

**JALAT SERMIN TAKANA
-KOKEMUKSIA VIRTUAALIGALLERIAN
PROTOTYYPISTÄ**

Pro gradu -tutkielma

Tekijä: Juha Seppälä

Opiskelijanumero: 0467423

Taiteiden tiedekunta /Teollinen muotoilu

Ohjaaja: Pertti Aula

Lapin Yliopisto

Kevät 2022

LAPIN YLIOPISTO

TAITEIDEN TIEDEKUNTA

TYÖN NIMI

Jalat sermin takana -kokemuksia virtuaaligallerian prototyypistä

KOULUTUSOHJELMA

Teollinen muotoilu

TYÖN LAJI

Pro gradu -tutkielma

SIVUMÄÄRÄ

70 + liitteet

VUOSI

2022

Tiivistelmä:

Pro gradu -tutkielmani käsittelee virtuaalimaailmassa tapahtuvien elämysten kokemuksia. Tutkielmassa pohditaan, miten taidetta koetaan virtuaaligalleriassa ja onko virtuaalimaailma rajoituksineen sopiva paikka tämän kaltaiselle toiminnalle käyttäjän näkökulmasta.

Tutkimuksen yhteydessä luotiin nopea virtuaalinen galleria. Aineisto pro graduuni kerättiin tämän gallerian käyttäjien haastatteluista.

Tutkimus on laadullista ihmistutkimusta. Sen teoreettinen tausta on human-computer-interactionin (HCI) ja kuvailevan fenomenologisen kokemuksen tutkimuksessa.

Tutkimuksen mielenkiintoisimpia löydöksiä ovat käyttäjän tarpeet liittyen liikkumisen vapauteen ja aistivasteisiin. Merkillepantavaa oli myös teknisten haasteiden tuomat immersion rikkoutumiset.

Avainsanat:

Teollinen muotoilu, virtuaalimaailma, kuvaileva fenomenologia, kokemus.

SISÄLLYSLUETTELO

1. ALUKSI.....	5
1.2 Aiheen vaihtuminen.....	6
2. KÄYTTÄJÄKOKEMUS.....	8
2.1. Kokemus ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa.....	9
2.2. Käyttäjäkokemuksen ajallisuus.....	16
2.3. Mallit akateeminen/teollisuus.....	18
2.4. Käyttäjäkokemuksen mittaaminen ja arviointi interaktiivisessa systeemissä.....	20
3. VIRTUAALITODELLISUUS JA IMMERSIO.....	24
3.1. Vr-pahoinvointi.....	28
3.2. Silmänliikkeen seuranta.....	30
4. FENOMENOLOGIA.....	33
4.1. Kuvailevan fenomenologisen tutkimuksen käytäntöjä.....	36
4.2. Kuvaileva fenomenologinen analyysi.....	38
5. TULOKSIA JA ANALYYSI.....	41
5.1. Kuvaukset ja merkitysverkostot.....	42
5.2. Yksityiskohtaiset merkitysverkostot ja niiden tulkinta.....	45
6. LOPPUUN.....	60
7. TUTKIMUSETIIKKA.....	63
LÄHTEET.....	64
LIITTEET.....	71

1. ALUKSI

Virtuaalitodellisuus tulee nyt kovaa. Seuraavat otsikot ovat samalta viikolta jolloin kirjoitan tätä alustusta.

”Historian tunnilla Anne Frankin taloon ja ympäristöopin tunnilla melomaan Antarktikselle – virtuaalitodellisuuden elämykset auttavat oppimaan!” (YLE, 2022).

”Kokeelliset virtuaalilasit säätelevät käyttäjän hapensaantia ja voivat tehdä elämyksestä todentuntuisemman” (Helsingin Sanomat, 2022).

Vr:n sovellukset leviävät opetukseen, viihteeseen, ihmisten väliseen kommunikaatioon ja teollisuuteen. Samalla virtuaalitekologiaan liitettävät lisälaitteet auttavat luomaan siitä jatkuvasti realistisempia kokemuksia.

Lapin Yliopiston käyttäjäkokemuksen muotoilun tutkimusryhmä (LUX) on tarttunut tähän erittäin ajankohtaiseen kehityshaasteeseen Elämysteknologiaa matkailuun - matkailupalveluiden uudet ulottuvuudet -hankkeessa.

Ideana oli kehittää tapoja, joilla yrittäjät voisivat toteuttaa kevyitä 360-, AR- ja VR-elämyksiä matkailuteollisuuden käyttöön.

Hankkeen puitteissa luotiin nopea, virtuaalinen taidegalleriaprototyyppi, jonka käyttäjäkokemuksia tässä pro gradu -tutkielmassa tutkitaan.

Tutkielma muodostuu kahden tutkimusongelman ympärille. Ne kehittyivät prosessin aikana muotoon: VR-prototyypin soveltuvuus taidenäyttelyn kokemiseen ja häiriötekijöiden vaikutus virtuaalisen taiteen kokemisessa.

Tutkielman alussa olen pyrkinyt selvittämään, minkälaisista asioista kokemukset koostuvat ja mistä näkökulmista käsin kokemuksia voidaan tutkia. Lisäksi koin tarpeelliseksi käsitellä hieman virtuaalilaseihin liittyvän teknologian kehitystä ja immersiota, eli uppoutumisen tunnetta.

Tulosten analyysitavaksi valikoitui kuvaileva fenomenologia. Käsitelin myös fenomenologista ihmiskäsitystä, joka paljastui erittäin mielenkiintoiseksi aiheeksi, eikä mielestäni ihmistiedettä voida tehdä, ellei tutkijalla ole käsitystä minkälaisista palasista ihmismieli kokemusten osalta mahdollisesti koostuu.

Fenomenologiseen ihmiskäsitykseen perehtymällä on myös mahdollista ymmärtää maailmaa ja siinä vaikuttavia ihmisiä hieman paremmin.

Tutkielman tulos- ja analyysiosioon olen koonnut aineistosta syntyneet yksityiskohtaiset merkitysverkostot ja niiden tulkinnan.

1.2. AIHEEN VAIHTUMINEN

Alun perin tarkoitukseni oli kirjoittaa tutkielma tilaustyönä teollisuuden käyttöön. Tutkielman aihe käsitteli alkuun kokemuksia vr-head setiin liitetyn silmänliikeskannerin käytöstä virtuaalisessa ostotapahtumassa. Valitettavasti tämä hanke kaatui juuri ennen aineiston hankintaa asiakasyritykseni toimesta.

Lapin yliopistolta löytyi onneksi hanke, joka käsitteli samankaltaista problematiikkaa kuin alkuperäinen tutkielma, sillä olin jo kirjoittanut tutkielmani teoriaosuuden ja käyttänyt siihen paljon aikaa.

Uudella aiheella oli positiivisia seurauksia, sillä sen myötä minulle aukesi aiheesta monia uusia näkökulmia, joita en alun perin osannut ajatella.

Kaikista pienistä haasteista huolimatta, olen saanut pro gradu
-tutkielmani kasaan ja toivon, että lukijat kokevat tutkimani aiheen
yhtä kiinnostavaksi kuin minä.

Antoisia lukuhetkiä!

2. KÄYTTÄJÄKOKEMUS

Käyttäjäkokemuksen historian voidaan saaneen alkusysäyksensä 1950-luvulta, jolloin syntyi käytettävyydestutkimuksen esiasteena niin sanottu Human Factors -tutkimus.

Human Factors -tutkimuksen yhteydessä puhuttiin ensimmäisiä kertoja ergonomiasta ja tuotteen käyttämisen helppoudesta, eli käytettävyydestä (esim. Schackel, 1962.)

Nykyään käytettävyyttä ollaan tutkittu laajalti ja siihen liitetään useita eri osa-alueita kuten opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheiden minimointi ja käyttäjän subjektiivinen tyytyväisyys (Nielsen 2012).

Ajan saatossa muotoilijat alkoivat kohdata uusia haasteita.

Muotoilijat, tutkijat ja teollisuus kokivat tarpeelliseksi tutkia käyttäjien tunteiden ja mielialojen yhteyttä muotoiluratkaisuissaan. Tämä tarve synnytti uuden lähestymistavan muotoiluun ja se auttoi tutkimaan ennen epäselviä aiheita, kuten kokemuksia, jokapäiväisten askareiden merkityksiä ja tunteita liittämällä ne uusiin, innovatiivisiin keksintöihin (Mattelmäki ym, 2014.)

Kokemusten tutkimukselle ei ollut historiassa juurikaan mitään kunnollista pohjaa, sillä ergonomian tai käyttäjakeskeisen suunnittelun konseptit olivat aivan liian jäykkiä taipuakseen ihmisen mielen tutkimiseen. Tämä asiointi loi tarpeen löytää uusia tapoja sekä ihmisen ymmärtämiseen että uusille muotoilun tavoille. 2000-luvun alkupuolella käytettävyyden rinnalle syntyi toinen, kvantitatiivisesti mitattuna, huomattavasti epämääräisempi termi, käyttäjäkokemus (Mattelmäki, Vaajakallio, Koskinen, 2014.)

Käyttäjäkokemuksesta (UX) on monia määritelmiä, mutta ei yhtä kaikkien hyväksymää. Kuitenkin, jopa kaikkein polaarimmat määritelmät hyväksyvät sen, että käyttäjäkokemus on muutakin

kuin käytettävyyttä ja käyttöä. Lisäksi nämä ääripäät painottavat kokemuksen subjektiivista luonnetta. Käyttäjäkokemukseen liittyy siis käsitteitä, kuten käyttäjän sisäiset tilat, konteksti ja käsitykset tuotteesta (Väänänen, Roto, Hassenzahl, 2008.)

Akateemikot ovat päätyneet myös siihen, että käyttäjäkokemus on tapahtuma, joka käsittää lopputuleman käyttäjän sisäisestä tunnetilasta, suunnitellun järjestelmän piirteistä ja sisällöistä, joissa vuorovaikutus tapahtuu (Scarpoin, 2012).

Kokemus määritellään myös ajallisuuden kautta hetkeksi, jossa vuorovaikutus tuotteen tai palvelun kanssa voidaan arvioida hyvä - huono -tunteeksi. Näin käyttäjäkokemus siirtää huomion tuotteesta ja materiaaleista (sisällöstä, toiminnasta tai vuorovaikutuksesta) ihmisiin ja tunteisiin, eli tuotteen käytön subjektiiviseen puoleen (Hassenzahl, 2008.)

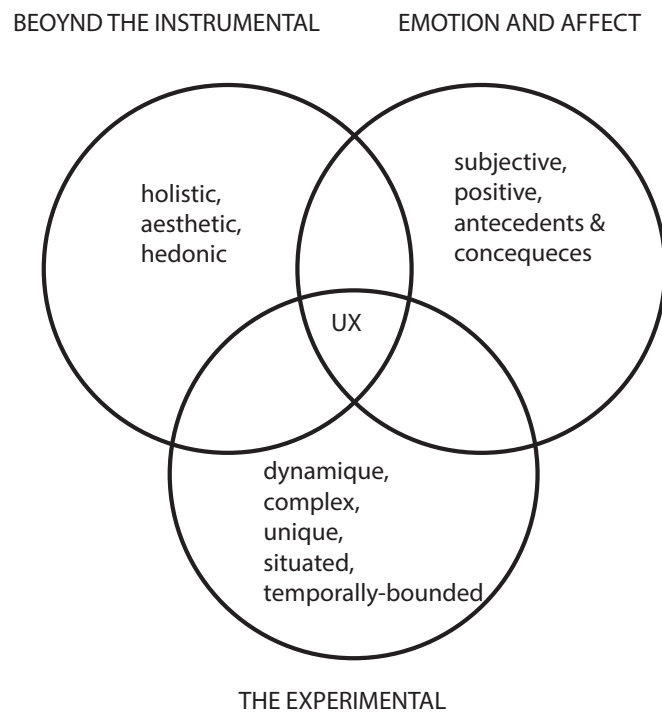
Kokemuksen huomioiminen on herättänyt tutkijoissa laajaa kiinnostusta. HCI:n (human-computer-interaction) parissa on alettu tehdä tutkimusta joidenkin tiettyjen kokemusten ilmentymisistä ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa sekä niiden kategorisoimisesta liittyen tuotteiden muotoiluun (Forlizzi ja Battarbee 2004).

2.1. KOKEMUS IHMISEN JA TIETOKONEEN VÄLISESSÄ VUOROVAIKUTUKSESSA

Käyttäjäkokemus on monitahoinen ilmiö. Se on melko yleisesti käytössä ihmisten ja tietokoneiden kanssakäymistä tutkivassa yhteisöissä, mutta samalla termiä on pidetty näissäkin piireissä usein outona, välttelevänä ja lyhytaikaisena. Cocktonin (2002) mukaan HCI:n tutkimuksen tulee painottaa yhtäläillä olemista ja tunnetta kuin tekemistä. Tunne on tosin vain yksi puoli elämää

kognitiivisten tasojen takana. Tätä puolta on vaikeaa erottaa muiden olevaisten seikkojen kuten kauneuden, arvojen, hengellisyiden tai uskomusten joukosta. Kaikenkaikkiaan HCI on tutkimusta ihmisestä, joka käyttää tietokonetta. Se ei ole pelkästään kognitiivista ergonomiaa, eikä siitä pitäisi heivata mitään ihmisyyden puolta tutkimatta pois.

Hassenzahlin ja Tractinskyin (2006) tutkimuksissa käyttäjäkokemus koostuu kolmesta eri näkökulmasta, jotka jakaantuvat useisiin eri osa-alueisiin.



Kuva 1. Kokemuksen koostumus (Hassenzahl & Tractinsky, 2006).

Nämä kolme aluetta ovat (1) tasot välineen takana, (2) emootio/affekti ja (3) kokemuksellinen näkökulma.

Näistä ensimmäinen kumpuaa vanhasta käytettävyystudkimuksesta, jossa havaittiin, että kokemus on muutakin kuin laitteen nappien painelua.

Toisessa näkökulmassa korostuu interaktion aiheuttamat tunteet sekä negatiivisen palautteen korvaaminen positiivisella, rohkaisevalla palautteella.

Kolmas näkökulmaa koostuu tapahtuman kontekstista ja tilanteesta. Näin ollen jokainen tapahtuma on yksilöllinen kokemus, joka koostuu erilaisista elementeistä kuten käyttäjän sisäistä tunnetiloista. Hassezahin ja Tractinskyn (2006) mukaan tälle näkökulmalle on oleellista myös ajallisuus, että se tapahtuu tiettyinä aikajaksona ja että sillä on alku ja loppu.

Tasot välineen takana

Varhaisissa yrityksissä määritellä käyttäjäkokemus, pidettiin kauneuden (esteettisyyden) kokemusta merkittävänä osana teknologian laatua. Kauneus toimii jossain konkretian tuolla puolen subjektiivisena tekijänä ihmisten mielissä. Kauneus tuli tärkeäksi osaksi kokemuksen määrittelyä, sillä esteettiset arvot toimivat vaistonvaraisella tasolla. Nämä tasot taasen tyydyttävät ihmisen yleisiä tarpeita (Maslow 1987). Jos tarkoitus pyhittää sananlaskun mukaan keinot, on kauneus nimen omaan keino eikä tarkoitus.

Gaver ja Martin (2000) puhuivat useiden kvalitatiivisten tarpeiden, kuten yllätyksellisuuden tai tunteikkuuden tärkeydestä osana teknologiaa. Nämä ideat alkoivat levitä hiljalleen osaksi ihmisen ja tietokoneen välisen kanssakäymisen tutkimusta.

Hassenzahlin (2003) mukaan tulevaisuuden HCI tutkimuksessa täytyy ottaa huomioon interaktiivisten tuotteiden käytännöllisten

ominaisuuksien lisäksi myös käyttäjien hedonistiset tasot, kuten itsensä kehittäminen eli tietojen ja taitojen lisääntyminen.

Huomiota tuleen kiinnittää myös identiteetin kehittämiseen, mahdollisuuteen hyvään itseilmaisuun ja kanssakäymiseen muiden kanssa. Teknologiaan liittyviin miellelyhtymiin kuten minätunteen ylläpitoon tai muistoihin tulee kiinnittää huomiota (Hassenzahl ja Tractinsky 2006.)

Tämä malli liittää tuotteen ominaisuudet tarpeeseen ja arvoihin. Välineen uutuus ja sen tarjoamat haasteet, kuten hedonistiset tarpeet, on täytettävä. Välineen tulee edistää ihmisen perustarpeiden täyttymistä, kuten tarvetta kasvattaa käyttäjän tietoja ja taitoja.

Jos ihmiset kokevat saavuttaneensa perustarpeiden täyttymisen välineen välityksellä, liittävät he tuotteeseen samalla hedonistiset tarpeensa. Hedonistinen laatu onkin hyvä indikaattori näiden perustarpeiden saavuttamiseksi vuorovaikutuksessa välineen kanssa (Hassenzahl, 2008.)

Tämä merkitysten ja arvojen (means-end chain) teoria kuvaa tuotteen ”idea” ja siten parempaa ymmärtämistä siitä, kuinka edellämainittuja arvoja käytetään tuotteissa. Kaikilla näillä seikoilla pyritään parempaan, holistiseen ihmisen ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen.

Emootio ja affekti

Kun aikaisemmin teknologian käytön emootiota ja vaikuttavuutta on tutkittu tekniikan puolelta, kääntää käyttäjäkokemuksen tutkiminen asian päällelleen. Se tutkii emootiota ihmisen näkökulmasta.

Kokemuksen tutkimus on kiinnostunut ymmärtämään vaikuttamisen roolin tekniikan käytön edeltäjänä, seurauksena ja tulevaisuutena. Turhautumisen ja tyytymättömyyden välttäminen on aina ollut ydin ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimuksessa. Uutena asiana käyttäjäkokemuksen tutkimus on tuonut keskittymisen positiiviin tunteisiin, kuten iloon, hauskuuteen ja ylpeyteen. Käyttäjäkokemuksen tutkimus on keskittynyt ennenkaikkea käyttäjän positiivisiin tuntemuksiin ja kannustavan palautteen antamiseen (Hassenzahl ja Tractinsky, 2006.)

Hassenzahlin (2008) mukaan hyvä käyttäjäkokemus on seurausta perustarpeiden, kuten itsenäisyyden, osaamisen, (itseensä liittyvän) stimulaation ja (toisiin liittyvän) suosion saavuttamisesta tuotteen tai palvelun käytössä.

Täten hedonistiset tasot vaikuttavat suoraan positiivisen kokemuksen ytimeen. Käytännölliset tasot tekevät tämän saman epäsuorasti eli helpottamalla näiden tasojen saavuttamista.

Tuotteen käytännölliset tasot liittyvät tuotteen ominaisuuksiin, kuten sen hyödyllisyyteen ja käytettävyyteen tehtävän suorittamisessa.

Yleisesti ottaen käyttäjäkokemuksessa on kaksi tunteita käsittelevää linjaa. Toinen tutkimussuuntaus painottaa tunteiden merkitystä tuotteen käytön seurauksena. Toinen linja keskittyy tunteiden tärkeyteen tuotteen käytön ja evaluoivan arvioinnin edeltäjänä.

Kokemuksellinen näkökulma

Käyttäjäkokemuksen kokemuksellinen katsantokanta korostaa kahta asiaa teknologian käytössä: paikkaa ja tilapäisyyttä. Tältä kannalta kokemus on ainutlaatuinen tapahtuma ainutlaatuisine elementteineen. Näitä elementtejä ovat käyttäjän suhde tuotteeseen ja hänen sisäinen tilansa, kuten mieliala, odotukset tai tavoitteet.

Näillä ominaisuuksilla on käyttötilanteissa selkeä alku ja loppu. Kuten esimerkiksi uuden puhelimen käyttötilanteessa, jossa taskusta kaivetaan uusi Iphone, lähetetään viesti ja laitetaan puhelin takaisin taskuun.

Tapahtumalla on selkeä alku, selkeät odotukset onnistuneesta/ sujuvasta interaktiosta teknologian kanssa ja selkeä loppu.

Olettaen, että tapahtuma päättyi onnistuneesti...

Kokemuksellisuus olettaa näiden elementtien liittyvän toisiinsa muokkaamalla ja vaikuttamalla suhteessa toisiinsa. Näiden tapahtumasarjojen lopputulema on itse kokemus. Ajatellaan vaikka tomaattia jääkaapissa tai herkullisessa, päivän muhineessa kastikkeessa. Tuotetta, eli tomaattia, käytetään tietyssä tilanteessa, joka tekee siitä kokemuksen (Hassenzahl ja Tractinsky, 2006.)

Interaktiivisista kokemuksista on hyötyä. Verrattuna esimerkiksi materialistisiin kokemuksiin (esimerkiksi konsertti vs. uusi kello) on näillä kokemuksilla huomattavasti positiivisempi vaikutus käyttäjän hyvinvoinnille (van Boven ja Gilovich, 2003). Näiden interaktiivisten kokemusten avulla voidaan muuttaa ja säädellä vallitsevia olotiloja.

Vaikuttanee siis siltä, että on hyvä idea korostaa kokemuksellisuutta enemmän interaktiivisissa tuotteissa kuin materiassa.

Forlizzi ja Batterbee (2004) menevät vielä hieman pidemmälle erottaessaan kokemuksen, joka voidaan nimetä tai jolla on alku ja loppu ja joka rohkaisee käytökselliseen ja henkiseen muutokseen sekä kokemuksen, joka pulisee jatkuvasti päässä kun olemme interaktiossa tuotteen kanssa. Heidän mukaan kokemuksen aikana reflektoidaan jatkuvasti meneillään olevaa tapahtumaa.

Ensimmäinen näistä kokemusten määrittelyistä on monimutkainen ja ainutlaatuinen, joskin erittäin mainio ja vaikeasti toistettava.

Toinen kokemuksen määrittely painottaa kokemuksellisuuden hetkellisyyttä, sen subjektiivisuutta ja dynaamisuutta.

Toki molemmista määritelmistä syntyy monia haasteita ja kysymyksiä, kuten miten selviämme suunnittelustamme kokemusten monimutkaisuuden kanssa? Samoin kuin kykyämme suunnitella asioita jotain tiettyä tunnetta silmälläpitäen? Ei siis ole todellakaan selvää, että osaamme/voimme muotoilla juuri tiettyjä kokemuksia. Tai voivatko suunnittelijat hallita suunnittelemaansa elementtejä niin, että käyttäjälle jää varmasti tapahtumasta positiiviset kokemukset? Vai suunnittelemmeko vain asioita rajattua kokemusta silmälläpitäen, eli niin, että otamme tiettyjä kokemuksia suunnittelussa huomioon pystymättä kuitenkaan takaamaan niiden syntyä (Hassenzahl ja Tractinsky, 2006.) Entä miten käy akateemisen tutkimuksen perusolettamuksen, eli toistettavuuden kanssa jos kaikki kokemukset ovat subjektiivisia?

Mitä on käyttäjäkokemus? Nämä tarkastelun alla olevat, Hassenzahlin ja Tractinskyn (2006) kolme näkökulmaa (välineestä riippumattomat asiat, emootio ja affekti sekä kokemuksellisuus) luovat hyvät lähtökohdat käyttäjäkokemuksen ymmärtämiseen (kuva 1, ux:n koostumus, s.10).

Toki, mikään näistä asioista ei yksin selitä käyttäjäkokemusta, vaan kyse on kokonaisuudesta. Käyttäjäkokemuksessa on kyse asioista, jotka ylittävät välineellisyyden huomioimalla tapahtuman subjektiivisena, paikallisena, monimutkaisena ja dynaamisena tapahtumana. Käyttäjäkokemuksessa on otettava huomioon käyttäjän sisäiset tilat, kuten taipumukset, odotukset, tarpeet, motivaatio, mieliala yms. Myös tapahtuman konteksti vaikuttaa kokemukseen (esimerkiksi sosiaalinen ympäristö, tapahtuman mielekkyys, vapaaehtoisuus). Käyttäjäkokemuksen tutkimuksen ja sovellusten idea onkin painottaa muotoilua edistämään elämänlaadun hedonistisia puolia, kuten iloa, enemmän kuin

keskittyä pahan mielen poissaoloon (Hassenzahl ja Tractinsky 2006).

Erilaisista määritelmistä huolimatta, pohjimmiltaan käyttäjäkokemuksen tutkimuksessa on kuitenkin kyse ihmisten, heidän toimintansa ja käyttämänsä teknologian ymmärtämisestä (Baxter ym. 2015).

2.2. KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN AJALLISUUS

Kun keskustelemme UX:stä, on tärkeää selventää minkälaiseen kokemuksen ajanjaksoon viittaamme. Keskittymällä hetkelliseen kokemukseen voimme saada tietoa henkilön emotionaalisista reaktioista käyttöliittymästä. Keskittyminen käytön pidempiaikaiseen ajanjaksoon, voi paljastaa hetkellisten kokemusten vaikutuksen kumulatiiviseen käyttäjäkokemukseen. Voimakas negatiivinen reaktio käytön aikana voi esimerkiksi vähentyä, jos käytön lopputulos on onnistunut. Ajan kuluessa nämä reaktiot voidaan myös muistaa erilailla (Roto ym. 2010.)

Käyttäjäkokemuksen ytimen ollessa käytön kokemuksessa, ei pelkästään interaktion aikainen kokemus kata koko totuutta kaikista oleellisista UX:n alueista. Ihmisillä on epäsuoria kokemuksen tuntemuksia jo ennen tekniikan käyttöä ennakko-odotusten / luulojen muodossa. Nämä ennakko-odotukset syntyvät muun muassa tuotteen brändistä, mainonnasta, esityksistä tai muiden mielipiteistä. Samalla epäsuorat kokemukset voivat jatkua myös käytön jälkeen esimerkiksi edellisen toiminnan reflektiona (Väänänen-Vainio-Mattila, ym. 2008.)

Tämä nostaa esiin kysymyksen sopivasta ajanjaksosta millä käyttäjäkokemusta arvioidaan. Voimme ääritapauksessa keskittyä vain siihen, mitä joku kokee tiettyinä, nopeana hetkenä. Voimme myös keskittyä pidemmän käyttöjakson seurauksena syntyneeseen kumulatiiviseen kokemukseen. Tämä jakso voi kestää kuukausia tai pidempään ja se saattaa sisältää useampia käyttökertoja.

UX voi siis viitata tiettyyn tunteen muutokseen vuorovaikutuksen aikana (hetkellinen UX), tietyn käyttöjakson arviointiin (jaksollinen UX) tai kokonaisuuteen koko järjestelmästä tietyn käyttöjakson jälkeen (kumulatiivinen UX) (Roto ym. 2010.)

MILLOIN	Ennen käyttöä	Käytön aikana	Käytön jälkeen	Ajan kuluessa
MITÄ	Kokemuksen odotus	Hetkellinen kokemus	Episodinen kokemus	Kumulatiivinen kokemus
MITEN	Kuvittelemalla kokemus	Kokemalla	Refleктоimalla kokemusta	Muistelemalla kokemusta

Taulukko 1. Käyttäjäkokemuksen aikajänne (Roto, ym 2010)

Hetkelliseen kokemukseen keskittyminen asettaa suunnittelulle ja arvioinnille erilaisia vaatimuksia kuin keskittyminen tiettyihin käyttöjaksoihin tai pidempiaikaiseen käyttöön.

Pidemmillä aikavälillä UX voidaan jäsentää käytön reflektion kautta elinkaareksi tai matkaksi ensimmäisestä kohtaamisesta pidempiin käyttöjaksoihin. Aikaisemmat käyttökokemukset vaikuttavat tuleviin heijastamalla niihin odotuksia (Roto, V., Law, E., Vermeeren, A. and Hoonhout, J. 2010.)

Kokemuksen arviointia tehdään tässä tutkielmassa samoin, kuten Hassenzahl (2003) se tekee, eli välittömästi tuotteen käytön jälkeen. Hassenzahl on tutkinut tuotteen käytännöllisiä ja hedonistisia puolia tuotteen arvioinnin näkökulmasta. Tämä tapa

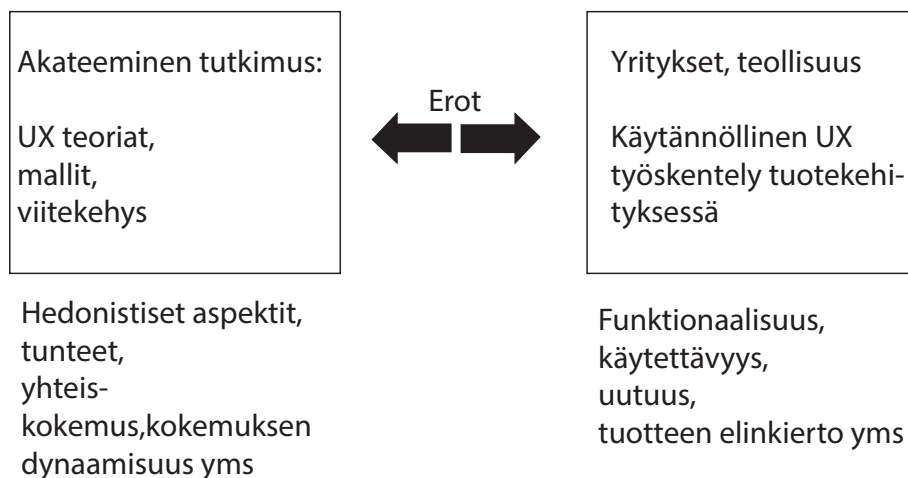
auttaa mittaamaan kokemusta oikeassa elämässä, tuotteen käytön jälkeen (Ketola, Roto, 2008).

