

Digijoogaa luontopolulla

Digitaalista hyvinvointia tukevien palveluiden kehittäminen luontoympäristöihin

Heli Leppäniemi

Pro gradu -tutkielma

Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen tutkinto-ohjelma, Digitaalinen kulttuuri

Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos

Humanistinen tiedekunta

Turun yliopisto

Tammikuu 2022

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Pro gradu -tutkielma

Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen tutkinto-ohjelma, Digitaalinen kulttuuri

Heli Leppäniemi

Digihoogaa luontopolulla – Digitaalista hyvinvointia tukevien palveluiden kehittäminen luontoympäristöihin

Sivumäärät: 73 s, liitteet 4 s.

Pro gradu -tutkielmani aiheena on digitaalinen hyvinvointi luontohoogapolulla ja digitaalista hyvinvointia tukevien digitaalisten palveluiden suunnittelu luontoympäristöihin. Digitaalisella hyvinvoinnilla tarkoitan digitalisaation muuttaman arjen hyvinvointia. Digitaalisuus on kotoutumassa myös luontoliikuntaan ja hyvinvointikentälle, mutta sen vaikutukset niin käyttäjiensä kokemuksiin, hyvinvointiin kuin kyseiseen kulttuuriinkin ovat moninaiset. Hyvinvointiin liittyviä digipalveluita tuottaessa on mahdollista päätyä tilanteeseen, jossa aiheutetaan käyttäjälle digitaalista stressiä. Tämä herättää tarpeen tutkia arkista teknologian käyttöä luontoympäristössä ja hyvinvointikontekstissa. Tutkielmassa selvitetään, miten digitaalinen hyvinvointi toteutuu digitaalisesti ohjatulla luontohoogapolulla Porin Reposaaressa.

Polku käsittää kolme paikkaan sidottua hoogarastia, jotka olen toteuttanut yhdessä hoogaohjaaja Mirja Lambergin kanssa Digiluonto-alustalle. Sovelluksen tarjosi Satakunta Digiluonto -hanke ja kimmokkeen hoogapolulle Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijaryhmän idea hyvinvointipolusta. Reitillä navigoidaan erityyppisiin ympäristöihin sijoitettujen rastien välillä ja tehdään niillä noin kuuden minuutin pituiset luontohoogahetket video-ohjausta seuraten.

Tutkimuksen aineisto koostuu polun testauksista ja niiden aikana tehdyistä kuuden ihmisen kävelyhaastatteluista ja niihin liittyvistä kenttäpäiväkirjoista. Aineisto sisältää myös muistia tukevia kuvia ja videoita testauskerroilta. Lähestyin aihetta aistietnografisesta näkökulmasta pyrkien ymmärtämään käyttäjien kehollista ja aistivälitteistä kokemusta, jota voi olla vaikeaa sanoittaa.

Tutkimus osoitti, että digitaalisen hyvinvoinnin toteutumiseen luontohoogapolulla vaikuttaa monitahoinen ihmisen, teknologian, sosiaalisten ja kulttuuristen normien sekä luontoympäristön kudelma. Esittämässäni digitaalista hyvinvointia tukevassa palvelusuunnittelun mallissa ehdotan suunnittelun pohjaksi otettavan käyttäjien arvoista johdetut tavoitteet, kuten luontoyhteyden tunteen tukemisen. Suunnittelussa tulee huomioida myös harjoitettavan lajin, kuten hoogan, arvot ja tavoitteet. Ymmärrys teknologian käyttöön vaikuttavista yksilökohtaisista ja teknologiaan liittyvistä tekijöistä, normeista, moninaisista luontosuhteista ja muuttuvasta luontoympäristöstä ohjaa kohti digitaalista hyvinvointia tukevaa palvelusuunnittelua. Pro graduni korostaakin suunnittelijan vastuuta käyttäjien digitaalisesta hyvinvoinnista.

Avainsanat: digitaalinen kulttuuri, digitalisaatio, hyvinvointi, teknostressi, luonto, luontoliikunta, luontosuhde, metsähooga, luontohooga, aistit, etnografia, kokemus, teknologia, palvelut, suunnittelu, kehittäminen

Sisällysluettelo

1	Johdanto	6
1.1	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	7
1.2	Luonto, jooga ja hyvinvointi	8
1.3	Digitaalinen hyvinvointi	11
1.4	Aikaisempi tutkimus	14
2	Aineisto ja menetelmät	16
2.1	Kehollista kokemusta tavoittelemassa aistietnografisin menetelmin	16
2.2	Pieni, rikas aineisto ja miten se kerättiin	20
2.3	Vahvasti osallistuvan tutkijan tulkinnat	23
3	Digitaalinen hyvinvointi luontojoogapolulla	26
3.1	Valikoivaa teknologian käyttöä	27
3.2	Kilpailevat ärsyketulvat ja luonnon aistiminen	30
3.3	Muuttuva luontoympäristö ja monimuotoiset luontosuhteet	34
3.4	Julkinen puhe ja normit teknologian käyttöä ohjaamassa	37
3.5	Digitaalista joogaa luonnonhelmassa	42
4	Käyttäjän arvoista lähtevä digitaalisten palveluiden suunnittelu	48
4.1	Normit ja julkinen puhe valintojen taustalla	51
4.2	Luontoympäristön ja erilaisten luontosuhteiden huomiointi	53
4.3	Digiluontosuunnittelijan huoneentaulu	60
5	Lopuksi	62
	Lähteet	66
	Liitteet	74
	Liite 1. Haastattelukutsu	74
	Liite 2. Tiedote tutkimuksesta	75
	Liite 3. Tietosuojaseloste	76
	Liite 4. Tutkimussuostumuslomake	77

1 Johdanto

Erilaisten sovellusten ja teknologioiden käyttö on monille jo arkipäivää myös liikunnan, ulkoilun ja hyvinvoinnin saralla. Laitteet ovat mukanaamme liikkuessamme luonnossa. Niiden kanssa ja niiden kautta tapahtuvassa vuorovaikutuksessa muovaamme liikuntakokemuksiamme, jotka ovat jatkuvassa muutoksessa. Postdigitaalisen ajattelutavan mukaisesti teknologia ja digitaalisuus ovat sulautuneet luonnolliseksi osaksi arkeamme.¹ Kun ihmiset omaksuvat teknologian osaksi elämäänsä niin vahvasti, siitä tulee käyttäjälleen samalla arjen itsestään selvä osa, jonka vaikutuksia ei aktiivisesti kyseenalaisteta. Vaikutukset voivat kuitenkin olla vahvat ja moninaiset niin liikuntakulttuurille, identiteetille kuin hyvinvoinnillekin. Siksi teknologian käyttöä ja uusia digitaalisia palveluita on mielestäni tärkeää tarkastella arkisissa käyttökonteksteissa. Kulttuuristen mallien ja taustalla vaikuttavien uskomusten ja arvojen huomiointi olisi tärkeää myös teknologiakehityksessä. Uusien digitaalisten palveluiden ja tuotteiden kehittäminen tapahtuu usein talousnäkökulma edellä, jolloin humanistisen tutkimuksen läsnäolo tuo mielestäni lisäarvoa nostaessaan esiin edellä mainitut seikat.

Tutkin pro gradu -työssäni digitaalista hyvinvointia luontoympäristössä. Tutkimus tapahtui digitaalisesti ohjatulla luontojoogapolulla, jonka toteutin Digiluonto-sovellukseen. Kimmokkeen tutkimukselleni sain Digiluonto Satakunta -hankkeelta², jonka tavoite on uudistaa Satakunnan luonto- ja kulttuurimatkailua digitaalisin keinoin. Ajatus joogapolusta sai alkunsa, kun Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijaryhmä osallistui hankkeen työpajaan. Polkua ei ollut konkreettisesti toteutettu, mutta sen kaltaisia digitaalisia palveluita on kehitetty esimerkiksi Hämeen ammattikorkeakoulun Digitrail-hankkeessa ja uskon niitä kehitettävän myös tulevaisuudessa³. Halusin tutkia digitaalisuutta luontoympäristössä ja joogapolulla, joten päätin toteuttaa polun itse yhdessä joogaopettajan kanssa. Joogapolku⁴ sijaitsee Porin Reposaaressa ja se käsittää kolme rastia. Ne on sidottu paikkakoordinaatteihin ja sijaitsevat erilaisissa luontoympäristöissä. Noin kuuden minuutin pituiset joogaharjoitteet tehdään video-ohjattuna oman älypuhelimien avulla.

¹ Matthews 2021.

² Digiluonto Satakunta -hanke.

³ Esimerkiksi Heikkilä 2018.

⁴ Joogapolun osoite: <https://app.digiluonto.fi/journeys/60aa73911c4c68001a6d1ecf>

1.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

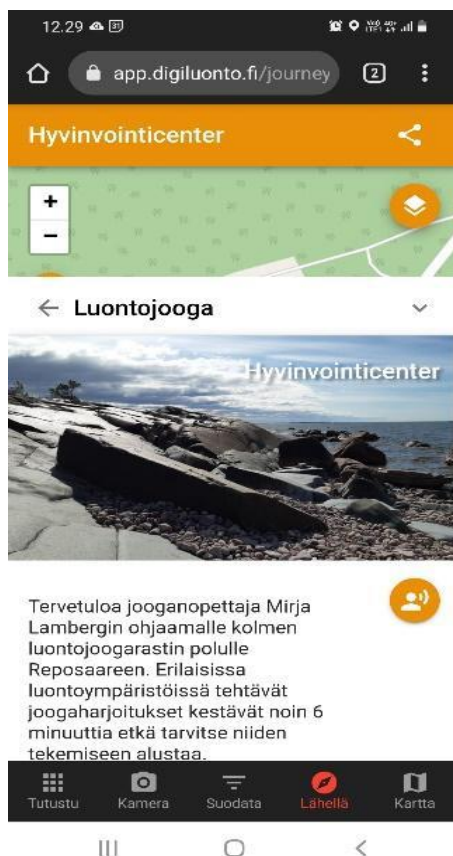
Päätutkimuskysymykseni on: ”Miten digitaalinen hyvinvointi toteutuu luontojoogapolulla?”
Päätutkimuskysymyksen pohjalta olen johtanut alatutkimuskysymyksen: ”Miten esille nousseita digitaaliseen hyvinvointiin liittyviä kysymyksiä tulisi huomioida suunniteltaessa digitaalisia palveluita luontoympäristöihin?” Tässä yhteydessä tarkoitan digitaalisuudella ja teknologialla älypuhelinta sovelluksineen, yhteyksineen ja lisälaitteineen sekä älypuhelimien mahdollistamaa verkottuneisuutta ja saavutettavuutta.

Tutkimukseni keskiössä on digitaalisen hyvinvoinnin toteutuminen luontoympäristössä. Tavoittelen syvällistä ymmärrystä ihmisten kehollisesta kokemuksesta digitaalisella luontojoogapolulla sekä mahdollisista taustalla vaikuttavista normittavista kulttuurisista ajatusmalleista ja puhetavoista liittyen teknologian käyttöön luontoympäristössä. En tavoittele tutkimuksella kattavaa otosta tai yleistettävää tietoa, vaan pyrin nostamaan esiin asioita, joita tulisi huomioida kehitettäessä digitaalisia palveluita luontoympäristöihin. Pyrin pääsemään kiinni siihen, miten digitaalisuus vaikuttaa kokonaisvaltaiseen käytännön luontokokemukseen ja luontoyhteyksikokemukseen. Luontoympäristöllä tarkoitan tässä ympäristöä, jossa on runsaasti luontoelementtejä, kuten kasvillisuutta, eläimiä ja vettä sekä rakentamattomia alueita.

Tutkimuksen tarpeellisuutta voidaan perustella sekä kiihtyvällä sovelluskehityksellä että kasvavalla tarpeella tukea ihmisten luontosuhdetta ilmastonmuutoksen vastaisessa kamppailussa. Maailmanlaajuinen koronapandemia on lisännyt etäohjattujen liikunta- ja hyvinvointikokemusten tarjontaa sekä luonnossa liikkumista. Mielestäni sovellus- ja teknologiakehittäjien tulee huomioida myös käyttäjien digitaaliseen hyvinvointiin liittyvät asiat. Digitaalisen hyvinvoinnin huomioimiseksi jo suunnitteluvaiheessa tarvitaan tutkimustietoa. Luontoympäristö sekä keholliset liikunta- ja hyvinvointiaktiviteetit tuovat mukanaan paljon erityispiirteitä digitaalisten palveluiden kehittämiseen. Vastaavaa tutkimusta digitaalisesta hyvinvoinnista luontoympäristöissä ei tutkimuksen tekohetkellä juurikaan ollut saatavilla, vaikka teknologian käytöstä ulkoilmaharrastuksissa löytyykin tutkimusta.

