

TEEMAN JA TEKNIIKAN VUOROVAIKUTUS

Ihmiskeho ja heijastustekniikka

Prittinen Unna

Opinnäytetyö

Kuvataiteen koulutus
Kuvataiteilija (AMK)

2022

Kuvataiteen koulutus
Kuvataiteilija (AMK)

Tekijä	Unna Prittinen	Vuosi	2022
Ohjaaja(t)	Eija Rajalin		
Toimeksiantaja			
Työn nimi	Teeman ja tekniikan vuorovaikutus: Ihmiskeho ja heijastustekniikka		
Sivumäärä	22 + 1		

Opinnäytetyössäni tutkin taiteen teon prosessia toteuttamalla installaation. Tutkimus keskittyi ihmiskehoteeman ja heijastustekniikan vuorovaikutukseen. Päätaroituksena oli tutkia, miten kehoteema ja heijastustekniikka yhdessä vaikuttavat tekoprosessiin.

Taiteellisessa tutkimuksessa tutkimus tapahtui taiteen teon kautta, joten aineistonani toimi toteuttamani taideteos ja sen tekoprosessin aikana kirjoittamani muistiinpanot ja työpäiväkirja.

Tutkimuksen perusteella tein havaintoja ja päätelmiä kehoteeman ja heijastustekniikan vaikutuksesta toisiinsa. Kyseisen teeman ja tekniikan yhdistäminen tuotti interaktiivisen teoksen, jonka tekoprosessin kautta keho tuli osaksi tekniikkaa. Sain selville tietoa taiteen teon prosessista, jota voi soveltaa tulevaan tutkimukseen ja taiteelliseen toimintaan.

Avainsanat
Muita tietoja

Mediataide, installaatiot, interaktiivinen taide
Osana opinnäytettä on toteutettu installaatioteos

Degree programme in in Fine Arts
Bachelor of Culture and Arts

Author	Unna Prittinen	Year	2022
Supervisor(s)	Eija Rajalin		
Commissioned by			
Title	Interaction of theme and technique: Human body and projection		
Number of Pages	22 + 1		

In this thesis I investigated the process of making art by producing an installation. My research focused on the interaction of the theme human body and the technique of digital projection. The main purpose of the thesis was to research how this theme and the technique together affect the artmaking process.

In artistic research the research was made in using artistic methods. Therefore, my research materials consisted of the artwork I produced and the notes and working diary I made during the artistic process.

Based on my research I was able to make observations about the effect the body-theme and projection technique had on each other. Combining this theme and the technique produced an interactive work of art. In the process of making the artwork the body became a part of the technique. I gathered information about the process of making art, which can be applied to future research and artistic activities.

Keywords	New Media Art, Installation Art, Interactive Art
Special remarks	An installation has been produced as a part of the thesis

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 LÄHTÖKOHDAT MEDIATAIDEINSTALLAATIOON	7
2.1 Installaatio.....	8
2.2 Heijastustekniikka	10
3 KEHO OSANA TAIDETEOSTA	11
3.1 Näkökulmia kehoon nykyaikaisessa.....	11
3.2 Kehon ja teknologian	12
4 INSTALLAATION TOTEUTUS.....	13
4.1 Aiheen soveltaminen ja suunnittelu	13
4.2 Esiityksen kokoonpano	15
4.3 Valmis teos	16
5 POHDINTA	18
LÄHTEET.....	20
LIITTEET	22

1 JOHDANTO

Mediataiteen otsikon alle mahtuu valtava määrä hyvin erilaista taidetta. Jotta taideteoksen voi määritellä olevan mediataidetta, tulee siinä käyttää jollain tavalla sähköisiä viestimiä. Tämä määritelmä on erityisen laaja, kun ottaa huomioon sen, että mediataide on yhdistettävissä muihin taidemuotoihin. (AV-Arkki 2022.) Digitalisaation edetessä mediataiteen mahdollisuuksien määrä vain kasvaa.

Vielä 2020-luvulla jotkut ovat sitä mieltä, että digitaalisilla tekniikoilla luotu taide ei ole niin sanottua oikeaa taidetta (Merrilees 2020). Jokaisella on oma mielipiteensä taiteen määritelmästä, mutta kuten Michael Rush (2005, 180) *New media Art*-teoksessa sanoi jo 2000-luvun alkupuolella, nykytaidetta ei voi määritellä ilman että ottaa huomioon digitaaliset tekniikat. Kun kuitenkin digitaaliset tekniikat selvästi vaikuttavat siihen, miten yleisö vastaanottaa teoksen, miten ne vaikuttavat teoksen sisältöön?

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä taiteellista tutkimusta teeman ja tekniikan vaikutuksesta toisiinsa. Opinnäytetyön työelämäyhteys tulee oman työskentelyn tutkimisesta ja kehittämisestä. Taiteilijan työhön kuuluu jatkuva oman taiteellisen toiminnan kehittäminen, joka edellyttää sen tutkimista (Herranen, Houni & Karttunen 2013, 85). Juha Varton (2017, 22, 45–47) mukaan taiteellisessa tutkimuksessa tutkimustiedon hankkimiseksi käytetään taiteellisia menetelmiä, joita on käytännössä rajaton määrä. Omassa työssäni tulen käyttämään itsereflektointia ja kokeilevaa työskentelyä aiheen tutkimiseen.

Kuvataiteen opinnäytetyöni koostuu teoksesta ja siihen liittyvästä tutkimuksesta. Teen teoksen, jonka aiheena on ihmiskeho. Käytän sen toteutuksessa digitaalisia tekniikoita, ja teoksen esitystekniikkana tulee toimimaan videoprojektorilla tuotettu heijastus. Tutkimuksen tavoitteena on tutkia, millainen suhde kehoteemalla on esitystekniikkaan, ja miten tekniikka vaikuttaa teoksen tekoon. Selvitän, miten ihmiskehoteemaa voi käsitellä projektitekniikkaa käyttävässä installaatiossa. Apututkimuskysymyksiäni ovat, millainen suhde kehoteemalla on esitystekniikkaan sekä miten teeman ja tekniikan suhde vaikuttaa taideteoksen luomiseen.

