesti laajemmin Deleuze Guattarin mukaisesti, avoimena asenteena kaikkea uutta muuntuvaan kohtaan. Perinteiset ruumiillisuuden asetetut rajat tulisi rikkoa ja käsittää teknologian omana ekoympäristönä (Parikka 2004, s.100). Kyborgi ei ole vain materiaa ja koneen suorittamaa faktaa, vaan sisältää paljon myös mielikuvia, fiktioita, dystopioita, utopioita ja käsityksiä (Parikka 2004, s.23). Teknologia tulisi sijoittaa myös kulttuurisiin ja historiallisiin konteksteihin, eikä nähdä pelkästään tehokkuutta ja hyötyä tuottavana voimana.

VR-kokemukset teknisen välittäjälaiteiston avulla luo osaltansa uutta tarina-, peli- ja elokuvakokemisen maailmaa ja kulttuurihistoriaa, jossa teknologia luo keinotekoisesta digitaalisen maailman ihmisen ympärille, jossa voi osallistua, aistia ja kokea. Teknologia osallistuu ja mahdollistaa osana materiaa kohtaamisia teoksissa, jossa on tilaa affektiivisille kokemuksille.

7.3. VR-elokuvien tulevaisuus

Holly Willis pohjustaa kirjassaan *Fast Forward: The Future(s) of the Cinematic Arts* kuinka tarinankerronnan tavat kehittyvät ja muuntautuvat teattereista mitä moninaisimpiin kulttuurillisiin esittämisen tapoihin ja yhdistelmiin, jossa teknologia tuo osaltansa uusia ulottuvuuksia (Willis 2016, s.1). Hän kuvaa postcinema -termin sisältävän tarinankerronnan tavan, joka laajenee perinteisestä audiovisuaalisesta kerronnan tavasta keholliseksi, kaikki aistit kokoavaksi osallistavaksi kokemukseksi (Willis 2016, s.8).

Huhtamo kuvaa myös mediakulttuurin olevan parhaillaan muutosten myllerryksessä, ja elävän kuvan historian toistavan ja kierrättävän tuttuja kulttuurin muotoja ja tapoja. Totaalisen elämyksen haave juontaa juurensa huvipuistojen simulaattoreista. (Huhtamo 1996, s.170.)

Vaikka valitsemani aineiston ja tutkimukseni tulosten affektiivinen potentiaali ja tuleminen tässä tutkimuksessa jäikin pitkälle vielä henkilökohtaisen viihteen ja eskapismien tasolle, uskon että VR- teknologian kehittymisen ja yleistymisen myötä VR-elokuvien affektin tulemisen potentiaali voi olla huomattavasti vaikuttavampaa. 360° VR-teosten ja elokuvien mahdollisuudet käsikirjoituksen ja toteutuksen myötä katsojaa osallistaen luovat kokemuksen, jossa koko aistiva keho immersoituu, affektoituu ja toimii teoksessa luoden oman materian ja kokemuksen.

En malta olla teorian tasolla pohtimatta tarkemmin, minkälaiseksi post-cineman tulevaisuus VR-elokuvien myötä voisi rakentua. Katsauksesta VR-pelien, teollisuus- ja lääketieteen alan simulaatioiden sekä VR-teknologioiden tutkimuksiin, uskaltaudun spekuloidaan VR-kokemusten tulevaisuuden mahdollisuuksia. Nykyinen kaupallinen kuluttajille suunnattu VR-teknologia painottuu hyvin paljon audiovisuaaliseen simulointiin ja stimulointiin; näyttöteknologioita ja pään liikkeitä seuraavia liikesensoreita kehitetään jatkuvasti. Muiden aistien hyödyntäminen on toisaalta vielä tutkimusasteella. Haptiikka eli tuntoaistiin perustuvaa teknologiaa tutkitaan

paljon, ainakin teollisuuden simulaatioissa. Haptisia hanskoja ja ohjaimia on jo kaupallistettukin peleihin. Kun käsiin ja keholle puettavien haptisten paineantureiden kautta tuntoaistimus voidaan simuloida teknisin apuvälinein, voidaan elokuvassakin jo "tarttua" esineisiin tai kätellä näyttelijän kanssa. Kehollaan voi tuntea tuulen voiman tai virtuaalihahmon halauksen.