2.3. MALLIT AKATEEMINEN/TEOLLISUUS

Koska tutkielma kirjoitetaan akateemiseen kontekstiin, mutta myös matkailuteollisuuden tarpeisiin, on asiallista käsitellä hieman akateemisen tutkimuksen ja teollisen tutkimuksen eroja. Kuten Väänänen-Vainio-Mattila, Hassenzahl ja Rotokin (2008) toteavat, on kahtena viimeisimpänä vuosikymmenenä akateeminen käyttäjäkokemuksen tutkimus tuottanut aiheesta useita malleja ja kehyksiä. Nämä mallit painottavat käyttäjäkokemuksen ilmeisimpiä osia, kuten subjektiivisuutta, paikallisuutta, dynaamisuutta, pragmaattisuutta ja hedonistisuutta. Samaan aikaan teollisuus on omaksumassa kokemuksen tutkimuksen osaksi kehitystoimintaansa, vaikkakin sen muotoilutraditio nojaa edelleen, eteenkin tuotemuotoilun osalta, vahvasti käytettävyystudkimukseen. Yksi ongelma UX:n määrittelyssä on se, että akateemisella ja teollisuuden tutkimuksella on erilainen ymmärrys siitä, mitä käyttäjäkokemus on ja miten sitä pitäisi arvioida.

Perinteisesti teknologiaorientoituneet yritykset ovat testanneet tuotteitaan käytettävyyttä silmälläpitäen. Kokemukselliset aspektit ovat jääneet markkinointiosaston harteille, jotka yrittävät luoda tuotteille jonkun tietyn imagon esimerkiksi mainonnan avulla.

Nykyään kokemuksen tullessa yhä tärkeämmäksi osaksi tuotteiden ja palveluiden muotoilua, on teollisuus alkanut kaipaamaan uusia työkaluja määrittelemään kokemusta (Väänänen-Vainio-Mattila Roto, Hassenzahl, 2008.)



Taulukko 2: vertailu akateemisen ja teollisuuden käsityksistä ymmärtää kokemus (Väänänen-Vainio-Mattila ym.)

Yhtenä esimerkkinä näistä työkaluista on esimerkiksi Isomurun (2008) ”kokeelliset pilotit”, joiden tarkoitus on arvioida käyttäjien kokemuksia uusista, arkisista käyttötuotteista. Näissä kokeissa Isomuru painotti metodia, joka jakaa tuotteen käyttäjäkokemuksen neljään eri osa-alueeseen. 1) metodit ennen tuotteen käyttöä (odotukset) 2) metodit käytön aikana (kokemus), 3) metodit välittömästi käytön jälkeen (kokemuksen arviointi) ja 4) jatkotutkimukset. Isomurun mukaan jokainen näistä luokista sisältää mahdollisuuksia ja rajoituksia kerätä tietoa kokemuksesta, sen analysoinnista ja ymmärtämisestä (Isomuru 2008.)

Williamsin ja Holen (2007) mallissa arviointimetodina käytetään ”emotioiden sekoittamista”. Siinä käyttäjiä pyydetään jatkuvasti suorituksen aikana arvioimaan omaa emotionaalista tilaansa kysymysten avulla. Tämä lähestyminen ottaa askeleen kokemuksen

arvioinnissa, jossa kohdistetaan huomio tuotteen sijasta itse kokemukseen. Tosin tuotekehityksen yhteydessä olisi toteutettava lisätoimenpiteitä syy-yhteyden luomiseksi positiivisen kokemuksen ja tuotteen välillä, eli miten itse tuote vaikuttaa mitattuun kokemukseen. Tämä siksi, ettei tuotekehitys ole välttämättä kiinnostunut itse kokemuksesta vaan kokemuksen ja tuotteen syy-seurausyhteydestä (Väänänen-Vainio-Mattila ym. 2008.)

2.4. KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN MITTAAMINEN JA ARVIOINTI INTERAKTIIVISESSA SYSTEEMISSÄ

Käyttäjäkokemus on kasvava tutkimusala kaikkine siihen liityvine osa-alueineen. Näiden alueiden joukossa kokemuksen mitattavuus jakaa mielipiteitä. On epäselvää miten tarkoituksenmukaista, käytännöllistä tai oleellista on tuottaa epämääräisiä tuloksia sellaisista asioista kuten hauskuus, haasteellisuus tai luottamus.

HCI:n piirissä ollaan perinteisesti mitattu käytettävyydestä sellaisia ominaisuuksia, kuten tehokkuutta, vaikuttavuutta, tuotteesta saatavaa tyydytystä tai opittavuutta. Kun käytettävyystutkimus kehittyi koskemaan myös käyttäjäkokemusta, mittaukset laajenivat käytännöllisyydestä (helppous, tehokkuus) kokemuksellisuuteen (ilahduttavuus).

Käyttäjäkokemuksen tutkimuksen myötä tutkijat ovat pohtineet tunteiden mittaamista. Suurin osa tunteiden arvioinnista on keskittynyt tunnistamaan käytön aikana syntyviä tunteita. Työkaluina tähän ovat toimineet sekä objektiiviset että subjektiiviset menetelmät (Mandryk ym, 2006.)

Kokemuksen mittaamisessa interaktiivisissa systeemeissä siirrytään seuraavalle tasolle. Tähän ei vaikuta ainoastaan systeemin

käytettävyys vaan myös käyttäjän psykologinen tila kuten taipumukset, odotukset, tarpeet, motivaatio, mieliala yms.

Konteksti vaikuttaa kokemuksen laatuun, eli onko kyseessä esimerkiksi vapaaehtoisuuteen perustuva interaktio, onko tapahtuma jollain tapaa merkityksellinen yms. (Carmelo A. ym, 2008.) Kokemuksen arviointi ei siis voi perustua pelkästään laitteen funktionaalisiin ominaisuuksiin (nopeus, helppous, virheettömyys yms) vaan on otettava huomioon myös aktin metatason ominaisuudet kuten houkuttelevuus, emootio ja sitouttaminen.

HCI-tutkijat ovat korostaneet kvantitatiivisen mittauksen tärkeyttä, sillä se tarjoaa heidän mielestään käytännöllisiä, tarkkoja ja tarkoituksenmukaisia arviointeja. Tähän asti tutkijoiden joukoissa ei tosin ole vallinnut konsensusta siitä, mitä tekniikkaa kokemuksen arvioinneissa pitäisi käyttää (Ardito ym, 2008).

Kuten edellä monesti todettu, kokemuksen evaluointi ei ole helppoa. Etenkin niin sanottu objektiivinen arviointi voi olla äärettömän haastavaa, sillä kokemus ei ole luonteeltaan objektiivinen tapahtuma. Norros ja Savioja (2008) ovat yhdistäneen teknologian käytöstä syntyvän kokemuksen konseptin toimintoihin, jotka he ovat taulukoineet työkaluksi. Tämä taulukko helpottaa kokemuksen merkityksellistämistä ja sen avulla voidaan päätellä, millä kokemuksen osalla on käyttöä missäkin osa-alueessa käytettäessä teknologiaa.

analyysin painopiste	toiminnan tulos	toimintatapa	kokemus
työkalun toiminnot			
välineellinen	tehtävän saavutukset, aika, virheet, objektiivinen viite	mielekkäät rutiinit	tarkoituksenmukaisen toiminnan kokemus
psykologinen	kongitiiviset toimintatavat, henkiset mallit	koordinaatio, oman toiminnan kontrollointi	kokemus soveltuvuudesta ihmiselle, kokemus omasta osaamisesta, kokemus luottamuksesta teknologiaan
kommunikoiva	kommunikaation määrä ja sisältö	kommunikaation ja toiminnan tarkoitus	kokemus yhteisestä koulttuurista, väline jaetun kulttuurin merkinä, omaan tyyliin sopiva kokemus

Taulukko 3: Kokemuksen käsite teknologian käytössä olevissa toiminnoissa Norroksen ja Saviojan mukaan

Norros ja Savioja (2008) loivat kokemusten piirteistä funktioita (toiminnan tulos, toimintatapa, kokemus), jotka toimivat työkaluna kokemuksen toimintajärjestelmässä. Taulukossa on esitetty myös mittausluokat (välineellinen, psykologinen, kommunikoiva), joita voidaan käyttää työkalun toiminnallisessa arvioinnissa.

Tutkijoiden mukaan tarkastellessa välinetoimintoa, kokemus on merkitystä työkalun asianmukaisesta ja ruumiillistetusta toiminnasta. Tämä toiminta on se tunne, että työkalu toimii odotetulla tavalla ja että työkalua on mahdollista käyttää siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.

Psykologiat toiminto käsittelee sitä käyttäjän kokemusta, joka liittyy laitteen sopivuuteen ihmisen käytössä. Esimerkiksi tunne siitä, että laite toimii odotetulla tavalla ja että käyttäjä voi käyttää sitä, ovat

psykologisesta toiminnasta saadun kokemuksen tunnusmerkkejä. Jos kokemus on positiivinen, tuntee käyttäjä olevansa ”sovelias” käyttämään ja luottamaan kyseiseen teknologiaan.

Teknologian kommunikoiva toiminto on kokemista yhteisössä. Jos yksilöllä, joka käyttää teknologiaa, on tunne, että hän kuuluu johonkin yhteisöön jolla on samat tavoitteet, työkalut, säännöt ja normit, voi hän niiden avulla tulkita muiden käyttäjien käytöstä ja työkalun käytön merkitystä. Nämä ovat kommunikaatioon liittyvän toiminnon positiivisia käyttäjäkokemuksen suoritusmuotoja. Tähän toimintoon liittyy myös oletus, että käyttäjät pystyvät käyttämään teknologiaa omalla tavallaan. Tämä vahvistaa heidän identiteettiään ja myös sitä, miten he haluavat muiden yhteisön jäsenten näkevän itsensä (Norros ja Savioja, 2008.)

3. VIRTUAALITODELLISUUS JA IMMERSIO

Vr on lisääntyvä trendi kuluttajamarkkinoilla, mikä luo uusia polkuja tutkimuksen kentälle. Virtuaalimaailma mahdollistaa laboratorio-olosuhteissa luodut, erittäin vahvan immersion sisältämän tutkimusmaailman, joka on niin lähellä reaaliaikamaailmaa kuin mahdollista.

Lisätyn todellisuuden avulla on mahdollista luoda reaaliaikainen digitaalinen maailma fyysisen maailman päälle, jolloin käyttäjillä on mahdollisuus päästä kokemaan digitaalisia 3D-ympäristöjä virtuaalitodellisuudessa (Häkkinen, 2021). Tutkimusmaailmassa tämä mahdollistaa kontrolloidut olosuhteet ja lisääntyvän tiedonkeräämisen ihmisten käyttäytymisestä koetilanteissa.

Viime vuosien huima tekninen kehitys näkyy virtuaalimaailman nopeana kehityksenä. Syynä tähän edistykseen on ollut muun muassa peliteollisuus, joka on puskenut markkinoille huiman määrän edullisia vr-kokonaisuuksia lasista äänentoistoon. Tämä kehitys on mahdollistanut virtuaalimaailman paremman resoluution, ympäristön nopeamman päivittymisen ja laajemman terävän katselualan. Samoin laitteistojen paremmat käyttöjärjestelmät, grafiikkakortit ja tietokoneiden tehot ovat mahdollistaneet virtuaalimaailman käytön hienoksi työkaluksi tutkimuksen tekijöille (Clay ym, 2019.)

Virtuaalimaailman tutkimuksellisiin etuihin kuuluvat kontrolloidut tutkimusympäristöt samalla kun tutkimuksen kohteella on mahdollisuus liikkua todentuntuisessa virtuaalimaailmassa melko vapaasti. Tutkimuskohteen on mahdollista katsella ympärilleen ja käännettä päätään aivan kuten reaaliaikamaailmassa.

Virtuaalimaailma antaa tutkimuskohteen aisteille jatkuvaa, mitattavaa informaatiota ympäristöstään, jolloin kohde saa vaikutelman kuin hän olisi läsnä ei-fyysisessä ympäristössä.

Samalla tutkittavalla syntyy vahva immerssiivinen tila (Mestre & Vercher, 2011.) Tutkittavalle syntyy ”luonnollinen” keinotekoinen tila.

Immersio

Siinä missä käyttäjäkokemusta on monimutkaisuutensa vuoksi haasteellista määritellä, on immersio käsitteenä vähintäänkin yhtä hankala. Yleisesti immersiolle voidaan tarkoittaa keskittymisen ja uppoutumisen kokemusta, joka syntyy kun tehtävän suorittaminen on erityisen mielekästä tai nautinnollista. Tällöin interaktio saa käyttäjän täyden huomion, tekeminen on mielekästä ja ulkomaailma murheineen unohtuu (Huhtala, 2011). Vastaavasti turhautuminen rikkoo immersion.

Immersiolle ei olla liitetty tutkijoiden piirissä yhtenäisiä määritelmiä. Myöskään immersion kuvailu ei ole yksiselitteistä, mutta termiin liitetään vahva keskittymisen ja uppoutumisen tunne. Tämä tunne tai kokemus syntyy eteenkin silloin, kun käsilläoleva tehtävä on erityisen miellyttävä tai nautittava (Huhtala, 2011.)

Mukaansatempaavuuden ja ”imeytymisen” kokemisen konsepti ei ole mikään uusi käsite. Immersion lisäksi on useita muita vastaavia konsepteja, joilla on yhtenäisyyksiä tämän kanssa. Kolme tunnetuinta vastaavaa käsitettä ovat flow, kognitiivinen syventyminen ja läsnäolo. Tosin immersio on näistä kaikkein omanlaisinsa ja sen ymmärtäminen on tärkeää ihmisten ja tietokoneiden vuorovaikutuksen ymmärtämisen kannalta. (Jennet, 2008.)

Affektilla, jolla on yhtäläisyyksiä immersion kanssa, voidaan viitata tunteiden kokemiseen. Affektilla on suuri vaikutus siihen, miten hyvin käyttäjät suoriutuvat olemassa olevasta tehtävästään ja

miten he reagoivat mahdollisiin käytön ongelmiin (Hakvoort ym, 2011).

Normanin (2002) tutkimuksissa on selvinnyt, että mitä positiivisempi suhtautuminen käyttäjällä on interaktioon, sitä vähemmän hän välittää pienistä käytön aikaisista ongelmista. Toki myös affektilla on monia eri tasoja. Picardin (1998) mukaan yleisimpiä emotion tasoja ovat toiminnan kohteesta luotu arvostus/arvo, sen herättämä kiinnostus ja dominanssi. Picardin (1998) mukaan näistä ominaisuuksista kohteen arvostuksella ja kiinnostavuudella on kriittinen merkitys, kun puhutaan viihteellisistä aplikaatioista.

Immersion tasot

Immersion saavuttamisessa on tärkeää se, että käyttäjä ”unohtaa” käyttöliittymän. Toisin sanoen välineen kautta tapahtuva interaktio tulee olla sujuvaa, luonnollista ja ikään kuin automaattista (Federoff, 2002). Tässä palataan luonnollisesti hyvän käytettävyyden ominaisuuksiin (esimerkiksi Nielsen 2001).

Tietokonepelien tutkimusten maailmassa on todettu, että immersio ei ole vain staattinen osa kokemusta vaan se toimii usealla eri tasolla. Tutkijat ovat määritelleet immersion kokemukselle kolme eri tasoa: sitoutuminen (engagement), syventyminen (engrossment) ja totaalinen immersio (total immersion) (Brown ym 2004).

Immersion tutkijoiden (Jennet, 2008) mukaan saavuttaakseen näitä kokemuksen tasoja, täytyy käyttäjän saavuttaa ensin tiettyjä metatasoja, jotka liittyvät käyttäjän olemukseen. Näitä olemuksen tasoja ovat esimerkiksi henkilökohtaiset mieltymykset, empatia ja halu käyttää aikaa sekä huomio- ja keskittymiskykyään.

Päästäkseen immersion tasoista ensimmäiselle, sitoutumisen tasolle, on käyttäjän ylitettävä ensimmäinen raja, joka liittyy mieltymyksiin. Tekemisen on siis oltava mukavaa. Tämä edellyttää sitä, että interaktioon on käytetty aikaa, vaivaa ja huomiota. Käyttäjän on täytynyt omaksua miten välineen kanssa toimitaan ja miten sen kontrollilaitteisto toimii.

Tältä sitoutumisen tasolta käyttäjän on mahdollista siirtyä immersion toiselle, syventymisen tasolle, sitoutumalla aktiin vielä syvemmin. Tämä toinen taso saavutetaan ylittämällä sisällön rakenne -taso (Jennet, 2008.)

Tässä vaiheessa interaktion ominaisuudet sulautuvat käyttäjän emootioihin niin, että aktio vaikuttaa niihin välittömästi ja että välineen kontrollivälineistö muuttuu ”näkymättömäksi”. Tässä tilassa käyttäjä on paikassa, jossa hän on vähemmän tietoinen ympäröivästä maailmasta ja itsestään kun aikaisemmin. Tätä tilaa Brown ja Cairns (2004) kuvaa zen-tyyppiseksi tilaksi, missä kädet ilmeisesti tietävät mitä tehdä ja mieli vain seuraa aktin kulkua.

Syventymisen tasolta käyttäjän on mahdollista siirtyä taas seuraavalle, totaalisen immersion tasolle. Tällöin käyttäjän on hävitettävä omat käsityksensä muun muassa empatiasta ja ympäristöstä. Tietokonepelien pelaajat kuvaavat tätä olemuksen tilaa niin, että heidän tietoisuus siirtyi pois todellisuudesta siinä määrin, että itse peli oli ainoa asia millä oli heille mitään merkitystä (Jennet, 2008.)

Brown ja Collins (2004) kuvaavat tätä tapahtumaa niin, että käyttäjä ei enää ajattele pelaavansa peliä, vaan hän kokee olevansa osa sitä.

Totaalisen immersion taso on vaatii korkeimman tason huomiota ja on siten harvinainen ja hetkellinen tila. Immersion ensimmäistä ja toista tasoa esiintyy siis huomattavasti enemmän (Jennet, 2008).

Toki on olemassa myös välineeseen tai käyttöliittymään liittyviä tasoja, kuten grafiikka tai tunnelma, jotka myös liittyvät immersion syntymiseen.

Yksi tärkeimmistä totaalisen immersion tason saavuttamisen edellytyksistä on juuri ulkoisiin ominaisuuksiin liittyvät asiat, kuten välineen tai käyttöliittymän käytettävyys. Välineen käytön avulla, esimerkiksi pelaaja, siirtää huomionsa pelimaailmaan (tutkielman tapauksessa virtuaalimaailmaan). Tämän välineen tulisikin tulla käyttäjälle ”näkyttömäksi”, eli sellaiseksi, että sen käyttö muuttuu automaatioksi (Hakvoort ym, 2011).

Jennet ym. (2008) laajensi vielä hieman immersion tasoja kolmesta viiteen: kognitiivinen osallistuminen, todellisen maailman dissosiaatio, emotionaalinen osallistuminen, haaste ja hallinta.

Voidakseen mitata näitä ihmisen ominaisuuksien eri tasoja, mm Jennet (2008) tai Hakvoort ym. (2011) kehittivät kyselylomakkeen mittaamaan immersioita.

Toki voidaan jälleen olettaa, että subjektiivisten ja hetkellisten kokemusten mittaaminen moisella työkalulla on vähintäänkin haasteellista. Olisikin mielekästä kysyä, miten tarkasti lomakkeiden avulla voi mitata immersion eri tasojen välisiä kokemuksia ja eroja.

3.2 VR-PAHOINVOINTI

Uuden tekniikan käyttöönotto ei suju ongelmitta.

Virtuaalimaailmassa seikkailulla on monia haasteita ratkaistavinaan. Pienin näistä ei ole virtuaalimaailmassa liikkumisen aiheuttama paha olo.

Tämän ”matkapahoinvoinnin” aiheuttaa visuaalisten ja vestibulaaristen ärsykkeiden ristiriita. Toisin sanoen virtuaalimaailmassa silmät havaitsevat liikkeen, mutta käyttäjän pysyessä paikoillaan sisäkorvan tasapainoelimet häkeltyvät. Näiden

elinten mielestä kehon pitäisi liikkua silmien havaitseman ärsykkeen mukaisesti. Tämä häkeltyminen aiheuttaa pahoinvoinnin tunteen. Käytännössä tämä ilmiö on juurikin päinvastainen kuin esimerkiksi merisairaus veneen sisällä: silmät havaitsevat stabiilin ympäristön, mutta sisäkorvan elimet havaitsevat liikettä (Clay ym, 2019.) Molemmissa tapauksissa on mahdollisena lopputuloksena ruokalan rapeiden kalapalojen ilmestyminen rinnuksille.

Vr-pahoinvoinnin takia on haastavaa luoda tutkimusmaailmaa, jossa tutkittavan on liikuttava paikasta toiseen kuten reaali maailmassa.

Helpoimpana ja yksinkertaisinpana ratkaisuna ongelmaan on kehittää maailma, jossa kohteen ei tarvitse liikkua laisinkaan. Tämä toki voi olla tylsää ja rajoittavaa.

Päästäkseen liikkumaan virtuaali maailman kohteesta toiseen, ovat laitteiden valmistajat kehittäneet vr-laseihin toiminnon, jolla käyttäjä voi teleportata itsensä paikasta toiseen. Siirtymisen aikana kohteesta a kohteeseen b, katsottava tausta on sumennettu ja siirtyminen tapahtuu välittömästi tai ainakin verrattain sukkelaasti (Clay ym. 2019.)

Tämä ei tietenkään ole luonnollinen tapa liikkua ja voi vaikuttaa kokemuksen immersioon. Tällä hetkellä parempaa, edullista ratkaisua, liikkumiseen ei ole tarjolla. Toki moneen suuntaan liikkuvia juoksumattoja on kehitteillä, mutta ne ovat vielä kovin kankeita ja kalliita (Clay ym, 2019.) Liikkumisen vähentämisen lisäksi latenssilla (aika, joka datapakettilla kuluu lähettäjältä vastaanottajalle ja takaisin) voidaan vähentää virtuaalipahoinvointia (Abrams, 2012).

Liikepahoinvoinnin lisäksi vr-lasien käyttö voi olla osalle ihmisistä fyysisesti raskasta. Headsetin pitkittyneen käytön seurauksena käyttäjillä on todettu niskan ja nenän kipeytymisiä.

Myös lämpimät käyttöolosuhteet voivat olla haaste head setin käytölle. Eteenkin näinä haastavina aikoina hikoilu muodostaa hygieniaoingelman, jos laseilla on useampia käyttäjiä (Clay ym, 2019.)

3.2. SILMÄNLIIKKEEN SEURANTA

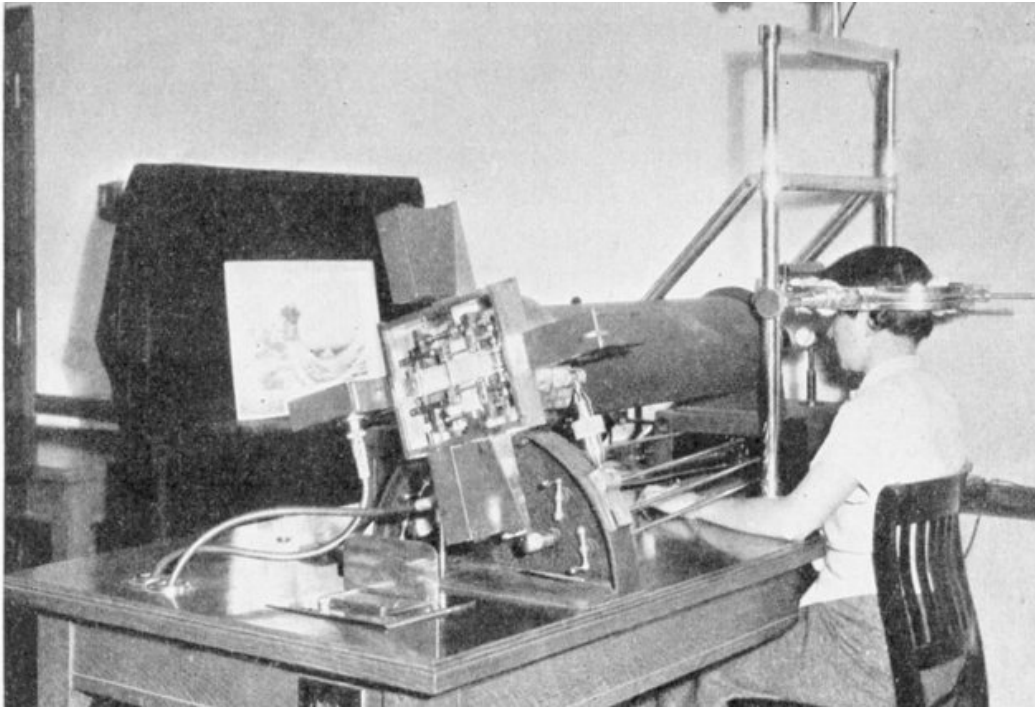
Toki headsetin mahdollinen paino aiheuttaa muitakin ongelmia, kuten käytettäessä silmänliikeskanneria koetilanteissa. Pienten, huippuhyvien kameroiden myötä on nykyään mahdollista luoda kevyt ja helppo silmänliikeskanneri liikuteltavaan muotoon ja liittämällä se esimerkiksi vr-laseihin. Tämä teknologia mahdollistaa nopean ja tarkan silmänliikkeen seurannan ja mahdollisuuden kerätä samalla huomattavan määrän dataa (Clay ym. 2019.)

Jokainen koetilaisuus, jossa käytetään silmänliikeskanneria, alkaa skannerin kalibroimisella. Näin varmistetaan saatavan datan tarkkuus ja oikean tiedon kerääminen.

Clay ym (2019) mukaan kalibroinnissa tutkittavalle näytetään eri puolilla lasien ruutua pisteitä, joihin hänen on kohdistettava katseensa. Tämän kalibroinnin aikana skanneri käyttää näitä pisteitä referensseinä säätääkseen laskelmansa katseesta niin, että se tietää mihin käyttäjän katse tarkalleen kohdistuu.

Tutkimuksissa (Clay ym. 2019) todetaan, että tämän kalibroinnin tarkkuus heikkenee mitä pidemmälle koe jatkuu, sillä head setit eivät välttämättä pysy täysin paikoillaan koko koetilanteen ajan. Siksi Clay ym (2019) suosittelevat harkitsemaan koetilanteen pituutta tai jakamaan sen pienempiin osiin. Esimerkiksi puolen tunnin koetilaisuus voidaan jakaa kolmeen osaan, jolloin tauoilla voidaan levätä ja suorittaa kalibrointi uudelleen.

Kaiken tämän säätämisen seurauksena herää kysymys, miten edellämainitut toimenpiteet ja katkot vaikuttavat kokemukseen



Kuva 1. Yksi ensimmäisiä silmänliikeskannereita. Kehittäjänä Thomas Buswell 1935

virtuaalimaailmasta ja immersion synnystä, joka on kuitenkin yksi merkittävimmistä ominaisuuksista käytettäessä vr-laseja.

Silmänliikkeen seurannan historiaa

Tekniikoilla, kuten silmänliikkeen seurannalla on jo vuosisadan historia psykologian tutkimuksen parissa, mutta vasta nykyään tekniikka on kehittynyt niin, että se on yleisesti käytettävissä kohtuuhintaan (Clay ym, 2019.)

Silmänliikkeen skannaus on ollut jo pitkään vakiintunut tekniikka ihmisen kognition tutkimuksessa. Silmänliikkeen seuranta käytettiin ensimmäisiä kertoja jo viime vuosisadan alussa, jolloin tutkimuksissa käytettiin erityisiä piilolinssejä, joihin oltiin kiinnitetty jonkinlainen osoitin näyttämään mihin suuntaan kohteen silmät liikkuvat. Muutama vuosikymmen myöhemmin tekniikka

oli kehittynyt jo niin, että silmänliikettä voitiin seurata heijastamalla silmiin valonsäde, jonka heijastus tallennettiin filmille. Niin sanottu moderni silmänliikkeen seuranta alkoi kehittyä 1960- luvulla, eikä kehitykselle näy vielä loppua (Clay ym. 2019).

Verrattuna klassiseen silmänliiketutkimukseen, tekniikan ymppääminen vr-laseihin on vielä suhteellisen uusi, mutta lupaava tutkimuksen alue. Tämä tutkimus avaa uusia mahdollisuuksia ihmisen käytöksestä ja havaitsemisesta, päästäen tutkijat alueille, joihin heillä ei ole ennen ollut asiaa.

Silmänliikkeen seurannan ja virtuaalimaailman yhdistelmä antaa tutkijoille edun tutkia asioitaan hallitussa, lähes realistisessa maailmassa. Tämä mahdollistaa tietyn, halutun tiedon saannin kohteesta innovatiivisella ja vielä melko radikaalilla tavalla (Clay ym. 2019.)

4. FENOMENOLOGIA

Husserlin lauseesta ”zu den Sachen Selbst” (itse asioihin/ asioihin itseensä) on tullut fenomenologian perusteeksi. Tällä kuvataan fenomenologian tavoitetta kuvata aineistoja ilman ennakkoodotuksia. Toisin sanoen, asioiden kuvaamisen on tapahduttava ilman teoreettisia tai metafysisiä käsitteitä, sillä aito ymmärtäminen syntyy fenomenologian mukaan intuitiosta (Perttula, 1995.)

Fenomenologiassa pyritään välttämään kaikkea teoretisointia, koska silloin on vaarana etäännyä välittömän kokemuksen saavuttamista käsitteistä. Ajatukseen ilman ennakkokäsityksiä tehtävästä tutkimuksesta liittyy vahvasti pyrkimys kohdata tutkittava todellisuus avoimena ja selvittää ne teoreettiset käsitykset, joihin tämä todellisuuden erityistieteellinen tutkimus nojaa (Perttula 1995).

Husserl kehitti niin sanotun fenomenologisen reduktion käsitteen helpottamaan tähän ”puhtaaseen” asioihin paneutumista. Tässä prosessissa pyritään siirtämään epäoleellisuudet syrjään ja kohdistamaan huomio vain fenomenologisen analyysin osalta olennaisiin seikkoihin (Saarinen 1996).

Tämä prosessi tapahtuu ainostaan niin, että havainnoitsija siirtää tietoisesti sivuun ne tavat, joilla hän havaitsee maailmaa ja jolla hän on siihen suhteessa. Tämä ei suinkaan tarkoita sitä, että tutkija kieltää ulkoisen maailman vaan sitä, että hän mahdollistaa tajunnan ilmentymät siirtämällä sen (ulkoisen maailman) hetkeksi pois mielestään (Brooke 1991). Toisin sanoen tutkija pyrkii fenomenologisen reduktion avulla irtautumaan hänessä olevasta luonnollisesta asenteestaan.