Kerään teosprosessista aineistoa työpäiväkirjan muodossa, jonka pohjalta analysoin, miten heijastustekniikka ja kehoteema yhdessä vaikuttavat tekoprosessiin. Analysoin myös valmiin teoksen semioottisen analyysin keinoin selvittäen, miten siinä näkyy teeman ja tekniikan vuorovaikutus. Yksinkertaistettuna, taide-teoksen semioottisessa analyysissä käydään läpi kuvan elementtejä ja tulkitaan, mitä merkityksiä niillä on (Seppä 2012, 128).

Valitsin heijastustekniikan, koska se on minulle saavutettava tekniikka, jolla digitaalisen teoksen saa sidottua fyysiseen maailmaan. Halusin että teema on tekniikan kanssa vastavuoroinen, minkä takia päädyin käsittelemään ihmiskeho; ihmiskeho ja identiteetti ovat mediataiteessa suosittuja aiheita (Paul 2015, 164), oletettavasti juuri niiden kiinnostavan vastakohtaisuuden takia.

Tutkimuksen tavoitteena on syventää ymmärrystä mediataiteesta ja digitaalisten tekniikoiden käytöstä taiteen teossa. Tarkoituksena on tuottaa tietoa vain kehoteeman ja heijastustekniikan vuorovaikutuksesta teoksen tuottamisessa. Siksi, vaikka ne ovat olennaisia tutkittavia aiheita, tutkimuksessa ei ole tarkoitus kertoa mitään uutta kehoteemasta tai heijastustekniikasta, vaan itse taiteen teon prosessista.

2 LÄHTÖKOHDAT DIGITAALISEEN INSTALLAATIOON

Mediataide on taiteenmuoto, joka itsessään sisältää monta muuta taidemuotoa. Jotta taideteoksen voi määritellä olevan mediataidetta, tulee siinä käyttää jollain tavalla sähköisiä viestimiä. Muutamia mediataiteen alalajeja ovat valotaide, äänitaide, nettitaide ja videotaide. Mediataide on myös yhdistettävissä muihin taide-
muotoihin; esimerkiksi performanssiteosta ei ole vaikea tehdä mediataiteen keinoin, vaikka performanssi ei ole selvästi mediataiteen ”alalaji”. (AV-Arkki 2022.)

Sähköisten viestintäkeinojen määrä kasvaa, ja samalla kasvavat mediataiteen mahdollisuudet. Interaktiivisuus on yksi mediataiteen mahdollisista ominaisuuksista. (Vallius 2010.) Kirjoittaessaan George Legragyn interaktiivisista teoksista Erkki Huhtamo (1995b) tuo esille taiteen ja valtamedian tavoitteiden eroavaisuu-
den interaktiivisia medioita hyödyntäessä. Taiteilijalla on mahdollisuus vaikuttaa yleisöön aktivoiden fyysisen interaktiivisuuden kautta myös tietoisien henkisen vuorovaikutuksen teoksen kanssa. Christiane Paul (2015, 67) esittää, että termi interaktiivisuus on lähes menettänyt merkityksensä taiteen kontekstissa, koska kaikkien taideteosten, jotka aktivoivat katsojaa, voidaan väittää olevan interaktiivisia. Hänen mukaansa digitaalinen medium tuo kuitenkin teknologioillaan mukaan uudenlaisia tapoja olla vuorovaikutuksessa taideteoksen kanssa.

Koska mediataide on käsitteenä niin laaja, voi olla, että mediataideteoksia ei yleensä luokitella pelkiksi mediataideteoksiksi. Sen sijaan käytetään enemmän määritelmää, joka kuvaa teosta tarkemmin, kuten videotaide tai valotaide. Tämän opinnäytetyön osana tuottamani teos on digitaalinen installaatio, eikä sen tarkempi määrittely tai lokerointi ole opinnäytetyön kannalta oleellista.

Digitaalisen taiteen ja mediataiteen raja on vähintäänkin häilyvä, ja näitä termejä käytetäänkin usein niin kuin ne tarkoittaisivat samaa asiaa. Usein tämä ei ole väärin, sillä nykyään lähes kaikki mediataide käyttää digitaalisia keinoja. Digitaalinen taide voi käyttää laitteistoja ja ohjelmistoja sekä työkaluna analogisten taideteosten tuottamisessa että mediumina, jolloin teos on alusta loppuun digitaalinen. Jälkimmäisellä tavalla toteutetut teokset määritellään mediataiteen piiriin, kun taas esimerkiksi digitaalisesti muokattu valokuvataideteos jää siitä ulos. (Paul 2015, 7–8.)

2.1 Installaatio

Tate Modernin, Britannian nykyaiteen museon verkkosivuilla kerrotaan installaatiotaiteen olevan termi, jota käytetään, kun kuvataan suurikokoisia sekatekniikalla toteutettuja rakenteita, jotka on usein suunniteltu tiettyyn paikkaan tai väliaikaiseksi. Installaation tarkoituksena on luoda ympäristö, joka viestii katsojalle taideteoksena. (Tate 2022a.) Nykyaiteen museo Kiasma (2022) taas määrittää installaation olevan tilaan rakennettu taideteos, joka voi koostua laajasta kirjosta sekä konkreettisempia rakenteita että valoja, ääntä ja heijastustekniikkaa. Installaatio voi myös koostua eri taidemuotoja yhdistävistä osista, jotka ovat vuorovaiikutuksessa toisiinsa edistäen samaa tavoitetta.