Jo nyt erilaiset liikeanturit seuraavat pään ja katseen suuntaa, käsien asentoja ja sijaintia. Käsien liikkeet ja toiminnot voidaan syntetisoida myös virtuaaliseen maailmaan. Tasapaino-aistia hyödyntävät jo nyt erilaiset mekaaniset laitteet, tärisevät ja kieputtavat rallituolit ja -alustat. Jopa linnon lentoa simuloivia teknisiä apparaatteja on esitelty.

Myös hajuaistin hyödyntämistä on tutkittu. Varhaisimpia kokeellisia laitteita oli jo 1962 Sensorama, jonka kehitti Morton Heilig (<http://www.medienkunstnetz.de/works/sensorama/>). Siinä simuloitiin moottoripyöräilyä luonnossa, tuuletin puhalsi ilmaa kasvoille ja erilaiset aromaattiset öljyt ja kasvit loivat tuoksuja. Kun tunto- ja hajuaisti saadaan mukaan uusimpiin sovellutuksiin, ilman lämpötila ja -kosteuskin tilallistetusti mukaan, alkaa immersion aistikokemus saada uusia ulottuvuuksia.

Tekoäly voi tuoda myös mahdollisuuden lisätä elokuvaan enemmän interaktiivisuutta. Jo nyt pystytään katseen suuntaa monitoroimaan ja siihen liittämään interaktiivisia toimintoja. Oman aineistoni teoksessa Blade Runner tämä oli jo toteutettu, katse oikeaan suuntaan käynnisti spinner-auton. AI (artificial intelligence) eli tekoäly ja Deepfake-teknologia kehittyessään voisi tuoda mittavan laskennallisen mahdollisuuden erilaisiin interaktiivisiin vaihtoehtomalleihin, joilla elokuvan juonen kehityksen variaatiot, riippuen katsojan reaktioista ja valinnoista, voisi viedä tarinaa eteenpäin. Tekoälyllä voisi myös rakentaa ympäristöjä nopeammin kuin ihmisvoimin mallintaen. Interaktiivisista elokuvista on jo jotain esimerkkejä olemassa, joissa tarjotaan katsojalle rajattu mahdollisuus vaikuttaa elokuvan kulkuun, esimerkiksi suoratoistopalvelu Netflix:n Black Mirror-sarjan jaksossa Bandersnatch. Teo-

reettisesti pohtien tekoälyn myötä vaihtoehtoja voi olla enemmän, mikä antaa katsojalle mahdollisuuden vaikuttaa tarinan kulkuun vapaammin. Katsojan roolin merkitystä ja osallistumista voisi lisätä, kuitenkin rajallisesti käsikirjoitettujen vaihtoehtojen puitteissa. Näyttelijä voisi reagoida katsojan kommunikointiin eri tavoin tekoälyn tuottamalla vastineella ja deep-fake-tekniikalla. Kun teknologian kehittymisen myötä myös navigointi ja kontrollointi VR-ympäristössä saa interaktiivisempia muotoja, kaikilla edellämaituilla tekniikoilla on mahdollista luoda entistä immersioivimpia ja affektiivisempia kokemuksia. Affektiivisilla kokemuksilla voidaan luoda uudenlainen tarinan kerronnan tai elokuvan kokemisen tapa.

Nämä teknologisen evoluution tuottamat mahdollisuudet vahvistavat immersion kokemusta edelleen, mutta ovat vain osatekijöitä ja materia edelleen affektin mahdollisuudelle. Käsikirjoituksen ja välitettävän viestin vaikutuksella on edelleen suuri merkitys affektin tulemisen ja muutoksen potentiaaliin. Tekniikka tuottaa siihen keinoja, mutta yksin toimii vain välittäjänä, mediana. Materia syntyy edelleen teosten tekijöiden luovuuden ja katsojien kokemuksen yhteisvaikutuksena. Affektiiviset tulemisen potentiaalit, pedagoginen asennekasvatus tai poliittinen mielipidevaikutus saadaan edelleen aikaiseksi empatian ja pedagogisen valistamisen kautta.

Vaikka 360° VR elokuvia tutkitaan ja kehitetään kasvavassa määrin, on VR-elokuvien osuus elokuvaformaateista vielä hyvin marginaalinen ja kokeellinen (Dooley 2017, s.162). Dooley kirjoittaa artikkelissaan havainneensa, että VR-teokset tulisi olla vielä nykyteknologialla suhteellisen lyhyitä, koska immersion intensiivisyyden on havaittu olevan väsyttävää aisteille ja keholle. Laitteet alkavat jossain vaiheessa painaa keholla ja tuntua epämukavalta. VR-lasien kautta katselu aiheuttaa edelleen joillekin katsojille pahoinvointia, päänsärkyä ja huimausta (Dooley 2017, s. 164).