Rajasin tutkimuskysymykseni aineistolähtöisesti koskemaan digitaalisen hyvinvoinnin kysymyksiä luonto- ja hyvinvointikontekstissa. En pyrkinyt tekemään kokonaisvaltaista sovellustestausta, joka olisi käsittänyt myös teknisen puolen ja polun navigoinnin. Näitä

seikkoja kuitenkin ajoittain nousi haastatteluissa esiin ja huomioin ne osana tutkimusta. Huomioitava on, että kyseessä on kehityksessä oleva, pilotoitava sovellus, jota ei voi verrata täysin valmiiseen markkinoilla olevaan sovellukseen. Kuva 1 esittelee Reposaaaren digitaalisen joogapolun aloitusnäkömön Digiluonto-sovelluksessa.



Kuva 1. Digitaalisen joogapolun aloitusnäkömön Digiluonto-sovelluksessa. Kuva:Heli Leppäniemi

En myöskään pyrkinyt tekemään suoraan kansainvälisille matkailijoille tarkoitettua palvelua, joka olisi huomionut kieli- ja kulttuurierot tai saavutettavuuskysymykset. Keskityin suomalaisiin lähialueelta tuleviin sekä paikallisiin ihmisiin. Halusin tutkia digitaalisuutta ja hyvinvointia kulttuurin näkökulmasta ja tunnistan olevani vahvasti osallinen tutkimaani kulttuuriin. Osallisuus tutkittavaan kulttuuriin on mielestäni hyödyksi syvällisemmän ymmärryksen tuottamiseksi tutkittavasta ilmiöstä.

1.2 Luonto, jooga ja hyvinvointi

Hyvinvointia voidaan tarkastella useista eli näkökulmista ja lähestyn sitä seuraavaksi tämän tutkimuksen kannalta oleellisesta luontonäkökulmasta. Luontoympäristöllä tarkoitan tässä

tutkimuksessa ympäristöjä, jotka koostuvat enimmäkseen elollisista ja elottomista luonnonelementeistä, kuten kasvillisuudesta, vedestä, eläimistä sekä maapohjasta ja kalliosta. Biologi Edward O. Wilson on esittänyt teorian biofiliaista eli ihmisten rakkaudesta kaikkea elävää kohtaan. Hän ehdottaa, että se selittää ihmisten taipumusta pitää luonnosta ja sen elementeistä⁵. Biofilian olemassaolo on kiistelty asia tiedeyhteisössä, mutta käsite on pohjana myös tuoreissa digitaalisen kulttuurin tutkimuksissa.⁶ Mediatutkija Sue Thomas on sovittanut digitaalista ja biofiliaa yhteen ja ehdottanut käytettäväksi termiä teknobiofilia. Termin avulla Thomas pyrkii vähentämään teknologian ja luonnon perinteistä vastakkainasettelua ja tuomaan luonnon hyvinvointivaikutuksia digitalisoituneeseen maailmaamme.⁷

Luonnon ihmiselle tuottamia hyvinvointivaikutuksia on tutkittu paljon ja positiivinen yhteys luonnon ja hyvinvoinnin välillä on lukuisissa tutkimuksissa todettu.⁸ Luonnon ja metsäympäristön hyvinvointia edistävää vaikutusta on eri kulttuureissa jalostettu myös kaupallistetuiksi hoitomuodoiksi. Japanilaiset ovat kehittäneet metsäkylvyn eli Shinrin-yokun, joka tarkoittaa metsän aistimista viiden eri aistin kautta nähden, kuullen, haistaen, maistaen ja tuntien ympäröivän metsäluonnon.⁹ Myös Suomessa puhutaan Metsäkylvystä¹⁰ ja Metsämieli-menetelmästä¹¹ sekä Green Care -toiminnasta¹².

Tämänkaltaisen ”luonnosta hyvinvointia ihmiselle” -ajattelun rinnalle tutkijat peräänkuuluttavat näkökulmia, jotka haluavat purkaa ihmisen ja luonnon vastakkainasettelua. He korostavat ihmisen roolia osana luontoa sekä luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin keskinäistä riippuvuussuhdetta. Tästä esimerkkinä toimivat suomalaiset kansanterveystieteilijät, jotka ovat ehdottaneet siirtymää kohti ekososiaalista terveysparadigmaa. Heidän mukaansa terveystieteessä tulisi myös Suomessa tunnustaa ekologiset näkökulmat ja ekokriisien vaikutukset terveyteen sekä ymmärtää terveys holistisena kokonaisuutena. Ekososiaalinen terveysparadigma huomioi ihmisen ja luonnon keskinäisen riippuvuussuhteen sekä juurisyyt terveyden ja hyvinvoinnin ongelmien taustalla. Näitä juurisyytiä ovat esimerkiksi taloudellisen kasvun tavoittelu ja ihmisen tuhoava luontosuhde.¹³ Myös ekopsykologinen näkökulma

⁵ Wilson 1984.

⁶ Esim. Brook & Buettel 2016.

⁷ Thomas 2013.

⁸ Esim. Kaplan & Kaplan 1989; Kaplan S. 1995; Ulrich 1979; Salonen 2020.

⁹ Wen et al. 2019.

¹⁰ Metsäkylpy.fi.

¹¹ Metsämieli-menetelmä.

¹² Green Care Finland ry.

¹³ Kuukka, Lehtonen & Pulkki 2019.

korostaa emotionaalisen, läheisen luontoyhteyden merkitystä hyvinvoinnissa ja huomioi ekokriisit, jotka aiheutuvat psykologisesta irrallisuudesta luonnosta.¹⁴ Psykologi Kirsi Salonen on väitöskirjassaan tutkinut luontokokemusta ekopsykologisesta näkökulmasta ja tukeudunkin työssäni hänen kokonaisvaltaisen luontokokemuksen käsitteeseensä eritellessäni luontokokemuksen elementtejä.¹⁵

Kulttuurintutkija Taru Talvensuu on kyseenalaistanut ihmisen ja luonnon kaksijakoisuutta korostavaa luontosuhdeajattelua hyvinvointitutkimuksessa ja pureutunut omassa tutkimuksessaan affektien kautta siihen, miten ja millaisissa tapahtumissa hyvinvointi luonnossa lisääntyy.¹⁶ Ekopsykologisesta ja ekososiaalisesta näkökulmasta luonnon ja ihmisen erillisyyden ja luonnon käyttäminen vain ihmisen hyvinvoinnin lisäämisen välineenä on vieras. Vaikka ajatusmalli luonnon ihmiselle tuottamasta hyvinvoinnista onkin ristiriidassa ekopsykologisen ja ekososiaalisen katsantokannan kanssa, se on mielestäni syytä huomioida tutkimuksessani. Perustelen tätä sillä, että ajatus luonnon hyvinvointivaikutuksista on syvästi läsnä länsimaisessa kulttuurissamme ja oli havaittavissa myös aineistossani.

Myös jooga liitetään nykykulttuurissamme vahvasti mielikuvaan kokonaisvaltaisesti hyvinvoivasta ihmisestä. Jooga on syntynyt Intiassa ja läpikäynyt lukuisia erilaisia vaiheita kytkeytyen vahvasti uskontoon, politiikkaan ja yhteiskunnallisiin tekijöihin. Osaksi länsimaista valtavirtakulttuuria jooga on asettunut 2010-luvulla. Nykymuotoisella länsimaisella joogalla haetaan useimmiten kokonaisvaltaista mielen ja kehon hyvinvointia esimerkiksi kehollisilla harjoituksilla (asana), hengitysharjoituksilla (pranayama) sekä meditaatiolla. Joogan määrittely on haastavaa sen moninaisuudesta ja jatkuvasta muutoksesta johtuen.¹⁷ Vuonna 2018 toteutetussa tutkimuksessa 193 000 suomalaista on kertonut harrastavansa joogaa ainakin kerran viikossa.¹⁸

Joogaohjaaja, kulttuuriantropologi Mia Jokiniva on kehittänyt metsäjoogan, joka poikkeaa filosofialtaan hieman salissa ryhmässä tehtävästä joogasta. Metsäjooga ammentaa suomalaisesta kansanperinteestä ja metsäsuhteesta. Metsäjoogaa voi tehdä yksin ja metsää aistien.¹⁹ Itse puhun tutkimuksessani *luontojoogasta*, jonka ajattelen ideologialtaan olevan

¹⁴ Salonen, 2005 ja Salonen 2020.

¹⁵ Salonen 2020.

¹⁶ Talvensuu 2021.

¹⁷ Rautaniemi 2020.

¹⁸ Mäkinen 2019.

¹⁹ Jokiniva 2018.

hyvin lähellä metsäjoogaa. Perustelen luontojooga-käsitettä kuitenkin sillä, että suomalaisten luontosuhde on moninaisempi kuin pelkkä metsäsuhde. Esimerkiksi rannikkoalueilla ja saaristossa metsän merkitys luontosuhteen muodostumisessa on ollut vähäisempi kuin sisämaassa. Kansainvälisesti tunnustetaan käsite ”nature yoga” eli luontojooga.

Tässä pro gradussa hyvinvointikäsitteeni taustalla on kokonaisvaltainen hyvinvointiajattelu, joka nojaa ekopsykologiseen näkökantaan sekä Kirsi Salosen käsitteeseen kokonaisvaltaisesta luontokokemuksesta. Tutkimukseni pääkohde on digitaalinen hyvinvointi luontoympäristössä ja seuraavaksi kerronkin digitaalisen hyvinvoinnin teemoista lisää.

1.3 Digitaalinen hyvinvointi

Älypuhelimien, erilaisten sovellusten ja esimerkiksi kuulokkeiden käyttö on kotoutunut liikunta- ja hyvinvointikentälle sekä luontoliikuntalajeihin laajasti. Joogatunteja tarjotaan etäyhteydellä ja äänikirjoja kuunnellaan ulkona liikkuesssa. Älylaitteita käytetään luonnossa esimerkiksi suunnistamiseen ja lajintunnistukseen. Luontoyhteyttä on pyritty tukemaan erilaisin digitaalisin keinoin. Etäyhteydellä toteutetaan esimerkiksi ohjattuja metsäkävelyitä ja metsäkylpyjä.²⁰ Virtuaalisesti eli äänen ja videon avulla ohjattuja joogaharjoituksia tarjotaan laajasti YouTubessa ja erilaisten sovellusten sekä verkkosivustojen kautta²¹. Käyttäjille on myynnissä myös ääniohjattu metsäjoogaharjoitus²². Ympäristöön ja paikkaan vahvasti kytkeytyvät pelit kuten Pokémon GO:n sekä geokätköilyn tyyppiset harrastukset ovat erittäin suosittuja.²³ Myös matkailun saralla tuotetaan digitaalisia palveluita niin luonto- kuin urbaaneihinkin ympäristöihin.

Postdigitaalisen filosofian mukaan teknologia on kotoutunut osaksi nykypäivän ihmisten arkea ja sitä tulisikin tarkastella itsestään selvänä arjen osana, ilman teknohypetyksen kritiikitöntä tulevaisuususkkoa.²⁴ Useat tutkijat ovat korostaneet digitaalisten laitteiden ja sovellusten käytön syvällistä tutkimusta osana arjen konkreettisia käytäntöjä ja elettyjä kokemuksia.²⁵ Tämänkaltainen tutkimusote on myös itselläni.

²⁰ Esim. Mielimaiseman virtuaalinen metsäkävely ja Forest bathing-video Youtubessa.

²¹ Esimerkiksi Yogobe ja Yogaia -joogapalvelut.

²² LottaJoogan Metsäjoogaäänite.

²³ Alha, Koskinen ja Paavilainen 2017.

²⁴ Matthews 2021, 33-34.

²⁵ Esim. Matthews 2021, Arts et al. 2021.

Tarkastelen tutkimuksessani luonto- ja liikuntakokemusta digitaalisen hyvinvoinnin viitekehyksessä. Sosiologit Marco Gui, Marco Fasoli ja Roberto Carradore ovat vuonna 2017 ehdottaneet digitaalisen hyvinvoinnin käsitettä käytettäväksi tutkittaessa digitaalisen median käytön kuormittavia haittavaikutuksia ja niiden kanssa selviytymistä²⁶. He korostavat yksilöllisten digitaalisten hyvinvointitaitojen lisäksi asiaan liittyviä sosiaalisia tekijöitä, kuten digitaalisen median käyttöön liittyviä normeja²⁷. Digitaalisella hyvinvoinnilla voidaan tarkoittaa kiteytetysti digitalisaation muuttaman arjen hyvinvointia.²⁸ Mariek Vanden Abeele on viestintätieteilijä ja online-kulttuurin apulaisprofessori Tilburgin yliopistossa. Hän tutkii digitaalista hyvinvointia ja haluaa tuoda aiheen tutkimukseen monitahoisemman otteen nykyisen yksinkertaistavia syys-seuraussuhteita tuottavan sekä haittoihin keskittyneen näkökulman tilalle. Vanden Abeele esittää, että tutkimuksessa tulee huomioida digitaaliseen hyvinvointiin vaikuttavat monimonimutkaiset vuorovaikutussuhteet ihmisen, laitteen ja laajemman kontekstin välillä. Hän muistuttaa, että nämä tekijät ovat myös jatkuvassa muutoksessa.