Paikkasidonnaisuus on olennaista monessa installaatioissa. Tämä näkyy esimerkkinä Tadashi Kawamatan *Pesä*-teoksessa. Helsingin Lasipalatsiin kiinnitetyvä teoskokonaisuus on suunniteltu ja rakennettu kyseiseen paikkaan, eikä sitä voi siirtää muualle muuttamatta teosta ja sen tarkoitusta peruuttamattomasti. (Amos Rex Gallery Guide 2022.)

Margaret Morse (1993, 110) käyttää videoinstallaation katsojasta termiä *kävijä*, joka painottaa installaation tilallisuutta ja sitä, että installaatio on taideteos, joka koetaan sisältäpäin. Tämä kertoo siitä, että yksi installaation tavoitteista on uudenlaisen tilan luominen ja katsojan irrottaminen todellisuudesta tai ainakin todellisuuden muokkaaminen tavalla, joka tempaa teoksen kokijan mukaansa.

Teoksen mukaansatempaavuus eli immersivisyys tai uppoutuminen on olennainen osa suurinta osaa installaatioista, ja joissain tavoitteena on antaa kävijälle kokemus tilasta, joka sijaitsee kokonaan uudenvälisessä todellisuudessa. Kokonaisia mukaansatempaavia tiloja luomalla installaatiotaide tekee taideteoksista kokemuksia. Tämä muodostaa kävijälle erilaisen suhteen installaatioon verrattuna taideteoksiin, jotka ovat ulkoapäin tutkittavia objekteja. (The Art Story Foundation 2022c)

Teokseen uppoutuminen on huipussaan Yayoi Kusaman kuuluisissa peilihuoneinstallaatioissa (kuvio 1). Peilihuoneet ovat nimensä mukaisesti peiliseinäisiä tiloja, joiden sisällä olevien ihmisten, valojen ja objektien heijastukset näyttävät

jatkuvan loputtomiin. Niissä myös kävijä peilikuvineen tulee osaksi teosta. Peilihuoneet luovat vaikutelman mahdottoman suuresta tilasta luoden katsojalle vain teoksen kautta välittyvän tilan. (HAM 2016.)



Kuvio 1. Yksi Kusaman peilihuone-installaatioista (Cogswell 2017)

Digitaalisissa installaatioissa tulee mukaan suhde virtuaalisen sisällön ja fyysisen tilan välillä. Taiteilija voi lähestyä tätä suhdetta monelta kannalta; jotkin teokset tavoittelevat virtuaalimaailman ominaisuuksia fyysiseen maailmaan, toiset taas kääntävät fyysistä maailmaa virtuaaliselle kielelle. Joissain tapauksissa tarkoituksena on näiden kahden tilan yhdistäminen. (Paul 2017, 71–72.) Virtuaalisessa ympäristössä toimiessa uppoutumisen tavoittelu on usein juuri tilan kaltaisten aistihavaintojen tuottamista virtuaalisesti. Yksi edellytys virtuaaliympäristössä tapahtuvaan uppoutumiseen on, että ympäristön tarkastelija ei kiinnitä huomiota käyttöliittymään, jolla hän toimii. (Reitmaa 1999, 25.) Näen digitaalisesti luotujen tilojen olevan rinnastettavissa Kusaman peilihuoneiden kaltaisiin optista illuusiota hyödyntäviin installaatioihin, sillä molemmat luovat tunnun tilasta, jota ei ole fyysisesti olemassa.

2.2 Heijastustekniikka

Heijastustekniikan kehityksen ensivaiheet ovat jo antiikin Kreikassa, josta yksinkertaiset heijastukset renessanssin myötä kehittivät camera obscuraksi ja taikalyhdyksi, jotka taas johtivat valokuvakameran ja sitten elokuvakameran keksimiseen (Ellis 1985, 11). Sean Cubitt (2007, 407–409) käsittelee heijastuksen eri muotoja määrittäen sen hyvin laajana konseptina laskien sen piiriin jo esihistoriallisissa luolamaalauksissa esiintyvät siluetit.

Tässä opinnäytetyössä heijastustekniikalla tarkoitetaan kuvaa, joka heijastetaan jollekin pinnalle videoprojektorilla. Nykyaikainen heijastus tapahtuu useimmiten digitaalisilla videoprojektoreilla, joiden kuvantarkkuutta ja värintoistoa kehitetään koko ajan (Wyvern 2021). Videoprojektoreita on erityyppisiä, ja näistä tyypeistä yleisimpiä ja halvimpia ovat DLP- eli digital light processing -projektorit sekä LCD- eli liquid crystal display -projektorit. DLP-projektorit käyttävät mikroskooppisia peilejä kuvan heijastamiseen, kun taas LCD-projektorit käyttävät paneelia, jonka läpi heijastettu valo tuottaa kuvan. (Electronic House 2015.) Minulla oli tämän teoksen toteutuksessa käytössä sekä DLP- että LCD-projektori.

Heijastustekniikalla esittämisessä on paljon mahdollisuuksia. Tavallisimmin tekniikkaa käyttäessä ajatellaan suorakulmion muotoisen kuvan heijastusta tasaiselle pinnalle. On kuitenkin useita muuttujia, joilla heijastuksen laatua voidaan muokata: heijastuspinnan muoto, materiaali ja heijastavuus tai läpinäkyvyys, videoprojektorin sijainti katsojaan ja heijastuspintaan verrattuna sekä mahdolliset valo estävät, suodattavat tai heijastavat objektit projektorin ja heijastuspinnan välissä. (Cubitt 2007, 415–416.) Opinnäytetyön taiteellisessa osassa hyödynnän näitä keinoja osana kokeilevaa taiteellista toimintaa.