Tätä luonnollista asennetta voidaan selvyiden vuoksi kuvata myös niin, että havainnoitsija kohtaa tutkittavan asian kuten hän kohtaisi sen ensimmäistä kertaa (Perttula 1995).

Holistinen ihmiskäsitys

Rauhalan (1993) holistinen ihmiskäsitys on muodostunut tärkeäksi osaksi eksistentiaalisen fenomenologian ihmiskäsitystä. Siinä tajunnallisuus, kehollisuus ja situationaalisuus ovat kolme ihmisenä olemisen perusmuotoa, joissa ihminen tulee olevaiseksi. Mikään näistä ei toimi yksittäin vaan nämä kolme muotoa muodostavat holistisen kokonaisuuden, jossa jokaista aluetta tarvitaan.

Puhuttaessa tajunnallisuudesta Rauhala (1993) viittaa ihmisen olemassaolon kokemisen erilaisiin laatuihin ja asteisiin. Tutkija erottaa tajunnallisuuden psyykkisen ja henkisen toimintatavan toisistaan.

Kehollisuudella Rauhala (1993) tarkoittaa olemassaoloa orgaanisena tapahtumana ja situationaalisuudella vallitsevaan elämäntilanteeseen suhteutuvaa olemassaoloa.

Mikään näistä olemisen perusmuodoista ei ole kokonaisuuden kannalta toista tärkeämpi eikä sellaista ihmistä voida ajatella olevan olemassa, jossa nämä kolme tekijää eivät loisi olemisen perustaa (Perttula 1995.)

Tietenkään näiden olemassaolon perusmuotojen ei Rauhalan (1993) mukaan tarvitse olla tasalaatuisia, vaan kukin toimii oman peruslaatunsa puitteiden mahdollistamilla tavoilla osana yhteenkietoutunutta olemisen kimppua. Tätä monisäkeistä, ihmisen olevaisen kimppua, Rauhala luonnehtii teesillä moneus ykseydessä (Rauhala 1993).

Miksi tajunnan filosofinen analyysi on tutkielman kannalta tarpeellista?

Tutkielman perustana toimii pohjimmiltaan ihmisen tutkimus ja tässä prosessissa kohtaa (yhdeällä kertaa) kaksi mielellisesti maailmaan suhteessa olevaa henkilöä. Toki molemmilla on omanlainen suhde tästä maailmasta.

Vaikka tutkin ihmisen ja välineen välistä kokemusta, on tutkimukseni perustana analysoitavissa olevan tajunnan struktuuri. Tutkittava yksilö ei voi muuttaa olemustaan tutkimustilanteessa muusta elämäntilanteesta poikkeavaksi tai siirtyä tutkimuksen ulkopuolella olevaksi tekijäksi.

Perttulan (1995) mukaan ihmiseen perustuvan tutkimuksen perusrakenteen tuntemus on edellytys onnistuneeseen tutkimukseen ja se on pidettävä mielessä pohdittaessa fenomenologisten metodien perustoimintatapoja.

Vaikka empiirisen tutkimusprosessin taustalla on sekä tutkijan että tutkittavan mielellinen perusrakenne, on tutkimusasetelman analyysissä huomioitava prosessin luonteesta johtuva osallistujien erilainen asema. Vaikka tutkimuksen ja tutkijan ominaisuudet, kuten tavoitteet, tiedot, asennoituminen ja taidot, asettavat tutkijan erityislaatuiseen asemaan, ovat he tutkittavan kanssa strukturaalisesti saman kaltaisella tasolla.

Tutkijan merkityksen mielekkyys vaihtelee erilaisissa tutkimusprosessissa. Tutkimuksissa, joissa tutkija on läheisessä vuorovaikutuksessa tutkittavien kanssa, on tutkijan merkitys erilainen kuin tutkimuksissa, joissa tutkijalla ei ole kontaktia tutkittaviinsa tai se on etäinen. Tosin tutkimusprosessien erilaisuus ei poista sitä faktaa, että tutkijan mielekkyys/tajunta on aina tosiasia. Mikään tutkimuksen osa-alue tutkimuksen suunnittelusta raportin kirjoittamiseen ei voi toteutua ilman tutkijan tajuntaa.

Kvalitatiivista aineistoa tarkasteltaessa fenomenologinen lähestyminen yrittää huomioida tajunnan laadun erityisluonteen ja tutkimusotteiden perustelu jääkin fenomenologien mielestä vajaavaiseksi ilman sitä (Perttula 1995.)

4.1. KUVAILEVAN FENOMENOLOGISEN TUTKIMUKSEN KÄYTÄNTÖJÄ

Ihminen on jatkuvassa tajunnallisessa, merkityksiä luovassa suhteessa todellisuuteensa kanssa. Siksi fenomenologisen kokemuksen tutkimuksen aiheiden määrä on lähes rajaton. Koska fenomenologisen tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää tutkittavien välittömän kokemusmaailman merkityksiä, ei tutkija edellytä tutkittavilta kokemusten tietoista reflektointia ja pohdintaa. Tutkijaa kiinnostaa ne arkielämän kuvaukset ja tilanteet, joissa kokemukset ovat muodostuneet.

Vaikka puhtaana, fenomenologisen psykologisen kokemuksen tutkimus pitää tajunnan psyykkisen toiminnan suoraa todellisuussuhdetta merkittävämpänä kuin henkisen toiminnan kuvausta ja itsetiedostamista, ovat henkisen toimintatavan kautta muodostuneet kokemukset tärkeitä (Perttula 1995). Tämä siksi, että kokemusten reflektointia ja pohdintaa voidaan helposti kuvata niin kuin ihmiset jokapäiväisessä elämässä ne kokevat. Perttula (1995) ei näe mitään loogista keinoa kategorisoida psyykkisen ja henkisen toimintatavan kautta muovautuneita kokemuksia toisiaan tärkeämmäksi.

Perttulan (1995) mukaan on kuitenkin tärkeää, että vältetään tutkittavien kehottamista oman henkisen toimintatavan tiedostavaan ja selittävään pohtimiseen, sillä tätä ei voida tutkijan mukaan pitää hyvänä fenomenologisen tutkimusaineiston hankintatapana.

Fenomenologisen kokemuksen tutkimuksen ytimessä vaikuttavat yksilöiden subjektiiviset elämät ja kokemusmaailmat. Tämä tarkoittaa sitä, että jokainen kokemus ja siihen liittyvä tieto on yksilöllistä, ainutlaatuista ja jatkuvasti muuttuvaa.

Tästä johtuen fenomenologiset tavat tutkia ihmistä ovat erilaisia kuin luonnontieteelliset tutkimustavat, joten sille on luonnollisesti muodostunut omanlaisensa tutkimusmenetelmät.

Fenomenologinen ihmistutkimus on erityisluonteisuutensa takia laadullista tutkimusta, sillä luonnontieteiden omaksuman kvantitatiivisen tutkimuksen keinoilla voidaan saavuttaa vain yksinkertaisia ja selkeästi käsitteellistettyjä ilmiöitä (Tökkäri, 2018.)

Kokemuksia, tai mitään muitakaan monimutkaisia ja ainutkertaisia psykologisia ilmiöitä, ei voida tutkia luonnontieteellisin menetelmin, sillä silloin ei voida tavoittaa ymmärrystä siitä, miten ilmiöt sijoittuvat ihmisen elämään ja miten ne rakentavat merkityksiä (Giorgi & Giorgi 2003).

Fenomenologisesta ja hermeneuttisesta tutkimuksesta saatava tieto koskettaa yksilöistä kerättyjä yksittäistapauksia. Tässä piilee myös fenomenologisen tutkimuksen perushaaste. Tutkimuksen tuloksia ei voida kvantitatiivisten tutkimusalojen tapaan yleistää, mutta niistä voidaan kuitenkin tehdä kokoavia johtopäätöksiä. Tämä on mahdollista silloin, kuin tutkittavat ihmiset tai heidän elämäntilanteensa ovat riittävän yhtenäisiä. Näitä yhdistäviä tekijöitä voivat olla muun muassa ammatit tai kansallisuus.

Fenomenologinen tutkimus ei silti voi koskaan saavuttaa kokemuksista yleistä tietoa, sillä yksilöiden kokemukset ovat samankaltaisuuksista huomatta aina subjektiivisia (Tökkäri, 2018.)

4.2. KUVAILEVA FENOMENOLOGINEN ANALYYSI

Kuvailevan fenomenologisen tutkimuksen tavoitteena on kerätä tuloksiksi yksilöiden kokemusmaailman rakenteen ja olemuksen yhtenäiset piirteet.

Kuvaileva fenomenologia soveltuu hyvin tutkimuskehikseksi silloin, kun tutkijan tavoitteena on saavuttaa haastattelujen avulla tutkittavan tajunnassa ilmeneviä sisältöjä. Tämän tutkimusanalyysin valintaan vaikuttaa aiheen sijaan eteenkin se, miten tutkija määrittelee kokemuksen ontologisesti ja epistemologisesti. Toisin sanoen tutkijan tehtäväksi tulee kokemuksen määritelmän merkityksen määrittely ja se, miten hän saa siitä tietoa (Tökkäri, 2018.)

Kuvailevan fenomenologian tärkeä osa on myös empiirisen aineiston muodon valinta.

Yleensä aineistot kerätään puolistrukturoitujen haastatteluiden avulla tai pyytämällä tutkittavilta kirjallinen kuvaus kokemuksestaan. Haastattelut sisältävät yleensä valmiiksi mietittyjä teemoja, joskin niiden muoto tai järjestys ei ole rajattu tiettyyn haastattelun kulkuun (Smith ym, 2009).

Tähän tutkielmaan on kerätty aineistoa haastattelemalla, joten kerron tässä hieman hyvän haastattelun tavoista. Perttulan (1995) mukaan tutkittavien välittömien kokemusten saamiseksi fenomenologinen tutkimus asettaa aineiston hankinnalle tiettyjä ehtoja. Esimerkiksi tutkimustilaisuus täytyy järjestää niin, että tutkittavan kokemusten esille tuomiseen vaikutetaan mahdollisimman vähän. Hyvässä tutkimustilanteessa tutkittavat voivat kuvata juuri niitä kokemuksia, jotka tutkijaa kiinnostaa. Käytännössä tämä tapahtuu avointen, strukturoimattomien kysymysten avulla. Hyvä kysymys ei käsittele yleisiä asioita eikä niiden pohdintoja, vaan ne pitää kohdistaa tutkittavaan asiaan liittyviin, tutkittavan omakohtaisiin mielikuviin (Becker, 1992).

Haastattelutilanteessa haastattelu olisi hyvä aloittaa mahdollisimman avoimilla kysymyksillä, jotka koskevat sitä, miten haastateltava on kokenut tutkittavan kokemuksen. Haastattelun edetessä kysymysten olisi tarkennettava ja selkeytettävä edellämainittuja kuvauksia. Tavoiteena on saada tutkittava kuvaamaan kokemustaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti (Perttula 1995.)

Tutkijan tehtäväksi jääkin kokemuksen määrittelyn lisäksi miettiä, kenellä on eniten tietoa kyseisestä kokemuksesta ja mitkä asiat vaikuttavat kokemuksen tutkimukseen.

Yleinen ongelma tutkimusaiheiden kanssa on se, että tutkija kokee tutkimusaiheen itselleen tutuksi ja että hänellä on siitä henkilökohtaisia kokemuksia. Tällöin tutkijan on tietoisesti kiinnitettävä huomionsa siihen, ettei hänen omat kokemuksensa vaikuta tutkittavaan tai kerättävään tutkimusaineistoon.

Tätä tietoista, omien asenteiden poistamista kutsutaan sulkeistamiseksi (Perttula, 1995.)

Perttula (1995) määrittelee sulkeistamisen tutkijan sisäisen tajunnan toiminnaksi. Tässä toiminnassa tutkija reflektoi etukäteen tutkittavaan asiaan liittämänsä merkitykset ja siirtää ne tietoisesti syrjään tutkimusprosessin ajaksi.

Tämä tapahtuu esimerkiksi kirjaamalla ennen tutkimusta ylös ennakoasenteet/olettamukset tutkittavasta aiheesta.

Tästä on tietysti poikkeuksena se, että empiirinen aineisto kohdistuu nimenomaan tutkijan omiin kokemuksiin (Tökkäri, 2018).

Heinilän (2014) mukaan tutkijan onkin lähestyttävä aineistoaan ihmettelevästi ja intuitiivisesti.

Kuvailevan analyysin rakenne ja neljä-analyysin vaiheet

Tutkielman aineiston analysointimenetelmänä on Tökkäriin (2018) käyttämä muunnelma Perttulan kaksi kertaa seitsemän -metodista, joka viittaa analyysivaiheiden määrään. Tökkäriin (2018) mukaan analyysi on mahdollista suorittaa lyhennettynä, kun tutkimusaineisto on tarkoin rajattu. Tökkäri on lyhentänyt menetelmää kaksi kertaa neljä -analyysiksi jättäen alkuperäisestä menetelmästä sisältöalueita koskevat vaiheet pois.

Tutkielmassa on rajattu Tökkäriin kaksi kertaa neljästä puolet pois ja tyydyn vaatimattomasti neljä -analyysimenetelmään, sillä aineisto on suppea, vain muutamien ihmisten haastattelut. Näiden ihmisten kokemuksista syntyneet merkitysverkostot ovat tutkielman lopullisia tuloksia.

Valinta analyysimenetelmän rajauksesta on Giorgin ja Giorgin (2003) mukaan perusteltavissa sillä, että näiden neljän vaiheen avulla saavuttaa samanlaisen lopputuloksen, eli kokemuksen rakenteen kuvaukseen kuin Perttula omalla metodillaan. Toki, jos aineisto olisi laaja, kannattaisi käyttää monivaiheista menetelmää, sillä sen avulla joutuu syventymään aineistoon pikkutarkasti, mikä mahdollisesti vähentäisi tutkijan ennakkokäsityksiä aineistosta.

Valittua lyhyttä menetelmää puolustaa se, että toistava työskentely jää vähemmälle ja tutkielma pääsee silti samanlaisiin tuloksiin kuin käyttämällä laajempaa analyysimenetelmää. Lisäksi suppean aineiston omaksuminen on huomattavasti helpompaa kuin laajan.

Analyysimenetelmä käsittää nimensä mukaisesti neljä osaa:

- 1 aineistoon tutustuminen
- 2 merkityssuhteiden erottaminen
- 3 merkityssuhteiden muuttaminen tutkijan kielelle
- 4 yksilökohtaisen merkitysverkoston muodostaminen

Seuraavassa kappaleessa esittelen analyysin vaiheet esimerkkien avulla.

5. TULOKSIA JA ANALYYSI

Haastateltavien valinta ja kokeen toteutus

Kokeeseen ja haastatteluun valittiin kuusi henkilöä sattumanvaraisesti tutkimusassistentin toimesta. Haastateltavien ikähaitari oli 23-32 vuotta. Mukana oli yhtä paljon naisia ja miehiä. Heidän käyttökokemus virtuaalitodellisuudesta vaihteli ensikertalaisesta lähes ammattilaiseen.

Kokeen ideana oli kehittää tapoja, joilla yrittäjät voisivat toteuttaa kevyitä 360-, AR- ja VR-elämyksiä matkailuteollisuuden käyttöön. Tutkielmani yhteydessä luotiin nopea, virtuaalisen gallerian prototyyppi, johon kokeeseen osallistujat pääsivät tutustumaan. Tutkielman puitteissa kerättiin haastatteluiden avulla kokeeseen osallistujien kokemuksia vr-galleriasta.

Haastattelut tehtiin yksilöhaastatteluina välittömästi kokeiden päättymisen jälkeen. Näin haastateltavilla oli kokemus vr-galleriasta tuoreessa muistissa ja kokemuksista oli toivoakseni helpompi puhua kuin ryhmäpaineen alaisena. Haastattelut kestivät noin 15-25 minuuttia ja ne toteutettiin haastateltaville tutussa ja turvallisessa paikassa yliopiston tiloissa.

Haastattelut alkoivat yleisillä kysymyksillä ja niitä pyrittiin tarkentamaan haastattelun edetessä käsittelemään tutkimusongelmien aiheita. Tavoitteena oli kerätä aineistoa, jonka avulla voi tehdä uskottavia päätelmiä tutkittavasta aiheesta (Puusa, 2020).

Kysymysten järjestys oli vapaa ja niitä esitettiin mahdollisimman luonnollisessa järjestyksessä keskustelunomaisesti, kunhan haluamani teemat, koskien kokemuksia virtuaalimaailmasta tulivat käsiteltyä.

Osa haastateltavista kertoi kokemuksistaan avoimemmin, osan ulosanti oli suppeampaa. Koska pyrkimyksenä oli saada haastateltavien kokemukset esille mahdollisimman aitoina, en halunnut painostaa kokeeseen osallistujia kertomaan aiheesta muuta kuin sen, mikä heistä luontevalta tuntui. Näin en myöskään tehnyt haastateltavien oloa epämukavaksi ja heillä oli toivoakseni turvallinen olo koko haastattelun ajan.

Omat ennakko-olettamukseni kokeesta poistin sillä, että en tiennyt sen sisällöstä isoja teemoja ja linjoja lukuunottamatta mitään. Tiesin kokeesta ainoastaan sen, että taiteilija esittelee virtuaaligalleriassa omia teoksiaan ja että kokeeseen osallistujat pääsevät katselemaan hänen töitään. Kaiken muun, minkä opin kokeesta, kuulin suoraan haastateltavilta.

Koska en tiennyt kokeen sisältöä, en kokenut tarpeelliseksi tehdä henkilökohtaista sulkeistamista, jossa olisin kirjoittanut paperille ennakkokäsitykseni kokeesta.

Haastateltavilta pyydettiin lupa haastattelun nauhoittamiseen.

5.1. KUVAUKSET JA MERKITYSVERKOSTOT

Käyttämäni kuvaileva fenomenologinen aineiston analyysitapa jakautuu neljään osaan. Käytännössä selvitän ensimmäisen vaiheen, aineistoon tutustumisen, haastattelemalla kokeisiin osallistujat ja litteroimalla heiltä saadun aineiston. Samalla pääsen perehtymään aineistoon huolellisesti ja pikkutarkasti.

Analyysin toisessa vaiheessa luin tekstit tarkemmin ja erotin litteroiduista teksteistä lihavoimalla ne kohdat merkityssuhteiksi,

joilla on merkitystä tutkimuskysymysteni kannalta. Näin jokainen katkelma sisältää yhden merkityssuhteen, eli haastateltavan tajunnallisen suhteen kohteeseen (Perttula, 1995).

Tökkärin (2018) mukaan merkityssuhteiden pituuksilla ei ole merkitystä, ja tutkija itse määrittelee, milloin merkityssuhde vaihtuu toiseen. Samalla tutkija rajaa litteroiduista teksteistä ne osat, jotka ovat tutkimuskysymysten kannalta merkityksettömiä. Haastattelun yhteydessä keräsin kokeeseen osallistujilta tietoa useasta eri aiheesta ja tarkensin tutkimuskysymyksiäni vasta aineiston keräämisen jälkeen.

Esimerkissä olen erottanut merkityssuhteen tekstistä vastaamaan tutkimusongelmaan vr-prototyypin soveltuvuudesta taidenäyttelyn kokemiseen:

Haastateltava 1: äää... **sanotaanko että 6/10. että mä en sitä ääniselostusta tossa oikein kuullu.** yleensä niinku.. varsinkin tossa kun oli jostain taustaaäniä kuulunut, niin ois melkein vaatinut headsetit ja tota... ja sitten **niitten taulujen asettelussa olis pitänyt ehkä olla huoleellisempi. justiiinsa, että jos se taulun.. ku se näytti siltä, että se taulu on alhaalta kapea ja sitten se levenee ylös. jotenkin sen perspektiivivääristymän takia. niin se ehkä vähän sitten tekee karhunpalveluksen sille maalaukselle..** että se ei näytä siltä miltä se näyttää oikeasti. mutta muuten se oli kyää.. että mä luulen, että **jos siinä olis ollut se ääni hyvin, ni se olis ollut aika.. ihan toimiva. ja sitte ehkä osa niistä maalauksista jäi vähän kauas. et jos niitä olis pystyny zoomaamaan vaikka sillä kapulalla. klikkaamaan, ni se ois pompannu isommaks toi...**

Analyysin kolmannessa vaiheessa muunsin nämä merkityssuhteet omalle, tieteenalalle ominaiselle kielelle. Pyrin muuntamaan tekstin

niin, etten vääristänyt haastateltavan alkuperäisen kokemuksen merkitystä. Tarkoitukseni ei siis ollut säilyttää puhekielisiä ilmaisuja alkuperäisessä muodossaan.

Haastateltava sai 6/10 taidekokemuksen. Haastateltava ei kuullut ääniselostusta kunnolla. Haastateltava olisi toivonut, että taulujen ripustuksessa oltaisiin oltu huolellisempia. Nyt taulut näyttivät perspektiivivirheen takia siltä, kuin ne olisivat olleet alhaalta kapeammat ja että ne levenivät ylöspäin. Tämä ei tee haastateltavan mielestä tauluille hyvää.

Haastateltavan mielestä kokemus olisi voinut olla toimivampi, jos vr-videon äänet olisivat olleet paremmat.

Haastateltavan mielestä osa maalauksista jäi liian kauas. Hänestä olisi ollut hyvä, jos tauluihin olisi pystynyt zoomaamaan.

Analyysin viimeisessä, eli neljännessä vaiheessa keräsin jokaisen haastattelun muunnokset yhteen ja muodostin näistä merkityssuhteista yksilökohtaisen merkitysverkoston. Tökkärin (2018) mukaan tämä analyysin osa voidaan suorittaa kohtuullisen suoraviivaisesti, mutta muunnoksia voidaan myös muokata poistamalla niistä toistoa ja parantamalla ilmaisuja.

Olen suoraviivaistanut muunnoksia lyhyemmiksi katkelmiksi ilman, että alkuperäinen sisältö on muuttunut.

Esimerkissä edellisen muunnoksesta luotu yksityiskohtainen merkitysverkosto:

Haastateltava sai vr-galleriasta tyydyttävän taidekokemuksen.

Perspektiiviongelmat ja taulujen ripustus sekä häiritsivät että haittasivat taulujen katselua.

Taidekokemus olisi ollut parempi, jos äänet olisivat olleet paremmat.

Taulujen katselun kannalta olisi ollut hyvä päästä katsomaan teoksia eri etäisyyksiltä

Käytyäni kaikki kuusi haastattelua läpi vastaavalla tavalla, olen luonut samalla kuusi yksityiskohtaista merkitysverkostoa. Koska aineistoni on melko suppea, esitän nämä yksityiskohtaiset merkitysverkostot tutkimukseni lopullisina tutkimustuloksina.

5.2. YKSITYISKOHTAISET MERKITYSVERKOSTOT JA NIIDEN TULKINTA

Tähän lukuun olen taulukoinut jokaisen yksityiskohtaisen merkitysverkoston tuloksiksi tutkimuskysymyksiini. Olen pyrkinyt avaamaan näitä tuloksia ja vertaamaan niitä tutkielmani teoriaosuuksiin.

MERKITYSVERKOSTO 1 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTelyn KOKEMISEEN		
VR:N KÄYTTÖ GALLERIAKÄYTTÖÖN LIIAN PASSIIVISTA	VR:N ALIKÄYTTÖÄ	TEKI MIELI KATSOA MISSÄ OLI KOETILASSA
VR-GALLERIASTA SAI TYYDYTTÄVÄN TAIDEKOKEMUKSEN	KOKEMUS OLI HYVIN IMMERSIIVINEN	KATSOMISEN VAPAUS MIELLYTTI
KOKEMUS OLI MUKAANSATEMPAAVA	TULI TYHMÄ OLO	TAITEILIJAN KANSSA VUOROVAIKUTUS JÄI VÄHÄISEKSI

Taulukko 4. Merkitysverkosto 1 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 2 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTELYN KOKEMISEEN		
KATSOMINEN KIINNOSTAVAMPAA KUIN PELKÄN RUUDUN VÄLITYKSELLÄ	TAULUT EHKÄ REALISTISEN NÄKÖISIÄ	KATSELUN VAPAUS MIELLYTTI
VR-MAAILMA YLLÄTTÄVÄN SUJUVAA JA REALISTISTA	ERITTÄIN IMMERSOIVA KOKEMUS	KÄYTTÄMÄLLÄ TOTTUU VR- MAAILMAAN
KIINNOSTAVAA KATSOA TEOKSIA, KOSKA SE OLI KOEKEEN TARKOITUS	TAIDETTA MELKO HELPPO KOKEA VR-MAAILMASSA	EI KOVINKAAN MIELENKIINTOIST A
MUKAVAA, KUN TEOKSIA PÄÄSI KATSOMAAN OMAAN TAHTIIN	TEOKSET JÄIVÄT HUONOMMIN MIELEEN VR:SSÄ KUIN REAALIMAAILMASS A	VR:N TAUSTALLA TAPAHTUVAT ASIA MIELENKIINTOISIA JOS NE OVAT TARKOITUKSEN MUKAISIA

Taulukko 5 Merkitysverkosto 2 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 3 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTELYN KOKEMISEEN		
VR-GALLERIAN KOKEMUS TUNTUI LUONTEVALTA JA HELPOSTA	VAPAUS KATSOA MIHIN HALUAA MIELLYTTÄVÄÄ	MUODOT PYSYIVÄT EHJINÄ
AISTIÄRSYKKEIDEN PUUTTUMINEN HÄIRITSI JA HAITTASI IMMERSION SYNTYÄ	TILAN KOKONAISKOKEMUS VAJAAVAINEN	VÄRIEN VÄÄRISTYMINEN HÄIRITSI

MERKITYSVERKOSTO 3 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTelyn KOKEMISEEN		
KOKEMUKSESTA JÄI HYVÄ TUNNE, VAIKKA TEKNISET ONGELMAT HÄIRITSIVÄT	VUOROVAIKUTUS TAITEILIJAN KANSSA EI TOIMINUT, SILLÄ SE EI OLLUT INTERAKTIIVINEN	KÄYTTÖTARCOIT UKSESSA KIVA KOKEMUS

Taulukko 6. Merkitysverkosto 3 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 4 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTelyn KOKEMISEEN		
UUDEN ASIAN OMAKSUMINEN VAIKUTTI TEHTÄVÄNANTOON	EI AJATELLUT ULKOMAAILMAA	HIENOMPI KOKEMUS KUIN KUVITTELI
KOKEMUS OLI KIVA, KOSKA SE OLI UUSI JA VR:SSÄ NÄKEE ASIAT ERI TAVALLA	OLI JÄNNÄÄ, MITEN VR- MAAILMA TOIMII	IMMERSIIVINEN KOKEMUS
TEOSTEN KATSOMINEN VR-LASIEIN LÄPI EPÄAIDOMOI KOKEMUS KUIN REAALIMAAILMASSA	KESKITTYYMINEN SUUNTAUTUI IHMETTELYYN TAULUJEN SIJAAN	OLI TURVALLINEN TUNNE

Taulukko 7. Merkitysverkosto 4 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 5 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTelyn KOKEMISEEN		
IMMERSIO OLI ALUSSA HÄMMENTÄVÄÄ. KUN TOTTUI, OLI HIENO KOKEMUS	NAUTTI TAITEESTA	JÄI HYVÄ TUNNE

MERKITYSVERKOSTO 5 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTELYN KOKEMISEEN		
YMMÄRSI TEOSTEN SKAALAN	VAIKUTTAVA JA HIENO KOKEMUS	TAIDE AIDON TUNTOISTA
EI KOKENUT VUOROVAIKUTUSTA TEOSTEN TAI ESITTELIJÄN KANSSA	SAI HYVÄN TAIDEKOKEMUKSEN	UUSI JA YLLÄTTÄVÄ KOKEMUS
VOISI KÄYDÄ VR- GALLERIASSA UUDELLEEN		

Taulukko 8. Merkitysverkosto 5 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 6 PROTOTYYPIN SOVELTUVUUDESTA TAIDENÄYTTELYN KOKEMISEEN		
VR-GALLERIA OLI MIELENKIINTOINEN, MUTTA EI HERÄTTÄNYT KUMMEMPIA TUNTEMUKSIA	ESITTELIJÄN SELOSTUS AVASI TEOKSIA JA OLI MIELLYTTÄVÄ KOKEMUS	HYVÄ TAIDEKOKEMUS
IMMERSION TUNNE JA PÄÄTTÄMISEN VAPAAUS MIELLYTTÄVÄÄ	TOTUTTUAAN VR- MAAILMAAN PYSTYI KESKITTYMÄÄN SISÄLTÖÖN JA KOKEMUKSEEN	VR:N AIHEUTTAMA PAHANOLONTUNNE JÄNNITTI, MUTTA SE, ETEI PÄÄSSYT LIIKKUMAAN HELPOTTI
TAIDETEOKSET OLIVAT AIDON TUNTOISIA JA HIENOJA VAIKKA EIVÄT VÄLTTÄMÄTTÄ AUENNEET KUNNOLLA	TAITEEN KOKEMINEN HELPPOA, KOSKA PYSTYI VAIKUTTAMAAN SIIHEN MITÄ JA MITEN KATSOO	TILAA TUTUSTUMISEN JÄLKEEN PYSTYI KESKITTYMÄÄN TEOKSIIN

Taulukko 9. Merkitysverkosto 6 prototyypin soveltuvuudesta
taidenäyttelyn kokemiseen

Vaatimustaso kasvaa käytön yhteydessä

Kuten Hassenzahl ja Tractinsky (2006) ovat virtuaalimaailman kokemuksellisuutta tutkiessaan todenneet, on kokemus aina ainutlaatuinen tapahtuma, joka koskettaa käyttäjän sisäisiä tiloja. Näitä tiloja ovat käyttäjän suhde tuotteeseen (vr-galleria) ja sen synnyttämät tuntemukset kuten mieliala, odotukset ja tavoitteet.

Haastatteluiden perusteella vr-galleria jakoi käyttäjien mielipiteet laajalti. Toiset saivat virtuaaligalleriasta hyvän taidekokemuksen, toiset eivät. Lisäksi näiden polariteettien väliin mahtui kevyttä hyväksyntää, välinpitämättömyyttä ja turhautumista.