Vanden Abeele kuvailee eri tekijöiden muodostavan polkuja kohti digitaalista hyvinvointia, jota hän luonnehtii kokemukselliseksi tilaksi. Hänen mukaansa digitaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan yksilön subjektiivista kokemusta tasapainosta, joka saavutetaan mobiiliyhteyden tuomien hyötyjen ja haittojen välillä. Digitaalisten yhteyksien tuominen osaksi tavallista elämää tapahtuu tunneperäisten ja kognitiivisten arvioiden pohjalta. Saavuttaakseen digitaalisen hyvinvoinnin ihmisen tulee Vanden Abeelen mukaan kokea mahdollisimman paljon kontrollissa olevaa mielihyvää ja toiminnallista tukea. Hänen tulisi kokea käytön olevan hallinnassaan ja säilyttävänsä toimintakykynsä mahdollisimman hyvin.²⁹ Tulkintani mukaan Vanden Abeele tarkoittaa kontrolloidulla mielihyvällä teknologian käytön tuottamia ilon ja nautinnon tunteita. Käytön tulee olla kuitenkin ihmisen kontrollissa eikä käyttäjä saisi kokea olevansa riippuvainen teknologiasta. Toiminnallinen tuki toteutuu, kun teknologiaa suunniteltaessa tuetaan ihmisen pyrkimystä tasapainoon teknologian käytössä.

Vanden Abeele nostaa keskeiseksi asiaksi digitaalisessa hyvinvoinnissa mobiilin saavutettavuuden paradoksin. Paradokseilla tarkoitetaan kaikkialla läsnä olevan saavutettavuuden tuottamia hyötyjä ja haasteita ihmiselle. Haasteet ihmisen autonomialle

²⁶ Gui & Fasoli & Carradore 2017, 1. Alkuperäiskäsite digital well-being.

²⁷ Gui & Fasoli & Carradore 2017, 157.

²⁸ Tammissalo et al. 2020.

²⁹ Vanden Abeele 2020, 7.

konkretisoituvat, kun hänen huomionsa ohjautuu pois hänen pääaktiiviteetistaan.³⁰ Myös James Williams nimeää teknologian kautta tuotetun kilpailun ihmisen huomiosta aikamme suureksi ongelmaksi. Williams on aikaisemmin työskennellyt Googlella mainosstrategioiden parissa ja sittemmin siirtynyt Oxfordin yliopiston Internet-instituuttiin tutkimaan teknologiasuunnittelun filosofiaa ja etiikkaa. Hän kritisoi tapaa, jolla teknologian avulla siirretään ihmisten huomio pois heidän arvojaan vastaavista aktiiviteeteista. Williamsin mukaan kaupallisuuteen pohjaava teknologinen huomiotalous vaikuttaa ihmisiin hyvin perustavanlaatuisella tavalla muuttamalla heidän ajattelutapaansa ja koko yhteiskuntaa.³¹

Digitaalisen ympäristön erityispiirteet aiheuttavat digitaalista stressiä, jolla tarkoitetaan teknologian käyttöön liittyvää ja siitä aiheutuvaa stressiä. Asiasta käytetään myös termiä teknostressi, mutta itse käytän digistressiä liittyen digitaaliseen hyvinvointiin. Digistressiin liitetään muun muassa ärsyketulva, multitaskaus sekä sosiaaliset paineet esimerkiksi julkaista sisältöä somessa ja olla jatkuvasti tavoitettavissa³². Digistressi seuraa ihmisiä digitaalisen elämäntyylin myötä myös luontoympäristöihin ja joogatunneille. Nyt yksilön tulee hyvinvointikontekstissa hallita myös digitaalista hyvinvointiaan, jotta hyvinvointipyrkimykset eivät kääntyisi itseään vastaan.

Emme elä digitaalisen arjen muutosta sosiaalisessa, kulttuurisessa tai yhteiskunnallisessa tyhjiössä, saati staattisessa tilanteessa, joten nämä monimutkaiset ja muuttuvat tekijät tulisi huomioida digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksessa.³³ Mariek Vanden Abeele ehdottaakin digitaalisen hyvinvoinnin ymmärtämistä dynaamisena käsitteenä. Käsitteen dynaaminen ja monimutkainen luonne tulee huomioida digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksessa.³⁴ Valitsin Vanden Abeelen mallin teoreettiseksi viitekehyykseksi aineistoni analyysiin, vaikka aineistonkeruutapani erosikin huomattavasti hänen suosittelemistaan, teknologiaa hyödyntävistä aineistonhankintatavoista. Vanden Abeelen mukaan esimerkiksi laitteen tapahtumatietojen seuranta antaa luotettavampaa tietoa kuin ihmisten itse raportoima tieto laitteen käyttötavoista. Mielestäni myös perinteisemmät tutkimusmenetelmät ovat huomioonotettavia vaihtoehtoja tavoiteltaessa monivivahteista ja moniulotteista tietoa dynaamisesta digitaalisesta hyvinvoinnista.

³⁰ Vanden Abeele 2020, 3. Oma käännös, alkuperäinen The mobile connectivity paradox.

³¹ Williams 2018.

³² Reinecke et al. 2017.

³³ Gui et al. 2017 ja Vanden Abeele 2020.

³⁴ Vanden Abeele 2020.

Tutkimukseni kohdistuu digitaaliseen hyvinvointiin luonto- ja hyvinvointikontekstissa. Taustalla vaikuttavat ekopsykologiset näkemykset, jotka painottavat ihmisen ja planeettamme yhteen kietoutunutta hyvinvointia sekä luontosuhteen merkitystä ihmiselle ja tätä kautta luonnon hyvinvoinnille. Käytännössä tutkittavani tekivät polulla omat valintansa digitaalisen hyvinvoinnin puitteissa pystyäkseen muokkaamaan kokemuksestaan itselleen sopivan.

1.4 Aikaisempi tutkimus

Digitaalista hyvinvointia ja teknologian vaikutuksia ihmisen luontosuhteeseen on tutkittu erikseen. Yhdistän näitä tutkimusperinteitä omassa pro gradussani. Kerron seuraavaksi teknologiaan ja ihmisen luontosuhteeseen liittyvästä tutkimuksesta.

Luontoyhteyden, biofilian ja luontosuhteen tukemista digitaalisin keinoin on maailmalla tutkittu jonkin verran. Urbanin luonnon hyviä puolia havaitsemaan kannustavalla älypuhelinsovelluksella on tutkimuksessa kyetty merkittävästi lisäämään ihmisten hyvinvointia ja luontoyhteyttä³⁵. Tutkimus on antanut myös viitteitä siitä, että luontoyhteyttä voidaan vahvistaa paikkatietoihin kytketyn, luontoympäristössä pelatun pelin avulla. Tähän riitti lyhytkin interventio, jossa tehtiin esimerkiksi aarrejahtia tai tehtävärataa³⁶. Myös pelikulttuurien saralla on tutkittu luontoyhteyden tukemista pelin keinoin. Tutkijat ovat ehdottaneet esimerkiksi Ingress-pelin laajentamista luontolähtöisellä lisäosalla, jota voitaisiin käyttää biofilian tukemiseksi pelin kiehtovin keinoin³⁷.

Toisaalta tutkijat ovat argumentoineet myös vastakkaisia, kriittisiä näkökulmia teknologian vaikutuksesta ihmisen luontosuhteeseen. Teknologian on esitetty etäännyttävän käyttäjänsä ympäristöstään erityisesti luontoympäristöissä ja muuttavan patikointireittien maisemat teknologian kyllästäviksi³⁸, kun patikoijat uppoutuvat laitteisiinsa suoran luontokontaktin sijaan³⁹. Käsitteitä Nature 2.0⁴⁰ ja Wilderness 2.0⁴¹ on käytetty, kun on haluttu kuvata uusien verkkomedioiden vaikutuksia ihmisten käsityksiin luonnosta ja sitä, miten luontoa ja sen kuvastoa tuotetaan ja kulutetaan uusien medioiden kautta.

³⁵ Mc Ewan et al. 2019. Luontoyhteys on suomennettu sanasta nature-connectedness.

³⁶ Schneider & Schaal 2018.

³⁷ Brook & Buettel 2016.

³⁸ Alkuperäinen ilmaus: "landscape to techscape".

³⁹ Dustin et al 2017.

⁴⁰ Büscher 2013 ja Büscher et al. 2017.

⁴¹ Stinson 2017.

Teknologian vaikutuksia liikunta- ja hyvinvointikulttuuriin on selvitetty esimerkiksi Kaisa-Riitta Ahon tutkimuksessa, jossa hän totesi sisäpyöräilytunneilla käytetyn Polar-itsemittaamisteknologian muuttaneen sisäpyöräilytuntien kulttuuria.⁴² Itse olen kiinnostunut digitaalisuuden vaikutuksista joogakulttuuriin. Kerronkin tutkielmani yhdessä alaluvussa havainnoistani ja tulkinnoistani liittyen digitaalisuuteen joogapolulla.

Lähelle omaa graduani osuu sekä tutkimuskysymyksiltään että -menetelmiltään tutkimus *Information technology and the optimisation of experience – The role of mobile devices and social media in human-nature interactions*. Siinä Irma Arts, Anke Fischer, Dominic Duckett ja René van der Wal selvittivät mobiiliteknologioiden aiheuttamia muutoksia ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksessa sekä mobiililaitteiden ja sosiaalisen median roolia ihmisten luontokokemuksissa. Havainnoimalla ja haastatteleamalla toteutettu tutkimus keskittyi teknologian käyttötapoihin ja normeihin käyttötapojen takana kolmessa eri luontoaktiviteetissa: vuoristopatikoinnissa, maastopyöräilyssä ja luontovalokuvauksessa. Tutkijat korostavat eletyn käytännön ja kokemuksen tutkimisen tärkeyttä. He esittävät, että teknologia tarjosi käyttäjilleen useita käyttötapoja, mutta samalla ohjasi käyttöä teknologiaan sisäänkirjoitettujen ideologioiden ja käyttötapojen mukaisiksi. Tutkijat havaitsivat tutkittaviensa neuvottelevan teknologian sopivista käyttötavoista sosiaalisten normien puitteissa. Teknologia myös tarjosi heidän mukaansa mahdollisuuden optimoida ulkoilukokemus, mutta samalla vähensi mahdollisuuksia mieleenpainuvimpiin kokemuksiin, jotka usein tapahtuvat, kun kaikkea ei ole ennakoitu teknologian tarjoaman informaation avulla.⁴³ Toisen tutkimuksen mukaan käyttäjien on arvioitu teknologian käyttöä luonnossa omatoimisesti rajoittamalla hakevan tiettyä epävarmuutta, jonka ajatellaan kuuluvan luontokokemukseen⁴⁴.

⁴² Aho 2020.

⁴³ Arts et al. 2021.

⁴⁴ Rogers & Leun 2021.

2 Aineisto ja menetelmät

Digitaalisuuden kokemusta luontojoogapolulla lähdin tutkimaan aistietnografisella lähestymistavalla. Pohjaan käsitykseni aistietnografiasta yhteiskuntatieteilijä, sosiaali- ja designantropologi Sarah Pinkin näkemyksiin. Aistietnografiaa voi luonnehtia etnografiseksi tutkimukseksi, joka kiinnittää erityistä huomiota keholliseen aistitietoon. Etnografialle ei ole yksiselitteistä määritelmää, mutta se voidaan ymmärtää tutkimusprosessia ohjaavana tutkimusotteena, jolla tavoitellaan syvällistä tietoa kulttuureista ja tulkintoja merkitysjärjestelmistä ⁴⁵. Leimallista etnografiselle tutkimukselle on ollut vuorovaikutuksellinen kenttätyö ja sitä kautta saadun aineiston kautta arkielämän ilmiöiden teorisointi ⁴⁶. Näkemykseni mukaan digitaalisen kulttuurin tutkimuksessa käytetyssä digitaalisessa etnografiassa ei useinkaan mennä näin fyysisesti kenttätyöhön tai kiinnitetä huomiota keholliseen tietoon. Koen kuitenkin, että arkielämään kotoutunutta teknologian käyttöä on välillä syytä tarkastella myös aistivälitteisen tiedon ja kehollisen kokemuksen lähtökohdista käsin, koska se on tapa, jolla arkeamme ja teknologiaa osana sitä elämme ja koemme.

2.1 Kehollista kokemusta tavoittelemassa aistietnografisin menetelmin

Aistietnografisessa tutkimuksessa pyritään huomioimaan aistien kautta välittyvää kehollista tietoa, joka helposti muuten jää sanoittamatta ⁴⁷. Vesa Markuksela on tutkinut harrastusyhteisön muodostumista aistietnografisin keinoin. Hänen mukaansa on tärkeää kiinnittää huomiota harrastamisen kehollisiin toimintoihin ja moniaistisuuteen ja näin tarkastella harrastustoimintaa ja -yhteisöä kokonaisvaltaisesti. ⁴⁸ Barbara Humberstone painottaa, että on välttämätöntä kokea luontoliikunta-aktiviteetti itse ymmärtääkseen sen arvot, suhteet ja käytännöt ⁴⁹. Aistietnografinen tutkimustapa ei suoraan tarkoita tiettyjä menetelmiä, mutta siinä on aina mukana vahva tutkijan osallisuus, joka toteutui myös omassa tutkimuksessani.