Diana Thaterin vuoden 1999 teos *Delphine* on videoinstallaatio, joka hyödyntää heijastustekniikkaa. Installaatio koostuu useista projektoreista, jotka ovat aseteltu ympäri näyttelytilan seiniä, kattoa ja lattiaa sekä niiden heijastamista videoista, jotka kuvaavat delfiinien uintia. Heijastustekniikan avulla Thater hyödyntää ympäröivää tilaa, tehden sen arkkitehtuurista osan installaatiota. Teoksessa heijastukseen käytettävät projektorit on jätetty tahallaan esille tilaan, ja ne toimivat osana teosta. (Art Institute of Chicago 2022.)

3 KEHO OSANA TAIDETEOSTA

3.1 Näkökulmia kehoon nykytaiteessa

Ihmiskehoa voi lähestyä monesta näkökulmasta. Läpi taidehistorian ihmiskeho on ollut osa taidetta. Se ilmestyy taiteessa aiheena jatkuvasti esihistoriasta lähtien nykyaikaan asti, ja aikakauden maailmankuva heijastuu siihen, miten keho ilmenee taiteessa. (Fleming & Honour 1997.) Kehoa käytetään aiheen lisäksi osana tai kanvaasina taiteelle. Kehon koristelu ja muokkaus on osa itseilmaisua ja tapa osoittaa yhteisöön kuuluminen. Fyysistä ulkomuotoaan muuttamalla ihminen osoittaa paikkansa yhteisössä liittäen kehonsa osaksi omaa identiteettiään. Nämä ilmaisutavat nousevat taidon ja perinteen kautta omiksi taidemuodoikseen. (Gröning 2001.)

Vuonna 1958 performanssia ja maalaustaidetta yhdistävässä teoksessa *Anthropométries* ranskalainen taiteilija Yves Klein käytti ihmiskehoa siveltimen tapaan. Kleinin ohjaamina alastomat mallit, joita hän kutsui eläviksi siveltimiksi, peittivät itsensä siniseen maaliin ja jättivät kankaalle jälkiä painautumalla sitä vasten. Performanssille ominaisesti teoksessa ihmiskeho on sekä suora väline teoksen toteuttamiseen että osa teosta. Tämän lisäksi performanssista jää jäljelle maalaukset, joissa on kehoa selvästi kuvaavat jäljet. (Tate 2022b.)

1960-luvulla kehotaide (vapaasti suomennettu termistä body art) syntyi. Tämä taiteenmuoto keskittyy nimensä mukaisesti vahvasti tekijän kehoon, ja se on vahvasti yhteydessä käsitetaiteeseen ja performanssiin. Kehotaiteilijat kokeilivat rajoja ja herättivät vahvoja tunteita, välillä jopa vahingoittaen omia kehojaan. Yksi kehotaiteilija on Marina Abramovic, joka vahingoitti itseään useasti joko suorasti tai epäsuorasti performanssiensa kautta. Kuuluisassa *Rhythm 0* -performanssissa Abramovic loi tuntevan yhteyden taiteilijan ja katsojan välille: teoksessa Abramovic seisoj paikallaan, ja yleisö pystyi tekemään hänen keholleen mitä tahansa 72 tarjotulla esineellä, jotka vaihtelivat aseesta ruusuun. Saatteena yleisölle oli teksti: ”Minä olen objekti. Tänä aikana otan täyden vastuun.” (The Art Story Foundation 2022a.)

3.2 Keho ja teknologia

Mitä tulee ihmiskehon kuvaamiseen, digitaalinen taide ei ole poikkeus muiden taidemuotojen joukossa. Yksi ensimmäisistä digitaalisista taideteoksista, vuoden 1966 *Young Nude*, koostuu klassisesta alastonkuvasta, joka on muunnettu pikseleiksi. (The Art Story Foundation 2022b).

Nykyaikana ihmisten digitaalinen jalanjälki luo fyysiseen kehoon liitetyn identiteetin lisäksi kokonaan uuden virtuaalisen identiteetin. Virtuaalisessa maailmassa fyysistä olemusta ei enää ole, ja halutessaan luoda avatarin eli virtuaalisen hahmon kuvaamaan itseään, vain mielikuvitus on rajana. Ihminen on edelleen jossain määrin kahlittuna fyysiseen kehoon, mutta digitaalisuus ja teknologia on jo osa kehojamme ja elämäämme. Näitä yhteyksiä teknologian ja kehon välillä on tutkittu taiteessa tieteen rinnalla teknologioiden kehittyessä. (Paul 2015 164–166.)

Australialainen taiteilija Stelarc käyttää teknologiaa jatkeena fyysiselle keholle. 60-luvun kehotaiteilijoiden tavoin joissain performansseissaan hän käyttää omaa kehoaan välineenä kohdellen sitä enemmänkin objektina. (Huhtamo 1995a 178–180.) Vuoden 1993 teoksessa *Stomach Sculpture* Stelarc vie tämän konseptin erittäin pitkälle, tehden kehosta paikan taideteokselle. Teoksessa pieni metallinen veistos syötetään taiteilijan vatsalaukkuun, jossa sitä voi tarkastella vain endoskoopilla. Teos on täten paikkasidonnainen, mutta paikkana toimii julkisen tilan sijaan erittäin yksityinen tila, sisäelin. Vatsalaukussa veistosta pystyi hallitsemaan mekaanisesti ja se avautui ja sulkeutui sekä tuotti ääntä ja valoa. (Stelarc.org 2022.)