Pohtiessa elokuvan tulevaisuutta, väistämättä tulee mieleen onko VR-tekniikan mahdollistama kokemusten osallistavuus vain uutuuden viehätystä, vai jääkö perinteisen elokuvaformaatin passiivinen tarinankerronta kuitenkin valtavirran preferoimaksi tavaksi nauttia yhteisöllisesti ja vaivattomasti katselukokemuksesta. Onhan esimerkiksi 3D-elokuvat hankaline stereolaseineen pikkuhiljaa jääneet pois. Uskon kuitenkin, että kehittyvä VR-tekniikka tuo uuden elokuvan katsomisen ja kokemisen tavan perinteisen formaatin rinnalle, onhan esimerkiksi kirjatkin pitäneet sijansa elokuvien rinnalla. Kun VR-tekniikka vielä kehittyy, nykyiset hankaluudet ja esteet ylitetään, VR-elokuvan tekemisen prosessit kehittyvät ja VR-tekniikan kaikki potentiaalit hyödyntävää laadukasta sisältöä tulee tuotantoon ja leviytykseen, niin uudenlainen elokuvan kokemisen tapa on tullut jäädäkseen. VR-elokuvan katselu tulee olemaan moniaistillista, interaktiivista ja affektoivaa, jossa virtuaalisen raja todellisuuteen hämärtyy yhä enemmän.

8. Lähteet

Ahmed, Sara 2018, Tunteiden kulttuuripolitiikka, Tampere : niin & näin

Anttila, Pirkko 2006, Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos ja tekeminen

Barrett, Estelle & Bolt, Barbara (2013) Carnal Knowledge: Towards a 'New Materialism' Through the Arts. London & New York: I.B. Tauris.

Bolter, J. D. & Grusin, R. 1999, Remediation: Understanding new media. Cambridge, MA: MIT Press.

Brown E. and Cairns P. 2004, A grounded investigation of game immersion. In Extended Abstract of the 2004 Conference of Computing systems, CHI'04, ACM Press, New York, 2004.

Brockwell Holly 2016, Forgotten genius: the man who made a working VR machine in 1957, Techradar, <https://www.techradar.com/news/wearables/forgotten-genius-the-man-who-made-a-working-vr-machine-in-1957-1318253/2>, Viitattu 5.11.2019

Coelho, Carlos & Tichon, J. & Hine, T.J. & Wallis, G. & Riva, Giuseppe. (2006). Media presence and inner presence: The sense of presence in virtual reality technologies. From Communication to Presence: Cognition, Emotions and Culture Towards the Ultimate Communicative Experience. 25-45.

Dooley, K. (2017). Storytelling with virtual reality in 360-degrees: A new screen grammar. Studies in Australasian Cinema, 11(3), 161-171.

Ermi L ja Mäyrä M, 2005, Fundamental components of the game play experience, Analyzing Immersion, In. Proc. of DiGRA 2005 Conference, Digital Games Research Association DiGRA, 2005

Grosz, Elizabeth A. 2001. Architecture from the Outside, Essays on Virtual and Real Space, Massachusetts Institute of Technology

Grosz, Elizabeth A. 1993. Chaos, territory, art : Deleuze and the framing of the earth, Columbia University Press, New York

Gödde Michael, Gabler Frank, Siegmund Dirk, Braun Andreas (2018). Cinematic Narration in VR - Rethinking Film Conventions for 360 Degrees, Conference paper

Hansen, M. B. N. 2004. New philosophy for new media. Cambridge, MA: MIT Press.

Heinämaa, Sara.1996. Ele, tyyli ja sukupuoli. Merley-Ponty ja Beauvoirin ruumiinfenomenologia ja sen merkitys sukupuolikysymykselle. Tampere, Gaudeamus.

Hietanen JK. (2018). Affective Eye Contact: An Integrative Review. Front. Psychol. 9:1587. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01587

Huhtamo, Erkki. 1996. Elävän kuvan arkeologia. Helsinki: YLE-opetuspalvelut.