Aineistosta tuli selvästi esille se, että mitä enemmän kokeeseen osallistujat olivat käyttäneet virtuaalitodellisuutta, sitä vaativampia he olivat sisällön suhteen. Kokeessamme esiintyneet tekniset haasteet esimerkiksi äänentoiston suhteen, vaikuttivat suoraan itse taiteen kokemiseen.

Vaikka tämä äänen pätkiminen häiritsi kaikkia kokeeseen osallistujia, lopettivat toiset selostuksen kuuntelemisen ja yrittivät keskittyä muuhun sisältöön. Näin tapahtui eteenkin henkilöille, joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta virtuaalimaailmasta. Jotkut haastateltavista vain unohtivat äänen pätkimisen jossain vaiheessa.

Toinen kokemuksellisuutteen liittyvä seikka koskien teknisiä haasteita oli se, että niiden esiintymisestä huolimatta kaikille kokeisiin osallitujille jäi virtuaalimaailmasta hyvä ja ihmettelevä tunne. Eteenkin henkilöt, jotka käyttivät vr:ää ensimmäistä kertaa tai joilla oli vain vähäisin käyttökertoja, kokivat itse virtuaalimaailman erittäin yllättävänä, hienona ja vaikuttavana. Tosin monen ensikertalaisen keskittymistä itse galleriakokemukseen häiritsi se, että heillä meni alussa jonkin verran aikaa totutella virtuaalimaailmaan ja toipua sen aiheuttamasta hämmennyksestä. Kunhan käyttäjät tottuivat

virtuaalimaailmaan ja sen aiheuttamaan immersion tunteeseen, oli heistä vr:n käyttö luontevampaa.

Uuden oppiminen

Hassenzahlin mukaan interaktiivisia asioita suunniteltaessa täytyy ottaa huomioon erilaisia, välineeseen liittymättömiä ominaisuuksia, kuten esimerkiksi käyttäjän mahdollisuutta oppia uutta, kehittää identiteettiä ja mahdollisuutta ilmaista itseään helposti sekä käydä luontevaa kanssakäymistä muiden kanssa. Tämän lisäksi tulisi kiinnittää huomiota minätunteen ylläpitoon esimerkiksi muistojen avulla (Hassenzahl ja Tractinsky 2006).

Aineiston perusteella kaikki haastateltavat saivat jotain irti vr-kokemuksesta ja he oppivat jotain uutta. Toisilla tämä oppiminen oli luonnollisesti suurempaa kuin toisilla. Tähän vaikutti myös koehenkilöiden aikaisempi kokemus vr-maailmasta.

Oppimista tapahtui sekä vr-gallerian sisällön suhteen kuin yleisesti virtuaalimaailmasta ja sen mahdollisuuksista.

Monet ensikertalaisista pitivät yllättävänä sitä, miten realistista ja sujuvaa virtuaalimaailmassa toimiminen oli. Osa koki myös taiteen kokemisen vr:ssä verrattain helpoksi ja he ymmärsivät monien asioiden mittasuhteet paremmin kuin katselemalla samaa kuvaa pelkän televisioruudun välityksellä.

Kokeneimmat käyttäjät, jos eivät nyt oppineet, niin ainakin vahvistivat käsityksiään teknisten yksityiskohtien tärkeydestä ja vakavuudesta kun tuotetaan sisältöä virtuaalimaailmaan. Koska virtuaalimaailma on niin lähellä reaaliaailmaa kuin mahdollista, häiritsevät pienimmätkin epätarkkuudet kokemusta hyvästä sisällöstä. Näihin epätarkkuuksiin kuuluvat niin tekniset asiat, kuten valaistus, äänentoisto, kuvanlaatu yms. Myös sisällölliset

outoudet, kuten jonkun jalkojen näkyminen galleriassa sijaitsevan taulun takana, saavat katsojan otteen herpaantumaan itse aiheesta. Useat kokeeseen osallistujat kommentoivat näitä jalkoja ja kertoivat niiden hämmentäneen mieltä. Toki, koska kyseessä oli koetilanne, saattoivat haastateltavat joutua vielä enemmän hämilleen, miettiessään miten kyseiset jalat liittyvät koetilanteeseen.

Uuden oppimisella oli myös haittapuolensa tehtävänannon kannalta. Monella ensikertalaisella meni kokeen alussa runsaasti aikaa uuden tekniikan ja sen tarjoaman sisällön omaksumiseen. Virtuaalimaailman kokeminen hämmensi niitä, joilla ei ollut siitä paljoa käyttökokemusta vieden hetkellisesti huomiota pois itse taiteesta ja sen katselusta. Joidenkin käyttäjien piti tietoisesti keskittyä tehtävään, toiset halusivat lähteä seikkailemaan ympäri galleriaa. Toisin sanoen, olisi suotavaa perehdyttää käyttäjät kunnolla virtuaalimaailmaan ja tehtävänantoon ennen koetta. Näin eteenkin suurempien otantojen ja toisenlaisten tavoitteiden kokeissa säästettäisiin aikaa ja saataisiin tarkempia tuloksia. Minun tapauksessa orientoitumisella ei ole suurta merkitystä, sillä harhailut ja huomion herpaantumiset kuuluvat olennaisena osana kokemusten syntyyn. Ja ne myös ovat kokemuksia.

Liikkuminen ja aistivastineet

Turhautumisen välttäminen on olennainen osa interaktiivisten laitteiden ja palveluiden suunnittelua. Samoin positiivisten tunteiden, kuten ilon, hauskuuden, ylpeyden ja kannustavan palautteen antaminen olisi nykyään olennainen osa minkä tahansa ihmisen ja tietokoneen välistä vuorovaikutusta (Hassenzahl ja Tractinsky, 2006.) Samoin ihmisen perusterpeiden tyydyttäminen, kuten itsenäisyyden, osaamisen, stimulaation ja yhteenkuuluvuuden

vahvistamisen tulisi olla olennainen osa hyvän tuotteen tai palvelun suunnittelua.

Haastatteluiden aikana yksi eniten huomiota herättänyt asia sekä hyvässä että huonossa, oli virtuaalimaailmassa koettu vapaus. Kaikki haastateltavat kiittivät sitä, että heillä oli vapaus tutkia teoksia katselemalla niitä paikoillaan omaan tahtiin, välittämättä esittelijän rytmistä. Näin haastateltavat kokivat virtuaalisen taiteen kokemisen helpoksi, sillä he pystyivät itse vaikuttamaan siihen, mitä ja miten he katsovat.

Ikävänä puolena, yhtä haastateltavaa lukuunottamatta, he kokivat sen, etteivät he päässeet liikkumaan tilassa vapaasti. Haastateltavat olisivat halunneet tutkia teoksia niiden koosta riippuen kauempaa tai lähempää. Myös teosten yksityiskohtien tarkastelu jäi nyt tekemättä.

Liikkuminen olisi auttanut välttämään myös teknisten haasteiden tuomia epäkohtia, kuten valaistuksen tekemiä heijastuksia. Lisäksi liikkuminen olisi lisännyt kokemukseen enemmän seikkailun tunnetta tuoden siten mukaan uuden jännittävän ulottuvuuden.

Kaikkia liikkumattomuus ei kuitenkaan haitannut, sillä yksi haastateltavista yksinkertaisesti hyväksyi tekniikkamme rajoitukset. Liikkumattomuus ei haitannut hänen keskittymistään teoksiin, koska niin ei yksinkertaisesti voinut tehdä. Tosin hänkin myönsi, että liikkumismahdollisuus olisi ollut suotavaa.

Edelleen yksi haastateltavista oli sitä mieltä, että liikkumismahdollisuudella tai ilman, virtuaalidellisuuden käyttö galleriakontekstissa on liian passiivista toimintaa ja tämän tekniikan alikäyttöä.

Koska virtuaalimaailma on niin lähellä reaaliaailmaa kuin mahdollista, olettavat sen käyttäjät tottelevan myös reaaliaailman

sääntöjä ja lainalaisuuksia. Näin ainakin niiden kohdalla, joilla ei ole paljoa kokemusta vr:n käytöstä. Tämä paljastui muun muassa siitä, että osa haastateltavista jäi kaipaamaan samoja aistivastineita siitä mitä he näkevät vr-lasien läpi. Eräs haastateltava olisi kaivannut kokemuksen aikana esimerkiksi maalin tuoksua nenässään, koska oikean gallerian tilassa tuoksuvat öjlymaalit. Lisäksi monet haastateltavista olisivat kaivanneet enemmän vuorovaikutusta esittelijän kanssa. Haastateltavia kummaksutti se, että vaikka esittelijä katsoo heitä puhuessaan suoraan silmiin, ei heidän reaktioillaan ollut minkäänlaista vaikutusta esittelijän toimintaan. Tämä oli häiritsevää.

Vuorovaikutuksen puute häiritsi osaa haastateltavista ennenkaikkea siksi, että reaali maailmassa esittelijä olisi reagoinut haastateltavien ilmeisiin tai eleisiin. Toisin olisi ollut, jos esittelijä olisi ollut jokin outous, kuten sitruuna tai lahna, jolta ei voida odottaa reaktiota ihmisen sanattomaan kommunikaatioon.

Nämä edellämainitut seikat vaikuttivat osaan haastateltavista negatiivisesti tilan kokonaiskokemisen ja immersion synnyn kannalta.

Turvallisuuden tunteen puuttuminen rikkoo immersion

Immersion tarkoitetaan yksinkertaistettuna uppoutumisen tunnetta, joka syntyy kun tekeminen on erityisen mielekästä. Tällöin tehtävä saa käyttäjän täyden huomion ja ulkomaailma unohtuu. Vastaavasti turhautuminen tai tekninen häly rikkoo immersion (Huhtala, 2011).

Tosin tutkimusten mukaan on havaittavissa, että mitä positiivisempi suhtautuminen käyttäjällä on interaktioon, sitä vähemmän hän välittää pienistä ongelmista käytön aikana (Norman, 2002).

Virtuaalimaailma on tunnetusti erittäin immersoiva kokemus. Tämän todistivat myös kokeeseen osallistuneet henkilöt. Yhtä lukuunottamatta kaikki pitivät kokemusta erittäin immerssiivisenä. Tosin kaikki osallistujat kärsivät myös uppoutumisen tunteen pätkimisestä teknisten ongelmien tai reaali maailmasta tulevien ärsykkeiden takia. Tämä pätkiminen ei kestänyt pitkään, vaan he pääsivät nopeasti takaisin immerssiiviseen tilaan. Toiset joko päättivät olla huomioimatta ongelmia tai sitten he tottuivat niihin.

Ainoa osallistuja, joka ei saavuttanut immersoin ensimmäistä tasoa, kertoi teknisten ongelmien ja aistiärsykkeiden puuttumisen haitanneen kokemusta. Haastateltavan mukaansa hänen aistinsa eivät vastanneet näkemäänsä. Tämä häiritsi uppoutumisen tunteen syntymistä. Haastateltavaa häiritsi se, ettei ulkoisesta kuoresta huolimatta virtuaalimaailma ja reaali maailma kohdanneet, vaan virtuaalimaailma jäi vajaavaiseksi. Tämän takia virtuaalimaailma ei ollut uskottava.

Yksi immersoita rikkova elementti oli turvallisuuden tunteen puuttuminen vr-kokemuksen aikana. Vaikka kokeeseen osallistuvilla oltiin raivattu koehuoneeseen vapaata tilaa, osaa haastateltavista mietitytti kesken virtuaalikokemuksen, missä kohtaa he ovat koetilassa ja ovatko he törmäämässä siellä oleviin kalusteisiin. Tämä törmäämisen pelko aiheutti sen, että henkilön teki mieli raottaa vr-laseja ja katsoa missä oli. Ratkaisuksi tähän ongelmaan haastateltava ehdotti virtuaalimaailmaan sijoitettavia opasteita, jotka kertoisivat missä ja mitä lähelläsi on reaali maailmassa. Tosin tämäkään ratkaisu ei olisi ongelmaton immersion säilymisen kannalta, jos virtuaalimaailma antaa jatkuvasti ärsykeitä reaali maailmasta.

Yksi uppoutumista häittävä seikka oli myös pahanolontunne tai sen odottaminen. Minimoidaksemme vr-pahoinvoinnin synnyn, olimme rajanneet vapaan liikkumismahdollisuuden.

Tämän ennakkoinnin vuoksi vain yksi osallistuja koki hieman tasapainon heittelyä. Tosin yhtä merkittävä uppoutumisen rikkoja oli jännitys siitä, aiheuttaako vr-pahoinvointia. Tämä tuli ilmi kahden ensikertalaisen kohdalla, joita oltiin aiheesta joskus varoiteltu. Kuitenkin alun totuttelun jälkeen ja virtuaalimaailman aiheuttaman hämmennyksen jälkeen uppoutuminen pääsi tapahtumaan ja se oli heistä miellyttävä kokemus.

Teknisten seikkojen merkitys vr-kokemukseen

MERKITYSVERKOSTO 1 HÄIRIÖTEKIJÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
HEAD SETIN OMINAISUUDET HÄIRITSIVÄT ALUSSA. TOTTUMISEN JÄLKEEN SE OLI HYVÄ	KUVAN ÄÄRIALUEIDEN SUMENTUMISEN VUOKSI VR-KOKEMUS EI VASTANNUT REAALIMAAILMAA	TASAPAINO HEITTELI HIEMAN
KOSKA KAMERA OLI STAATTISESTI PAIKOILLAAN, TUNTUI MAALAUSTEN KOOT VÄÄRISTYNEILTÄ. SE HÄIRITSI	PERSPEKTIIVIONGELMAT JA TAULUJEN RIPUSTUS HÄIRITSIVÄT JA HAITTASIVAT TAULUJEN KATSELUA	TEKNISET ONGELMAT HÄIRITSIVÄT
TAIDOKOKEMUS OLISI OLLUT PAREMPI, JOS ÄÄNET OLISIVAT OLLEET PAREMMAT	OLISI OLLUT HYVÄ PÄÄSTÄ KATSOMAAN TEOKSIA ERI ETÄISYYKSILTÄ	

Taulukko 10. Merkitysverkosto 1 häiriötekijöiden vaikutuksesta virtuaalisen taiteen kokemukseen

MERKITYSVEKOSTO 2 HÄIRIÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
VR-YMPÄRISTÖN LAATU JA SUUNNITTELU HUONOA	TEKNISET ONGELMAT HÄIRITSIVÄT IMMERSIOTA	ESITTELYN PÄTKIMINEN HÄIRITSI TEOKSIIN KESKITTYYMISTÄ
TEKNISET ONGELMAT, KUTEN KATSELUKORKEUS HÄIRISTI	ÄÄNENLAATU HÄIRITSI	

Taulukko 11. Merkitysverkosto 2 häiriötekijöiden vaikutuksesta
virtuaalisen taiteen kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 3 HÄIRIÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
PERSPEKTIIVIVÄÄRISTY MÄN TAKIA TULI TUNNE, ETTÄ KAATUU ETEENPÄIN ALAN KATSOESSA	OPTISIA VÄÄRISTYMIÄ	PIKSELÖINTI HÄIRITSI
EI OIKEAA TAIDEKOKEMUSTA TEKNISTEN ONGELMIEN VUOKSI.	ONGELMAT OHJASIVAT KESKITTYYMISTÄ POIS AIHEESTA	TEKNISET ONGELMAT PILASIVAT IMMERSION
VR EI VASTAA FYYSISILTÄ OMINAISUUKSILTAAN OIKEAA MAAILMAA	VUOROVAIKUTU S VR-MAAILMAN HAHMOJEN KANSSA OLISI TÄRKEÄÄ	TEKNISET ONGEMAT HÄIRITSIVAT KESKITTYYMISTÄ
KOSKA AISTIT EIVÄT VASTANNEET NÄKEMÄÄ, EI IMMERSION SYNTYMINEN ONNISTUNUT		

Taulukko 12. Merkitysverkosto 3 häiriötekijöiden vaikutuksesta
virtuaalisen taiteen kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 4 HÄIRIÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
TEKNISET ONGELMAT HAITTASIVAT TEOSTEN AITOUDEN TUNTUA	EI AITO GALLERIAKOKEMUS KUVAN VÄÄRISTYMIEN VUOKSI	HEAD SET EI OLLUT MUKAVA PÄÄSSÄ
EI VÄLTTÄMÄTTÄ KÄY ENÄÄ VR- GALLERIOISSA, KOSKA EI SAA SAMAA TUNNETTA KUIN OIKEASTI	KEKITYMINEN KOHDISTUI SIIHEN, MITEN HEAD SET TOIMII	TEOKSET TUNTUIVAT VAIN KUVAILTA

Taulukko 13. Merkitysverkosto 4 häiriötekijöiden vaikutuksesta virtuaalisen taiteen kokemiseen

MERKITYSVERKOSTO 5 HÄIRIÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
MIETTI, TÖRMÄÄKÖ REAALIMAAILMAN ESTEISIIN JOS LÄHTEE LIIKKUMAAN	TEKNISET ONGELMAT HAITTASIVAT KESKITTYMISTÄ JA IMMERSIOTA	ÄÄNEN PÄTKIMINEN UNOHTUI JOSSAIN VAIHEESSA
LOPETTI KUUNTELEMISEN, KOSKA SE HÄIRITSI VR- KOKEMUSTA		

Taulukko 14. Merkitysverkosto 5 häiriötekijöiden vaikutuksesta virtuaalisen taiteen kokemiseen

MERKITYSVEKOTSO 6 HÄIRIÖIDEN VAIKUTUKSESTA VIRTUAALISEN TAITEEN KOKEMISEEN		
ILMAN LIIKKUMISTA TAULUT OLIVAT HUONOLLA KATSELUETÄISYDELLÄ	TEKNISET ONGELMAT HAITTASIVAT IMMERSIOTA	TEKNISET ONGELMAT HARMITTIVAT
ILMAN LIIKKUMISTA TAULUT OLIVAT HUONOLLA KATSELUETÄISYYDELLÄ	UUSI TEKNIikka ALUSSA OUTOA JA VEI HUOMIOTA SISÄLLÖSTÄ	

Taulukko 15. Merkitysverkosto 6 häiriötekijöiden vaikutuksesta virtuaalisen taiteen kokemiseen

Koska virtuaalitetodellisuus ja sen mahdollistamat laitteistot ovat kehityksensä ja saatavuutensa myötä yleistyneet huomattavasti viime vuosina, kohdistuu siihen huomattava määrä odotuksia. Olisikin tärkeää tuottaa virtuaalimaailmaan sisältöä, joka vastaa käyttäjän odotuksia ja laatuvaatimuksia. Eteenkin, jos tehdään realistista sisältöä, tulisi sen myös vastata mahdollisimman tarkasti vr-lasien ulkopuolista maailmaa.

Virtuaalisen gallerian kokemusta häiritsivät monet ongelmat. Suurin osa häiriöistä kohdistui sisällön tuotantoon. Vain kaksi haastateltavaa mainitsi head setin epämiellyttävän käytön. Toiselle heistä head set ei ollut mukava päässä ja hänen keskittymisensä suuntautui kypärän toiminnan selvittämiseen vr-sisältöön keskittymisen sijaan.

Toista haastateltavaa head set häiritsi alussa, mutta totuttelun jälkeen se oli ihan hyvä.

Samoin head setin läpi katsottaessa tapahtuvan äänilaitojen sumentumisen vuoksi virtuaaligalleriakokemus ei vastannut kaikkien käyttäjien mielestä reaali maailmaa.

Kokemusta eniten häiritsevinä tekijöinä mainittiin esittelijän äänen pätkiminen. Koska kyseessä oli oleellinen osa sisältöä vei se kaikilta kokeeseen osallistujilta pois osan nautinnosta. Monet haastateltavista lopettivat esittelyn kuuntelemisen, koska se häiritsi vr-kokemusta ja taiteeseen keskittymistä.

Toinen merkittävä häiriötekijä oli katselukorkeus. Jos ihmiset eivät pääse liikkumaan vapaasti tilassa ja määrittelemään omaa silmänkorkeutta, tulisi kamera sijoittaa lähemmäksi keskivertoihmisen silmänkorkeutta. Samalla staattisesti paikoillaan oleva kamera vääristi joidenkin osallistujien mielestä kuvaa niin, että maalausten koko näytti virheellisiltä. Osaa mahdolliset muotovirheet eivät haitanneet.

Kuvausteknisten haasteiden vuoksi haastateltavat kokivat myös perspektiiviongelmia. Niistä seurasi tunne, että alaspäin katsoessaan katsoja kaatuu eteenpäin. Toiselle galleriakokemus ei ollut aidon kaltainen tämän vääristymän takia.

Yksi haastateltava mainitsi vielä värien mahdollisesta vääristymisestä ja siitä, mahtaako katsoja nähdä taulut vr-lasien läpi niin, kuin taiteilija ne tahtoo nähtävän.

Kaiken kaikkiaan jokaista kokeeseen osallistujaa vaivasi vr-ympäristössämme jokin tekninen ongelma sillä seurauksella, että ne vaikuttivat heikentävästi käyttökokemukseen, taiteen aitouden tuntuun, keskittymiseen ja immersioon.

Kaikista näistä ongelmista ja häiriötekijöistä huolimatta, kokeeseen osallistujat kokivat virtuaalitodellisuuden erittäin mielenkiintoisena, jännittävänä ja ehkä jopa hieman koukuttavana kokemuksena.

6. LOPPUUN

Tutkimuksessa selvitettiin, minkälaisia kokemuksia ihmisille syntyy nopeasti tehdystä virtuaalisesta taidegalleriasta.

Pyrkimyksenä oli myös pohtia, minkälaisilla edellytyksillä matkailun parissa työskentelevät yritykset voisivat ottaa käyttöönsä vastaavaa teknologiaa niin, että käyttäjille jää kokemuksesta mieluista tunne.

Tulokset olivat kahtiajakoiset. Yhtäältä virtuaalitodellisuus itsessään koettiin erittäin mielenkiintoiseksi ja vetovoimaiseksi. Toisaalta, jos sisällön laatuun ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota, voi kokemuksesta jäädä huono tunne.

Koska Pro gradussani on kyse ihmistutkimuksesta ja niinkin vaikeasti määriteltävästä termistä kuin kokemus, on syytä muistaa, että tutkimukseni tuotti aiheesta vain yhden, tähän tutkimukseen sopivan version totuudesta. Ihmistutkimuksen kontekstisidonnaisuuden vuoksi pystymme tuskin koskaan saavuttamaan aiheesta yleistä totuutta. Eikä tämä ole tarkoituskaan. Kaunis tavoitteeni oli saavuttaa tuloksissa jonkinlainen yleistys, missä mielestäni onnistuin melko hyvin. Toki, jos otantani olisi ollut suurempi kuin kuusi ihmistä, olisi tämäkin yleistys voinut sortua.

On tärkeää muistaa, että kokemuksia tutkittaessa jokaisella ihmisellä on samasta tilanteesta hyvinkin erilaisia kokemuksia. Tähän vaikuttaa kaikki mahdollinen, kuten se, mitä ihminen on elämässään tehnyt, kuullut tai lukenut. Jokainen kokonaisuuden osa vaikuttaa yksityiskohtiin, jotka taas vaikuttavat seuraaviin. Fenomenologit olettavat, että ihmisten tietäminen kehittyy hiljalleen vuorovaikutuksessa suhteessa maailmaan jossa henkilö elää. Kokemus syntyy tämän tiedon ja ymmärryksen kautta

(Huhtinen & Tuominen, 2020). Koska ihminen ja maailma ovat jatkuvassa liikkeessä, on myös kokemus jatkuvassa muutoksen tilassa.

Huomasin tämän ”kokemusten ajallisuuden” haastatellessani kokeisiin osallistuneita henkilöitä. Halutessani tietoa jostain aiheesta haastattelun alkupuolella, sain erilaisen vastauksen, kuin muotoiltuani saman kysymyksen toisin haastattelun lopussa. Haastateltava henkilö oli tänä aika ehtinyt prosessoida (tietoisesti tai ei) kysymystäni. Samoin muut käsittelemämme aiheet vaikuttivat kokemuksen uudelleen syntyyn.

Alkuperäinen tutkimusaiheeni olisi tarvittaessa voinut ratkaista tämän kokemusten muuttumiseen. Vr-laseihin liitettävillä silmänliikeskannerilla on mahdollista saada reaaliaikaista tietoa käyttäjän katselukohteista virtuaalimaailmassa. Skanneriin liittyvät ohjelmistot käsittelevät valtavan määrän dataa silmänräpäyksessä. Jos koehenkilö vielä kertoo kokemuksistaan reaaliaikaisesti kokeen edetessä, on tutkijalla käytössään koetilanteesta valtavasti auditiivista, visuaalista ja numeerista dataa.

Kokemusten tutkimisen, virtuaalimaailman ja silmänliikeskannerin yhdistelmän tutkimusmahdollisuudet ovat lähes rajattomat. Olisi mielenkiintoista tutkia silmänliikeskannerin avulla esimerkiksi sitä, miten ihmiset kokevat nopeutuneen visuaalisen kuvavirran käytön, mitä he oikeasti saavat siitä irti ja millä hinnalla? Tästä voisi esimerkiksi yrittää löytää yhtymäkohtia nuorten lisääntyviin keskittymishäiriöihin ja huonoon oloon.

Ehkä tulevaisuudessa uudet, kokemusten tutkimusta edesauttavat teknologiat auttavat tutkijoita myös määrittelemään paremmin, mitä kokemus on. Tämä olisi erityisen tärkeää siksi, että määrittely helpottaisi eri tieteiden välistä keskustelua aiheesta. Nyt keskustelu on sekavaa ellei jopa harhaanjohtavaa. Lisäksi yhteinen määritelmä

voisi mahdollistaa erilaisten virtuaalitodellisuuden sovellusten kehittämisen, hallinnan ja arvioinnin. Toki yhtenäinen kokemuksen määrittely voisi auttaa myös kokemuksen luonteen ja laajuuden hallinnassa.

7. TUTKIMUSETIIKKA

Pyrin noudattamaan tutkimuksessani Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimia ihmistieteiden eettisen toiminnan sääntöjä.

Niiden mukaan tutkijan on kunnioitettava tutkittavien henkilöiden ihmisarvoa ja itsemääräämisoikeutta. Nämä oikeudet koskevat muun muassa tutkittavien oikeutta elämään, henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen, sananvapauteen ja oikeuteen yksityisyydestä. Pyrin toteuttamaan tutkimukseni siten, ettei tutkittaville koitunut mitään riskiä, vahinkoa tai haittaa.

Kaikki tutkittavat osallistuivat kokeisiin vapaaehtoisesti ja heillä oli myös oikeus kieltäytyä osallistumasta niihin. Tutkittavalle ei saanut syntyä tunnetta tai pelkoa kielteisistä seuraamuksista, jos hän olisi kieltäytynyt osallistumasta tutkimukseen. Tutkittavat allekirjoittivat suostumuksen kokeisiin osallistumisesta, jossa mainittiin myös mahdollisuus keskeyttää koe milloin tahansa ilman seuraamuksia.

Kokeeseen osallistujat saivat tietoa tutkimuksen sisällöstä, henkilötietojen käsittelystä ja tutkimuksen käytännön järjestelyistä.

LÄHTEET

Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). *Understanding your users : a practical guide to user research methods*. Morgan Kaufmann series in interactive technologies (Second edition). Amsterdam, Netherlands: Morgan Kaufmann. Retrieved from https://luc.finna.fi/Record/luc_electronic_yo.994700827106246

Brown, E., & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 1297–1300. <https://doi.org/10.1145/985921.986048>

Carmelo A, Paolo B, Costabile M, De Angeli A, Lanzilotti R. 2008. Combining Quantitative and Qualitative Data for Measuring User Experience of an Educational Game julkaisussa Proceedings of the International Workshop on Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement (VUUM)

Clay, V., König, P., & König, S. (2019). Eye tracking in virtual reality. *Journal of Eye Movement Research*, 12(1). <https://doi.org/10.16910/JEMR.12.1.3>

Cockton, G. (2002). From doing to being: bringing emotion into interaction. *Interacting with Computers*, 14(2), 89–92. [https://doi.org/10.1016/S0953-5438\(02\)00002-4](https://doi.org/10.1016/S0953-5438(02)00002-4)

Federoff, M. A. (2002). Heuristics and usability guidelines for the creation and evaluation of fun in video games (Doctoral dissertation, Indiana University)..

Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004, August). Understanding experience in interactive systems. In Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques.

Hakvoort, G., Gürkök, H., Plass - Oude Bos, D., Obbink, M., Poel, M., Campos, P., ... Winckler, M. (2011). Measuring immersion and affect in a brain-computer interface game. *Lecture Notes in Computer Science*, 6946(Part I), 115–128. https://doi.org/10.1007/978-3-642-23774-4_12

Hassenzahl, M. (2003). The thing and I: understanding the relationship between user and product. In *Funology* (pp. 31-42). Springer, Dordrecht.

Hassenzahl, M. (2006). User experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91–97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>

Hassenzahl, M. (2008, September). User experience (UX) towards an experiential perspective on product quality. In *Proceedings of the 20th Conference on l'Interaction Homme-Machine* (pp. 11-15).

Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience-a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97.

Heinilä, Hanna 2014: Sydänääniä: hermeneuttis-fenomenologinen tulkinta aikuisopiskelijan arjesta. Teoksessa Pirjo Korvela & Terttu Tuomi-Gröhn (toim.): Arjen rakentuminen ja rytmit perhe-elämän käännekohdissa. Kuluttajatutkimuskeskus, 270-287. Saatavilla: Arjen-rakentuminen-kokonaan.pdf (helsinki.fi)

Historian tunnilla Anne Frankin taloon ja ympäristöopin tunnilla melomaan Antarktikselle – virtuaalitodellisuuden elämykset auttavat oppimaan. Retrieved 05/20/2022 from <https://yle.fi/uutiset/3-12444788>

Huhtala, J. (2011). *Immersion mittaaminen mobiilipelinkehityksen välineenä.* Tampere: . Retrieved from <https://finna.fi/Record/tuni.995757744205973>

Huhtinen & Tuominen, 2020 teoksessa Puusa, A., Juuti, P., & Aaltio, I. (2020). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. *Helsinki: Gaudeamus.*

Häkkilä, J. (2021). Vuorovaikutuksen muotoilua huippututkimuksen keinoin. Teoksessa Miettinen, S. (toim.), *Muotoilun avaimet: älykkääseen teollisuuteen ja liiketoiminnan ketterään kehittämiseen* (pp. 38-50). Teknologiainfo teknova oy

Isomuru, M., (2008). in IFIP International Federation for Information Processing, Volume 272; Human-Computer Interaction Symposium; Peter Forbrig, Fabio Paternò , Annelise Mark Pejtersen; (Boston: Springer), pp. 47–52.