4 INSTALLAATION TOTEUTUS

4.1 Aiheen soveltaminen ja suunnittelu

Aloitin teoksen suunnittelun miettimällä, miltä kannalta alan lähestyä teemaa. Tein miellekartan (liite 1), jonka avulla selvitin omia mieliyhteyksiäni ihmiskehoon. Kartan tehtyäni valitsin siitä itseäni eniten visuaalisesti kiinnostavan asian, ihmisen anatomian, jonka pohjalta aloin testailemaan videoprojektorin käyttöä yksinkertaisia animaatioita käyttämällä. Minulla ei ollut tällöin vielä kuvaa siitä, millainen valmis teos tulee olemaan, ja ideoidessa viittasin aika ajoin miellekarttaan.

Kokeilin yksinkertaisten animaatioiden avulla peilin kautta heijastusta, laskostetulle ja liikkuvalla kankaalla heijastusta ja keholle heijastusta. Keholle heijastaminen oli suosikkini kaikista kokeiluista, koska kaksiulotteisen kuvan heijastaminen liikkuvalla kolmiulotteiselle pinnalle luo mielenkiintoisia muotoja (kuvio 2). Kehon käyttäminen heijastuspintana loi luonnollisen yhteyden kehoteeman ja heijastustekniikan välille. Kuitenkin jos teos koostuu vain heijastuksesta suoraan katsojan päälle, sen katselu olisi liian vaikeaa.



Kuvio 2. Videoprojektorin heijastus keholle

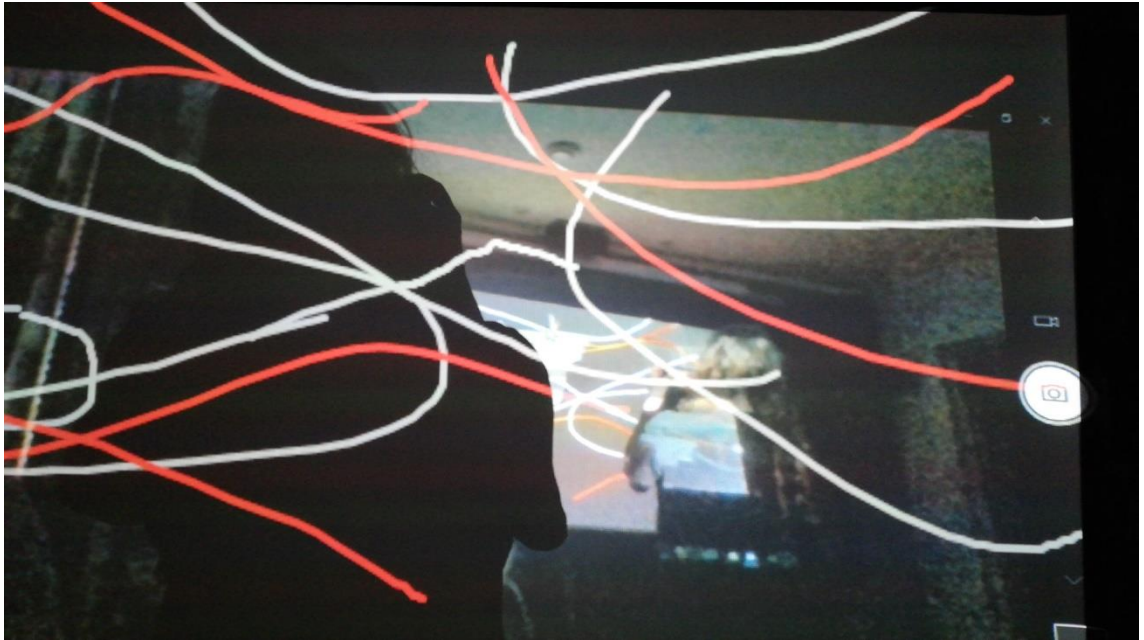
Yksi idea oli luonnos heijastuksesta seinälle, jossa animoitu ihmishahmo liikkuu kuin olisi paikalla huoneessa. Tämä idea ei kuitenkaan johtanut mihinkään, sillä

se ei mielestäni tukenut kehoteemaa kovin hyvin. Yleisö on niin tottunut näkemään kuvauksia ihmiskehosta, että tällainen teos tulisi kehoteeman sijaan tahtomattani viestimään jostain muusta. Pelkän ihmiskehon kuvan näyttäminen ei tee teoksesta teeman mukaista, eikä se hyödyntänyt heijastustekniikkaa kiinnostavalla tavalla.

Toinen idea oli harson peittämä peili, jolle heijastetaan animaatioita niin, että katsoja seisoo peilin edessä ja näkee oman peilikuvansa ja animaatiot päällekkäin. Hylkäsin idean, koska heijastuksen toteuttaminen tällä tavalla olisi ollut hyvin monimutkaista eikä nykyisillä resursseillani olisi saanut aikaan kovin vaikuttavaa lopputulosta. Lisäksi lopputulos olisi ollut liian staattinen, koska katsojan tulisi olla paikallaan samassa kohdassa teoksen edessä. Pidin kuitenkin peilauksen ideasta siinä mielessä, että teoksen katsoja näkee oman kehonsa osana teosta. Aloin miettiä tapoja, joilla tämän elementin saisi lisättyä teokseen.

Halusin keksiä tavan käyttää suoraan keholle heijastamista, koska sen avulla kehoteeman saa paremmin sidottua mukaan teokseen. Keholle heijastamisessa visuaalisesti kiinnostavinta oli se, miten liike vääristää heijastusta. Lisäksi katsojan keholle heijastamalla katsoja voi itse vaikuttaa teokseen tehden siitä interaktiivisen. Siksi päätin tuoda teokseen katsojan keholle heijastetun animaation. Liikkuvan kuvan käyttäminen toi teokseen lisää rytmiä ja liikettä.