Suotutkija Kirsi Laurén kirjoittaa maailmasuhteesta kirjoittaessaan luontosuhteesta. Hän painottaa aistien, havaintojen ja kehollisuuden roolia maailmassa olemisessamme. ⁵⁰ Myös

⁴⁵ Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 7-8.

⁴⁶ Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 7-8.

⁴⁷ Pink 2015.

⁴⁸ Markuksela 2013.

⁴⁹ Humberstone 2011.

⁵⁰ Laurén 2006.

minä korostan kehollisuuden, aistien ja tekemisen merkitystä luontosuhteen ja -yhteyden syntymisessä ja ylläpidossa. Sekä luontoympäristö että joogaharjoitus koetaan vahvasti kehollisesti aistien avulla. Luontojoogaharjoituksessa aistit, mieli ja keho sulautuvat toisiinsa ja tuottavat aistikokemuksia niin kehosta itsestään kuin ympäröivästä luonnosta.

Joogaharjoitus usein kääntää joogaajan huomion sisäänpäin ja rauhoittaa mielen.

Luontojoogan tavoite on kuitenkin myös vahvistaa joogaajan luontoyhteyttä juurruttamalla hänet aistien ja mielen harjoitusten kautta luontoympäristöönsä. Huomion kiinnittäminen aistihavaintoihin on siis olennaista tällaista kehollista aistivälitteistä kokemusta tutkittaessa.

Länsimaisessa kulttuurissa aistit jaetaan usein viiteen aistiin; näköön, kuuloon, hajuun, makuun ja tuntoon. Aistietnografisessa tutkimussuuntauksessa aistit ymmärretään enemmänkin yhteen kietoutuneina ja limittäisinä⁵¹. Näen niiden herättelevät myös toisiinsa liittyviä muistoja, esimerkiksi vastaleikatun ruohon tuoksu voi herättää muiston ruohonleikkurin äänestä tai auringonsäteiden lämmöstä iholla. Viestinnän tutkija Meryl Alper ehdottaa, että aistietnografisessa tutkimuksessa tulisi huomioida myös kehon sisäiset tasapaino- ja asentoaistijärjestelmät ja hän suosittelee tällaista inklusiivista aistietnografiaa käytettäväksi myös media- ja teknologiatutkimukseen⁵². Luonnon erilaisilla ja epätasaisilla alustoilla erilaisia jooga-asentoja eli asanoita harjoittaessa tasapaino- ja asentoaistit voivat nousta hyvinkin merkittävään rooliin.

Käyttämieni metodien hyvät puolet ovat jaettu kokemus ja sanattoman, kehollisen tiedon tavoittaminen sekä toiminnan syvällinen ymmärtäminen. Haasteita taas tuottaa tutkijan vahvan osallisuuden mahdollinen vaikutus tuloksiin, aikaa vievät tutkimusmenetelmät sekä mahdollisesti pieni otos. Omalla kohdallani koin hetkittäin haastavaksi oman vähäisen kokemukseni haastattelijana. Kyseessä olivat kuitenkin ainutkertaisten tilanteiden, joita ei pystynyt toistamaan. Aistietnografiaan kuuluu tutkijan vahva osallistuminen ja pyrkimys saavuttaa omien aistikokemustensa kautta tietoa toisen kokemuksesta⁵³. Kuten etnografisessa lähestymistavassa yleensäkin, myös omassa tutkimuksessani oma osallisuuteni oli vahvaa läpi koko tutkimusprosessin. Olen myös osallinen tutkittavaan kulttuuriin, mikä voi näyttäytyä sekä vahvuutena että heikkoutena. Tutkijan omat kokemukset ja oletukset voivat vaikuttaa tutkimukseen ja tuloksiin, jos asiaa ei jatkuvasti reflektoi. Pyrin kääntämään osallisuuteni tutkittavaan kulttuuriin kuitenkin vahvuudeksi niin, että minun on helpompi ymmärtää

⁵¹ Pink 2015.

⁵² Alper 2018.

⁵³ Pink 2015.

tutkittavan kokemusta. Tutkittavan kulttuurin ulkopuolinen tutkija taas olisi voinut kiinnittää tutkijan katseensa erityyppisiin asioihin, mikä olisi voinut olla rikkaus sinänsä. Tutkijan vaikutus on mielestäni kuitenkin aina läsnä, koska tutkimustilanteet ovat yksilöllisiä ja muotoutuvat vuorovaikutuksessa, jossa tutkijakin on mukana.

Kävely yhdessä tutkittavan kanssa on yksi tapa lisätä osallisuutta, joka on aistietnografiassa tärkeää⁵⁴. Matti Tainio on kokenut juoksuhaastattelun hyväksi tavaksi tavoittaa juoksemista koskevaa kokemustietoa, jota on tavallisesti vaikea sanallistaa⁵⁵. Kuljin joogapolun jokaisen tutkittavan kanssa, hänen rinnallaan ja joogapolun jälkeen tein kävelyhaastattelun, jonka nauhoitin. Kävelyhaastattelulla alkuperäisenä pyrkimyksenäni oli tuoda haastateltavat takaisin hetkeen, jos heidän mielensä oli kääntynyt joogatessa sisäänpäin. Tällaista syvää sisäänpäin kääntymistä en kuitenkaan osallistujissa havainnut. Koin yhdessä kävelyn kuitenkin erinomaiseksi tavaksi jakaa kokemus osallistujan kanssa ja poimia keskusteluun aiheita ympäristöstä ja joogarastien paikoista, jotka takaisin tullessamme ohitimme.

Havainnoin omia ja tutkittavien reaktioita, toimintaa, ja tunnetiloja koko tilanteen ajan. Joogapolkua kulkiessamme keskustelimme usein tutkittavien suhteesta joogaan, luontoon ja digitaaliseen joogaan. Omia aistimuksiani ja havaintojani käytin sekä keskustelun herättämiseen että pyrkimykseni tavoittaa toisen kokemus.

Tutkijoiden mukaan empatian rooli ruumiillisen tiedon saavuttamisessa on merkittävä⁵⁶. Pyrinkin suhtautumaan haastateltaviin empaattisesti ja asettamaan itseni heidän asemaansa sekä mukautumaan heidän toimintaansa. En esimerkiksi pyrkinyt ottamaan sovellusta ylivoimaisesti haltuuni ennen tutkimuksen alkua, vaan halusin asettaa itseni osallistujien rinnalle ikään kuin kanssakulkijaksi ja -ihmettelijäksi. Koen, että näin minun oli helpompi tavoittaa kanssakulkijan kokemusta. Jo tilassa olemisen kokemuksen jakaminen ja luontoympäristössä yhdessä oleminen ja liikkuminen synnyttivät rennon, maanläheisen ilmapiirin tutkimustilanteisiin. Havainnoimme yhdessä ympäristöä, säätä, kasveja ja eläimiä. Jaetuista aisti- ja tunnekokemuksista lähtivät keskustelut välillä herkkiinkin aiheisiin, kuten pelkoihin ja elämänmuutoksen tarpeisiin.

⁵⁴ Pink 2015, 111.

⁵⁵ Tainio 2020.

⁵⁶ Aromaa & Tiili 2018.

Valmiiden kysymyslistojen laadintaa ei välttämättä suositella kokemusta tutkittaessa, koska kysymysten ei haluta ohjaavan vastauksia ⁵⁷. Laadin itselleni tueksi kuitenkin teemoja ja mahdollisia kysymyksiä, joista haluaisin tutkittavilta kysyä, jos he eivät oma-aloitteisesti kertoisi kokemuksestaan riittävästi. Lähdin keskustelussa alkuun hyvin avoimilla kysymyksillä tunnelmista ja tuntemuksista. Keskustelut eri osallistujien kesken muotoutuivat omanlaisikseen ja annoin heidän johdatella keskustelua heidän kokemuksistaan käsin mahdollisimman paljon.

Yhteiskuntatieteilijä Timo Laine varoittaa sekoittamasta kokemusten ja käsitysten tutkimista. Hänen mukaansa kokemus on konkreettista ja omakohtaista ja se tavoitetaan paremmin konkreettisilla kuin käsitteellisillä kysymyksillä. Käsitteet muodostuvat yksilön ulkopuolelta lähtöisin ja niistä puhutaan abstraktilla kielellä. ⁵⁸ Pyrinkin tarttumaan keskusteluissa konkreettisiin aistituntemuksiin, toimintatapoihin ja ympäristön elementteihin.

Pink kehottaa aistietnografista tutkimusta tekevän pitämään mielensä avoinna muuttuville tilanteille ja uudelle tiedolle ⁵⁹. Tähän pyrin enkä halunnut lukkiutua valmiiseen kysymyslistaani enkä myöskään noudattaa orjallisesti käsikirjoitusta tutkimustilanteesta. Mukauduin tutkittavien valintoihin ja annoin heidän toimia mahdollisimman itsenäisesti. Jouduin muuttamaan tutkimuksen aikana fokustani myös siinä kohtaa, kun huomasin kertyvän tiedon rikkauden virallisen haastattelunauhan ulkopuolella. Tämä tieto kertyi havainnoidessani muun muassa haastateltavien toimintaa, valintoja sekä niiden perusteluita. Valmius laajentaa tutkijan katseen sädettä tuli tarpeeseen.

Reflektiivinen tutkimusote ja moninaiset aistikokemuksen muistamista tukevat tiedonkeruumenetelmät ovat leimallisia aistietnografialle ⁶⁰. Tärkeäksi aineistoksi tutkimuksessani osoittautui kenttäpäiväkirja. Heti tutkimustilanteiden jälkeen kirjoitin kenttäpäiväkirjaan muistiinpanoni ajankohdasta, säätilasta, ympäristöstä, tallentamattomista keskusteluistamme sekä muista mielestäni tärkeistä havainnoistani, kuten tutkittavien käyttäytymisestä, valinnoista, huomion suuntaamisesta sekä laitteiden käyttötavoista. Kirjasin ylös aistihavaintoja ja niiden herättämiä keskusteluita ja toimintaa. Aistikokemusten mieleen palauttamisen tueksi otin joistain paikoista kuvia ja videopätkiä.

⁵⁷ Laine 2015.

⁵⁸ Laine 2015.

⁵⁹ Pink 2015.

⁶⁰ Pink 2015.

Etnografiaa voidaan käyttää myös kehittämistyön välineenä ⁶¹. Vaikka pro graduni ei ole suoranaisten kehittämistutkimus, on siinä piirteitä myös uuden kehittämisestä ja etnografian hyödyntämisestä kehittämisen välineenä. Kuten kalastusharrastusta tutkinut Vesa Markuksela toteaa tutkimuksensa hyödynnettävyyden kalastusmatkailun kehittämisessä ⁶², toivon omaa työtäni hyödynnettävän kehitettäessä digitaalisia palveluita luontoympäristöihin. Seuraavassa kappaleessa kerron aineistostani ja kuvailen aineistonkeruuprosessiani.

2.2 Pieni, rikas aineisto ja miten se kerättiin

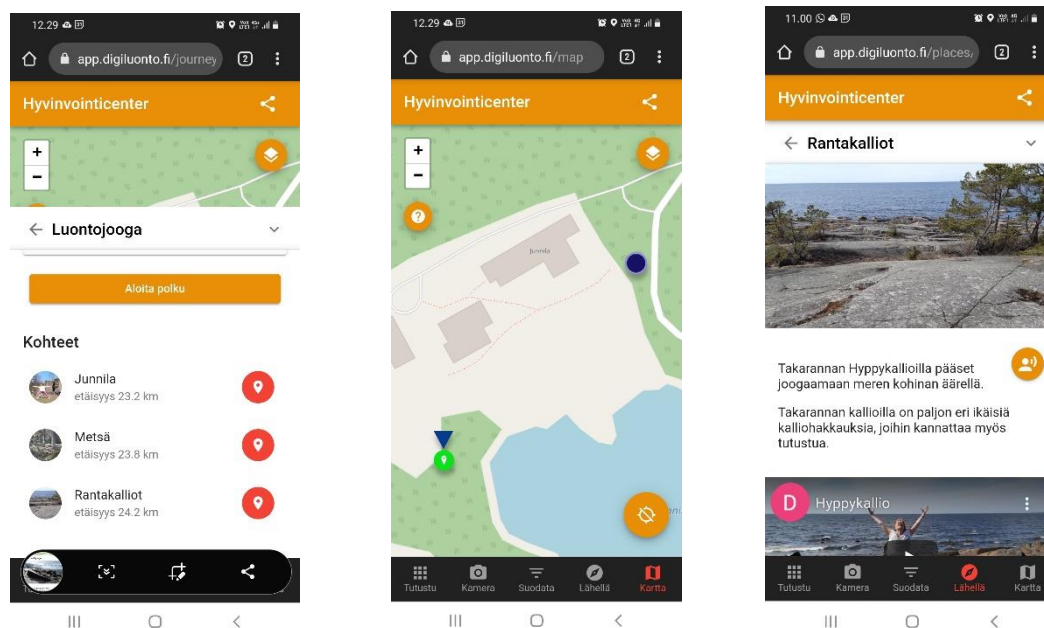
Aineistoni koostuu kuuden henkilön kanssa tehdystä digitaalisen joogapolun aistietnografisesta testauksesta ja kävelyhaastattelusta sekä kenttäpäiväkirjamuistiinpanoista. Aineisto käsittää myös testaustilanteissa muistin tueksi ottamani valokuvat, puhelimeni kuvakaappaukset ja videot. Aineisto käsittää kuusi (6) osallistujaa, joista neljä (4) oli naista ja kaksi (2) miestä, iältään 28–68-vuotiaita. Osallistujat omasivat erilaisia joogataustoja sekä erilaisia suhteita luontoliikuntaan. Myös teknologian käyttötavat ulkona liikkuesssa sekä kokemukset digitaalisesta joogasta vaihtelivat. Jotkut olivat jooganneet vain digitaalisesti ohjattuna, jotkut vain lähiohjauksessa. Toiset olivat tehneet molempia ja joku jopa ohjannut digijoogaa. Joogakokemus vaihteli pienestä aina mittavaan joogaohjaajana toimimiseen. Osallistujat harrastivat myös luonnossa liikkumista hyvin eri intensiteetillä. Aikaisempaa luontojoogakokemusta oli vain kahdella osallistujalla. Koen, että osallistujien moninaisuus rikasti aineistoani, vaikka haastateltavien kokonaismäärä olikin pieni.