Jennet, C. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(9), 641–661. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2008.04.004>

Kokeelliset virtuaalilasit säätelevät käyttäjän hapensaantia ja voivat tehdä elämyksestä todentuntuisemman - Tiede | HS.fi. (2020). Retrieved 05/20/2022 from <https://www.hs.fi/tiede/art-2000008812285.html>

- Law, E., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. & Kort, J. (2009). *Understanding, scoping and defining user experience: A survey approach*. <https://doi.org/10.1145/1518701.1518813>
- Law, E. L.-C., Nigel, B., Christou, G., Springett, M., & Lárusdóttir, M. (2008). Proceedings of the International Workshop on Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement (VUUM). *International Workshop on Meaningful Measure: Valid Useful User Experience Measurement (VUUM)*, 27.
- Mandryk, R. L. (2006). Using psychophysiological techniques to measure user experience with entertainment technologies. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 141–158. <https://doi.org/10.1080/01449290500331156>
- Maslow, A. H., Frager, R., Fadiman, J., McReynolds, C., & Cox, R. (1987). *Motivation and personality* (Third edition). New York: Longman, an imprint of Addison Wesley Longman, Inc. Retrieved from <https://luc.finna.fi/ulapland/Record/luc.991872233806246>
- Mattelmäki, T., Vaajakallio, K. & Koskinen, I. (2014). What Happened to Empathic Design? *Design issues*, 30(1), 67-77. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00249
- Mestre D, Vercher J. Immersion and presence teoksessa Fuchs, P., Moreau, G. & Guitton, P. (2011). *Virtual reality: Concepts and technologies*. <https://doi.org/10.1201/b11612>
- Mattelmäki, T. (2014). What Happened to Empathic Design? *Design Issues*, 30(1), 67–77. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00249

- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. San Francisco (CA): Academic Press. Retrieved from <https://luc.finna.fi/ulapland/Record/luc.992081953806246>
- Saarinen, E (1986) teoksessa: Niiniluoto, I. & Saarinen, E. (1986). *Vuosisatamme filosofia*. WSOY.
- Norman, D. (2002). Emotion & design: attractive things work better. *interactions*, 9(4), 36-42.
- Norros L, Savioja P (2008). Use Experience in Systems Usability Approach julkaisussa Proceedings of the International Workshop on Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement (VUUM)
- Perttula, J. (1995). Kokemus psykologisena tutkimuskohteena: Johdatus fenomenologiseen psykologiaan. Suomen fenomenologinen instituutti : Tampereen yliopiston kirjasto [jakaja]
- Picard, R. W. (1998). *Affective Computing*. The MIT Press. Cambridge, Mass. [u.a.]: & MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/1140.001.0001>
- Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. (2020). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus.
- Rauhala, L. (1993). *Eksistentiaalinen fenomenologia hermeneuttisen tieteenfilosofian menetelmänä : maailmankuvan kokonaisrakenteen erittelyä ihmistä koskevien tieteiden kysymyksissä*. Curzon Sufi series; Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta; Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta; SUFI-tutkimuksia. Tampere: [Tampereen yliopisto].

Retrieved from <https://luc.finna.fi/ulapland/Record/luc.991760053806246>

Roto, V., Law, E. C., Vermeeren, A. P., & Hoonhout, J. (2011). User experience white paper: Bringing clarity to the concept of user experience.

Scapin, D., Senach, B., Trousse, B., & Pallot, M. (2012, January). User experience: buzzword or new paradigm?. In *ACHI 2012, The Fifth International Conference on Advances in Computer-Human Interactions*.

Shackel, B. (1962). Ergonomics in the design of a large digital computer console. *Ergonomics*, 5(1), 229-241. <https://doi.org/10.1080/00140136208930578>

Smith, J. A. (2003). *Qualitative psychology : a practical guide to research methods*. London: Sage. Retrieved from <https://luc.finna.fi/ulapland/Record/luc.991237673806246>

Tökkäri, V. (2018) teoksessa Toikkanen, J., & Virtanen, I. A. (2018). *Kokemuksen tutkimus. VI, kokemuksen käsite ja käyttö*. Rovaniemi: Lapland University Press. Retrieved from https://luc.finna.fi/ulapland/Record/luc_electronic_yo.994590373806246

Väänänen-Vainio-Mattila, K., Roto, V., & Hassenzahl, M. (2008). *Towards practical user experience evaluation methods julkaisussa: Law, E., Bevan, N., Gristou, G., Springett, M., & Larusdottir, M. Meaningful measures: valid useful user experience measurement-VUUM Workshop 2008, Reykjavik.*

Williams, O., & Hole, L. (2007). The Emotion Sampling Device (ESD). In *Electronic workshops in computing (Online)*. BCS, The

Chartered Institute for IT. Retrieved from <http://ewic.bcs.org/content/conWebDoc/13475>

TAULUKOISEN LÄHTEET:

Taulukko 1: Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience-a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97.

Taulukko 2: Väänänen-Vainio-Mattila, K., Roto, V., & Hassenzahl, M. (2008). *Towards practical user experience evaluation methods julkaisussa*: Law, E., Bevan, N., Gristou, G., Springett, M., & Larusdottir, M. Meaningful measures: valid useful user experience measurement-VUUM Workshop 2008, Reykjavik.

Taulukko 3: Norros L, Savioja P 2008. Use Experience in Systems Usability Approach julkaisussa Proceedings of the International Workshop on Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement (VUUM)

KUVAN LÄHDE:

Arar, N. M. (2017). Robust Eye Tracking Based on Adaptive Fusion of Multiple Cameras. Lausanne, EPFL. <https://doi.org/10.5075/epfl-thesis-7933>

LIITTEET:

Suostumuslomake Consent Form

Tässä tutkimuksessa kartoitetaan elämysteknologian (VR ja 360-livestream) käyttöä matkailussa. Tutkimustietoa kerätään, käsitellään ja raportoidaan anonyyminä, käyttäen osallistujanumeroa. Tutkimus dokumentoidaan ääni- ja videonauhoituksella, jota käytetään tutkimuksen analysointivaiheessa. Tutkijalla on lupa käyttää tutkimuksessa kerättyä aineistoa tutkimusta esiteltäessä, opinnäytetyössä sekä tutkimukseen liittyvissä artikkeleissa. Videot ovat anonyymejä (videointi tapahtuu niin että osallistujan kasvoja ei tunnisteta). Osallistumisesi tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Sinulla on mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta missä tahansa vaiheessa.

Elämysteknologiaa matkailuun -projektiin liittyvää tutkimusta koordinoi Lapin yliopiston taiteiden tiedekunta, prof. Ashley Colley. Käytännönjärjestelyistä huolehtii tutkimusassistentti Matilda Kalving ja Juha Seppälä.

Allekirjoittamalla suostumuslomakkeen ilmoitan, että olen ymmärtänyt ja hyväksyn tässä asiakirjassa esitetyt ehdot.

This research workshop focuses on the use VR and 360-livestream in tourism. The research data is collected, processed, and reported anonymously, using the participant number. The study is documented by video recording, which will be used in the analysis phase of the study. The researcher is allowed to use the video material collected in the workshop when presenting the research, in the dissertation, and in articles related to the research. The videos are anonymous (the participant face will not be recognizable in material that is used). Your participation in the study is completely voluntary. You have the option to withdraw from the study at any time.

This research is related to the Elämysmatkailu Lapissa -project, and is coordinated by the Faculty of Art and Design, University of Lapland, prof. Ashley Colley. The study is conducted by research assistants Matilda Kalving and Juha Seppälä.

By signing the consent form, I declare that I understand and accept the terms set out in this document.

Osallistuja _____ Aika ja paikka
Rovaniemi ____ . ____ .**2022**
Participant *Time and Place*

Tutkija _____ Aika ja paikka
Rovaniemi ____ . ____ .**2022**
Researcher *Time and Place*

SELVITETTÄVIÄ ASIOITA:

- Minkälainen fiilis 360 kokeesta jäi? Miten meni?
- Miten tekniikan käyttö sujui?
- Minkälaiset ennakkokäsitykset/odotuksia oli lasien käytöstä ja virtuaalimaailmasta?
Tai mitä mieltä on vr-maailmasta
- Miten ennakkokäsitykset vastasivat nyt kokemaasi tapahtumaa?
- Muuttuiko ja Miten käsityksesi virtuaalimaailmasta käytön aikana/jälkeen?
- Saitko irti oikean taidekokemuksen?
- Meneekö koe ihmettelyyn vai pysyykö tehtävänanto mielessä. -> selvitä häivyttääkö kokemus ehkä uudesta, ”ihmeellisestä” asiasta itse tehtävän pointtia, muuten pidempi perehdytys?

FIILIKSET:

- Minkälaiset asiat jäivät päällimmäisinä mieleen vr-kokemuksesta?
- Miten kuvailisit vr:n aiheuttamia tuntemuksia?
- Mitkä elementit miellyttivät/koit nautinnolliseksi (visuaalisuus, uppoutuminen,
- Mitkä seikat koit negatiivisesti? —>Immersion rikkoutuminen?
- Kiinnititkö huomiota ulkomaailmaan? Ajatuksissa tai fyysisesti
- Mitä opit kokemuksesta? Oliko kokemus mukaansatempaava? Johda keskustelu siihen, että meneekö koe ihmettelyyn vai pysyykö tehtävänanto mielessä. -> selvitä häivyttääkö kokemus ehkä uudesta, ”ihmeellisestä” asiasta itse tehtävän pointtia,

TEOS:

-Harrastatko taidetta?

-Käytkö taidemuseoissa tai -gallerioissa? Miten usein?

-Miltä vuorovaikutus teoksen /esittelijän kanssa tuntui?

-Minkälaisia ajatuksia teos herätti?

-Pystyitkö keskittymään teokseen / opastukseen, vai menikö huomio johonkin muuhun (esim teknologian käyttöön, ympäristön katseluun...)

-Oliko (taide) kokemus aidon tuntuinen? (Miten värit toistuivat/toimivat? Kontrasti, syvyys, valööri...) Miksi ei?

-Oliko taiteen kokeminen helppoa

-Kuvaile jotain yksityiskohtaa teoksessa

-Voisitko kuvitella, että kävisit tulevaisuudessa vr-gallerioissa? Opastuksen kanssa tai ilman?

KEHITTÄMINEN

-Mitä asioita kehittäisit ensisijaisesti kyseisessä tehtävässä?

-Minkälaisia asioita voisit tehdä virtuaalimaailmassa tulevaisuudessa?

-Miksi?

-Mitä tulet kertomaan ystävillesi tästä kokemuksesta?

-Muuta kommentoitavaa? Mitä en ole kysynyt, mistä haluaisit puhua?

HAASTATTELU 1

sukupuoli: mies

Ikä: 28

Kokemus vr-laseista: 5-10 kertaa

J: nauhotus yksi

J: okei. no miten toi meni? minkälainen fiilis Jäi?

H1: no tota.. mä oon vr:ää kokeillu varmaan viisi-10 kertaa aikaisemmin. ja totaa.. mä en tiedä, onko kuinka monesti sillätavalla, että kamera on staattisesti paikalla, ni oonko kokeillu. mutta tossa oli niinku... enemmän ollu jotain urheilua ja muuta missä se kamera liikkuu. ni siinä siihen perspektiivihommaan en ehkä niin kiinnitä huomiota. mutta sitten tuossa oli staattinen kamera paikallaan, ni sitä vähän esimerkiksi en maalaukset siellä, ni ne tuntu että ne oli neljä metriä korkeita. se alko siinä vähä jo häiritsee ja sitte justiin se minkä aikasemminki huomannu vr-laseissa, että se on aika tärkeätä millä korkeudella se kamera on. melkeen tuntu, että se pitäs olla... jos mahdollista ni useampio video käyttäjästä riippuen.. mutta, ehkä toi perspektiivihomma tossä jäi päälimmäiseksi mieleen. se vähän niinku häirihti...

01:31

J: oliko siinä tekniikan käytössä muuten mitään? jos ajatellaan ihan sitä head settiä, niin oliko siinä mitään ongelmaa?

H1: eei. alkuun vaan se että, koska jos sä oot silmät on vähän niinku sillä linssien laidoissa, no se on vähän blurri se kuva. kuhan noi saa kohakkai, ni kuva on terävä

J: oliko sulla jonkinkäköisiä ennakkokäsityksiä tai odotuksia noista lasien käytöstä ja virtuaalimaailmasta?

H1: noooh... varmaan tota samaa headsettiä joskus käyttäny, että tiesin oikeastaan mitä se on... ja joskus on tullut vähän pää kipeäksi noista ja muuta että... ja sitte, no sen nyt oli... siitä tulee aina vähän semmonen... miten se sanois.. semmonen fiilis, että käy jossain muualla... siinä niinku vähän tasapaino heittelee ja muuta.. ja sitten kun ottaa pois niin sitten palaa tähän hetkeen.

02:37

J: joo. tota vastasiko tämä kokemus jotenkin niiitä sun ennakkokäsityksiä?

H1: no kyllä se aikalaillla... että kyllä se on aina yhtä immersoiva toi.. jos tuota sanaa voi käyttää

J: kyllä voi hyvinkin käyttää... saitko sä, jos ajatellaan sitä sisältöä, kontekstia, niin saitko sä irti siitä taidekokemuksen?

H1: äää... sanotaanko että 6/10. että mä en sitä ääniselostusta tossa oikein kuullu. yleensä niinku.. varsinkin tossa kun oli jostain taustaääniä kuulunut, niin ois melkein vaatinut headsetit ja tota... ja sitten niitten taulujen asettelussa olis pitänyt ehkä olla huoleellisempi. justiinsa, että jos se taulun.. ku se näytti siltä, että se taulu on alhaalta kapea ja sitten se levenee ylös. jotenkin sen perspektiiviväärityksen takia. niin se ehkä vähän sitten tekee karhunpalveluksen sille maalaukselle.. että se ei näytä siltä miltä se näyttää oikeasti. mutta muuten se oli kyää.. että mä luulen, että jos siinä olis ollut se ääni hyvin, ni se olis ollut aika.. ihan toimiva. ja sitte ehkä osa niistä maalauksista jäi vähän kauas. et jos niitä olis pystynyt zoomaamaan vaikka sillä kapulalla. klikkaamaan, si se ois pompannu isommaks toi (muminaa)

04:17

J: okei. oliko siinä jotain asioita, mitkä jäi kaikkein eniten mieleen? päälimmäiseksi mieleen tosta vr kokemuksesta? ei tarvitse olla mikään tekninen yksityiskohta, vaan jos ajattelee ihan sitä kokemusta..?

H1: mmm.. no se jää kyllä aina mieleen päälimmäiseksi, mitä sanoin, että se nappaa aika hyvin. että voisinkin kuvitella että toi on aika koukuttava lapsille ja muille, että... ku se on nii semmonen aistit valloittava kokemus.

04:59

J: no oliko siellä jotain muita elementtejä, mitkä koit miellyttäväksi tai nautinnollisiksi?

H1: mmm... no se tietenkä, että jos tuon ois sillä tavalla joku kuvannut, niin sanottua 2d videota, niin sitten sulla saattaa jäädä, harmi, et hitsi et mä en ehtinyt tota katsoa. niin tossa saa vähän niinku ite päättää mihin suuntaan katot.. et semmonen.. se on ihan kiva

05:33

J: paljastuiko sieltä jotain uusia, muita tuntemuksia?

H1: mmm.. no sitä välillä tossakin mieltä, että miten, miten päin mä oon tossa tilassa ja astunkko mä kohta jonkun opäälle tai... miltä se näyttää kun mä heilun täällä. ja semmosta että... mieltä sitä fyysistä maailmaa...

J: joo. no kiinnititkö sä huomiota ulkomaailmaan siinä käytön aikana? ihan fyysisesti tai ihan ajatuksissa?

H1: no ajatuksissa enemmän.. en fyysisesti niinkään.. sitten vähän jotain.. meillä oli vähän jotain pikku keskustelua siinä mutta.. mut just sitä, että alko välillä mieltä, et mitenköhän päin mä oon ja missä kohtaa tilaa mä oon. että kyllä mä vähän ajan perästä ois pitänyt jo raottaa laseja ja kattoa, että en oo liitutaalussa kiinni...

06:44

J: sähän pysyit paikillaan kuitenkin siinä. samassa lokaatiossa. et kävellyt mihinkään?

H1: joo, pyörii siinä.. pyörii ympyrää et siinä saattaa sitten tietenkin liikkua jonnekkain.

J: no oliko siellä jotain negatiivista, mitä sieltä nousi?

H1: mmm. noo.. ehkä siellä tulee vähän semmonen pahoinvoiva olo.. saattaa välillä tulla, koska se laajakulma nyt.. se on aika vaikeaa saada vielä mätsäämään täysin sitä miltä se silmissä näyttää ja miten asiat blurrautuu tuolla laidoilla ja muuta... ja sitten se oli vähän häiritsevää se, että oli vähän matalammalla.

J: juu. harrastatko sä muuten taidetta? käytkö sä museoissa tai gallerioissa?

H1: mmm. sanottasko kahdesti vuodessa.

J: joo.. mites sitten.. miltä se tuntui se vuorovaikutus teoksen, tai teosten, tai sitten itse taiteilijan kanssa? pääsitkö sä vuorovaikutussuhteeseen siinä? otetaan ensin teokset

H1: no teokset kyllä ihan.. varsinkin kun se oli niin isona. ne ainakin ne kaksi suorakulmasta. se ympyrän mallinen jäi vähän kauaksi. mutta kyllä ne... kyllä niitä sillä tavalla pysty tsiigailee. mut ois silti jotenkin kivaa, että niitä pystyis zoomaamaan ja katsomaan lähempää ja se taiteilijan kanssa vuorovaikutus jäi aika vähäiseksi. voliume oli aika pienellä. että se meni vähän niinku ohi, ohi.

08:42

J: sä et saanut mitään pointteja siitä, mitä hän kertois siellä?

H1: muutamia sanoja, et se oli astrologiaa ja mistä hän oli inspiroitunut... jotain se selitti mutta..

J: herättikö noi teokset minkäänlaisia tunteita?

H1: mmm... eiii ehkä. et se oli enemmän, jotenkin mulla oli päällimmäisinä se vr siinä. jotenkin tutkaili enemmän miltä se tuntuu kuin että miltä ne teokset tuntu

J: eli menikö sun huomio itse siihen tekniikkaan ennemminkin kuin siihen sisältöön?

H1: joo. ehkä siiheni aika paljon meni huomiota siihen kuvaan..

J: mitä tarkoitat?

H1: siihen just se perspektiivi ja blurrautuminen ja kaikki tämmönen että... siihen meni enemmän huomiota..

09:46

J: no tästä päästäänkin ihan tohon teoksen.. sen siihen.. oliko ne teokset aidon tuntuja? toistuko niissä sun mielestä värit hyvin ja..? okei, perspektiivi tietysti oli munillaan, kuiten sanoit..

H1: kyllä ne muuten..

J: jos ajattelee ihan... pystyisikö tämä sama toimimaan, paremmin toteutettuna?

H1: joo. tossa nyt oli tossa näyttelytilassa. että niiden kahden taulun takana oli aika paljon tavaraa. se yksi oli valkoista seinää vasten. että se välttämättä fyysisenäkin näyttelypaikkana ollut ihan ideaalinen.

J: sen valkoseinänen oli parempi?

H1: niin, mutta se oli sit taas vähän.. ei paljon mutta aavistuksen pieni omaan makuun se sitten.

J: joo. voisitko sä kuvailla jotain yksityiskohtaa jossain teoksessa?

H1: äää.. siinä oli naisen alaston ruumis jolta puuttui otsa. tai otsasta ylöspäin päälaki. sen mä muistan ja... sitten oli yhdet kasvot jossa oli kolmas silmä otsassa... jossa ei ollut silmämunaa. ja sitten oli.. nyt se kolmas hahmo oli luista.. luuranko.

11:23

J: oliko tämä kysymys helppo? jouduitko sä pohtimaan paljon?

H1: äää.. ei kyllä mä muistin noi. mitä oli niistä sillä tavalla nähnyt

J: miten tota, voisitko sä kuvitella tulevaisuudessa käyvän gallerioissa samallailla vr- maailmassa?

H1: mmm... en välttämättä. ainakaan.. tai sanotaan vaikka, että jos fyysisessä galleriassa olisi vr-setti, niin kyllä mä sitä käyttäisin. mutta en näe sitä, että mä kotona... kun en näe ostavani vr-settiä ainakaan lähiulevaisuudessa

J: mikä siinä on syynä, et sä et.. jos olisi setit, ettet sä kävisi galleriassa kotisohvalta?

H1: mmm. ehkä se tuntuu semmoselta vr:n alikäytöltä... että se on niin.. että mielummin menee jossakin tota alamäkeä maastopyörällä kypäräkameran mukana. extremeä tekee sillä laittella.. tota toi tuntuu semmoselta kun... en tiedä.. liian passiiviselta.

12:59

J: joo. minkäsaisia asioita sä itse kehittäisit tässä kyseisessä tehtävässä. tai tekniikassa nimenomaan eikä tota... (muminaa)

H1: minkälaisia kokemuksia vai?

J: tai siis miten sä lähtisit kehittämään eteenpäin tätä.. jos ajatellaan, että sun pitäisi tehdä vr-galleria, niin että siitä tulisi hyvä ja mukava käyttää? niin minkälaisia asioita ne pitäis olla?

H1: no esillepano. että ne on sillätavalla selkeeseti hyvää taustaa vasten. ja sitten... no mä luulen, että ne pitäis olla.. menee tekniseksi yksityiskohdaksi, mutta jos kameran keskipiste on tässä, ni sen maalauksen pitäisi olla kohtisupraan ja..

J: silmätasolla?

H1: silmätasolla ja keskellä se.. sen taulun keskikohta. jos ymmärrät. niin sillä varmaan välttäisi sitä vääristymiä.. ja sitten teostiedot ja tämmöset ois aika kiva. et se sais vaikka sillä kaukosäätimellä napauttamalla ja sitten se samalla vaikka popais isoksi se teos. et se zoomais siihen. ja miksei sitäkin, että sä pystyisit vähän niinku vielä zoomaamaan lisää ja liikkumaan ja katsomaan taideteosten yksityiskohtia niin kuin galleriassa pystyy..

J: aivan.

H1: lähelle

14:18

J: minkälaisia asioita voisit kuvitella tulevaisuudessa tekevän virtuaalimaailmassa?

H1: mä luulen, että jotain.. lyhyitä elokuvia. ehkä jotain pelejä. ja sit just tollasta point of view.. joskus on mennyt jotain surffipätkää.. se on ihan mageen tuntunen..

J: tommosta elämäntapa-asiaa, aktiviteetteja.?

H1: kyllä. ja siihen galleriahommaan jos palataan vielä, ja tohon äskeiseen kysymykseen mites tätä kehittäis, niin ehkä valaistus.. nytten kun tossa oli.. melkein olis voinut olla yksi, että ne ois niinku tumma tila ja sitten spoteilla valissu, niin ne ois sitten niin kuin pompannut..

J: vaikuttiko tämä valaistus jotenkin niiden teosten kokemiseen, tulkintaan ja katsomiseen?

H1: no ainakin se yksi teos, se naisen vartalo, et ku sillä oli sit kirikkaat ikkunat taustalla, ni se oli jälkeinpäin ajateltuna ehkä vähän häiritsevä se... valoseinä...

J: no niten, kus sä lähdet nyt täältä kotiin ja.. näet kavereitasi, niin mitä sä tulet kortomaan heille tästä asiasta? kokeista ja kokemuksesta?

H1: mmm.. no varmaan siinä on vielä... jonkun verran kavereiden kanssa juteltu vaikka siitä facebookin metapalvelusta, että vr-laseilla mennään jonnekin tilaan ja muuta. et mä en, en näe vielä sitä, että se on semmonen paikka missä jaksaa kovin kauan hengaila. koska teknologia ehkä aiheuttaa ainakin itellä vielä pahoinvointia ja semmosta epämukavuuden tunnetta. ettei olla vielä siellä tulevaisuudessa sen suhteen..

16:42

J: nyt on tiettenkin vielä lyhyt aikajänne kokeesta tähän hetkeen, mutta pystytko sanomaan, että sun kokemus olisi jotenkin muuttunut virtuaalimaailmasta käytön aikana ja sen jälkeen?

H1: mmm... no toi oli nytten.. kun mä en ole ihan varma, että olenko mä tollasta staattista kuvaa aikasemmin kattonut, niin se niinku.. siihen kiinnitin aika paljon huomiota, et miten se nyt vaikuttaa. liikkeessä sitä ei.. ehkä sitä kuvaa ei niin paljoa tarkastele... mutta... en mä tiedä.. kyllä mä tarpeeksi tiedsn vr:stä ja tossa ei sitten ollut muuta niin yllättävää, että olisi muuttanut kokemusta.

J: hyvä. tota onko vielä jotain kommentoitavaa? mitä mä en ole tajunnut kysyä? mitä haluat kertoa?

H1: mmm. mä mietin siinä kun.. kun just mietin sitä miten päin mä oon tuolla. et voisko siinä vr-tilassa olla jotkut pointerit, et tuossa suunnassa on ikkuna tai.. tiedätkö, semmoset niinku.. tai jotkut lattiarajat, et tällä alueella ei ole pöytiä ja tuoleja tai niinku...

J: siis puhutko sä tästä fyysisestä maailmasta?

H1: joo. että siellä oli joku semmonen tienviitta joka kertoisi..

J: mihin asti voisi liikkua..?

H1: niin. missä suunnassa on mitäkin. että kun siellä tuli välillä, että mä keskustelin teille, mutta sitten mä en tiennyt olenko mä selkä teihin päin vai..? että semmonen tyhmä ajatus siinä tuli sitten..

J: joo. se oli syvä toi uppoutuminen

h1: joo

J: hyvä, mulla ei ole oikeastaan muuta. oliko siulla vielä jotain vielä?

H1: ei ole muuta..

J: tällä mennään. kiitos

HAASTATTELU 2

Sukupuoli: mies

Ikä: 29

Kokemus vr-laseista: erittäin paljon

Juha: Miten meni? Miltä se tuntui?

Haastateltava: no siis, ääää. Ihan tommosia perushauskoja juttuja, et tota.. oon käyttänyt jonkin verran virtuaali atk? 360:stä. Ihan kiinnostavia juttuja. Äänen laadusta mä taisin antaa nottia aika paljon.

J: minkälaisia juttuja sä olet tehnyt?

H: no siis tota, mä siis työskentelen tossa frost bit softa labralla ja siellä tehdään niinku käytännössä työkseni ja hankkeisiin tutkimus ja asiakaskeisjää ni tenyt 360:llä jonkin verran niinu kuvia ja videota ja sitten tota virtual realityn puolella me tehään niinku vr-simulaatioita.

J: eli sulle on periaatteessa ihan tuttua tää..?

H: joo on ihan tuttua. Et siitä me just puhuttiin, että onko et se seiska ammattilainen vai jotain muuta niin tota laitoin sen kutosen siihen ihan sen takia, että tiedän, että on vielä ammattilaisempia tämän asian suhteen. Että ite oon kuitenkin työuran alussa tässä.

J: joo. tota. No mitä mieltä sä sitten oot vr maailmasta?

H: no mun mielestä sitä mukaan kun se kehittyy koko aika ja laitteet kehittyvät ja tulee enemmän saataville ni kyllä siis se on teknologia josta me tullaan puhumaan vielä tulevaisuudessakin. Ja niinku itse tässä ensimmäistä kertaa elämässä mulla oli kotona työpaikalta liittyen yhteen projektiin Oculus Rift tämmönen kakkosmallin se Quest lasit ja hoksasin siinä sitten ku pötkätelin sohvalle ja katoin You tubea, että hetkinen, kyllä tämä on sellainen asia, että mitä enemmän tätä tulee käytettyä, niin sitä enemmän siihen tottuu.

J: joo. Tota, onko sun käsitykset muuttuneet vr:stä käyttöjen aikana?

H: mmmm, siitä lähtien kun mä oon niinku ite ensimmäistä kertaa niitä käyttäny, ni ensimmäisen kerran ku mä niitä käytin, ehkä joskus 2000.. oisko ollut 16 tai jotain niillä hoodeilla. Niin silloin se oli sellanen tuli heti sellainen olo, et tää on aika nitse. Että tää ei lähe mutta nyt tiedän paljon mun ystäviä jotka on ostanut kotikäyttöön virtuaali- ja realitylaseja ja kaikkea muuta sellasista. Ja aina ympärillä huomaa uudenlaisia juttuja ja esim just vaikka pelialat työntää, ja peliala on se mistä mä oon ite kiinnostunut, ni peliala työntää sitä koko ajan eteenpäin. Niin kyllä mun mielipiteet on muuttuneet siihen, että meillä tää tulee olemaan hyvinkin mainstreamia tää toiminta. Toki vaikea arvioida.

J: muistatko sä silloin kun, ennen kun sä hankit laseja ja lähdit alalle, et oliko sulla minkälaisia odotuksia, ennakkoodotuksia tätä tekniikkaa kohtaan? Ja virtuaalimaailmaa kohtaan?