Käsitys valmiista teoksesta syntyi, kun sain idean käyttää kahta projektorin. Kahden projektorin avulla oli mahdollista heijastaa kaksi kuvaa päällekkäin. Sain heijastuksen kävijän keholle ja kuvan kävijästä mukaan teokseen heijastamalla livekuvan kävijästä osana teosta, animaatio ja livekuva kävijästä päällekkäin, niin että kävijä liikkuu heijastusten edessä (Kuvio 3). Kahden projektorin edessä liikkuvalle kävijälle varjo vuorotellen peittää ja paljastaa osia heijastuksista. Tällä tavoin minun oli mahdollista luoda mukaansatempaava teos, jossa kävijän keho on tärkeä osa teosta.



Kuvio 3. ”Luonnos” teoksesta

Tavoitteenani tässä teoksessa oli luoda mukaansatempaava installaatio, joka käyttää ihmiskehoa teemana. Kertoakseni jotain kehosta päätin ottaa teokseen mukaan animaation, joka kuvaa ihmiskehon toimintoja sisältäpäin. Tällainen kuvakieli on teoriassa samaistuttavaa jokaiselle kävijälle, sillä kaikki ovat riippuvaisia kehon toiminnoista.

4.2 Esityksen kokoonpano

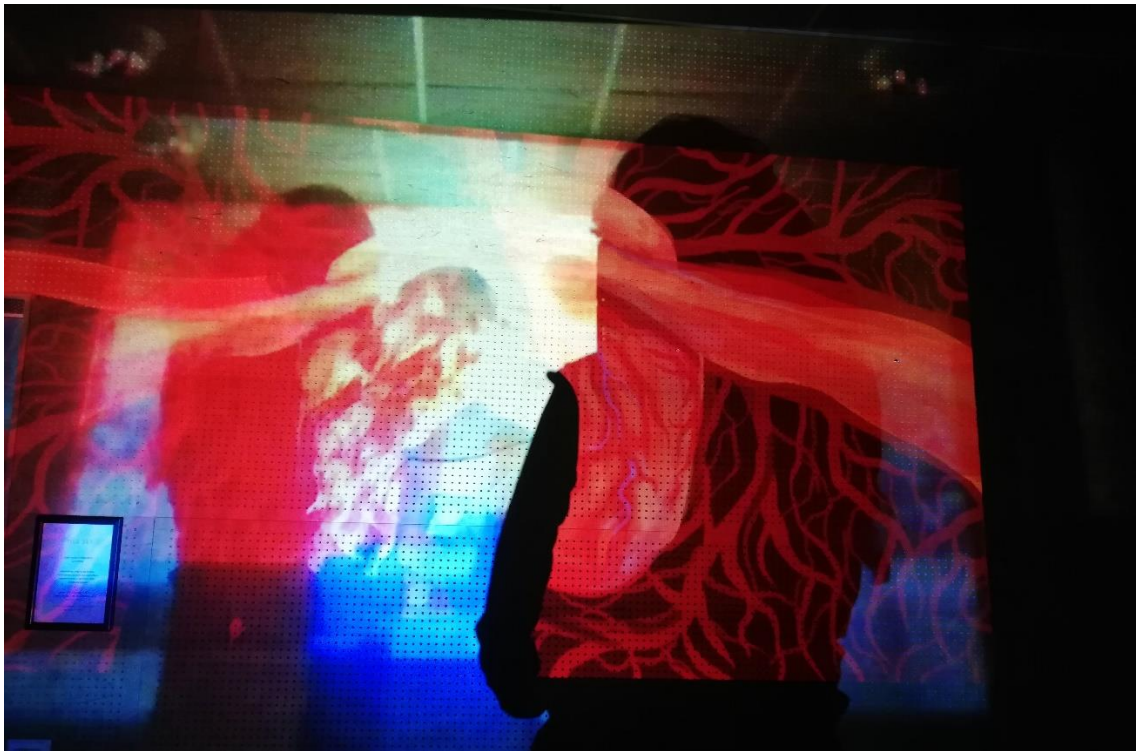
Toteutin teoksen animaation Blender-ohjelmalla. Kokeilin tehdä animaation eri kohtauksia ihmiskehon sisältä, mutta päädyin käyttämään vain yhtä – teos olisi muuten ollut liian sekava ja animaatiot olisivat vieneet huomiota pois teoksen sisällöstä. Lisäksi kohtauksia sisältävä video olisi vienyt pois ajatusta teoksesta tilana ja sellaisena, johon kävijä voi vaikuttaa. Jatkuva animaatio sykkivästä sydäimestä toi teokseen sopivan verran liikettä ja rytmiä.

Teoksen livevideo-osaan testasin sekä kannettavani kameraa että järjestelmäkameraa. Järjestelmäkameralla videokuvan valotusta pystyi säätämään ja kuvanlaatu oli parempi. Webcamin kuva oli kiinnostavampaa, koska se oli arvaamattomampi ja kuva toistui peilikuvana luoden kuvantarkkuudeltaan huonolaatuisemman, mutta visuaalisesti kiinnostavamman lopputuloksen. Kuvan toistoon käytin Windows 10:n kamerasovellusta.

Viimeinen osa prosessia oli teoksen sijoittaminen tilaan. Valmis installaatio ei ole paikkasidonnainen, eli sitä voi esittää erilaisissa tiloissa. Projektorit ja kannettava tietokone, jonka webcamia käytin, täytyi asetella tilaan noin vyötärön ja rinnan väliselle korkeudelle ja parin metrin päähän pinnasta, jolle heijastetaan.

4.3 Valmis teos

Installaatio *Introspektio* (kuvio 4) on webcamia ja kahta videoprojektoria käyttävä interaktiivinen teos. Videokuvaa teoksesta voi nähdä osoitteessa <https://www.youtube.com/watch?v=jzO1sPqeKVM>. Toinen projektoreista heijastaa animaatiota sykkivästä sydäimestä ja toinen live-kuvaa teoksesta ja sen kävijöistä. Projektorien heijastusten edessä liikkumalla kävijän varjo heittyy heijastusten päälle. Näin kävijä toimii osana teosta, piilottaen ja paljastaen osia sekä muuttaen teoksen värejä ja muotoja. Webcamin heijastus tekee automaattisella kirkkauden ja värien säädöllä teoksen visuaalisuudesta osin sattumanvaraista.