Aineistonkeruuta varten toteutin joogapolun Porin Reposaaressa kevään ja kesän 2021 aikana. Ehdotukset rastien sijoitteluun hain Reposarta hyvin tuntevalta ohjaajaltani Eeva Raikelta. Kolme rastia muodosti mielestäni polun ja ajattelin sen olevan sopivan pituinen testaustilanteessa. Kolmella rastilla sain tutkimukseen myös erilaisia ympäristöjä. Kumppaniksi hain joogaopettaja Mirja Lambergin, koska tiesin hänellä olevan kokemusta luontojoogan ohjauksesta osallistuttuani hänen ohjaamiinsa ulkojoogiin aikaisemmin Meri-Porin alueella. Keväällä 2021 kuvasimme videot rasteilla. Editoin videot ja Digiluonto-hankkeen työntekijä vastasi polun teknisestä toteutuksesta sovellukseen. Rastit sijoitettiin Junnilan leirikeskuksen alueelle, Junnilan ja Siikaranta Campingin väliseen metsään sekä rantakallioille lähelle Siikarantaa. Digiluonto on luotu toimimaan selainpohjaisena, eikä sen käyttö vaadi erillisen sovelluksen lataamista. Sovellus tarjoaa polun kulkemista järjestyksessä

⁶¹ Haanpää et al. 2018.

⁶² Markuksela 2013.

ja antaa äänimerkin, kun käyttäjä lähestyy rastia. Kuva 2 havainnollistaa miltä polku näyttää sovelluksessa.



Kuva 2. Vasemmalla polun aloitusnäky, keskellä navigointinäky Junnilan rasti ja oikealla Rantakalliorastin aloitusnäky. Kuva: Heli Leppäniemi

Joogapolun valmistuttua tein yhden pilottihaastattelun tuttavani kanssa, joka oli ilmaissut kiinnostuksensa tutkimustani kohtaan. Tämä pilottitestausta auttoi minua huomioimaan tutkimustilanteessa tärkeitä asioita ja refleктоimaan sekä mukauttamaan omaa toimintaani. Tämän pilottitestauksen aineisto muodostaa osan tutkimusaineistostani.

Julkaisin tutkimuskutsun kahden Facebook-ryhmän seinällä ylläpitäjien luvalla. Ryhmän *Jooga- ja muut hyvinvointitapahtumat – Pori ja lähiseutu* julkaisuun ei tullut suoria reagoiteja. Ryhmässä ilmoitetaan joogaan ja hyvinvointiin liittyvistä tapahtumista ja sen jäsenmäärä oli 701 (tilanne 24.8.2021). Julkaisu ryhmässä *Satakunnan luontoliikkujat* tuotti tulosta ja sain tutkittavia sitä kautta. Ryhmä yhdistää luontoliikunnasta ja retkeilystä kiinnostuneita ihmisiä Satakunnan alueella ja käsittää kaikkiaan 12 884 jäsentä (tilanne 24.8.2021). Paikallisväestön osallistamisen vuoksi pyrin saamaan mukaan myös Reposaassa asuvia, joita ei kuitenkaan tutkimukseen lähtenyt mukaan ⁶³.

⁶³ Tavoittelin reposaarelaisia Reposaassa asuvan Marjaana Holmin avulla. Hän välitti tutkimuskutsua Reposaariyhdistyksen kautta alkukesällä. Tämä ei kuitenkaan tuottanut tulosta, joten vein Reposfääri2021-festivaalien aikaan 14.8. muokatut, paperiset tutkimuskutsut Reposaaren kirjastoon ja kaupan ilmoitustaululle.

Prosessi alkoi haastateltavan ilmaistua kiinnostuksensa tutkimustani kohtaan. Otin yhteyttä häneen ja lähetin hänelle tiedotteen tutkimuksesta ja tietosuojaselosteen sähköpostitse. Sovimme ajan ja tarjosin haastateltaville mahdollisuuden tulla kyydissäni Reposaareen, jotta heille ei muodostuisi kustannuksia matkasta. Välillä jouduimme muuttamaan ajankohtaa sateen sattuessa kohdalle. Tavatessamme kerroin haastateltaville vielä lyhyesti itsestäni ja tutkimuksesta ja tietuoja-asioista sekä tarjosin mahdollisuuden lisäkysymyksiin. Sitten pyysin haastateltavien allekirjoitukset paperiin, jossa he antavat suostumuksensa tutkimukseen osallistumiseen ja haastattelun nauhoittamiseen. Sitten lähdimmekin sovelluksen kanssa joogapolulle, jonka aloituspiste sijaitsi Junnilan leirikeskuksella (kuva 3).



Kuva 3. Joogapolulle lähdettiin Junnilan leirikeskuksen porteista kulkemalla. Jos alueella oli yksityistilaisuus, piti hakeutua leirikeskuksen taakse rantakallioille. Kuva: Heli Leppäniemi

Keräsin tutkimusaineistoni testaamalla joogapolkua yhdessä tutkittavien kanssa. Mukana oli yksi tai kaksi tutkittavaa kerralla. Kuljimme polun yhdessä ja teimme joogarastit, jonka jälkeen kävelimme takaisin lähtöpisteeseen kokemuksesta puhellen. Heti tutkimustilanteiden jälkeen kirjoitin kenttäpäiväkirjaan muistiinpanoni ajankohdasta, säätilasta, ympäristöstä, tallentamattomista keskusteluistamme sekä muista mielestäni tärkeistä havainnoistani. Aistikokemusten mieleen palauttamisen tueksi otin joistain paikoista kuvia ja videopätkiä. Tutkittavia en kuvannut enkä videoinut, koska se olisi mielestäni vaikuttanut negatiivisesti

Kun nämäkään kutsut eivät herättäneet kiinnostusta, pyysin kontaktiani jakamaan tutkimuskutsua uudestaan sähköisissä kanavissaan. Tämäkään jako ei vetänyt reposaarelaisia mukaan, joten päätin keskittyä muuhun aineistoon.

heidän mahdollisuuteensa rentoutua. Heidän kuvaamisensa ei myöskään olisi tuonut varsinaista lisäarvoa tutkimukselle. Vaikka video ei suoraan ajateltuna kata kuin näkö- ja kuuloaistit, käsitetään aistietnografisessa tutkimuksessa aistit toisiinsa vaikuttavina ja yhteen kietoutuneina⁶⁴. Esimerkiksi näkö- ja kuuloaistimukset voivat takautuvasti herättää muiston vaikkapa tuoksuista ja hajuista tai siitä, miltä jokin tuntuu.

Päädyin yksilöllisiin testaustilanteisiin ryhmähaastattelun sijaan, koska uskon tämän tyyppisen joogapolun käyttäjäkunnan koostuvan enemmänkin yksilöistä tai pienistä porukoista kuin suuremmista ryhmistä. Luontojoogan kaltaisen metsäjoogan henkeen myös kuuluu se, että luontoon voidaan mennä itsekseen⁶⁵. Testauksen ja haastattelun käytännön toteutukseen liittyvät seikat puolsivat osaltaan yksilöhaastatteluita. Polun lopuksi kiitin haastateltavia heidän antamastaan ajasta ja tiedosta ja tarjosin mahdollisuutta kysyä vielä tutkimuksesta. Kehotin heitä ottamaan rohkeasti yhteyttä myös jälkikäteen minkä vain tutkimukseen liittyvän asian tiimoilta. Seuraavassa luvussa kerron keräämäni aineiston analyysistä ja pohdin tutkimuseettisiä kysymyksiä.

2.3 Vahvasti osallistuvan tutkijan tulkinat

Aineiston analyysia tapahtui läpi tutkimusprosessin. Jokainen tutkimustilanne muotoutuu vuorovaikutuksessa tutkijan, tutkittavan, ympäristön ja tilanteen kesken⁶⁶. Jokainen tutkimuskäynti joogapolulla muodostuikin omanlaisekseen niin keskustelunaiheiltaan kuin tunnelmaltaan. Tiedostan oman vahvan vaikutukseni siihen, mitä aiheita päätyi keskusteluun ja mitä valitsin ympäristöstä ja tilanteesta huomioitavaksi. Havainnoin ja tein tulkintoja haastateltavien käytöksestä osin jo tutkimustilanteen aikana ja nostin sen pohjalta asioita keskusteltavaksi.

Nauhoitin haastattelukävelyt, mutta keskustelut joogapolun tekemisen osalta jäivät nauhoittamatta. Kirjoitinkin heti tutkimustilanteiden jälkeen mahdollisimman yksityiskohtaiset muistiinpanot itselleni havainnoistani ja käydyistä keskusteluista. Aloitin nauhojen kuuntelun ja haastattelupöytäkirjojen kirjoittamisen jo ennen kuin kaikki aineisto oli kerätty. Kohdistin reflektiivisen katseeni myös omiin kenttämuistiinpanoihini ja kävin niitä

⁶⁴ Pink 2015.

⁶⁵ Jokiniva 2018.

⁶⁶ Pink 2015.

sekä nauhoitteita läpi rinta rinnan. Palasin aineiston pariin uudestaan eri näkökulmista, jotka nousivat tutkimuskirjallisuudesta ja omista pohdinnoistani.

Tutkimusotteeni on fenomenologis-hermeneuttinen⁶⁷, eli aineisto ja sen käsittely rikastuu ja kehittyy prosessin kuluessa. Analyysin aluksi tein miellekarttoja nauhoitteista ja kenttäpäiväkirjasta havaitsemistani asioista ja asetin niitä seuraaviin kategorioihin: Luontosuhde, Digi, Valintoja, Jooga, Kehittäminen. Aisteihin keskittynyt tutkimusmetodi vaati minua jatkamaan konkreettista käsillä tekemistä ja keittiön pöydältäni löytyikin suuria papereita täynnä käsin raapustettuja miellekarttoja ja havaintoja.

Kategorisoinnin jälkeen aloin käydä aineistoa läpi Vanden Abeelen digitaalisen hyvinvoinnin dynaamisen käsitteen eri puolien kautta ja etsin aineistosta digitaaliseen hyvinvointiin liittyviä yksilö-, teknologia- ja kontekstikohtaisia tekijöitä sekä havaintoja muun muassa digitaalisesta stressistä, mobiilin saavutettavuuden paradoksista ja positiivisista, eudemonisista kokemuksista. Kävin aineistoa läpi myös aistinäkökulmasta sekä ekopsykologi Kirsi Salosen kokonaisvaltaisen luontokokemuksen kannalta.

Kun ensimmäisistä haastatteluista oli kulunut usea kuukausi, palasin tutkimustilanteissa ottamieni kuvien ja videoiden pariin toivoen niiden herättävän muistoja mahdollisesti unohtuneista asioista. Huomasin, että olisin voinut nauhoittaa koko tutkimustilanteen ja käyttää esimerkiksi kaulukseen kiinnitettävää mikrofonia kädessä olevan nauhurin sijaan. Onneksi olin kirjoittanut heti tilanteiden jälkeen laajasti kenttäpäiväkirjaani, sillä nauhoitteiden ulkopuolella tekemäni havainnot haastateltavien käytöksestä nousivat aineiston analyysissä tärkeään rooliin.

Aistietnografiselle tutkimusotteelle tyypillistä on yllätyksellisyys ja tutkijan omien ennako-odotusten muutokset.⁶⁸ Pysin olemaan avoin toimintatapojen muuttamiselle tarpeen mukaan ja tämä avoimuus olikin tarpeen, kun tutkittavat toimivat eri tavoin kuin odotin. Myös tutkimuksen kohdistuminen digitaaliseen hyvinvointiin johtui siitä, että havaitsin aineistosta niin vahvasti aiheeseen liittyviä teemoja. Teoreettisen viitekehyksen rakentuminen oli siis hyvin aineistolähtöistä.