H: kyllä mulla niinku aina on ollut sillai se realistinen ajatus siitä, että niinku mä tiedän että se ei oo semmonen niinku koko maailman muuttuu tyylinen homma, mutta kyllä mä yllätyin siitä, ihan silloin ekallakin kerralla, että miten sujuvalta ja realistiselta se tavallaan jo tuntu. Et mä muistan un mä pelasin tämmöstä Robo Recall -videopeliä silloin ensimmäisen kerran. Ja siinä sun pitää pistää tämmösiä robottipahiksia pakettiin, ni se tuntu tosi, ku sä otit niitä kaikkia aseita ja niitä tyypppejä ilmasta ja kaikkea, ni se tuntu semmoselta OHO! Ja sitten ku pelas tätä, onko se Hot Ones vai Hot shot vai mikä se on semmonen missä sellaset punaset tyypit lyö sua ja sun pitää väistellä niitä ja kaikkea, ni se on se on silleen että Vau. Tää on kyllä pitkällä tämä teknologia.

03:33

J: immersiiivinen kokemus?

H2: Erittäin.

J: no mites toi äskeinen kokemus? Saitko siitä ihan sellaisen akuutin ja hyvän taidekokemuksen?

H2: no tota äsköstä.. keskitytään siihen vr:n?

J: joo

H2: se äskeinen, mun on pakko myöntää siinä, se suurin ongelma siinä mitä mä niinku hoksasin, tai mikä mulle tuli mieleen, oli ensännäkin tää korkeus tuntuu tosi oudolta. Et mä siis hoksasin.. heti tuli sellanen olo, et mä seison sen ständin päällä mikä siinä on, siinä maassa. ja sit sen jälkeen niin, niin äänenlaatu oli toinen mikä tuli. koska tommosessa.. ihan niinku ylipättänsä perinteisessäkin videossa, ni jos äänenlaatu on heikko, ni sit se tuntu siltä, että en mä saa tästä oikein mitään irti. mut sitte kun alko kattoo taideteoksia, ni se oli kyllä ihan kiinnostavaa. varsinkin verrattuna siihen 360:een. ja sit ku ne taulut oli siinä katsottavissa...ni se oli ihan mielenkiintoista.

04:22

J:joo. harrastatko taidetta muuten? käytkö näyttelyissä?

H2: kyllä mä jonkin verran käyn. silleen pidän itseäni.. oon kuitenkin niinku taideopiskelija, vaikka mediapuolen opiskelija.. niin tota.. kyllä pidän itseäni semmosena kultturellina henkilönä ja oon käyny kattoo jonkin verran. olipa pitkä vastaus tollaseen lyhyeen kysymykseen

J: se oli ihan hyvä vastaus. tota herättikö noi minkälaisia fiiliksiä noi.. tunteita noi teokset siellä?

H2: nooh, kyllä ne siis, oli kiinnostavaa kattoo niitä. tai ajatellaan sillai, et nythän tilanne oli vähän se, että no katsoppas tämä. ja sit, aaa, okei. no tämmösiä teoksia. niin ne ei sillai varsinaisesti sykähdyttänyt minua mutta enpä toisaalta uskoisi, että no ois sillä tavalla erityisesti sykähdyttänyt myöskään jos joku ois vaikka kiskonut mut jonnekkain ja ollut silleen, että tässä on nyt tää, taidetta. tarkoitus ei siis ole sanoa, että ne ois ollut mitenkään huonoja. ne oli hienon näköisiä teoksia, mut se.. ei se miliöö ja sitte se heikko äänen laatu lisättynä siihen niin mitenkään antanut mulle semmosta, että noniin, nyt katsomme taidetta.

j: joo. no saiks niistä teoksista.. oliko.. jos ajatellaan itse teoksia, oliko aidon tuntuisia? pystytkö sä kuvittelemaan, että siellä oli värit kohdallaan ja kontrastit...?

H2: kyllä mä pystyn kuvittelemaan, että ne näyttää sillai juuri siltä miltä niiden pitää näyttää. tosin siinä videossa itsessään oli kyllä havaittavissa sitä, että se pakkas aika paljon.

et en tiedä mikä kamera teillä on ollut siinä kyseessä, että kuinka... ja sitten se tuli kuitenkin netin yli youtubeen, ni sehän YouTube aina pakkaa tosi paljon sitä materiaalia, ni siinä ei hirveesti voi sanoa, että se ois laaduullisesti semmonen, oi että nyt napsahti. plus sitte selkeesti sinnä kuvaustilanteessa ei oltu harkittu sen.. tai mietitty sen enempää kuvauksellisesta näkökulmasta sitä, että no mites tässä nyt on valot tai miten nää teokset on esitetty tai muuta... mut sehän ei myöskään ollut sellanen galleria.. edes sellanen galleriatilanne, mitä siinä haettiin varsinaisesti.

J: joo. mites se vuorovaikutus sen taiteen esittelijän ja samaan syssyyn itse teosten kanssa? oliko se minkälainen?

H2: no kyl mä videoon verrattuna huomattavasti olen enemmän sitä mieltä, et se oli kiinnostavampi kattoo niitä. et nyt kun mä oikeesti mietin sitä, että kun mä tuijottelin niitä teoksia ja jäin siihen kattoomaan, ni siinä jonkin verran vaikutti se testitilanne siihen tapaan, miten mä sitä koko tilannetta katselin. mutta nyt kun mä oikein mietin ni, se oli tavallaan ihan kivaa kun mä pystyin kuitenkin omaan tahtiin kattoon niitä teoksia. vaikka sitte se esittelijä.. se ois luonnollinen tilanne ni kiersi siinä. se on mun mielestä ihan kiinnostava juttu. varsinkin jos ei oo mahdollisuutta muuten päästä tommoseen tilanteeseen.

07:05

J: joo. herättikö ne jotain ajatuksia ne teokset?

H2: teokset? tota.. no nyt ne herätti semmosta oisko mun pitänyt kattoo niitä vähän tarkemmin? että ne oli kuitenkin oikeasti ihan siistejä teoksia.

J: mites, saitko sä irti siitä esittelystä?

H2: En kauheasti. koska äänenlaatu.. se pätki jonkin verran ja sitten se oli etäsen kuulonen se esittelijä siinä. et siinä selkeesti se laitteen mikrofooni tai se, mite se oli äänitetty, ni se ei tehnyt kyllä palvelusta tälle tilanteelle.

07:42

J: pystytkö sä kuvailemaan jotain yksityiskohtia teoksista?

H2: pystyn.. se iso taulu... siinä oli silmä ja tota... siinä oli joku hahmo ja sitten oli toinen mikä oli se pieni taulu siinä... siinä tota.. mitähän siinä nyt.. siinäkin oli keskellä joku aukko tai vastaava...nyt itseasiassa kun mä alan miettimään tätä asiaa , niin verrattuna siihen, etä jos mä olisin käynyt galleriassa oikeesti katsomassa tota, niin niin huomattavasti heikommin jäi mieleen ne itse teokset. et mä en oikeesti ehkä muista ihan tismalleen miltä ne näytti. mutta mä luulen, että siinä iso syy tekijä tässä kohtaa on myös se, että mä keskityin jonkin verran siihen ite, siihen miten se on esitetty. se miten se tulee vr:n läpi kuin siihen sen katsomiseen. ja sitte mä jotenkin kiinnostuin tosi paljon siitä äänenkaadun, niinku se kuuntelemisesta, ni mä en ehkä keskittynyt siihen olennaiseen, eli siihen taiteen katsomiseen.

08:37

J: voisitko sä kuvitella, että olisi helppoa kokea taidetta vr:n muodossa?

H2: Kyllä mä uskon, että se on äääää, niinku verrattaen helposti mahdollista. se ehkä tällä hetkellä kun se teknologia on kuitenkin sitä, että se aina vaatii, että ne lasit on jossakin ja joku on ne laitanut jonnekin ja se, että jos.. miettii vaikka sitä, että mä oon käyttänyt niitä oculus Rift kakkosia sillai niinku mä testasin oikeen, että mitä se on se käyttö.. sen laitteen hankkiminen ja kirjautumiset ja kaikki muut, ni se sinäänsä kohtuullisen monimutkane prosessi. näin niinku kaikkien maailman digitaalisten prosessien joukossa se, että se ei oo vaan silöleen, että.. vaan sun pitää myös osata käyttää sitä. niin.. se, että miten siihen

hetkeen päästään, että sä katot sitä taidetta niillä lasilla, ni se on ehkä vielä tavallaan ehkä pikkasen vaativaa. mut sit taas jos ne ois jossai ne lasit niinku nähtävillä ja kun silleen ajatellaan, että vaikka joku virtuaalinen taidegalleria tai joku muu, mikä on kuitenkin fyysisesti jossaki, niin semmoseen missä vain laitat ne lasit päähän, niin kyllä mä väitän, että se on mahdollista nauttia siitä taiteesta ihan samalla tavalla. tosin mä lisään siihen vielä sen, että ehkä kuitenkin se, että jos vain kameran laittaa tavalliseen taidegalleriaan ja kuvataan siitä x-mittanen video, ja sen jälkeen se laitetaan johonkin toiseen paikkaan ja sanotaan, että se on virtuaalinen taidegalleria, niin siinä jätetään tosi paljon käyttämättä niitä mahdollisuuksia, mitkä sen itse videon tuottantoon liittyy.. mitkä ne vilaisu on, millasia äänitehosteita siinä voi käyttää. sitten virtuaalirealityssä sillä voi olla vielä se, että voit sä vielä saada lisätietoa siitä maailmasta jollakin tavalla... ja liikkumiset ja kaikki sellaset...

10:24

J: haittasiko se, että siellä ei näkynyt oikeestaan teostietoja?

H2: no jos sitä ajatellaan silleen, että jos mä oikeasti oikeasti olisin keskittynyt siihen, et mä haluan tietää näistä teoksista nyt oikeesti enemmän, ni tota.. nyt sivuhuomiona tuli muuten mieleen, et kannattaa varmaan jos se on erityisen tärkeää, et se katsoja keskittyy myös siihen teoksiin, se kannattaa varmaan sanoa ennen kun lyö ne lasit päähän. koska jostain syystä me en vaan ehkä.. voi johtua minusta itsestäni tai jostain... hehehe

J: vr-kokemusta tässä tutkitaan...

H2: niin, ni siis se että kyllä mun mielestä, että se ois kiva, että ne tiedot ois jollakin tavalla siellä satavissa, ellei sitten tarkoitus ole nimen omaan keskittyä siihen puheeseen ja mitä siellä tapahtuu.. et kuka kertoo siellä ja muuta semmosta.

11:11

J: no voitko vielä sanoa, että jos se sun keskittyminen ei kohdistunut niihin teoksiin, mitkä oli semmoset asia mihin sä kaikkein eniten siellä... mikä vei sun huomion teoksista?

H2: Mun huomiota vei ehkä se tota että se korkeus millä mä olin, oli vähän disorienting ja sitte se tota, että mä en kuullut kunnolla sitä puhetta mitä siellä tapahtu. ja sit mä aloin sen takia vähän kätteleen muita juttuja mitä tässä.. mitä muuta tässä nyt on. ja sitten ehkä se, että mä nyt jälkeinpäin refleктоimalla ehkä lähdin sitten siitä johtuen myös etsimään muita myös tällaisia heikkouksia tässä kokemuksessa. se johtuu varmaan minusta käyttäjänä.

12:02

J: minkälaisia asioita sulle jäi päälimmäisinä mieleen tosta kokemuksesta?

H2: niinku kiinnostava konseptina, et tommosta lähtis tekemään mutta vaatii ehkä jokin verran hiomista että siitä saadaan sellasen niinku oikeasti hyvältä tuntuvan taide.. tämmösen kokemuksen.. se on ehkä se mun päälimmäinen ajatus

J: Katotaas sitte tota.. minkälaiset elementit sä koit siellä nautinnollisiksi ja miellyttäviksi?

H2: mä tykkäsin siitä, että se tota.. erityisesti ne taulut... varsinkin verrattuna siihen 360.. taulut oli oikeasti aika lähellä. ja ne tuntu siltä, että mä voin aidosti katsoa niitä ja silleen keskittää sen huomion mihin mä haluan. mä oisin melkeen jopa toivonut, että ois voinut vielä lähempänä niitä tarvittaessa. koska siis galleriassakin sä voit tottakai mennä tosi lähelle tai kauas mutta sitten kuinka lähellen, niin sekoin on vähän silleen kysymysmerkki, mut tässä sulla ois mahdollisuus katsella ihan tosi läheltä ja tuntea se.. kun se on iso kuitenkin se taulu mikä siinä on, niin sitten tuntea se, että tässä on oikeesti aika iso teos tehty.

13:16

J: mites sitten sen virtuaaliseikkailunaikana, kiinnitkö huomioita ulkomaailmaan? ihan fyysisesti tai ajatuksissa?

H2: nooh... tota ainoa... en varsinaisesti kiinnittänyt... ainoa kohta oli se, että kun haastattelija tai se pitäjä, hän siirsi sellasta muovipussia jossakin kohtaa ja siitä kuulu yllättävän voimakas ääni. silloin mä olin silleen, että mitäs täällä.. tai.. kuuluko tämä niistä kuulokkseista vai.. tämä nyt vaikutti kuuluvan jostain muualta.

13:53

J: oliko se turhauttava kokemus..?

H2: ei se turhauttava ollut, mutta ehkä hämmentävä. tai sillä tavallaet .. kyllä se sitä immersiota poisti siitä tilanteesta, en mä ollut sillä tavalla immersoitonut siihen, mutta tavallaan sitten myös se, ääniraidan heikkous poisti sitä immersiota jo sen verran, et mä olin kokoajan siinä vähän sillai... en ollut täydellisesti immersoitonut...

14:14

J: oliko vielä jotain negatiivisiä seikkoja, mitä sieltä nousi esille?

H2: no en tiedä onko mitään sellaisia erityisiä ton lisäksi, että justiin ääni on se mitä ite on tässä ja sitten se kuvan laatu ehkä oli myös semmonen, että netin yli tullessa se oli silleen tavallaan heikko. et mulle jäi siitä ehkä sellanen fiilis, siitä koko kokemuksesta, että tämä on prototyyppe mikä on tehty. ja niin se ehkä olikin, mutta lähtökohtaisesti just silleen, että se on nopeasti kasatta ja lyöty johonkin kameraan ja oltu silleen et testataan tää tälleen näin ja sitten laitettu tarjolle... niin se välitty kyllä siitä lävitse, et siinä ei ollut silleen varsinaisesti ajateltu sitä, et mites tää tehdään tuotantona.

14:57

J: okei.. tosta sitten hyvällä aasinsillalla, minkälaisia asioita sä kehittäisit tollaissessa kyseisessä vr-kokemuksessa?

H2: no ensimmäisenä mä lähtisin varmaan, silleen step one ois se, että se ois erillisellä mikrofoniilla äänitetty. ainakin sillä tavalla.. tai eri laitteella, koska siis on myös tällä hetkellä markkinoilla laitteita, joissa on huomattavasti paremmat mikrofonit. et ainakin se, koska tää kyseinen laite ninku selkeesti ei ollut taltioinut hyvin sitä puheen ääntä mikä siinä on. myöskin sitten sen päälle vois tehdä pientä käsittelyä jos haluaa, niin ni se vielä korostais sitä. mutta ääni ois ehkä ykkösjuttu. sit sen jälkeen varmaan lähtisin, koska YouTube nyt varmasti pakkaa sitä kuvaa, kävi miten kävi. että se tulee aina näyttämään pienesti rakeiselta, ainakin nykyaikase.. tällä hetkellä. mutta sit sitä valaistusta mä mieltisin ehkä sillain, et voisko sen tehdä jossain sellaisessa tilassa, että se paremmin palvelisi sitä, nimenomaan sitä virtual realityä. tässäkin kuitenkin oli jokin verran.. et siellä oli jossakin taustalla joku liikku ja se seiso sen jonkun taulun takana ja muuta.. et ne on vähän semmosia, että mitähän mä oon tässä tavallaan katsomassa? et se vie sitä huomiota pois. et silleen ehkä... tehdä tarkotuksella..

J: onko noi myös semmosia immersiota rikkovia elementtejä siellä?

H2: no se vähän ehkä vaihtelee siitä, että mitä sie sitä katsojaa.. tai mitä se katsoja odottaa tai mitä me katsojalta odotetaan, koska tavallaanhan ne voi myös olla semmosia, että jos tarkotuskin oli, että mie olen tilassa, vähän niinku yksityisessä tilassa, missä tää taitelija on päästänyt minut katsomaan tänne suoraan ateljeeseen tätä hommaa ja sitten siellä samalla tapahtuu asioita, niin sillonhan se on lähinnä ehkä jopa kiinnostavaa.. mut sillonki se pitäis olla silleen, että tää yks henkilö, joka siel samassa tilassa oli, niin hän vähän niinku piileksi kokoajan sen jutun takana. mä en ole ihan varma, et oliko se tarkotuksella. mä en häntä

kokoajan tuijottanu. että kattoko hän sielä tekikö mitään, mutta mun ensimmäinen ajatus oli se, että se vaan niinku oli ehkä, ehkä se henkilö, joka oli laittanut sen kameran päälle ja sitten oli vaan poistunut siitä tilasta. et se oli ehkä se ajatus siinä. sit ton päälle lähtisin ehkä lisäämään sitten simulaatiosuuntaan sitä, että mitä muuta se voisi se henkilö kun sillä kuitenkin todennäköisesti ne kapulat siinä on. ei välttämättä, mutta jos on, niin site mitä hän voisi niillä tehdä. pystyiskö hän zoomaamaan, liikkumaan.. jotakin tämän tyyllisiä.

17:20

J: joo. minkälaisia asioita sä voisit tulevaisuudessa tehdä virtuaalimaailmassa? vr-lasien kanssa?

H2: noo, ehkä kiinnostavimpia juttuja on.. mä näkisin sen niinku ensinnäkin sen interaktion, sen maailman kanssa, et tommosen jutuissa sä oot jo nyt verrattain yksinkertaiset pelimoottoripohjalta lähteä tekee semmosia oikeita simulaatioita missä asiat reagoia ja toimii ja kaikkea muuta. myös sekin voisi olla kiinnostavaa, että miten muut ihmiset siinä maailmassa sitten, niinkö, että jos siinä on useampi tyyppi jolla on lasit päässä ni onko nekin siinä maailmassa sitten tavalla tai toislla. ja sit sen lisäksi, et voinko mä liikkuu siellä? ja sehän riippuu tietysti siitä ympäristöstä mikä sinne on.. et se pysyy turvallisena mutta myöskin se, että toki satunnaiselle käyttäjälle niillä laseilla liikkuminen ja käveleminen voi olla tosi silleen, että siitä voi tulla paha olo tai se tuntuu hämmäntävältä, mutta kaikki tommoset aina lisää sitä interaktiivisuutta siinä.

J: pysyistkö kuvitella, että sä vaikka menisit shoppailemaan kenkiä vr:ssä?

H2: kyllä mä voisin kuvitella sen. että nyt kun on itse käyttänyt sitä, noita jonkin verran. kyllä mä voisin oikeasti ajatella, mitä enemmän se kehittyy toi homma. voisin jotenkin kuvitella, et se voisi olla ihan siistiä.

18:31

J: mitä sä sitten kun, lähdet täältä himaan ja kun mihin menetkään, minä en sitä tiedä, mutta näet kavereitasi, niin mitä kerrot ystävillesi tästä hommasta? ja jos et välttämättä tästä kokeesta, mutta vr-maailmasta yleensäkin. tai miksei ihan tästä kokeesta..

H2: siis yleisesti ottaen mitä mä olen ylipäättänsä tykkään kertoa, on se asia, mitä tällä hetkellä kaikkien pitäisi tavalla tai toisella käydä kokeilemassa tai testata. ja ihan sen takia, että ymmärtää mitä se, se siinä on. tästä kokeesta ehkä sanosin sillä tavalla, että kiinnostava prototyyppiä siitä, että miten tällaisia asioita saadaan yleistymään ja miten se voisi olla silleen.. koska ymmärtääkseni, tai mulle tuli ainakin sellainen ajatus, et.. taisin mä sen jossakin sanoakin, mutta se, että ajatus on nimenomaan se, että miten tämmösen pystyisi kohtuullisen niinku helposti saamaan esimerkiksi yritysten tai muiden käyttöön, kun ne vain lähtemään tämmösiä. ni se, että mä uskon siihen, että se on ehdottomasti mahdollista. ja se, että kun sitä tutkitaan ja yritetään kehittämää, ni se on musta kiinnostavaa ja siitä mä mielellään ihmisille puhun, että tämä teknologia on tulossa. tai on jo tullut.

19:34

J: hyvä. mitä mä en ole älynnyt kysyä? onko jotain kommentoitavaa vielä? mistä haluaisit kertoa?

H2: no ei... en ehkä tiedä onko mitään sellasta varsinaista kommentoitavaa. ihan silleen yleisesti mua kiinnostaa just se, että mitä te pyritte... tai silleen.. mitä te nappaatte tästä sitten ja mitä te tutkimuksiin kirjoitatte ja muuta... kun minun näkemys on justin se, että vaikka tämän tyyllisen.. tai minun mielestä tälläkin hetkellä tämän tyylliset produktiot edelleenkin vaatii, tavalla tai toisella, jonkin tason ammattilaistoimintaa siihen väliin, että

siitä tulee sellainen jollaiseksi ihmiset sen kuvittelee. eli siis se, että sä laitat lasit päähän, ja sä oot silleen ei vitsi kaikki näyttää siltä kun se ois oikeassa maailmassa ja vautsika vau ja kaikki toimii ja äänet on silleen vau ja just oikealla tavalla. et se vaatii jonkin verran.. ihan samalla tavalla kuin videomaailmassakin asiat tänäkin päivänä vaatii vielä sen ammattilaisen siihen väliin , että siitä tulee semmonen produktio mitä ihmiset on oikeasti, nyt tää on siisti. mutta tänäkin päivän myös amatöörit voi tehdä siistejä videoita, mutta ne tarvii vain tavallaan ne oikeat kampeet, jotka auttaa nimenomaan niitä amatööreja tekemään ne asiat. ja tässäkin just silleen..

20:48

J: mitkä ne on ne ammattilaiset asiat, mitkä on siellä välissä? mitä ne on?

H2:se on.. mun mielestä se on kokonaisvaltainen ymmärrys... mä siirrän... puhun lyhyesti videoista, mutta silleen.. esimerkiksi videoissa se on kokonaisvaltaisesti se ymmärrys siitä, mikä tekee hyvän videon. eli käytännössä se on ymmärrys siitä teknologiasta. että miten kamerat toimii ja miten kameralla kuvataan ja muuta. ymmärrys siitä ääniteknologiasta, että miten ääntä äänitetään ja mikä tekee hyvän äänen. ja sit se on ymmärrys valosta, et millanen tilanne on hyvä kuvata ja miten sä muokkaat sitä valoa, että asian täyttää hyvältä. ja sit se on tarinankerrontaa. nää.. ja nää samat asiat on mun mielestä virtuaaliraelityssä. se, että sä ymmärrät sen, että milloin asiat näyttää hyvältä. sä ymmärrät sen, milloin ne kuulostaa hyvältä. ja se amatöörillä se vaikeus on nimenomaan siinä, et jos sä ajattelet, että joku haluaa vaikka tässä tilanteessa nyt tehdä nopeasti jonkun jutun ja se lyö tohon sen kameran, ja sitten se alkaa kuvaamaan. niin se näyttää tismalleen siltä, että se kamera on lyöty siihen ja alettu kuvaamaan. ja kuka tahansa katsoja ymmärtää sen sillai. ääni, tää selkeesti kaikuu tää tila mis me tällä hetkellä ollaan ja sen takia se vaikuttaa siihen ääneen sillai et se tyyppi, joka katsoo sitä, tietää että tämä on vähän tämmönen kaikuva tila. ja se välittyy sen videon ja virtualrealityn kautta paljon voimakkaammin kun mitä tässä tilanteessa me ymmärretään tämän tilan akustiikka. ni tämmöset asiat on ne, mitä amatöörit ei ikinä osaa ottaa huomioon ja sen takia niistä videoista tulee monesti vähän silleen.. ei niin tajunnanräjäyttäviä. mut siotten taas kun on laitteistoa, mikä mahdollistaa sen, että kun se amatöörikin tietää, että okei, mun pitää olla tämmö... niinku valita se tila sen mukaan että siinä ei humise joku maailman suurin jääkaappi vieressä tai vastaavaa. vaan se tietää että se on hiljainen tila ja sit se laitteisto just semmonen, et se on suunniteltu sen mukaan, et siinä on valmiina vaikka se, että se blokkaa vähän niitä sivuääniä ja kohdistaa sitä mikrofonia. ja sitten kaikenlaisia tämmösiä. teknologia avusteiset jutut auttaa sitten sitä amatööriä tekemäänmahdollisimman hyviä tuotteita tai videoita. tai virtuaalirealitya.

J:kiitos

HAASTATTELU 3

Sukupuoli: mies

Ikä: 32

Kokemus vr-laseista: hyvin vähän

juha: Haastattelu 3

j: mites se meni? mitkä fiilikset

haastateltava: no jos vertaa just siihen ensimmäiseen videoon, niin se vr tuntuu silleen paljon luontevammalta ja helpommalta, koska siinä esimerkiksi perspektiivit ei niin paljoa vääristyny, et toki jos niinku katto alaspäin ni tuli just sellanen perspektiivivääristymä, et teki niinku mieli kaatua eteenpäin. heh. et jos niinku tarpeeksi lattiaan katso, mutta muuten esimerkiksi ne taulut, ne muodot pysy niinku silleen ehjinä, että esimerkiksi ympyrästä ei tullut sellasta soikeeta kananmunaa tai vastaavaa ja. ehkä silleen helpompi kontrolloida näin niinku ihmisenä, että mitä katsoo ja ettei tarvii esimerkiksi just sormella klikсутella et mihinpäin nyt katson ja vastaavaa. et se oli silleen luontevaa ja... ehkä niinku siinä häiritse se, että... ootappas.... no värit ei ehkä toistunut samanlaisena kun oikeessa elämässä, et ne oli vähän silleen tunkkasempia. että, heti kun otti tyyliin ne vr-lasit pois, niin tuli taas sellanen kirkas, oikea elämä. niinku läsnä ja sitten just tossa niinkun mietin, että tavallaan se tilan tunne jää silleen niinku uupumaan, et tietää, että tommosessa ateljeeympäristössä saattaa olla just jotain niinku maalin tuoksua tai vastaavaa. mut sitten jos se on sellasessa kliinisessä niinkun ihan erillisessä tilassa niin tavallaan se kokemus jää siitä näkökulmasta silleen vailinaiseksi, että... ei oo ihan täysin läsnä.

01:49

j: joo. minkälainen fiilis siitä jäi?

h: jäi silleen hyvä fiilis. et toki semmoset niinku pienet asiat, kuten just sen äää henkilön pikselöityminen ja äänen pätkiminen niinku häiritse sitä seuraamista, että just mietin, että voisko ää tyyliin, et jos vastaavissa prokkiksissa niinku henkilöt menee kanssa pikselisiksi, niin toimisko tyyliin vain ääni taustalla ja joittenkin graafisten elementtien tai symbolien avulla vain niinku osotettais, et mitä nyt, mistä ollaan puhumassa, et katso vaikka tuonnepäin. et vaikka joku haloefekti jonkun taulun ympärillä hetken tai vastaavaa, että.

02:40

J: onko sulla minkä verran vr-käyttökokemusta aikasemmin?

h: aika vähän. et joskus siis siitä on jo vuosia kun on viimeks edes käyttänyt vr-laseja, että.. ja silloinkin niinku vain kerran kokeilin jotain peliä.

02:56

J: oliko minkälaisia ennakkokäsityksitä tai odotuksia tästä lasien käytöstä ja virtuaalimaailmasta?

H: mmmmmmm.... no toi oli vaikea kysymys... no ehkä varmaan just noita samoja pointteja, et kuinka hyvin tavallaan vr-lasien välityksellä pystyy niinku toistamaan sitä esitetyn maailman kokonais niinku kokemusta tai tunnetta. että itsellä oli just se niinku käsitys, niinku etukäteen, että ei ehkä niinku täysin pysty ja nytkin tuli just sellasia optisia illuusioita ja niinku just tää paikan tunteen niinku kokonaiskokemus jäi uupumaan, niin tavallaan ei silleen muuttanut mun käsitystä niinku vr-laseista, mutta niinku tossa käyttötarkoituksessa mun mielestä ihan kiva, että toimi.

04:00

04:00

J: joo, eli siis ennakkokäsitykset vastasi kokemaa?

H: äää.. joo. et ainoastaan just se ihmisten pikselöinti niinku häiritsi tosi paljon, et yleensä on just kattonut vaik jotain... no siinä kerrankun pelasin vr-laseilla niin siinä tavallaan ei ollut opekaa ihmistä vaan siinä oli grafiikalla toteutettu 3d mallinnus.

04:26

J: joo, no tota muuttuiko sun käsitykset mitenkään ton kokeen aikana? tapahtuko missään mitään?

H: jo ehkä vaan silleen, että hei, tästä pystytään vielä niinku kehittämään paljon eteenpäin, mutta se vaatii niinku tosi paljon äää tutustumista oikeesti siihen ihmisten aistimaailmaan ja kokemuksen niinku muodostumiseen, että itse oon sitä mieltä, että just niin ku taide näyttelyiden kohdalla se on niinku haaste, koska esimerkiksi värit ei ei toistu just samantlaisina mitä esimerkiksi mitä taiteilija on itse halunnut. ja jos tulee just tälläisiä perspektiivi niinku vääristymiä, niin taitelija on tuskin niinku itse halunnut sitä, että sitä koetaan... semmosia niinku vääristymiä. että siinä mielessä mun mielestä haastellista, mut jos katotaan jotain tiettyä ää tosi tarkasti rajattua niinku objektia tai mallinnusta tai vastavaa, niin siinä ehkä siin niinkun helpommin, mutta mitä suurempi tila niin sitä enemmän pitää ottaa huomioon. se tavallaan kokonaisuus. joo..

05:40

J: saitko sä irti niistä teoksissa siellä? saitko taidekokemusta?