Kuvio 4. Valmis teos heijastettuna seinälle.

Kävijän keho ja liike on tärkeä osa teosta, niiden avulla teos muokkautuu kävijän mukaiseksi. Sydänanimaation liike toistuu jatkuvasti ja täten toimii visuaalisena

ankkurina teokselle. Animaatio ja kävijän kuva näytetään monistettuna ja päällekkäin, jolloin kävijän siluetin sisällä sykkivä sydän on kuin röntgenkuva – teoksen sydän rinnastuu kävijän sydämeen. Sydämen koko on liioitellun suuri, jonka voi tulkita arvoperspektiivinä. Symbolien tutkija Liisa Väisänen kertoo Timo Elon (2015) haastattelemana sydämeen liitetyistä mieliyhteyksistä: sydän symboloi tunnetta ja rakkautta, sekä lääketieteellisemmästä näkökulmasta elämän lähdettä.

Teoksessa kävijä näkee itsestään vain varjot ja kuvan takaapäin. Tämä luo eräänlaisen vaikutelman kehosta irtautumisesta. Kävijä näkee itsensä ja oman kehonsa uudesta näkökulmasta uudella tavalla. Teos on täten kuva kävijästä, ja siinä esiintyvä sydän sekoittuu heijastuksessa osaksi hänen kehoaan. 60-luvun kehotaiteen hengessä teoksessa kävijän kehosta tulee objekti osana taideteosta: fyysinen vartalo toimii vuorovaikutuksessa heijastuksen kanssa pintana ja varjoja luovana esteenä. Samalla kuitenkin interaktiivisena installaationa teos on riippuvainen kävijän omatahtoisesta toiminnasta tilassa.

Teoksessa heijastettu kuva toistuu useaan kertaan, luoden kopioita kävijän kehosta ja animaatiosta. Visuaalisen efektin luomisen lisäksi videokuvan toisto korostaa sen elementtejä, mikä alleviivaa niiden merkitystä teokselle. Digitaalisen tekniikan käyttö tuo mukaan konnotaation digitaalisuudesta, koska teoksen tekniikka otetaan mukaan sen merkitystä tulkitessa. Täten sitä voi tarkastella digitaalisuuteen ja digitalisaatioon kantaaottavana. Teoksen sydämen voi ajatella keinotekoisena sydämenä, joka herättää kysymyksen siitä, voiko fyysistä kehoa tai sen osia korvata digitaalisella tekniikalla.

5 POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, miten ihmiskehoteemaa voi käsitellä projektitekniikkaa käyttävässä installaatioissa ja mitä vaikutuksia kehoteeman ja heijastustekniikan yhdistämisellä on omaan taiteen teon prosessiin. Olennaisia apu-tutkimuskysymyksiä olivat, millainen suhde kehoteemalla on esitystekniikkaan, ja miten teeman ja tekniikan suhde vaikuttaa taideteoksen luomiseen.

Kehoteemaa pystyi käsittelemään heijastustekniikan kautta heijastamalla kuvaa keholle ja heijastamalla kuvaa kehosta. Teoksen muodostuessa heijastustekniikan avulla kävijän kehosta tuli osa teosta, mistä syntyvä vuorovaikutteisuus vaikutti tapaan, jolla teos koetaan. Heijastustekniikka mahdollisti täten kehon tulemisen pelkästä teemasta osaksi tekniikkaa.

Heijastustekniikka mahdollisti myös digitaalisen materiaalin tuomisen fyysiseen maailmaan – videoprojektorin tuottama heijastus on muokattavissa erilaisilla fyysisillä materiaaleilla. Verrattuna näytöllä esitettävään digitaaliseen teokseen, heijastus pystyy vääristymään ja muotoutumaan sen pinnan muotoiseksi, jolle se heijastetaan. Se tulee siten kolmiulotteisen maailman mukaiseksi.

Valmiin teoksen pääosat ovat heijastus ja kävijän keho. Nämä kaksi yhdistäessä kolmiulotteinen tulee kaksiulotteiseksi ja kaksiulotteinen tulee kolmiulotteiseksi. Kun kolmiulotteisen kehon kuva heijastetaan projektorilla, siitä tulee kaksiulotteinen. Tämä kaksiulotteinen heijastus heijastetaan keholle, jolloin se vääristyy ja siitä tulee kolmiulotteinen, ja tämä prosessi toistuu niin pitkään, kuin kameran ja projektorin tuottama kuva siihen pystyy. Ulottuvuuksia ei voinut olla ottamatta huomioon prosessissa, ja ne toivat teokseen lisää sisältöä.

Yksi installaation tavoitteista on se, että kävijä pystyy uppoutumaan teokseen. Tällainen uppoutuminen käy käsi kädessä interaktiivisuuden kanssa, sillä interaktiivisuus voidaan käsittää työkaluna uppoutumisen tavoittamiseksi. Yhdistäessäni heijastustekniikan ja kehoteeman tätä työtä tehdessä ne tuntuivat vaativan interaktiivisen teoksen. Jos haluaa sanoa jotain kehosta installaatioissa, jo installaation määritelmän perusteella kävijän kehon käyttäminen hyväksi teoksessa on lähes ilmiselvä ratkaisu. Kun suunnitteluvaiheessa mietin teoksen toteuttamista

ei-interaktiivisena, tuntui siltä, että tällainen teos ei olisi niin vaikuttava ja viestisi kävijälle vähemmän.