Tutkimuseettistä pohdintaa kävin etenkin oman vahvan osallisuuteni vuoksi. Olin mukana alusta saakka suunnittelemalla ja toteuttamalla polun sekä valitsemalla joogaohjaajan. Olin

⁶⁷ Laine 2015.

⁶⁸ Pink 2015.

osallisena myös teknologian käyttäjänä ja kerroinkin jo pyrkineeni asettumaan samaan rooliin haastateltavien kanssa. Luonnollisesti saamani kokemus ja tieto kerrostui ja kasvoi tutkimusprosessin edetessä, joten vaikutin mahdollisesti eri tavalla eri tutkimustilanteisiin. Tutkijana en kuitenkaan kokenut olevani auktoriteetti tai tilanteen vetäjä, sillä haastateltavat toimivat hyvin itsenäisesti ja tekivät omia valintojaan aktiivisesti. Polulla suunnistamisessa olin se, joka johdatti kulkua, sillä totesimme navigoinnin vieraassa ympäristössä olevan useimmille haastavaa.

Tiedostin sen, miten paljon omat havaintoni, keskustelunavaukseni, toimintani ja kysymykseni voivat johdatella tilanteita ja vastauksia johonkin suuntaan. Haastattelutilanne ei kuitenkaan koskaan ole objektiivinen, vaan muodostuu vuorovaikutuksessa osallistujien, ympäristön, läsnä olevan teknologian ja kulttuurin muokkaamina. Pyrin täten hyväksymään oman välillä vahvankin roolini tutkimustilanteen ja vastausten muovaajana. Uskon, että empaattinen ja aktiivinen osallistuminen voi olla myös mahdollisuus saada syvällisempää tietoa kehollisesta kokemuksesta.

Aineiston tulkintaa tein Vanden Abeelen mallin kautta, joka sopi tutkimukseen melko hyvin. Lisäksi käytin James Williamsin ajatuksia teknologian suunnittelusta, joka tukee käyttäjän arvoista johdettuja tavoitteita. Aineisto vastasi mielestäni hyvin kysymykseen digitaalisesta hyvinvoinnista joogapolulla ja antoi lähtökohtia digitaalisten palveluiden kehittämiseen. Joogan kulttuurisen muutoksen tutkimiseen tarvittaisiin mielestäni kokonaan oma tutkimus ja erittäin huolellisesti valitut metodit, jotta päästäisiin käsiksi joogan henkisiin ja spirituaalisiin puoliin.

Pieni aineisto ja julkiselle Facebook-seinälle tulleet yhteydenotot aiheuttivat pohdintaa tutkittavien henkilöllisyyden suojelemisessa. Päätin käyttää haastateltavien tunnistamattomuuden turvaamiseksi pseudonymisointia sukupuolineutraaleilla nimillä. Valitsin nimet suomalaisten luontonimien joukosta, koska niillä on symbolinen kytkös gradun aiheeseen. En näe haastateltavien iällä tai sukupuolella olevan merkitystä tässä tutkimuksessa.

Haastattelujen ajankohdat ja haastateltaville annetut pseudonyymit:

27.6.2021: Viima

8.8.2021: Outa

11.8.2021: Utu ja Kuura

17.9.2021: Saarni ja Pouta

3 Digitaalinen hyvinvointi luontojoogapolulla

Ekopsykologi Kirsi Salonen tarkastelee hyvinvoinnin ja luonnon yhteyttä väitöskirjassaan kokonaisvaltaisen luontokokemuksen kautta. Ekopsykologia korostaa läheisen, emotionaalisen luontosuhteen merkitystä ihmisen hyvinvoinnissa.⁶⁹ Salonen mainitsee kokonaisvaltaisen luontokokemuksen eri puoliksi luontoyhteyden, hyväksyvän läsnäolon, negatiivisuuden ja ympäristösuhteen ominaisuudet. Nämä mainitut ovat yläkategorioita, jotka sisältävät jokainen tieteellisissä tutkimuksissa havaittuja osatekijöitä, kuten lumoutumisen, arjesta irrottautumisen, ympäristön kasvi- ja vesielementit sekä pelottavat elementit.⁷⁰ Valitsin Salosen kokonaisvaltaisen luontokokemuksen mallin tutkimukseni pohjaksi, koska se lähestyy asiaa laajemmalla teoriapohjalta kuin useat esimerkiksi vain elpymisen⁷¹ psykologiaan pohjautuvat luonnon hyvinvointivaikutusteoriat. Salosen malli huomio elpymisteorian lisäksi muun muassa luontosuuntautuneisuuden, biofilian, eksistentiaalisuuden, kielteisyyden sekä luontoympäristön erilaisten ominaisuuksien merkitystä painottavia näkökulmia⁷².

Kokonaisvaltaista luontokokemusta tarkastelen digitaalisen hyvinvoinnin viitekehyksessä. Tutkin digitaalista hyvinvointia luontoympäristössä niin yksilön, teknologian kuin kontekstin näkökulmista, kuten Vanden Abeele ehdottaa⁷³. Kontekstin tässä tapauksessa muodostavat sosiaaliset normit siitä, missä ja miten teknologiaa voi käyttää sekä luontoympäristön erityispiirteet.

Aikaisempaa tutkimusta esittelevässä luvussa kerroin, miten digitaalista teknologiaa on käytetty onnistuneesti luontoyhteyden tukemiseen⁷⁴. Digitaalisen median käyttö tuo etujen lisäksi kuitenkin käyttäjilleen myös haasteita. Digitaaliset laitteet suuntaavat käyttäjän huomion pois hänelle ensisijaisista aktiviteeteista.⁷⁵ Jatkuva yhteydessä olemisen ja saavutettavuuden kulttuuri vaikuttaa digitaaliseen hyvinvointiin ja toimintatapoihin⁷⁶. Ihmisiä kuormittaa jatkuva informaatiotulva ja multi-taskaaminen eli useiden asioiden samanaikainen tekeminen laitteiden parissa aiheuttaen jopa digitaalista stressiä⁷⁷. Monen asian

⁶⁹ Salonen 2020, 5.

⁷⁰ Salonen 2020, 23.

⁷¹ Kaplan & Kaplan 1989 ja Kaplan S. 1995.

⁷² Salonen 2020, 19-20.

⁷³ Vanden Abeele 2020.

⁷⁴ Esim. Mc Ewan et al. 2019 ja Scneider & Schaal 2018.

⁷⁵ Williams 2018.

⁷⁶ Esim. Vorderer et al. 2016; Vanden Abeele et al. 2018.

⁷⁷ Reinecke et al. 2017, 92.

samanaikaisen tekemisen on todettu jakavan ihmisen huomiota ja huonontavan hänen kognitiivisia toimintojaan ⁷⁸. Paineita ja ristiriitaisia käyttäytymisodotuksia teknologian käyttöön ja jatkuvaan saavutettavuuteen liittyen voi tulla sosiaalisten suhteiden tai kulttuuristen normien taholta ⁷⁹. Seuraavissa alaluvuissa kerron omista tutkimustuloksistani tarkemmin yhdistäen kokonaisvaltaisen luontokokemuksen osatekijöitä digitaalisen hyvinvoinnin viitekehykseen.

3.1 Valikoivaa teknologian käyttöä

Digitaalisen hyvinvoinnin haasteet tulivat näkyviksi myös luontojoogapolulla, kun haastateltavat alkoivat aktiivisesti tehdä omia ratkaisujaan eivätkä toimineetkaan kuten sovelluskehittäjät ja minä olimme odottaneet heidän toimivan. Digitaalisen hyvinvoinnin vaaliminen vaatiikin yksilöltä digitaalisia hyvinvointitaitoja ja neuvottelua sosiaaliin normeihin sopivasta teknologian käytöstä ⁸⁰. Haastateltavat tekivät valintoja laitteisiin ja niiden käyttötapoihin liittyen. Pääosin lähdin mukaan tutkittavien valitsemiin käyttötapoihin tavoittaakseni helpommin heidän kokemuksensa. Jos he joogasivat vain ruudulta, minäkin tein niin. Jos he halusivat jäädä polulle metsän sijaan, minäkin jäin. Kerran jäin vahtimaan aluetta käärmeiden varalta, jotta tutkittava sai joogata rauhassa. Mielestäni heidän valintoihinsa mukautuminen oli tärkeää jaetun kokemuksen saavuttamiseksi.

Tutkimuskutsussa ja viesteissäni kehotin osallistujia ottamaan mukaan kuulokkeet sekä älypuhelimien nettiyhteydellä. Pilottitestauksen perusteella lähetin vielä muistutusviestejä puhelimesta, kuulokkeista ja virran riittävydestä. Yksilöllisiä ratkaisuja tehtiin jo tässä vaiheessa, kun osa haastateltavista oli lähtenyt matkaan ilman kuulokkeita, jotkut olivat ottaneet mukaansa langattomat kuulokkeet ja yhdellä oli langalliset kuulokkeet. Joltakin kuulokkeet taas olivat unohtuneet. Ennen polulle lähtöä keskustelimme osallistujien taustoista ja jotkut mainitsivat, etteivät halua käyttää kuulokkeita luonnossa liikkuessaan. He perustelivat tätä turvallisuusnäkökulmassa sekä sillä, etteivät halua sulkea luonnon ääniä pois. Joogavideoiden matalahko äänenlaatu ja ympäristön äänien aiheuttama taustamelu puolsivat

⁷⁸ Ophir et al. 2009.

⁷⁹ Gui et al. 2017.

⁸⁰ Gui et al. 2017.

kuitenkin kuulokkeiden käyttöä, jotta ohjaajan ääni kuuluisi paremmin. Kuvassa 4 ohjaaja Mirja Lamberg Junnilan rastilla, jolla meren kohina kuului jonkin verran.



Kuva 4. Ohjaaja Mirja Lamberg Junnilan rastilla, joka edusti rakennetumpaa ympäristöä. Meren kohina ja kasvillisuus olivat kuitenkin läsnä. Yhdellä testauksella paikalla oli yksityistilaisuus ja joogasimme läheisellä rantakalliolla.

Vastaavia digitaalista hyvinvointia tukevia valintoja laitteiden käytön suhteen havaitsin myös joogarasteilla. Haastateltavat kokeilivat aktiivisesti, täysin omasta aloitteestaan, rasteilla joogaamista joko näköaistin tai kuuloaistin välityksellä, jättäen pois kuulokkeet tai puhelimen ruudun seuraamisen. *Outa* totesikin, että ”Enemmän ehkä saa irti täst luonnosta ku ei tarvii kattoo vaan sen vois tehä pelkästään sil äänellä...sit saa keskitytty vähän paremmin ehkä tähän ympäristöön kans.” Hän jättikin ruudun ensimmäisen rastin jälkeen ja teki seuraavat harjoitukset pelkän ääniohjauksen varassa, vaikka ei kokenutkaan ongelmia teknisen toimivuuden kanssa. *Viima* puolestaan sekä pelkällä ruudulla että pelkällä ääniohjauksella kokeiltuaan oli sitä mieltä, että kuulokkeet ovat hyvät ja on selkeämpää joogata kuulokkeilla. Useampi muu haastateltava puolestaan hylkäsi ajatuksen kuulokkeista ja tukeutui pelkkään puhelimen ruudulla näkyvään ohjaukseen. Tällöin havaittavissa oli jonkin verran ongelmia näkyvyyden ja kuuluvuuden ja sitä myöden joogaohjauksen seuraamisen kanssa.

Käytettävien laitteiden valinnassa syntyi siis ensimmäinen ristiriita digitaalisuuden ja luontoympäristön välille. Tulkitsen ristiriidan liittyvän vahvasti ensisijaisen aktiviteetin valintaan. Vanden Abeelen mukaan ihmisen autonomiaa haastaa mobiiliteknologioiden voima ohjata käyttäjien huomio pois heidän pääaktiviteeteistaan ⁸¹. James Williamsin mukaan

⁸¹ Vanden Abeele 2020.

teknologiat suunnitellaan houkutteleviksi ja koukuttaviksi, jotta ihminen viettäisi niiden parissa mahdollisimman paljon aikaa. Hän nostaa teknologian vaikutuksen huomion suuntaamiselle ja tätä kautta elämänlaadulle aikamme suureksi ongelmaksi esittäen sen vaikuttavan fundamentaalisella tavalla ihmisten ajatteluun ja yhteiskuntaan.⁸²

Pääaktiviteetilla tarkoitetaan asiaa, jota ihminen tekee arvojensa ja itselleen tärkeiden tavoitteiden ohjaamana. Tästä voi toimia esimerkkinä se, miten älypuhelin suuntaa huomion pois pääaktiviteettina olevasta opiskelusta tai työstä ja saa ihmisen käyttämään aikansa päämäärättömään selailuun. Omassa tutkimuksessani pääaktiviteetin voidaan tulkita olevan luonnossa liikkuminen useamman tutkittavan puhuessa ”luonnossa olemisesta” ja ”luontoon menemisestä” laitteista puhumisen jäädessä pienempään rooliin. Luonnosta haetaan arjesta ja sosiaalisista velvoitteista irrottautumista sekä vapauden tunnetta⁸³. Tutkimusnäyttöä on siitä, että hyvinvointia tukee ulkoillessa keskittyminen ympäröivään luontoon sekä paikkoihin, joista pitää⁸⁴. Vaikka huomion suuntaaminen teknologiaan ja sen sisältöihin tuottaakin usein nautintoa, voidaan huomion ohjautuminen pois pääaktiviteetista kokea myös ongelmallisena tai epäsovivana⁸⁵. Havaitsin haastateltavien kokevan tällaisia negatiivisia tuntemuksia ja sopeuttavan toimintaansa siitä johtuen. Suurin osa heistä mukautti ja muutti käyttötapaansa polulla edettäessä pyrkimyksenään asettaa luontoympäristö päähuomion kohteekseen ja laitteet ikään kuin tätä pääfokusta tukevaan rooliin.