H: en oikeastaan, et mä oikeastaan kattelin siinä vaan kuvia. heh. ja ympäristöä. että siinä, et jos esimerkiksi sen ää henkilön ääni olisi kuulunut paljon paremmin, et se ei ois pätkenyt, ois ollut myös helpompi keskittyä sitten siihen sisältöön, että... mut ny tommoset kaikki niinku häiriötekijät ohjaa niinku sitä keskittymistä niinku muualle ja sit vaan niinku unohtaa et, mitä siinä oli niinku tekemässä ja.., se on mun mielestä just niinku harmi.

06:18

J: häiritseekö ne niinku siihen uppoutumista?

H: häiritsee joo.

06:24

J: tota.. harrastatko sä itse taidetta? käytsä museoissa, gallerioissa...?

H: tulee käytyä joo. et ei mitenkään viikoittain, mutta silloin tällöin.

J:juu... miltä toi sitten niinku toi vuorovaikutus sitten noitten teosten ja miksei sen esittelijänkin kanssa tuntu?

H: mmm. no siinä tuntu, et siinä on niinku vaikka niinku silleen näköaistillisesti ne on lähellä, mut mä kuitenkin koin, että ne on tosi niinku etäällä ja kaukana. että tavallaan en pystyisi esimerkiksi just koskettamaan sitä objektia. ja niinku menemään paljon lähemmäs tai seikkailemaan siinä tilassa. tyyliin jos lähtisin kävelemään niin mä varmasti menisin vaan sen taulun läpi ja tavallaan se ei niinku vastaa ehkä just sitä oikeeta elämää, et jos niinkun on kyseessä tämmöset taideesineet tai objektit, niin yleensä niitä sitten väistää ja eikä mee tavallaan läpi.. heh.. ja joo...

07:38

J: joo. toi on mielenkiintoinen juttu. tota tää tavallaan kertoo vähän siitä, että se immersio ei nyt ole ollut läheskään sillä tasolla mihin vr:ssä yleensä pyritään. eli se uppoutuminen siihen... Osaako sä määritellä, et minkälaiset asiat... no sä kyllä määrittelitkin jo paljon.. mutta mitkä siihen niinku eniten vaikutti? turhautuminen..?

H: no turhautuminen joo. ja just keskittymisen niinku katoaminen tai semmosen niinkun.. tekniset ongelmat jotka silleen turhauttaa ja sitten vie sitä keskittymistä pois. ja just semmonen, hei mään oon ninku jonakin tarkkailijana vaan tässä. niinku maailmassa nyyten. et mä en oo itse tavallaan läsnä oikeastaan siinä. mä vaan katselen ympärilläni, että en voi esimerkiksi omilla eleilläni olla niinku vuorovaikutuksessa sen toisen ihmisen kanssa. et mitään tämmöisiä mikroliikkeitä tai vastaavia on mahdotonta, koska sitten jos mä hymyilen ja jotain, näytän kieltäni sille ihmiselle siinä, niin eihän se reagoi sitten siihen mitenkään. että hän vain jatkaa siinä sitä videotaan ja puhettaan, että se on ennalta niinku silleen kuvattu ja tehtu, niin...

09:05

J: eli tulkitseko oikein, et sä niinku kaipaisit jonkinlaista vuorovaikutusta vielä enemmän ihmisten, sen esittelijän, kanssa siinä vai..?

H: kyllä. ihmisten kanssa tai sitten myös se ihan sen ympäristön, et jos mennään vaikka siitä itse galleriatilasta vaikka niinku metsään, niin jos mä niinku tallustelen tämmösessä steriilissä niinku luokkatilassa kovalla lattialla ja mä oon niinku metsässä, jossa on oikeesti semmonen pehmeä niinku maasto, niin kyl se häiritsee. et mä en niinku koe sitä et mä oisin tavallaan siinä maailmassa vaan... oon vain katselemassa kauniita kuvia

J: joo

H: tai samaa esimerkiksi lämpötilan kanssa. et jos näytetään videota arktisesta talvesta tai vastaavaa ja mä oon jossain lämpimässä huoneessa, niin tavallaan se kokemus jää tosi vaillinaiseksi.

J: eli periaatteessa ulkopuoliset ärsykkeet pitäisi vastata sitä, mitä sä näet laseista?

H: no se niinku auttais sitä kokemuksen tai immersion, niin kuin sanoit, syntymistä ja ylläpitämistä.

10:12

J: no mites jos ajatellaan ihan niitä taideteoksia siellä, niin herättikö ne jotain ajatuksia sinussa?

H: mmmm. no mä kokoajan siinä katsellessa just vertasin että nämä näyttäis ihan erilaisilta oikeassa maailmassa. että jotenkin se värimaailman tunkkaisuus ja se leijuvana tarkkailijana oleminen häiritsee taiteen kokemista siinä. et vaikka katsois semmoisia taideteoksia niin, silti alko vain miettiä, kuuluuko näiden olla oikeasti tämmösiä. vai tarkoittiko taiteilija jotakin ihan muuta? että mitä pitäisi kokea tai nähdä? et varmasti just kun opiskelee taiteita niin sitten kiinnittää tämmösiin asioihin enemmän huomiota. että toki jos mä värimäärittelen jotain videota tai vastaavaa, niin toki mä haluan, että se sitten toistuu just semmosena kuten mä haluan. eikä tavallaan, et ensin mä teen jonku teoksen joka sitten kuvataan, eli siinä on semmonen ns. kalvo välissä, välikappale, joka sitten vääristää sitä lopputulosta, mitä mä oisin tarkottanu. se toki itseäni taiteilijanaesimerkiksi turhauttaisi.

11:45

J: pystytkö sä kuvailemaan jotain yksityiskohtaa niistä teoksista?

h: mmmmm. ehkä joku värimaailma sinertävä. jossain oli kasvoja tai kasvon tyyppistä, mutta tavallaan siinä kun keskittyminen silleen herpaantu siihen pätkimiseen ja häiriötekijöihin ja just niihin optisiin illuusioihin. niin se silleen häiritsee sitten keskittymistä siihen itse teokseen ja sen sisältöihin.

12:19

J: tota jos vähän noita fiiliksiä mietitään, niin minkälaiset asiat siitä vr kokemuksesta jäi päällimmäisinä mieleen'? jos ajatellaan ihan sun tunnetasolla?

H: silleen no.. alussa oli just sellanen, hei tämä on toki kiva kokeilla ja tämä voisi antaa uusia mahdollisuuksia ja toiveikkaita fiiliksiä. mut sitten tavallaan

vastapainona myös sitten se, että kun tuli sitten jälkeinpäin ne häiriötekijät enemmän ja enemmän läsnä siihen tilanteeseen, niin se sitten just ropmutti vähän sitä..

13:11

J: no mitkä ne oli ne elementit, jotka siellä oli, jos niitä oli, niitä miellyttäviä asioita?

H: mmmm no siinä tilanteessa mä keskityin enimmäkseen just siihen esimerkiksi veratilemaan siihen facebook 360 videoon, et tavallaan noi muodot säilytti oikeesti muotonsa, elikkä ympyrästä ei tullut sitä soikiota tai vastaavaa tai vastaavaa. ni se oli kiva elämys mun mielestä että... siinä tavallaan kun katto peräkkäin nää asiat, ni kiinnitti siihen sitten tosi paljon sitten huomiota, koska siinä 360 videossa sitten häiritsi tosi paljon asioiden vääristymiset.

14:00

J:kiinnitkö sä huomiota ulkomaailmaan sen vr:n aikana? ihan ajatuksissa tai fyysisesti?

h: niinkun tarkoitatko siinä videossa näkyvään ulkomaailmaan vai sitten toiseen ulkomaailmaan missä elää? hhe.

J: toiseen ulkomaailmaan. Lasien ulkopuolinen

H: mmmmm. no varmaan just niitten tuntosensoreitten osalta mitä siinä on läsnä, et esimerkiksi just tossa tilanteessa lattia oli kovaa sekä oikeessa maailmassa että siellä videossa, mutta esim. hajuaisti... sitä aloin miettimään että no mä oon nytten tässä kuvitteellisessa tilassa mutta oikeesti mä en oo siellä. että tavallaan se vei sitä siihen oikeeseen maailmaan, niinku itseäni jatkuvasti, et tavallaan yritti uppoutus sinne, mutta sit taas vedettiin kokoajan takas siitä hommasta.

J: joo. opitko jotain tosta?

H: no kyl mä opin sen, niinku teknologian näkökulmasta, että 360 maailmassa just nää vääristymät korostuu enemmän kun sitten taas vr:ssä on paljon luontevampaa tollasia esineitä esimerkiksi esittää. tai kongreettisia esineitä... se oli semmonen ensisijainen asia mihin just kiinnitti huomiota siinä. ja ehkä myös se, että siinä vr maailmassa pystyy hieman enemmän kontrolloimaan sitä, että mihin katsoo ja se on helpompaa. että tavallaan kokemuksena mun mielestä se vr oli paljon ystävällisempi ja mukavampi. että vaikka siinä tuli näitä haasteita, joista eikaisemmin puhuttiin. mutta kuitenkin paljon mukavampi. käyttäjäystävällisempi jos niin voi sanoa.

16:19

J: joo.. voitko sä kuvitella et sä joskus tulevaisuudessa kävisit vielä vr gallerioissa?

H: voin kuvitella, että.. se riippuu vaan siitä että miten ne sitten toteutetaan, että.. en halua silleen kategorisesti kieltää, että nyt en tule enää koskaan käymään vaan antaa aina mahdollisuuksia ja toivoin, että oikeesti nää tekniikat ja sisällöt silleen kehittyvät, että tavallaan se immersio vaan voimistuisi ja tulisi

semmonen kokemus, et hei, mä oikeesti oon tässä paikassa mikä on rakennettu tai esitetty. koska muuten mä voisin kattoo vaan jotain videota tai kuvia kirjasta. ja tässä on paljon potentiaalia näissä vr-asioissa. niin toivoisin, että ne potentiaaliset (muminaa) otettais silleen hyvin käyttöön ja ei ehkä keskityttäis vain sen teknologian tutkimiseen vaan myöskin ihmiseen. että miten ihminen niinku aistii ja kokee ja toimii ja ajattelee. että ne kaikki vaikuttaa just siihen sen kokonaiskokemuksen syntymiseen.

17:31

J: joo. onhan tässä tullut jo paljon vastauksia, mutta onko ensisijaisesti jokin asia, mitä päällimmäisenä lähtisit kehittämään tommosessa kokemuksessa minkä sä äsken teit?

H: no ensisijaisena varmaan just nää ihmissensoriaistit. aistin ottaminen mukaan, että se oli mulla sellainen suurin huomio tai häiritsevä... toki mitä täs puheissa on tullut tosi paljon, asioita, mut just se, et esimerkiksi lumi tuntus jaloissa tai kylmyys tuntuis niinku kehossa tai et vastaavaa. et se.

18:18

J: minkälaisia asioita sä voisit tulevaisuudessa tehdä vr-maailmassa?

H: mmmmm. no varmaan jotain just pelillisyyteen tai viihteeseen liittyvää ensisijaisesti, koska mun mielestä reaali maailman heijastaminen siihen vr:än ei oo vielä tässä vaiheessa just niin... tai se teknologia tai sisällöt tai mikä onkaan ei ole vielä kehittynyt tarpeeksi. että alottais vaikka jostain ihan, että nyt luodaan ihan uusi uusi maailma. ettei yritettäkkään just luoda vaikka ateneumin galleriatilaa tai vastaavaa. koska sitten ihmisillä on oletuksia, et millanen sen pitäis olla. vaan että mentäs vaikka... nyt tulee ihan vaan mieleen joku lääketiede. et, hei, tutustutaan vaikka et millaset verisuonet ihmisillä on ja miltä joku... miten vaikka jotkut mikromuovit voi tukkeuttaa... et havainnollistaa tommosia.. semmosissa paikoissa mihin ihminen normaalisti menis tai olis. et mun mielestä siitä on, ois hienoo lähteä liikkeelle. koska sitten myös nää häiriötekijät tai oletukset, ennakkokäsitykset häviäisi siinä myös. tai et alkais just miettiä noh, kun tää tila ei tunnu siltä miltä sen pitäis tuntua mut sit kun mennään johonkin verisuonten sisään niin siinä ei ole oletuksia et miltä sen pitäis oikeasti tuntua.

20:06

J: ihan valtavan hienoja pointteja.

H: ajatuksen virtaa vaan.

J: mites myöhemmin ja jälkeempäin kun näet ystäviäsi, niin mitä tulet kertomaan tästä kokeesta? ja yleensäkin vr-maailmasta tämän perusteella? tulet kuitenkin sanomaan, että olit tälläisessä hullussa kokeessa...

H: hmmm... en mä tiiä, siis sanoisinko silleen tästä kokeesta näin yleensä vaan ehkä noin kattotasolla just vr-maailmasta. koska nää huomiot ei liity just siihen tiettyyn.. tai just tähän tähän tiettyyn caseen. vaan noin niinku yleisesti, koska mä oon just silleen kävellessä vaikka pohtinut täällä napapiirillä on just kylmä

talvi, et esimerkiks miten semmosen pystys vaikka just matkailussa oikeesti ottaa huomioon. et se ei olis vaa semmosta kuvien katsomista vaan että se kokemus oli täydellisempi. et tämmösiä asioita mä oon pohtinut ja... varmasti näitä toisin esiin. näitä ajatuksia sitten yleisellä tasolla muille koska tämmöset yksittäiset caset on vain yksittäisiä casejä että... niin...

21:36

J: tota, onko jotain muuta kommentoitavaa? mitä mä en ole tajunnut kysyä sulta, mitä haluat kertoa?

H: hmmm. no varmaan just se vuorovaikutus ihmisten kanssa, et jos siinä näkyy ihmisiä, niin se on mun mielestä tärkeätä, että pysyytyy.. siis esimerkiks mä en tykkää puhuu videopuheluita ilman että siinä taustalla on videoita, koska sitten mä en oo oikeesti... mä oon vain joittenkin nimikirjainten kanssa siinä sitten keskustelemassa. et mulle on tosi tärkeätä nähdä miten toinen reagoi siinä tilanteessa tai vaikuttaaks se siltä, et se ei vaikka kuuntele tai se on kyllästynyt tai kiinnostunut tai...

22:25

J: mitä jos se ois ollutkin, se selittäjä siinä, esimerkiksi sitruuna? ni oisko se ollu sama asia?

H: eei. sit se ois voinut mun mielestä jopa toimia paremmin.. heh.. että tavallaan sitten ois oletuksia siitä tai odotuksia, että hei, mä haluaisin olla tämän ihmisen kanssa vuorovaikutuksessa koska se on sitruuna. et se voi olla vaikka joku 3d-kani tai vastaava siinä. tavallaan se ei sit häiritsis, koska aina kun on kyse ihmisistä niin sitte itellä on just tosi tärkeätä se, että sit ollaan oikeesti ihmisiä ja kommunikoidaan myös just silleen kehollisesti. tai nonverbaalisesti. et tavallaan siinä vuorovaikutuksessa on just paljon enemmänkin kuin vain se puhe tai vastaava tai just se kokonaistilanne.

J: hyvä. mulla ei ole enempää jos sä et halua vielä jotain lisätä tähän...

H: ei mulla tässä..

J: kiitos

HAASTATTELU 4

sukupuoli: nainen

Ikä: 28

Kokemus vr-laseista: ei ollenkaan

J: haastattelu 4..?

H4: joo, siinä paperissa taisi lukea neljä..

J: mites meni? mikä fiilis jäi?

H4: tosi kiva. tai mun mielestä toi oli hauska. mä en ollut aikaisemmin käyttänyt vr-laseja, ni se oli aika sellanen jännittävä kokemus.

J: mikä siinä oli jännittävää?

H4: no se.. no kyl mä tiennyt siitä, mitä se on ja miten se toimii ja kuitenkin niistä puhutaan niin paljon, mut sit se, et kun oikeesti tuntuu, että ois siellä paikassa, niinku.. ja sit ei näe sitä, missä on oikeesti. sit jotenkin sellanen unenomainen fiilis, koska.. kun tiedostaa kuitenkin sen, ettei se ole todellista mut sit se tuntuu tosi todelliselta. mut se oli hauskaa.

J: minkälaisia ennakkokäsityksiä, odotuksia sulla oli vr:stä?

H4: no niii.. ei oikeastaan mitään. et tavallaan se jotenkin.. vähän olettikin, että tollasta se varmaan on, mutta silleen ehkä.. ehkä mä en ollut ajatellut, että se olisi noin siistiä. tai et mä oon ehkä ajatellut et jos jotkut on silleen, aa mennään pelaamaan jotain vr-pelejä, ni mä oon ollut vähä silleen et ai? mua kiinnosta.. mut sit oikeesti se olikin aika kivaa. nii, mä ymmärrän et se voi olla aika koukuttavaa sit myös.

01:12

J: joo. aivan. jos ajatellaan niitä teoksia, mitä sä näit siellä, ni saitko sä irti niistä oikean taidekokemuksen?

H4: en mä verais mihinkään semmoseen oikeeseen galleriakäyntiin vaikka koska sitten, se kuitenkin aina vähän vääristää sitä kuvaa. koska.. no ei se tietenkään näe samalla tavalla kuin silmät, tai silleen.. niin, ei oo mun mielestä silleen sama, mut esimerkikis se että se taiteilija itse selittää siitä jutusta, ni sen tyyppiseen, miksei, koska ei se oo niin kriittistä, että sä näet sen.. jotenki silleen.. mut ne teokset. ja sit ku ei pääse lähemmäks ja ei pysty vaihtamaan sitä kuvakulmaa ja..

J: oisitko sä kaivannut jotain liikkumismahdollisuutta siihen tai jotain..?

H4: no joo.. ja sit se et ois jotain vuorovaikutusta ku sit ku se tyyppi selittää, no sit ois sillee joo, mut sitku eihän se näe et on silleen et joo, ni se oli.. mut kyl se

liikkuminen ehkä jos olis nyt joku tommonen oikea taidejuttu. ni menisit sit mielummin ihan paikanpäälle.

02:16

J: mitä sä luulet, et liikkuminen ois tuonut lisää siihen?

H4: no vähän sellanen seikkailufiilis, koska se tila on siinä, etkä sä voi liikkuu, ni on vähän semonen, et mä haluisin mennä tonne, et mitä siellä on ja.. ehkä myös laajemman alueen näkis sitte tietysti.

J: aivan, aivan. Tota harratatko sä taidetta muuten? käytkö sä näyttelyissä tai gallerioissa?

H4: joo, kyllä mä välillä käyn.

J: osaatko sä, ei nyt tarvitse verrata, muuta miltä se vuorovaikutus niiden teosten ja miksei sen esittelijänkin kanssa.. miten se sujui?

H4: noo.. nii.. en mä oikein tiedä.. ei kai sitä oikein ollut samalla tavalla se... musta tuntuu, että tossa meni enemmän keskittyminen yleisesti siihen juttuun ja kaikkeen, eikä niinkään että kattois vain niitä teoksia tai jotenkin silleen...

J: tarkoitatko sä, että siihen vr:n...

H4: kaikkeen siihen, just et on ne lasit ja miten se toimii ja mihin voi kattoo ja näin.

J: olisitko sitten kaivannut ehkä jotain pidempää perehdytystä siihen? et ois voinut seikkailla vr-maailmassa ennen..?

H4: nii-i.. ehkä.. sit ois pystynyt enemmän ehkä keskittyä johonki yksittäisiin asioihin.. nii..

J: mites ne teokset? herättikö ne sussa jotain tunteita?

H4: mulla on mielikuva, että mä oon nähnyt niitä oikeestikki tai silleen jotain kuvia, ni ei ehkä ihan samalla tavalla. mut jotenkin kun ne on tollasessa vr-maailmassa, ni sit se tuntuu.. ei silleen niin aidolta. et ne on vain jotain kuvia jossain. et vähän sama ihan vaik jossain pelissä tai muussa ni, vaik siel ois jotain juttuja, ni ei ne oo silleen aitoja. ni ei niitä ajattele samalla tavalla kun se, et jos sä oot oikeesti siel galleriassa kokemassa sen, niinku taiteen, eri tavalla.

04:06

J: osaatko sä sanoa, mikä sen tekee, että ne ei tunnu aidolta?

H4:nii.. en mä tiedä.. ehkä jotenkin se et, ku ei nää sitä ite vaan näkee sen kameran välityksellä. tai en mä tiedä voiko se olla.. se mulla nyt tulee mieleen että ehkä ois se syy.

J: luuleko sä että siinä voi olla jotain sellaisia teknisiä, kuten valaistus tai jotain sellaisia?

H4: varmaan se vaikuttaa. ja sit sekun ei pysty ite.. niinku et jos vaikka johonkin tulee joku valo, ni sit kun ei ite pysty mennä kattoo sitä vähän eripäin tai silleen ni sitten se on vain silleen.. vähän niinku näytöllä tai..nii...

J: pystytkö sä kuvailemaan jotain yksityiskohtia niistä teoksista?

H4: ne oli vähän creapeja mun mielestä, heh. maalausta ja niissä oli jotain tyyppisiä ja joo.. se oli pyöreä se, joka olis siinä edessä. sen mä muistan.

05:00

J: voisitko sä kuvitella, että sä tulevaisuudessa kävisit vr-gallerioissa?

H4: en ehkä. ku ei siitä tuu silleen samanlaista semmosta fiilistä. mä näkisin, et vr:llä ois hyödyllisempiäkin käyttötarkoituksia, mutta ei mun mielestä tollasta galleriaa tai museokokemusta pysty silleen...

J: no minkälaisia asioita sä voisit tehdä vr-maailmassa?

H4: no yks mitä mietin, et just jossain opetuskäytössä, ni se, et ku siinä pääsee tavallaan niin silleen johonkin tapahtumaan tälleen. et esimerkiksi joku luontodokumentti. ni sen tyylinen mihin ei nyt ihan helposti pääse jonnekin johonkin Afrikkaan silleen. joku sen tyyppinen voisi olla ihan sika siisti kokee. et joku leijona kävelee sun vierestä tai jotain tällästä. ni semmoseen. tai miksei joku vaikka historian opetus. et sä oot jossain sotatilanteessa. siis ihan kauheeta, mut siis silleen. et koska ssen kokis ylipäätään.. riippuu tietysti varmaan millainen oppiaine ja miten oppii ja näin, mut jossain vaik jos tekeen jonkun videon niin se voi jäädä paljon paremmin mieleen, ni toi vielä et sä oisit ite siellä ni sit jotenkin kongretisoituu ihan eritavalla se.. vois jäädä hyvin muistiin..

06:02

J: aivan. osaatko sä sanoa minkälaisia ajatuksia sulla jäi päällimmäisinä mieleen tosta äskeisestä vr-kokemuksesta?

H4: no se oli kivaa..

J: mikä siellä oli kivaa?

H4: no jus se, et se oli noin uusi kokemus ja sitten se kun näkee ihan eri tavalla. just vaikka vertaa siihen 360 videoon. joo..

J: oliko siellä jotain elementtejä mitkä oli erityisen mukavia ja miellyttäviä

H4: en mä oikein tiedä.. myös varmaan kun on niinku tuttu paikka tai silleen ni se vaikuttaa siihen et miten, niin.. vähän se, et mä oisin halunnut lähtee seikkailee sinne pidemmälle. ja sit siinä oli se yks tyyppi joka oli sen maalaustelineen takana. ni oli vähän silleen, et miks toi on tuolla ja kuka se on..

06:57

J: kiinnitkö sä huomiota tulla ulkomaailmaan sen aikana? vr:n aikana. ihan ajatuksissa tai fyysisesti..?

H4: aaa... en oikeastaan. mä olin eka ajatellut, et mä ajattelisin sitä enemmän, koska just on nähnyt niitä videoita, missä ihmiset pyörii niiden kanssa ja näyttää tosi hassuilta. mut en sit oikeestaan ajatellut sitä yhtään. ja sit oli ehkä myös sellainen turvallinen fiilis, ku siinä oli tyhjää ympärillä ja sitte piti pysyä paikoillaan. ni sit oli semmonen et ei voi törmää johonki.

J: joo. opitko sä jotain tosta?

H4: no ainaki se, millsta se on, kun on ne vr-lasit päässä et... nii, en mä tiedä oisko siitä sit voinut oppia, mitä Luna siellä selitti? ehkä, jos ois keskittynyt siihen.

J: luuletko sä, että se uuden ihmettely ja tommonen, mitä sä tossa kuvailitkin, niin että se jotenkin vei pois sitä tehtävän antoa?

H4: kyl mä luulen, etä vaikuttaa siihen ainakin. et jos ois tosi paljon kokemusta just vr-laseista, niin sit ois ihan eri tavalla siinä tai pystyisi... nii.. eli joo.

J: eli voisikohan siinä kuten tossa todettiin, niin sitä perehdytystä vähän pidentää? voisi antaa vapaata aikaa...?

H4: mut sit varmaan.. kyl se sit taas vaikuttaa et, koska joku oikeesti on tollasessa tilanteessa, et sen pitää käyttää sitä, ni eihän sekään sit saa välttämättä mitään perehdytystä. tavallaan.. mut mitä enemmän noi nyt yleistyy ni sit varmaan se tulee yleisesti ihmisille tutummaksi ja.. niii..

J: minkälaisia asioita sä kehittäisit tossa?

H4: no se, et pystyy liikkumaan. joo..

J: tuleeko muuta?

H4: no sit oli just se vuorovaikutus, et jos sen jotenki sais.. että jos on tollanen tilanne, et joku selittää jotain, et pystyis silleen.. ja sit sais jonkun vaikka reaktion siihen tai silleen. koska välillä sekin aina kattoo päin ja sit olin silleen aaaa. mut sitku ei se oikeesti nää mua tai silleen. tai se näki vaan sen kameran tai mitä sielä on sitten ikinä ni.

09:13

J: oisko sulle helpompi, jos se esittelijä ei olisi ollut ihminen? ajattele, et siellä oli sitruuna puhumassa?

H4: no se ois tosi hassuu... nii.. ni kaikki tollanen ois mahdollista. no ehkä joo. tai en mä tiedä, koska kyllähän ihmiset kiintyy kaikkiin robotteihin ja kaikkeen. ni sit siitä tulee semmonen et joojoo, no toi puhuu mulle tai niinku et.. niii..

J: ajattele, jos siellä olisi joku vastenmielinen.. vaikka joku lahna..

H4: hih. niin, no sit ei haluaisi edes katsoa sitä päin tai jotain. et sit vain oli silleen, et aa toi puhuu tuolla et okei.

09:36

J: minkälaisia juttuja sä voisit tulevaisuudessa tehdä virtuaalimaailmassa? no sitä.. no just se tilasuunnittelu esimerkiksi, niin vaikuttaa mun mielestä sellaselta, että tota vois hyödyntää tosi hyvin. et.. ja just se opetuskäyttö mut en mä ehkä ite just.. noh, nii.. en oo opettaja tai tälleen, mut.. tilasuunnittelu, koska sitten sen näkee ihan eri tavalla kun on oikeesti siinä.

J: joo. voisitko sä kuvitella, että menisit shoppailemaan vaikka kenkiä..?

H4: en, koska se jotenkin.. ku pitäis kuitenkin päästä kokeilemaan ja se materiaali ja kaikki. mä en pysty myöskään siis mitään nettishoppailua ylipäätään, koska ei.. mut ehkä just joku huonekalun just näkis. jos tietäis vaikka, et on käynyt katsomassa sitä jossain kaupassa ja sit pystyis tavallaan sijoittaa sen sun kotiin. tai jotain tällästä. ni sit sen ehkä pystyis...

J: joo. miten myöhemmin, kun sä näät kavereitasi, kerrot kuitenkin, että olit tälläsessä testissä, mitäs sä tulet kertomaan?

H4: et oli hauskaa ja ehkä hauskeempaa just kun mä luulin. jatkossa saatan mennä pelaamaan jotain vr-pelejä, jos kaverit kysyy. enkä oo sillain, et ei mua kiinnosta.

J: joo. mitäköhän mä en ole tajunnut kysyä? onko vielä jotain kommentoitavaa?

H4: ei tule mieleen mitään, mitä me en ole sanonut tosta jutusta.

J: mä vielä kysyn semmosta, että oliko.. sä koit sellasen uppoutumisen tunteen kuitenkin siinä..

H4: joo..

J: oliko mitään, mikä häiritsi sitä?

H4:niin, ei ne lasit silleen ehkä supermukavat ole. ne oli aika painavat, et kyl sen silleen tiedosti kokoajan kuitenkin.. joo. ja sit se, ettei voi liikkua. koska se on kuitenkin luontaista, että ottaa vaikka pari askelta johonkin suuntaan tai jotain...

J: mites, oliko sulla katsekenttä terävänä siellä..?

H4: jooo...

J: hyvä. mulla ei ole oikeastaan enempää, jos sulla ei ole mitään..

H4: ei mulla tule mieleen...

J: hyvä kiitos!

HAASTATTELU 5

sukupuoli: nainen

Ikä: 29

Kokemus vr-laseista: ei ollenkaan

J: hei! miten meni?

H5: no ihan hyvin. tota, en ole ennen käyttänyt vr:ää. tai ehkä joskus tosi lyhyesti kokeillut vain vr laseja. ni se oli siinä mielessä vähän uutta.

J:joo. minkälainen fiilis siitä jäi?

H5: öö. no ihan hyvä, tota.. jotenkin.. no alussa oli tosi hämmentävää koska tavallaan tietää, et niiku oikeesti oo siinä tilassa, mut sit ku siihen vaan tottu, tai tai vain oli silleen, et okei tää nyt on niinku tää juju. niin sit se oli kyllä aika hieno. et siinä just.. mä niinku matildalleki selitin siinä et, ku siinä oli niitä taideteoksia, niin tavallaan sai paljon paremmin kiinni siitä skaalasta. et siinä videolla, okei, siinä oli ihminen vieressä siin videossa, mutta ei tajunnut kuinka iso se on, kun se on kuitenkin kutistettu siihen tietokoneen näyttöön. mut sit kun oli siinä vr:ssä, ja ne oikeesti näytti täyskokosilta, ni sit tule heti sellanen, oho. et tää on nyt tämmönen. heh

J: joo. tota, kuulostaa aika mukavalta.

H5: nii-i. heh. sit matildan piti sanoa mulle pari kertaa et ei kuuluisi liikkua, koska mä halusin vain lähteä käveleen sieltä. ja pyörii ympäriinsä siellä enemmän kuin mitä olisi pitänyt. tai saanut.