Tämän opinnäytetyön tulokset kertovat omasta työprosessistani. Koska eri taiteilijoiden työprosessit ja lähestymistavat taiteen tekoon vaihtelevat suuresti, minun on vaikea vetää yleismaallisia johtopäätöksiä. Uskon kuitenkin, että tämä opinnäytetyö voi olla hyödyksi mediataiteen ja installaation parissa työskenteleville taiteilijoille, sillä muiden työtä seuraamalla voi oppia itsestäänkin. Lisäksi opinnäytetyö sisältää hyvät pohjatiedot installaatiosta ja kehon käsittelystä taiteessa. Mahdollinen jatkotutkimus voisi keskittyä muiden teemojen tutkimiseen heijastustekniikan kautta.

LÄHTEET

Amos Rex Gallery Guide 2022. Tadashi Kawamata – Pesä. Viitattu 2.6.2022
<https://galleryguide.amosrex.fi/fi/tadashi-kawamata>.

Art Institute of Chicago 2022. Delphine. Viitattu 2.10.2022
<https://www.artic.edu/artworks/184193/delphine>.

AV-Arkki 2022. Mitä mediataide on? Viitattu 3.6.2022
<https://www.mediataidekasvattaa.fi/oppimateriaalit/mita-mediataide-on/>.

Cogswell, R. 2017. 'Infinity Mirrored Room -- Phalli's Field' 1965 and 2016 by Yayoi Kusama The Hirshhorn (DC) Viitattu 14.11.2022
<https://www.flickr.com/photos/22711505@N05/32369791824>.

Cubitt, S. 2007. Projection: Vanishing and Becoming. Teoksessa O. Grau (toim.) MediaArtHistories. Cambridge (MA); Lontoo: MIT, 407–422.

Electronic House 2015. Buying Guide: Different Types of Video Projectors. Viitattu 2.10.2022
<https://www.electronichouse.com/smart-tv/buying-guide-types-of-video-projectors/>.

Ellis, J. A. 1985. History Of Film. 2nd Edition. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Elo, T. 2015. Sydän tunteiden tulkkina. Sydänliitto 24.11.2015. Viitattu 14.11.2022
<https://sydan.fi/artikkeli/sydan-tunteiden-tulkkina/>.

Fleming, J. & Honour, H. 1997. Maailman taiteen historia. Helsinki: Otava.

Gröning, K. 2001. Decorated skin: A world survey of body art. New York: Thames and Hudson.

HAM 2016. Yayoi Kusama: In Infinity. Viitattu 14.11.2022
<https://www.hamhelsinki.fi/exhibition/yayoi-kusama-in-infinity/>.

Herranen, K., Houni, P. & Karttunen, S. 2013 ”Pitäisi laajentaa työalaansa”: kuvataiteilijan ammattirooli ja osaamistarpeet tulevaisuuden työelämässä. Helsinki: Cupore.

Huhtamo, E. 1995a. Robottikäsi joka kehtoa keinuttaa. Teoksessa E. Huhtamo (toim.) Taidetta koneesta: Media, taide, teknologia. 1995. Turku: Turun yliopisto, täydennyskoulutuskeskus, kulttuurihistoria, 178–184.

Huhtamo, E. 1995b. Avainsanat: käsitteellinen, omakohtainen, poliittinen. Teoksessa G. Legragy, E. Huhtamo, L. Pääkkönen, & J. Pärnänen (toim.) George Legragy: Interactive media art. Rovaniemi: Rovaniemen taidemuseo.

Kiasma 2022. Nykyaiteen sanasto. Viitattu 2.10.2022
<https://kiasma.fi/nykyaiteen-sanasto/>.

Merrilees, K. 2020. Is Digital Art Real Art? Medium.com 24.6.2020. Viitattu 10.8.2022
<https://medium.com/art-direct/is-digital-art-real-art-b3046f3ee7da>.

Morse, M. 1993. Videoinstallaation taide: ruumis, kuva ja välitila. Teoksessa M. Tarkka (toim.). Video, taide, media: antologia. 1993. Helsinki: Taide. 107–122.

Paul, C. 2015. Digital Art. Third Edition. Lontoo: Thames & Hudson.

Reitmaa, I. 1999. Virtuaaliympäristöt: Kuvan sisälle vievät tekniikat. Helsinki: Tekes.

Rush, M. 2005. New media in art. New edition Lontoo: Thames & Hudson.

Seppä, A. 2012. Kuvien tulkinta. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Stelarc.org 2022. Stomach Sculpture. Viitattu 3.10.2022
<http://www.stelarc.org/?catID=20349>.

Tate 2022a. Installation art. Viitattu 31.5.2022 <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/i/installation-art>.

Tate 2022b. Yves Klein, Anthropometries. Viitattu 26.9.2022
<https://www.tate.org.uk/art/artists/yves-klein-1418/yves-klein-anthropometries>.

The Art Story Foundation 2022a. Body Art. Viitattu 2.10.2022
<https://www.theartstory.org/movement/body-art/>.

The Art Story Foundation 2022b. Digital Art. Viitattu 4.10.2022
<https://www.theartstory.org/movement/digital-art/>.

The Art Story Foundation 2022c. Installation Art. Viitattu 2.10.2022
<https://www.theartstory.org/movement/installation-art/>.

Vallius, A. 2010. Mediataide. Viitattu 3.6.2022
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/taiku/taidehistorian-aikajana/nykytaide/mediataide>.

Varto, J. 2017. Taiteellinen tutkimus: Mitä se on? Kuka sitä tekee? Miksi? Helsinki: Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu.

Wyvern 2021. Projectors. Viitattu 2.10.2022
<https://www.wyvern.co.in/projectors/>.

LIITTEET

Liite 1. Miellekartta

Liite 1. Miellekartta