Mielenkiintoista oli havaita, että ennakko-oletuksia kuulokkeista luontokokemusta häiritsevänä elementtinä myös purettiin testauksen aikana. *Viima* totesi aluksi, ettei koskaan ulkona käytä kuulokkeita, koska ei halua blokata luonnonääniä ulos. Hän halusi kokeilla viimeisen rastin tekemisen kuulokkeilla, vaikka oli jättänyt omansa kotiin, joten lainasin hänelle omia kuulokkeitani. *Viima* piti joogapolun jälkeen tutkijalta lainattuja kuulokkeita hyvänä valintana, todeten niiden olevan ”ehdottomat”. Tämä asenteiden muuttuminen kuvastaa mielestäni hyvin digitaalisen hyvinvoinnin muuttuvaa luonnetta, josta Vanden Abeele kirjoittaa. Ei voida ajatella digitaalisen hyvinvoinnin osatekijöiden ja sitä tukevien valintojen olevan staattisia ja pysyviä yksilöllisesti eikä ajallisesti. Vanden Abeele perustelee digitaalisen hyvinvoinnin muuttuvaa luonnetta sillä, että yleisenkään hyvinvoinnin ei ajatella olla muuttumatonta, vaan enemmänkin kokemuksellinen tila⁸⁶. Tässäkin tutkimustilanteessa

⁸² Williams 2018.

⁸³ Simula 2012a, 128-129.

⁸⁴ Korpela et al 2014, 1-7.

⁸⁵ Vanden Abeele 2020, 3.

⁸⁶ Vanden Abeele 2020.

kokemukseen ja sen muuttumiseen vaikutti monimutkainen ympäristön, teknologian, tilanteen, laajemman kontekstin sekä tutkijan ja haastateltavan vuorovaikutuksen luoma kudelma. Toisella kerralla valinnat olisivat voineet olla erilaisia.

Haastateltavat tekivät teknologian käyttämisen suhteen valintoja tukeakseen digitaalista hyvinvointiaan ja asettaakseen luontoympäristön päähuomion kohteekseen. Huomion suuntaamisen omia arvoja ja tavoitteita vastaavaan kohteeseen voidaan ajatella tukevan hyvinvointia siinä missä huomion valuminen muualle laitteiden kautta aiheuttaa jopa digitaalista stressiä. Haastateltavien valintoihin vaikuttivat monitahoiset, muuttuvat tekijät ja asenteita valintoja kohtaan myös muutettiin tutkimustilanteen kuluessa. Tämä kaikki kertoo digitaalisen hyvinvoinnin monitahoisesta ja muuttuvasta luonteesta. Seuraavassa alaluvussa keskitytään aisteihin ja niiden kautta koettavaan ärsyketulvaan.

3.2 Kilpailevat ärsyketulvat ja luonnon aistiminen

Salonen nostaa yhdeksi kokonaisvaltaiselle luontokokemukselle merkittäväksi tekijäksi ympäristön elementit kuten puut, kasvit, veden ja luonnon lajirikkauden.⁸⁷ Havaitsin haastateltavien aistivan luontoympäristöä näkö-, kuulo-, tunto-, haju- maku- ja tasapainoaistein. Kahden tutkittavan kanssa keskusteltiin myös vaikeammin sanoitettavasta, kokonaisvaltaisesta tavasta olla yhteydessä ympäristöön. *Pouta* puhui kehoaistista ja palelusta, jota koki alkumatkasta. *Saarni* kertoi ympäristöön kohdistuvasta aktiivisesta tuntoaististaan seuraavasti: ”Se on enemmän semmonen että niinku tuntuu päästä varpaisiin niinku kehon viivan kanssa...tuntuma että aistii jotain: ympäristön lämpöä, tuulta, jotenki niinku mitä puut pensaat, mitä ne puhuu lainausmerkeissä”. Hän kuvaili mielestäni aistimisesta puhuessaan samalla luontosuhdettaan syvemmin kuvailemalla asennettaan vastaanottajaksi eikä vain hyvinvoinnin saamapuolella olijaksi. Salosen mukaan syvän yhteyden tunne on yksi kokonaisvaltaisen luontokokemuksen puoli⁸⁸.

Kulkiessamme puhuimme ilman tuoksuista ja hajuista, näkemistämme eläimistä ja kasveista, kasvien tunnistamisesta, eläinten tapojen tuntemisesta, metsänpohjan epätasaisesta ja kallion erityisestä tuntumasta jalan alla, ympäristön äänimaailmasta ja maisemista. Haastateltavat havainnoivat myös kallion muotoja ja maistelivat puolukoita, joten aisteja käytettiin hyvin monipuolisesti. Luontoympäristössä on paljon aistiärsykykeitä, ja digitaalisten laitteiden

⁸⁷ Salonen 2020, 22

⁸⁸ Salonen 2020, 20-21.

välittämät aistiärsykkeet voidaan kokea niitä tukahduttavina tai niiden kanssa kilpailevina. Jo pelkän matkapuhelimen ilmoituksen saamisen on havaittu merkittävästi häiritsevän keskittymistä vaativan tehtävän suorittamista ja häiriintyminen tapahtuu, vaikka puhelinta ei aktiivisesti käytettäisi ⁸⁹. Testaustilanteessa oli havaittavissa ärsyketulvaa ja pyrkimyksiä sen hallintaan. Ympäristön ennakoimattomat aistiärsykkeet, kuten ohi ajavan laivan ääni sai *Kuuran* pinnistelemaan kuuloaan rantakalliorastilla: ”Välillä hukku toi mitä sanotaan ku tua pörisee.”

Moni tutkittava osoitti halua suuntautua luontoaistimuksiin ja -ärsykkeisiin kilpailevien ärsykkeiden keskellä. Tämä ilmeni esimerkiksi puheina siitä, miten olisi hyvä, jos ei tarvitsisi katsoa puhelinta ollenkaan, vaan saisi vain selkeät ääniohjeet niin joogaan kuin suunnistamiseenkin. ⁹⁰ *Utu* ja *Kuura* juttelivat aiheesta seuraavasti:

Et ehkä vois olla hyvä et jos se puhelin ois ehkä tollai jossaki kotelos tavallaa ku sit ku ne ohjeet tulee ni sun ei tarttis ees ehkä kattoo sitä videoo. Se ois ehkä mun mielestä se paras. Vois vaa kuunnella ja katella.

Tärkeimmäksi aistimistavaksi nousi halu nähdä tai kuulla ympäristöä, tutkittavasta riippuen. Havaitsin useiden tutkittavien halun aistia ympäristöönsä enemmän, moninaisemmin ja vahvemmin esimerkiksi tuntemalla metsänpohjan tai kallion paljaiden jalkojen alla. *Utu* puhuikin siitä, että metsäjoogarastin olisi voinut tehdä myös paljain jaloin. Jotkut myös jäivät metsärastilla halaamaan puuta pitkään osan jättäessä halaamisen kokonaan väliin. *Utu* otti kantaa siihen, että sovelluksen teknologiaa ja sisältöjä voisi käyttää vielä enemmän ohjaamaan kohti luontoympäristön elementtejä, mikä on myös minun mielestäni helposti toteutettavissa oleva tapa hyödyntää tällaisen palvelun mahdollisuuksia tukea kehollista, aistinvaraista luontoyhteyden tunnetta.

Esioletuksena itselläni oli, että laitteiden tuottamat konkreettiset aistituntemukset, kuten kuulokkeiden tuntu korvissa tai puhelimen kantaminen kädessä, vaikuttaisivat häiritsevämmin haastateltavien luontokokemukseen. Haastateltavat eivät kuitenkaan kysyttäessä maininneet havainneensa suorita negatiivisia aistituntemuksia, vaan heidän huomionsa kiinnittyi muihin asioihin. *Utu* kommentoi asiasta kysyttäessä, että ”Mä ehkä enemmän havainnoin tätä ympäristöä” ja *Kuura* koki asian samoin. Haastateltavat vaikuttavat omaksuneen laitteet osaksi ulkona liikkumistaan luontevasti. Esimerkiksi *Pouta* kertoi käyttävänsä paljon

⁸⁹ Stothart, Mitchum ja Yehnert 2015.

⁹⁰ Esim. haastateltavat Viima, Outa, Utu ja Kuura

navigointisovelluksia luonnossa liikkeessaan ja *Outa* sekä *Kuura* mainitsivat kuuntelevansa musiikkia lenkkeillessään.

Aina aistiärsykkeet eivät suinkaan kilpailleet keskenään. Mielenkiintoista mielestäni oli se, miten ärsykkeet myös tukivat toisiaan ja vahvistivat luontokokemusta. Tästä esimerkkinä käy se, miten videolta sekä ympäröivästä luonnosta kuuluvat luonnonäänet eivät kilpailleetkaan keskenään. Videoilla kuului meren kohinaa ja linnun laulua. Silloin kun nämä äänet eivät estäneet ohjaajan äänen kuulumista, ne koettiin positiivisiksi. Yksikään haastateltava ei suhtautunut kielteisesti videon luonnonääniin. Videolta kuuluvista luonnonäänistä ja ympäristön luonnonäänistä tiedusteltaessa, kävi ilmi, että *Viimaa* ei häirinnyt äänitteen luonnonäänet, vaikka hän lähtökohtaisesti suhtautui kriittisesti muihin kuin ympäristön luonnonääniin. Muutkaan haastateltavat eivät kritisoinet äänitteen ja ympäristön äänien sulautumista yhteen, vaan kokivat esimerkiksi Metsärastin videolta kuuluvan linnunlaulun positiivisesti. Välillä olin havaitsevinani, etteivät he edes huomanneet äänten tulevan videolta, koska ne sopivat todelliseen ympäristöön niin hyvin. ”Kyl se (luonto) tuli (läsnä). Ku noissa videoissaki oli sitä ääntä”, pohti *Outa*.

Viimeinen rantakalliorasti oli paikka, jossa havaitsin vahvaa lumoutumisen ja pysähtymisen tunnetta haastateltavissa. He myös pääsääntöisesti arvottivat paikan parhaaksi kaikista rastien paikoista. ”Tää on ihan mieletön”, kommentoi *Kuura*. ”Monta vuotta on pitäny elää et tämmösiiki löytää”, jatkoi *Utu*. Läsnä oli paljon aistittavaa eri aisteille ja haastateltavat puhuivat mielellään näistä aistituntemuksista. He näkivät meren hiomat kalliot kalliohakkauksineen, avaran ulappamaiseman välillä aaltoisena ja välillä tyynenä, laivoja ja tuulimyllyjä sekä lintuja. Meri tuoksui ja kuului. Haastateltavat aistivat ihollaan välillä auringon lämmön ja toisinaan viileän merituulen. Kaksi haastateltavaa otti kengät pois ja tunnusteli kalliota paljailla jalkapohjillaan. ”Kallioki on lämmin, pystyy istumaan”, totesi *Kuura* ja jatkoi: ”Nää tuntuu ihan joltaki niinku ettei nää ois kivee ku nää kon niinku tämmöst, tämmöst materiaali et nää ois niinku jotain muuta, sellain, jalan alla.” Rantakallioille haluttiin myös jäädä viipyilemään. ”Ei tästä nyt malta kyllä lähteä mihinkään” totesi *Pouta*. Yhdellä testauskerralla saimme seuraksemme kuvassa 5 näkyvän, noin satapäisen joutsenparven, joka oleskeli rantavedessä saapumisestamme aina lähtөөomme saakka. Tätä kokemusta kuvailisin lähinnä sanalla lumoutuminen, joka Salosen mukaan on osa kokonaisvaltaista luontokokemusta⁹¹. Haastateltavat keskustelivat joutseniin liittyen

⁹¹ Salonen 2020, 23.

joogarastin ohjauksesta, jossa kehoitettiin sulkemaan silmät jos malttaa. *Pouta* kommentoi, että ”Tähän sopii hyvin, että sulje silmäsi jos maltat ” mihin *Saarni* vastasi, että ”Tässä ei kyllä malta”.