J: joo, se on varmaan ollut se uppoutuminen ollut aikamoista, jos sä liikkeellekin olit lähdössä siinä.

H5: nii, niin

01:48

J: oliko sulla minkälaisia ennakkokäsityksiä virtuaalimaailmasta yleensäkin?

H5: öööö, no ei paljoa. et mä oon enemmänki.. no siis en mä oo hirveesti ite kokeillu, mut siis enemmän mä oon nähnyt esimerkiksi peljeä pelattavan vr-lasien kautta ja tämmöstä. tai sitten mä oon kattonu jonkin verran videoita tai silleen.. noh, tutkinut.. en mä tiedä onko tutkimus oikea sana, mut ihan sama. öö, tota nyt ei tietenkään tule mieleen se.. onko se joku tilt scetch tai joku tilt..? no ihan sama. siis semmoinen vr piirustus juttu, millä pystyy tavallaan mallintamaan vr:ssä ja piirtämään vr.. et sä vaan piirrät ja sit se tekee sen ed mallin, ni mä oon sitä ihailnut, mutta en ole ite kokeillut. ni ei mulla ole

hirveesti.. ei mulla oo ainakaan mistään tämmösestä oo ollu silleen ennakkokäsitystä, et tavallaan on semmoi ns. oikee tila siinä vr:ssä

J: no jos mä muotoilen ton sanan vähän toisin, odotuksia. oliko sulla odotuksia tästä?

H5: ööö.no ei oikeastaan. mä en oikeen tienny et, mihin mä meen. et matilda vaan sano että joku tällänen vr/tämmöi kokemus juttu, ni ei mul ollut hirveesti mitään odotuksia. ehkä mä odotin et, se ois jotenkin.. no en mä tiedä... ehkä mä odotin et se on joku tämmönen enemmän turistimaisempi video / ympäristö siellä. sit se oliko vaan yliopiston tiloissa. mut ei mulla mitään sen kummempaa.

03:42

J: olisiko se ollut erilainen jos se konsepti olisi ollut erilainen? eli se sisältö

H4: niin no riippuu varmaan vähän mihin sitä käyttää. et mulla tuli just vähän sellanen fiilis, et jos esimerkiksi siinä, ku esiteltiin niitä taideteoksii, kun ne oli just niinku valtavan kokoisia, niin se oli siihen hyvä. et just tavallaan haluaa sitä skaalaa tai ympäristön vaikuttavuutta tuoda esille. niin siihen se vr olisi ollut hyvä. no ei nyt tule oikein mitään esimerkkiä mieleen, mutta se ei sit välttämättä ihan kaikkeen yhtä hyvin menis. en tiedä..

J: saitko sä irti sellasen oikeen taidekokemuksen siitä?

H5: kyllä mä mun mielestä. mun teki kokoajan mieli niinku tavallaan perääntyä ja katsoa kauempaa. tiedätkö kun et, et just jotain isoa taideteosta haluaa katsoa kauempaa, ni sit mä kokoajan halusin perääntyä ja sit matilda oli silleen, älä liiku.hehee

J: olisitko sä siis kaivannut siihen jotain tommosia ominaisuuksia, etä sä pääsisit liikkuman tai zoomaamaan?

H4: nii vähän joo. just joko liikkumaan tai zoomaamaan joko lähemmäs tai taaemman tai jos haluaa jotain yksityiskohtaa kattoo tai silleen.. niin.. no jotenkin kauempaa tulee se koko tai skaalavaikutelma olisi tullut vähän paremmin. mutta tota kyllä se tavallaan ihan sekin, että ihan vaan pyörii siin äympäri ja katteli ja sitten ku oli just kattonut sen videon, jossa ei oikein hoksannut, et minkä kokosia ne on. kun vertasi siihen niso oli kyllä aika vaikuttava jo itsessään. ei siinä välttämättä pakosti tarvitse olla semmoista liikettä, mutta onhan se aina kiva jos pääsee ihmettelemään.. tai ei tarvitse vain siinä seistä paikallaan.

05:46

J: minkälaiset asiat sulle jäi päällimisenä mieleen vr-kokemuksesta?

H5:no ehkä just miten paljon oikeesti tuli se koko siinä tai se tila, et kaikki silleen humpsahti.. tai et.. nii, et tajus sen skaalan tai sen mittakaavan paljon paremmin siinä ja.. no mua häiritsi jonkin verran siinä se, et se video pätki jonkin verran. en tiedä onko muillakin ollut samaa? mut se pätki jonkin verran niin se tavallaan häiritsi tota... ehkä semmonenkin ois ollut ihan hyvä, jos siinä olisi ollut pelkästään ne taideteokset ja ainoastaan ääni. ettei välttämättä sitä ihmistä myös esittelemässä. et se vähän vei sitä pois kun se pätki. mut sit

toisaalta jos keskitty vain niihin taideteoksiin, no se oli varmaan se... niinku kokemuksen pihvi.

06:59

J: miltä se vuorovaikutus niiden teosten tai sen esittelijän kanssa sujui?

H5: no ei siinä hirveesti ollut semmosta vuorovaikutusta. kun ei oikein päässyt liikkumaan esimerkiksi. tai zoomailee tai mitään tommosta, niin se oli enemmän vaan... tuli aika sellainen museofiilis. et just vaan katselee ympäriinsä...

J: mites sitten kun sanoit, että se pätki se puhe, niin haittasiko se jotenkin sitä taiteen kokemista? Tai yleensäkin vr-kokemusta?

H4: no, jossain vaiheessa kun se pätki sen verran niin mä tavallaan vain lopetin kuuntelemisen. et sen pysty silleen vaan jättämään huomioimatta. et. mut toisaalta, varmaan jos sen pitäis olla joku tämmönen, tavallaan tuote tai palvelu, jota myydään, ni sit se on oikeesti varmaan sellanen asia, mihin oikeesti kannattaa.. tai pitää kiinnittää huomiota sitten, ettei sitten siinä lopullisessa tule sellaista ... koska tavallaan tiesi, että tämä on proto ja tämä on tämmöstä testausta, niin se oli vähän semmonen, että okei, tää ei toimi. no en mä sitten hirveesti huomoinu, ni mä vaan keskityin siihen, et mä vaan kattelin ja ihmeettelin. mut sitten ehkä muuten just jos se on jo tavallaan myytävänä, silleen palveluna.. jotenkin se on sitten eri asia

08:37

J: pysyikö sulla mielessä siinä se, että sä pystyt keskittymään ikäänkuun tehtävän antoon, jos näin voidaan sanoa? vai menikö sun huomio muihin asioihin siellä?

H5: no ei erityisemmin. et se oli just jotenkin.,, no se sijoittelu oli just semmonen, et sä seisot siinä ja sitten tavallaan kun sä käännyt ympäri, niin ne ensimmäiset jutut, jotka siellä on sun naaman edessä. just ne taideteokset, ni ei siinä tavallaan ollut tilaa keskittyä muuhun. ja just kun ei päässyt liikkumaan muualle, niin sitten et.. et ehkä jos ois päässyt liikkumaan tai jos olis saanut liikkua, niin ehkä sitten olisi vain lähtenyt menee. mut sit toisaalta kun se oli semmonen, et tässä vain seistään ja katellaan ympäri, ni ni ei se silleen vienyt huomiota. pois.

09:38

J: tota, miten sä kuvailisit ton vr:n aikeuttamia tuntemuksia sussa? oliko nautinnosta.. tai mitkä asiat sä koit nautinnollisiksi?

H5: jooo... se oli niinku uutta mulle just kun en oo ennen hirveesti kokeillut tai käyttänyt. ni se oli silleen aika uutta ja yllättävää. tai semmosta aika yllätyksellistä, et oho tämä on tämmöstä. ja.. no just et siinä oikeesti pääsi uppoutumaan, ei ehkä ihan täydellisesti tietenkään, mutta sen verran, että oikeesti ois halunnut lähteä kävelemään ja oikeasti sai sen mittakaavan niistä taideteoksista ja kaikkea tämmöstä. et se niinku tuntu sen verran aidolta, et niinko okei, nyt mä oikeesti oon täällä ja nää on näitä oikeita taideteoksia ja

tämmöstä. niin.. joo.. kyllä se.. niin . sellasta uutta ja yllätyksellistä ja aika hienoa.

10:46

J: mitkä ne oli niitä asioita, jotka rikkoi sitä uppoutumista?

H5: varmaan se videon pätkiminen. oli yksi. tai videon kautta äänen pätkiminen. ja noh, sitten aluksi mulla ehkä meni tavallaan niiden lasien alareunasta näkee pikkasen silti sitä oikeeta lattiaa... mutta se on varmaan vähän semmonen juttu, et no joskus sitä vaan tapahtuu. mut sit tavallaan sen.. se on sit myös vähän semmonen, et sit sen pystyy niinku jättämään huomiotta. et sit se oli vaan ekat 10 sekuntia tai jotain. et mulla oli vähän semmosta, et mihin mä keskityn. mihin mä keskityn.. mut sit ku keskitty vaan siihen vr:än, ni sit se ei enää silleen häirinnyt. niin että ehkä just enemmän se videon laatu / sen pätkiminen oli semmosta...

11:39

J: pitikö sun tietoisesti tehdä sitä mielessä, että keskitys nyt tähän, olet virtuaalimaailmassa?

H5: no silleen hetken aikaa. et just siinä alussa. et sekin on varmaan vaan tottumiskysymys. et jos joku on jo paljon enemmän käyttänyt, niin niille ei ehkä tule semmosta samanlaista.. niinku alku.. alkulämmittelyä.. en mä tiedä. heh. niin mut mulla kesti hetken aikaa, et mä olin oikeesti silleen et okei, nii, et nyt mä niinku keskityn tähän. mut sit se niinku hälveni se tunne.

J: luuletko, että sä olisit tarvinnut pidemmän perehdytyksen tohon ennen kun mennään itse siihen, jos puhutaan tehtävästä?

H5: no ehkä jos on ensimmäistä kertaa käyttämässä just. ni ois ihan kiva tietää.. tai silleen et jos sanotaan etukäteen, et täs saattaa olla semmosta hetken hämmennystä tai vähän tämmöstä niinku.. aivot on vähän sekasin et mitä tässä nyt tapahtu.. niin ei välttämättä silleen niinku ohjeistusta, mutta ihan vaan että hei, tää saattaa tapahtua, että sitten vaan odotat hetkien ja näin . mutta niin, sekin on sitten varmaan tottumiskysymys. mut et just et ehkä jos ensimmäistä kertaa käyttää tai ei ole yhtä tottunut tähän, niin sitten on ihan hyvä olla semmonen joku pikku ohjeistus ainakin, että mitä saattaa tapahtua.

13:13

J: kiinnititkö sä huomiota sen vr:n aikana ulkomaailmaan? ihan fyysisesi tai kävikö mieli jossain muualla?

H5: no eei... no siis jonkin verran mä puhuin matildan kanssa samalla. niin siinä jonkin verran. ja sitten just kun mä halusin lähteä kävelemään mut sit mulla oli kanssa vähän semmonen.. no siis semmosta hämmennystä, et jos mä nyt lähden kävelemään, niin kävelenkö mä päin tätä taideteosta vai päin jotain pöytää. hehhee.. mut sit ku matilda just sano sitten et ei pitäis liikkua, ni sit se oli silleen okei noh, ei sitten.

13:58

J: kestikö sulla aina pitkään tommosen kommunikoinnin jälkeen et sä palasit takaisin, uppouduit siihen vr:än?

H5: noo, ehkä pari sekuntia vaan. et aika nopeesti.

J: harrastatko sä taidetta? käytkö museoissa tai gallerioissa?

H5: joo.. en silleen hirmu usein, mut kyl mä aina pari kertaa vuodessa ja.. no itekseni piirrän ja tommosta. mut kyl mä pari kertaa vuodessa.. sanoisin..

J: minkälaisia ajatuksia noi teokset herätti sussa? herättikö ne ajatuksia?

H5: siinä vr:ssä? no varmaan se mittakaava.. oli se ensimmäinen. ja ne oli todella hienoja.. et ne värit oli tosi hienoja ja sitten se oli tosi kiva, et vaikka se video-osuus siitä vr:stä oli vähän huonompilaatuista ja se vähän pätki, mut kuitesi se staattinen kuva mikä siinä oli, niinku ne taideteokset, ne oli kuitenkin hyvä laatuista. sen verran hyvälaatuista, et näki ne kunnolla ja silleen näkin niitä yksityiskohtia. niin niin,, se oli silleen aika hienoja. tai siis ne pysty.. niistä pysty nauttimaan.

15:17

J: sä pysytit keskittymään niihin?

H5: joo joo

J: se ei häirinnyt et sun piti pysyä paikoillaan tai pätkivät puheet tai mitkään..?

H5: eei. sinäänsä. et , no just olis tehnyt mieli vaikka perääntyä esimerkiksi. tai just kun on varmaan aika yleinen, et jos sä oot jonkun tosi ison taideteoksen edessä yhtäkkiä, ni sä haluat mennä taaksepäin, et sä näät sen koko jutun. mut ei se sit lopuksi häirinnyt kun mä tieisin et mä en voi liikkua, et ei se häirinnyt, ja sit just se pätkimenekin oli sellasta se jossain vaiheessa vaan jätti huomioimatta. et se oli vaan sellasta tausta... miten sen sanois, vähän semmosta taustajuttua. niin..

J: oliko ne teokset aiidon tuntuisia?

H5: oli ne mun mielestä

J: värit toistui ja...

H5: joo. just kun se staattinen osuus oli kuitenkin aika hyvälaatuista, ni ei ne niinku tuntunut olevan mittän pikselimössöä tai mitään tämmöstä.

J: pystytkö sä kuvailemaan jotain yksityiskohtia niistä teoksista?

H5: no siinä oli se luurakoteos, niin mä ihailin siinä sitä, et varjotukset kaikissa luissa oli todella hienosti tehty. et ne näytti tosi aidoilta.. sit siinä.. ehkä ne värit jäi päälimmäisinä mieleen kaikista.. et kun niissä oli aika voimakkaat värit. se sininen ja sellaset sinertävät ja vihreät ja.. tämmöset.. ni ehkä ne jäi parhaiten mieleen.

17:05

J: opitko sä jotain täistä?

H5: silleen yleisesti vai niistä taideteoksista..

J: ihan yleisesti

H5: no ehkä siitä vr:stä jonkin verran, kun ei ole ennen käyttänyt. vähän et miltä se tuntuu, ja mihin sitä voisi käyttää. et just alko miettiä, et jos on joku

vaikkapa virtuaalikierron tai joku tämmönen ja jostain isosta tilasta tai tämmösestä. ni se ois varmaan tosi paljon hienompi vr:n kautta kun vain jonkun videon välityksellä. koska siinä sitten näkee että.. sitä mittakaavaa..

J: no mihin muuhun sä voisit tulevaisuudessa käyttää virtuaalimaailmaa?

H5: no mä haluaisin käyttää sitä.. sitä juttua jonka nimeä en nyt muista. mutta se piirustusjuttu. sitä olisi kyllä tosi kiva päästä käyttämään. ilmeisesti yliopistolla on ne, mutta kunne vr-lasit on aina välillä hukassa tai ei toimi tai jotain... siinä on jotain setuppia niin ei ikinä päässyt käyttämään... ja sitten jotain vräpelejä olisi mukava kokeilla, mutta no.. ei nyt ehkä ihan riitä budjetti tällä hetkellä, että hankkisi omat lasit. niin vähäseksi jää tavallaan...

J: voisitko kuvitella, että kävisit tulevaisuudessakin vr-gallerioissa?

H5: joo. kyllä ton jälkeen mun mielestä voisi kokeilla.

J: olisiko se mukavampi jos siellä olisi opastu mukana vai hiljasta?

H5: no mun mielestä molemmat. tai silleen että voisi ehkä valita. et jos on mitä museoissa saa joskus niitä kuulokkeita, missä on se nappisysteemi ja jokaisen taideteoksen kohdalla on joku numero, ja sit selittää jotain siitä. niin jos on vaikka joku sen tyyppinen, että sä voit valita et mihin.. jos on joku taideteos josta sä oot erityisen kiinnostunut, tai jotain. niin ehkä sä kuuntelet sen pätkän, mut sitten sulla sitten se vaihtoehto, et sä vaan kierrät sen hiljaisuudessa.

19:36

J: minkälaisia juttuja sä ensisijaisesti kehittäisit tossa tehtävässä?

H5: kehittäisin..? no varmaan sen videon laatu. ehkä tulee ekana mieleen. ja just se, ettei se pätki se video ja se ääni. et siitä saa sit vähän enemmän irti. öööm.. en nyt ainakaan päällimmäisenä tule mitään mitään muuta mieleen. jos siinä on ehkä lisättynä just, että pystyy vähänliikkumaan. mut sit toisaalta ainakin tämä kyseinen oli sen verran pieni, wet sehän ei ole millään lailla kokonainen galleria tai mitään. se ei sitten, tämä kyseinen juttu ei silleen vaatinut sitä liikettä tavallaan. että se olisi vaan ehkä sellanen kiva lisä. tai just että pystyy vaikka zoomaamaan johonkin yksityiskohtiin.. mut sit varmaan jos se on semmonen kokonainen tila, niin sit siinä olisi jo melkein vaadittu jonkin tyyppinen liike, liikkuminen..

J: koulun jälkeen sä näet kavereitasi niin mitä sä tulet kertomaan tästä testistä ja kokeesta?

H5: no varmaan tyyliin, että ensimmäistä kertaa kokeilin vr:ää. silleen enmän kun 10 sekuntia. ei mut varmaan just se et siitä sai paljon enemmän kiinni siitä et miltä ne oikeesti näyttää ne taideteokset. kun ei se oo oikeastaan ikinä sama tietokoneen ruudulta, jos se on video tai kuva tai mikä ikinä..

21:14

J: onko tässä mitenkään muuttunut, tässä haastattelun aikana tai kokeen aikana, sun ajatukset vr:stä? onko tullut uusia ajatuksia?

H5: ei ehkä sinäänsä. kun mulla ei hirveesti ollut semmosia ennakkokäsityksiä. niin mä menin tähän vaan silleen et okei, jotain vr:ää, en ole ennen kokeillut

niin en tiedä. mut ehkä just et mihin kaikkeen sitä vois käyttää. kun mä oon eniten ehkä ite kuullu just vr-peleistä. no ehkä nykyään ei yhtä paljon mutta ennen ainakin pelasin.. niinku tietokonepelejä ja tämmösiä.. niin ehkä eniten kuulin just pelaamisen yhteydessä siitä. et sitä vois käyttää just vaikka johonkin elämymatkailuun tai johonkin muuhun tälläseen.. niin sit se on vähän niinku uusi juttu.

J: onko sulla vielä jotain kommentoitavaa? mitä mä en ole tajunnut kysyä? mitä haluaisit kertoa?

H5: ei tule oikeastaan mitään mieleen. käytiin läpi varmaan kaikki suurimmat jutut.

J: minä kiitän kauniisti

HAASTATTELU 6

sukupuoli: nainen

Ikä: 23

Kokemus vr-laseista: ei ollenkaan

J: haastattelu 6

J: okei. hei, mites meni? minkälainen fiili?

H6: no ihan mukava. joo, mielenkiintoinen case

J:joo. tota herättikö minkälisiä tuntemuksia?

H6: no eipä mitään valtavia...

J: joo. oletko sä käyttänyt vr:ää aikasemmin?

H6: en ole

J: eka kerta?

H6: joo

J: oleko sä.. onko sulla kuitenkin ollut jonkin näköisiä ennakokäsityksiä, odotuksia?

H6: no ei oikeestaan...

J: joo. tota, ootko sä kuitenkin... tai tunnetko sä ihmisiä, jotka on käyttänyt vr:ää? oleko sä jutellut asiasta kenenkään kanssa tai oletko sä lukenut..?

H6: en oikein. kyl mä veikkaan, et mulla on kaverit tossa AMK:in puolella tekee ehkä jotain siihen liittyviä, tai sit tietäis, mut ei ole oikeen edes puheekskaa...

J: Joo. okei. no mitä mieltä sä olet siitä? miltä toi tuntui?

H6: no eka vähän jännitti. mutta sit siihen jotenkin tottu. ja sit siihen kuvaan, ni sit se oli ihan ok. ja sit mä tykkäsin siitä kyllä. et pysty sitten liikkumaan siinä mukana. tai seuraamaan.

01:24

J: osaatko sä kuvata, mikä siinä jännitti?

H6: mmm. mä oon kuullu, et ihmisillä tulee huono olo. ja sit just jos on nähnyt sillai videoita, mis jengi pelaa ja nit ne vaan kaatuilee ja satuttaa itsensä. mut toi oli onneks sillai. et oli vaan paikallaan ja piti pyöriä ympäriinsä. ni vaikka oliko sillai, et jossain vaiheessa oli sillai et huippaako, et kaadunko. mut sitten ei.

j: Joo. tota, nyt tui äskeinen kokemus, niin korjasiko se jotenkin näitä ajatuksia?

H6: joo, joo.. nyt ainaki koettu se, et heh..

J: eli minkälaisia ajatuksia sulla tällähetkellä on virtuaalimaailmasta ja vr:n käytöstä?

H6: mmm... käyttäisin uudestaan, joo...

J: no mites, ajatellaan sitä artsua siellä, niin saitko sä ihan sellasen oikean taidekokemuksen siellä..?

H6: no ihan ok.. joo. et niinku mä sanoin tost matildalleki, ni tota siin jölkimmäisessä kuvassa, kun se oli niin iso, ja sit ku se oli vaan staattusesti paikallaan, ni mä oisin itte halunnut vaikka ottaa askeleen taaksepäin ja tarkastella sitä teosta kauempaa. ja vastaavasti varmaan jossain pienemmässä ni haluais päästä lähemmäks. just jos ois joku veistos tai 3 ulotteinen niin sitä haluais varmaan kiertää niinku ympäri. tyyppisesti.. semmosta. mut se on.. eestaas.. kauempaa ja lähempää tarkastelu ois ollit kiva

03:07

J: eli sä oisit kaivannut toiminallisia puolia myös tohon? eli liikkuminen, zoomailu..

H6: joo. tai sitten se ois pitänyt asettaa se teos jo valmiiksi vähän kauemmaksi. se tuntu et se oli vähän lähellä..

J: joo. no mitä jos ajatellaan tota itse taidekokemusta siinä, niin pysykö sulla se itse tehtävänanto mielessä vai menikö sun huomio, kiinnittikö se muihin asioihin mitä siellä tilassa oli? tai siihen itse, koska ole ensikertalainen, niin siihen asian ihmettelyyn?

H6: mmm.. joo kyllä se oli ehkä ihmettelyä, koska.. tai eka enki sen, sen videoin siitä tietokoneelta aj sit katso sen vr:ltä, niin tajus heti, että samassa paikassa ollaan. sit siinä alko tajuumaan, että.. kiersin siinä varmaan paristi ympäri, ni sit mä huomasin, et aa siellä on ihminen sen yhdentelineen takana. no sit mä olin, et oliko tää siinä edellisessä videossa vai ei? ja sit mä totesin, et Matilda ei ollut siinä ollenkaan sitten, niin tota, niin sittenkun tajus et missä ollaan ja mikä tää on ja ... ja sitten pysty keskittymään siihen, että mitä siinä selitetään ja mistä puhutaan.

04:29

J: joo. pystytkö sä.. tai sanotaas näin, että harratatko sä itse taidetta? käytkö sä gallerioissa, museoissa..?

H6: no opiskelen.. mutta.. tavallaan.. joo.. on sillai tavallaan tuttua.

J: joo. pystytkö sä määrittelemään miten se vuorovaikutus sulla toimi teosten kanssa. tai jopa sen esittelijän kanssa? saiko sä irti niistä tauluista?

H6: mmm... kyllä mä varmasti jotain joo. mun mielestä se oli tosi mukava kuulla mun taiteilija selittää, että miten se on tehnyt teoksia. ja sit... varsinkin kun taiteilija itse on siinä. niin tota, kyllä se on itselle tärkeä. ni kyllä siitä enemmän saa irti kun vain näkis niitä jossain.

05:38

J: no minkälaisia ajatuksia ne teokset herätti?

H6: no.. mmm... en mä tiedä. ne oli ihan hienoja...

J: ei tarvitse siis.. ei ole vääriä vastauksia...

H6: joo

J: oliko se teokset, oliko se aidon tuntusia?

H6: joo!

J: siellä värit toistui hyvin ja...

H6: mmm... no kun ei ole tiennyt, miltä ne on oikeesti pitänyt näyttää... että tota.. ei tiedä mihin verrata..

J: joo. oliko se helppoa kokea taidetta tuolleen?

H6: joo.

J: mikä siitä teki helppoa?

H6: en mä... siis.. kun siinä pystyi itse seuraamaan tai vaikuttaa siihen miten seuraa ja sit kun siinä on just se ihminen selittämässä ja kertomassa. mikä auttaa aina kuitenkin taiteen katsomista. et se helpottaa aina.

06:57

J: pystytkö sä kuvailemaan jotain yksityiskohtia näistä teoksista?

H6: mmm. se pyöree, missä oli niitä sellasia hienoja käsiä ni sit siellä oli.. ne kädet oli semmoset, mitkä oli siellä sivulla. ne oli heinot ja sit siellä päällä oli joku semmonen riimukirjoitus.

J: joo. okei. miten.. luuletko, että sä voisit tulevaisuudessa käydä enemmänkin vr-gallerioissa`

H6: mmmm... joo, jos ne tehtäis silleen helposti saavutettavaksi tai... et toi oli silleen helppo, et iskettiin vaan päähän ni se oli silleen tosi mukavaa, mutta jos itse pitäisi ehkä lähteä johonkin ni ja alkaa säätämään se laitteiston kanssa, ni vähän ehkä hitaammin lähtisin siihen mukaan.

J: joo. periaatteessa ihan aivoimena kuitenkin?

H6: joo.

07:52

J: osaatko kuvailla minkälaiset asiat sulla jäi päälimmäisinä mieleen tosta vr kokemuksesta?

H6: no se oli tosi lyhyt. mä oisin halunnut kattoo ja kuunnella vaikka pidempäänki. et tota.. mm.. jonkin verran ne pätki, mikä jonkin verran vaikeutti sitä, että siitä puheesta ei saanut varsinkaan selvää.. sillai kokonaiskuvaa. mutta tota, mun mielestä se oli tosi mielyttävää..

J: joo mitkä elementit siellä oli kaikkein mielyttävimpiä? tai koit nautinnollisiksi?

H6: no vähän vaikea kysymys ehkä...

J: siellä voi olla esim, visuaalisuus tai semmonen uppoutumisen tunne, tai...

H6: jo uppoutumisen tunne kyllä tavallaan joo...joo... ja sit jotenki se, et sai itse päättää myös että mitä katsoo. et vaik siihen annetaan ohjeistus tai joku kuitenkin ohjeistaa tai kertoo, että mitä siitä voi nyt sit kuitenkin... pystyy itte seuraamaan.. tai olla seuraamatta.

09:35

J: no oliko siellä jotain asioita, mitkä sä koit negatiivisiksi?

H6: no sen videon äänen pätkiminen ainakin. kuva ei ehkä ainakaan.. ainaki se ääni pätki. ja tota.. joo.. se oli ehkä semmonen.

J: vaikuttiko se jotenkin siihen uppoutumiseen?

H6: mmmm... joo.. joo.. must tuntuu, et mä olin vaan myös niin häkeltynyt vaan siitä että mulla on lasit päässä ja mä nyt näen ja pystyn tälleen näin, ni sit se myöski vähän ehkä unohtu myös kuunnella mut.. ja sit ku siihen tottu et se vähä pätkii, ni..

10:34

J: kiinnitikö sä ton kokeen aikana huomiota ulkomaailmaan? ihan fyysisesti tai oliko sun ajatukset ulkomaailmassa?

H6: no eka kun mä kiersin sen ympäri, ni katoin sillai et mitä siellä on, mut sitte keskitty vain niihin teoksiin kyllä. ja siihen esittelijään.

J: joo. tota opitko sä jotain tosta kokemuksesta?

H6: no et se oli kokemus ainaki. heh. että tota.. en tiedä sanko mä jonkin uuden taidon tästä, mutta mä kyllä tiedän ja osaan äkkiä kertoa millasta on jos on vr-lasit päässä. mut ei tästä ehkä mitään uutta taitoa tullut.

J: joo: miten sä lähtisit kehittämään tommosta tehtävää? mites siitä tekisi vielä mukavamman ja helpommin lähestyttävän?

H6:mmm... no en tiedä.. mä ehkä oisin just tarvinnut se et, ois pystynyt tarkistelemaan vähän kauempaa tai lähempää. et siihen ois vielä kehittänyt, mutta tota...

11:41

J: joo. osaatko kuvailla minkälaisia asioita voisit tulevaisuudessa tehdä vr-maailmassa?

H6: no en osaa vielä kyllä sanoa.

J: voisiko sä köydä vaikka shoppailemassa kengät tai..?

H6: äää.. en varmaankaan.. veikkaisin että en...

J: mikä siinä voisi olla syynä?

H6: ekaks mä en hirveesti niinku ostele uusia asioita ja kengät pitää saada sovitettua ihan oikeati. mutta kyllä taidenäyttelyt oli kyllä hyvä. ja varmaan jotain muitakin semmosia turistinähtävyyshöyrykohteita tai muita tämmösiä.. miksei toimisi jos pystyisi vaikka liikkumaan. myös..

12:47

J: miten kun sä tulet varmaan kertomaan kavereillesi, että olit tälläisessä kokeessa. niin mitä sä tulet kertomaan heille tästä?

H6: mmmm... no.. varmaan tota mitä on tapahtunut tai että millanen toi oli toi.. tää koko tutlimusjuttu.. ja tota.. en tiedä... riippuu mitä ne haluaa tietää.

J: joo. onko sulla vielä muuta? haluatko kommentoida vielä jotenkin asiaa?

H6: en mä varmaan. mä veikkaan, että aika hyvin.. saanut kyllä...

J: mainiota. tässä tapauksessa minä kiitän kovasti.