Irni, Sari (2013) Kun jälkistrukturalismi kohtaa luonnontieteistä inspiroituneen uusmaterialismin. Herkän luennan harjoitus. Naistutkimus – Kvinnoforskning 26:4, 5–16.

Irni, Sari & Kyrölä, Katariina (2016) Feministiset sommitelmat, uusmaterialistiset politiikat ja äärimmäisyyksien materiat. Sukupuolentutkimus – Genusforskning 29:3, 3–9.

Kakkori, L., & Huttunen, R. (2014). Fenomenologia, hermeneutiikka ja fenomenografinen tutkimus. Teoksessa A. Saari, OJ. Jokisaari & VM. Värri (toim.) Ajan kasvatus: kasvatusfilosofia aikalaiskritiikkinä. 367-400.

Kettunen, Jaana, Fenomenografia Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/>. [Viitattu 20.2.2022.]

Koivunen, Anu (2008) Affektin paluu? Tunneongelma suomalaisessa mediatutkimuksessa. Tiedotustutkimus 2008:3, 5-24.

Kontturi, Katve-Kaisa. (2010) Taideprosessi liikkuvana, luovana sommittumana, Kaksi kohtaamistapahtumaa, kirjasta: Kuinka tehdä taidehistoriaa? Minna Ijäs, Altti Kuusamo ja Riikka Niemelä. Turku : Turun yliopisto

Kupiainen, R. (2005). Elokuva ja toisin katsomisen mahdollisuus. Research in Arts and Education, 2005(2), 1–12. <https://doi.org/10.24342/ec3k-j560>

Laine, Timo 2012, Ikkunoita tutkimusmetodeihin, "Miten kokemusta voi tutkia?"

Manovich, L. 2001. The language of new media. Cambridge, MA: MIT Press.

Massumi, Brian. The Autonomy of Affect. Cultural Critique, No. 31, The Politics of Systems and Environments, Part II. (Autumn, 1995), pp. 83-109.

Massumi, Brian 2002. Parables for the Virtual, Duke University Press, Durham-London

Moser, M. A. & MacLeod, D. 1996. Immersed in technology: Art and virtual environments. Cambridge, MA: MIT Press.

Murray, J. H. 1997. Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace. New York: Free Press.

Mäkiranta, Mari, (2017), Aistimellinen tunnepuhe, hypnoottiset kuvat ja virtaava visuaalisuus yhteisöllisesti tuotetussa Mahdolliset maailmat-videoteoksessa, Kulttuurintutkimus, Vuosikerta. 34, Nro 2-3, 27-40.

Mäkiranta, Mari. (2010). Johdanto: Kuvien lukeminen Ajattele itse! Tutkimusellisen lukutaidon perusteet, PS-kustannus, Jyväskylä

Parikka, J. (2004). Koneoppi : Ihmisen, teknologian ja median kytkennät. Pori: Turun yliopisto

Penny, Simon 1995. Critical Issues in Electronic Media, State University of New York Press, New York

Rouhiainen, Leena. Fenomenologis-hermeneuttinen tutkimusote. <http://www.xip.fi/tutkija/0401.htm> (Viitattu 29.1.2022)

Routio, Pentti: Tuotetiede, Virtuaaliyliopisto, http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html_files/14111_totea.html#fenom%20. Viitattu 1.3.2019

Sambo, Chiara F. and Iannetti, Gian Domenico: Better Safe Than Sorry? The Safety Margin Surrounding the Body Is Increased by Anxiety, *The Journal of Neuroscience*, August 28, 2013, 33(35):14225–14230

Seppänen, Janne (1998). Subjekti katseiden kentällä, *Tiedotustutkimus* 1998:4, s. 36-49

Slater, Mel (2018), Immersion and the illusion of presence in virtual reality, *British Journal of Psychology* (2018), 109, 431–433, The British Psychological Society

Syrjämäki Aleks, Isokoski Poika, Surakka Veikko, Pasanen Tytti, Hietanen Jari (2020), Eye contact in virtual reality – A psychophysiological study. *Computers in Human Behavior* 112 (2020), <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106454>

Tikka, Pia (2008). *Enactive Cinema: Simulatorium Eisensteinense* (Väitöskirja Helsinki : Taideollinen korkeakoulu)

Willis, H. (2016). *Fast forward: The future(s) of the cinematic arts*. London, England ; New York, New York: Wallflower Press.