Kuva 5. Joogahetki rantakallioilla joutsenparven lähellä oli lumoava kokemus. Kuva: Heli Leppäniemi

Rantakalliorastilla oli kuitenkin havaittavissa myös eniten hankaluuksia teknologian kanssa. Ongelmia tuotti sopivan paikan löytäminen puhelimelle niin että se pysyy pystyssä ja siitä pystyy seuraamaan ohjausta. Välillä tuuli paljon, mikä vaikuttaa halukkuuteen jättää puhelin kivelle. Paikalla oli kirkasta, mikä hankaloitti ruudun näkemistä. Rantakalliorastilla lähes kaikki valitsivat oma-aloitteisesti pelkän näkö- tai kuuloaistin joogaohjauksen seuraamiseen. Tulkitsin tämän pyrkimyksenä saavuttaa tasapaino ympäristön ja digitaalisten aistiärsykkeiden välillä. Kyseisessä joogatuokiossa oli kuitenkin melko hienovaraisia ja perusjoogasta eroavia liikkeitä, mikä teki ohjauksen seuraamisesta vielä haastavampaa. Useampi tekikin liikkeit eri tavoin kuin ohjaaja oli tarkoittanut. Haastateltavat kommentoivat, että ohjausta oli vaikea seurata ja *Viima* ehdotti, että liikkeisiin olisi hyvä tutustua etukäteen, jolloin paikan päällä voisi vaan tehdä.

Jos ajatellaan digitaalista stressiä, kyseinen tilanne on omiaan tuottamaan sitä kilpailevilla ärsykkeillä, huonolla äänenlaadulla ja riittämättömällä näkyvyydellä. Myös sisällön toteuttaminen eli ohjaus voisi paremmin tukea tilannetta, jossa ympäristö on täynnä sääelementtejä, aistiärsykeitä ja yllättäviä tekijöitä kuten ohi ajavia laivoja. Kyseessä oli

vieläpä kohde, johon haastateltavat halusivat jäädä rauhoittumaan ja viipyilemään, jolloin digitaalisuuden tulisi tukea tätä tavoitetta eikä aiheuttaa digistressiä.

Yksilöllisyyden huomiointi digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksessa koskee myös aisteja ja niiden toimintaa. Aistirajoitteet olivat yhden haastateltavan kuulovamman myötä läsnä myös tässä tutkimuksessa. Havaintojeni mukaan pelkältä pieneltä ruudulta auringon häikäistessä on hyvin haastavaa tehdä joogaa, saati keskittyä aistimaan ympäristöä samanaikaisesti. Ihminen voi käyttää esimerkiksi kuulokojetta, jolloin kuulokkeiden käyttö voi hankaloitua. Tällaisessa tilanteessa kansajoogaajista oli apua, kun aistirajoitteinen henkilö pystyi seuraamaan heidän liikkeitään. Teknologian avulla voisi mielestäni tukea käyttäjää enemmän tämän kaltaisessa tilanteessa.

Luonnossa oleskelun on tutkittu vaikuttavan muun muassa ihmisen tarkkaavuuden elpymisenä ⁹². Kun luonnon tarkkaavuuden elpymistä palauttavaan vaikutukseen yhdistetään digitaalisten laitteiden tarkkaavuutta kuormittavat puolet kuten informaatio- ja ärsyketulva, ovat tutkittavien kokemat ristiriidat ja heidän tekemänsä itsesätelyn valinnat mielestäni hyvin loogisia pyrkimyksessä kohti digitaalista hyvinvointia. Teknologian avulla on myös mahdollista tukea ja vahvistaa luontokokemusta. Seuraavassa alaluvussa kerron moninaisista luontosuhteista ja muuttuvasta luontoympäristöstä sekä siitä, miten nämä liittyvät digitaaliseen hyvinvointiin aineistossani.

3.3 Muuttuva luontoympäristö ja monimuotoiset luontosuhteet

Ihmisen suhde luontoon voi olla sekä synnynnäistä viehtymystä elollisiin asioihin ja prosesseihin että kulttuurisesti rakentunutta ja muuttuvaa. Luontoon on liitetty aikojen saatossa erilaisia merkityksiä, ideaaleja, arvoja ja tunteita. Nykypäivänä luontosuhde ei monella ole niin paljon kytköksissä elantoon kuin ennen ja luonto nähdäänkin usein virkistäytymisen ja harrastamisen paikkana, johon erikseen lähdetään ⁹³. Haastateltavat puhuivat ”luontoon menemisestä” ja ”luontoon lähtemisestä”. Kuten digitaalisen hyvinvoinnin aspektit, myös luontoympäristö ja ihmisen luontosuhde ovat dynaamisia ja muuttuvia sekä hyvin yksilökohtaisia. Ympäristö ja sen tuottamat aistikokemukset muuttuivat tämänkin tutkimuksen aikana haastattelukerrasta toiseen. Nämä muuttuvat ympäristöt ja

⁹² Attention Restoration Theory (ATR): Kaplan & Kaplan 1989.

⁹³ Simula 2012b.

luontosuhteet vaikuttavat myös kokemukseen digitaalisesta hyvinvoinnista luontoympäristöissä.

Kokonaisvaltainen luontokokemus voi sisältää myös epämiellyttäviä asioita.⁹⁴ Luonto ja sen elementit voidaan kokea pelottavana ja vieras ympäristö voi tuntua jännittävältä.

Luontosuhteen moninaisuus oli havaittavissa myös joogapolun testaustilanteissa esimerkiksi käärmepehkona. Yhdellä tutkittavalla oli mukana kävelysauvat muun muassa käärmeiden varalta, eikä hän halunnut mennä metsärastille asti vaan pysyä polulla, missä näkyvyys maahan oli riittävä. Muita ehkä negatiivisiksi koettuja aistimuksia ja asioita olivat pelot kuviteltuja eläimiä kohtaan, pahaksi koetut hajut ja muut negatiiviset aistituntemukset kuten kylmyys tai vaatteiden aiheuttama kankeus.

Useampi tutkittava puhui siitä, ettei pystyisi suunnistamaan kyseisessä, heille vieraassa ympäristössä. *Outa* esimerkiksi totesi: ”Juu siit en tiä jos ois ite joutunu ite tääl etti nää paikat et mitä siit ois tullu.” En olettanut haastateltavien navigoivan rastilta rastille omatoimisesti, koska totesin sen olevan haastavaa sellaiselle, joka maastoa ei tunne. Eksymisen pelon lisäksi havaitsin myös digitaalisuuteen liittyviä pelkoja, kuten puhelimen kastumisen ja tätä myöden rikkoutumisen pelon. *Outa* pohtikin sitä, että ruudulta joogatessa ”pitää alkaa miettiä et mihin sen (puhelimen) laittaa...sattuiks siin ole joku märkä kohta, kastuu se puhelin.”

Haastateltavat asettivat puhelimiaan minun esimerkkini perässä tai oma-aloitteisesti kiviaidalle, metsän mättäälle ja suurten kivien päälle. Olimme valinneet testausajankohdat niin, ettei sade päässyt yllättämään meitä, mutta mahdollisuus puhelimen kastumisesta oli kuitenkin ajatuksissa. Tulkintani mukaan mobiilit digilaitteet kuten älypuhelimet koetaan hyvin tärkeiksi ja ajatuskin niiden rikkoutumisesta voi aiheuttaa käyttäjälleen digistressiä.

Salosen mukaan kokonaisvaltaiseen luontokokemukseen liittyy ymmärrys siitä, että luontoon kuuluu myös ihmiselle epämieluisia puolia. Hän kuitenkin toteaa, että negatiiviset puolet voivat toisaalta myös vaikeuttaa hyvinvointikokemuksia kuten arjesta irrottautumisesta.⁹⁵

Luontokokemukseen voidaan ajatella kuuluvan myös yllätyksellisiä elementtejä, jotka eivät ole puhtaasti positiivisiksi tai negatiivisiksi tunnettuja. Arts ja kumppanit totesivat tutkimuksessaan, että teknologian kautta optimoitu luontokokemus sisältää vähemmän tällaisia yllätyksellisiä kokemuksia, jotka kuitenkin ovat usein niitä kokijalleen

⁹⁴ Salonen 2020, 22.

⁹⁵ Salonen 2020, 22.

mieleenpainuvimpia ⁹⁶. Itse näen, että negatiiviseksi luokitellut kokemukset kuuluvat osin tällaisiin yllätyksellisiin luontokokemuksiin ja tekevät niistä mieleenpainuvia. Niitä ei ehkä tule siis pyrkiä täysin häivyttämään, kunhan käyttäjän perusturvallisuus varmistetaan esimerkiksi estämällä eksyminen.

Luontoympäristössä elementit kuten säätila ovat jatkuvassa muutoksessa, mikä vaikuttaa ympäristön kokemiseen. Jos muuttuvaa ympäristöä ei oteta huomioon digitaalisissa sisällöissä, voi syntyä ristiriitoja sisällön ja sen hetkisen ympäristön välille. Havaitimme tällaisen ristiriidan *Outan* kanssa, kun videolla kehoitettiin hengittämään raikasta meri-ilmaa, joka todellisuudessa haisi lähinnä mädäntyneeltä levältä. Ympäristö on yllättävä ja vuorovaikutuksessa ihmisen ja teknologian kanssa. Testauksia suunnitellessa ja niiden aikana havaitimme, että sade vaikeuttaa puhelimen käyttöä, märkä alusta voi vahingoittaa puhelinta ja GPS ei aina toimi optimaalisesti. Auringonpaiste ja kirkkaus estävät häiritsevästi ruudun näkyvyyttä. Toisaalta muuttuvan luontoympäristön yllätykselliset elementit voivat vahvistaa digitaalisia sisältöjä sattuman kautta. Ohjaajan ohjatessa joogaajaa tekemään linnun siivet - liikettä, kun samaan aikaan joogaaja katselee edessään uiskentelevaa joutsenparvea, syntyy tilanteesta enemmän kuin osiensa summa.

Ympäristön elementit muuttuvat myös siellä olevien eläinten ja kasvien kautta. Haastateltavat havaitsivat ainakin sudenkorentoja, hyttysiä, joutsenia ja muita lintuja sekä hiiren. Eläinhavainnot herättivät myös hilpeitä tunteita. ”Hiiri!”, huudahti *Viima* ja nauroi. Ajatuksissa ja puheissa olivat läsnä myös eläimet, joista ei tehty havaintoja, kuten käärmeet, hirvet ja suurpedot. Haastateltavat havainnoivat eläinten lisäksi kasveja muun muassa havaitsemalla sieniä, jättipalsameita ja puita. He myös maistelivat puolukoita. Useammassa tilanteessa havainnot herättivät uteliaisuuden ja halun oppia lisää esimerkiksi joutsenten tavoista ja käyttäytymisestä sekä sienilajeista, tai pitämään uusista mauista kuten puolukasta. Oppimisnäkökulma tuli mielestäni yllättävänkin paljon esiin, vaikka en ollut sitä ottanut etukäteen ollenkaan huomioon. ”Täytyy perehtyä kyllä vähän jostain tekstistä tai kirjasta tähän joutsenten elämään”, pohti *Pouta* joutsenia katsellessaan ja niiden toimintaa havainnoidessamme. Herännyt uteliaisuus ja kiinnostus olisi uskoakseni otollista maaperää antaa käyttäjälle lisätietoa luontosuhdetta vahvistamaan ja tähän teknologia tarjoanee hyvin mahdollisuuksia.

⁹⁶ Arts et al. 2021, 59-60.

Teknologiaa voidaan käyttää moninaisen luontosuhteen tukemiseen ⁹⁷. Näkemykseni mukaan sekä ihmisten yksilölliset, ristiriitaisetkin luontosuhteet että luontoympäristön jatkuva muutos vaikuttavat tähän luontosuhteen tukemisen tavoitteluun teknologian keinoin. Toisaalta ne asettavat haasteita kompleksisuudellaan ja toisaalta tarjoavat mahdollisuuksia sille, että kokemus kasvaa ja rikastuu yllätyksellisten elementtien kietoutuessa yhteen. Ihmisen pyrkimystä vahvempaan luontosuhteeseen voidaan pitää arvoista johdettuna tavoitteena, jolloin teknologian kehittäminen luontosuhteen vahvistamiseksi jo itsessään tukee digitaalista hyvinvointia. Haastateltavat puhuivat joogapolkusovelluksen mahdollisuuksista ja perimmäisistä tavoitteista mainiten sovelluksen voivan aktivoida ihmisiä lähtemään luontoon. Outa kommentoi, että ”Onhan se tietysti askel eteenpäin jo, jos saadaan niinku puhelimen kans luontoon, tai tällä niinku joku, joka ei välttämät tulis muuten, ni sittehän se on tavote täytetty kyl täydellisesti.” Ihmisten luontosuhdetta laajemmin kommentoi Utu: ”Must tuntuu et ihmiset alkaa olee niin, ettei ne tajua tätä luontoo, tai niitten luontoyhteys on vähä hävöksissä.” Hän koki, että joogaohjauksilla olisi voinut tukea luontosuhdetta vielä enemmänkin.

Digistressi voi kuitenkin vahingoittaa tavoitetta tukea luontoyhteyttä, joten digistressiä aiheuttavien elementtien minimoiminen kannattaa mielestäni ottaa suunnittelun tavoitteeksi. Digitaalinen hyvinvointi on Vanden Abeelen mukaan ennen kaikkea kokemuksellinen tila ⁹⁸, kuten luontokokemuskin. Molempiin liittyy muuttuvia ja yllätyksellisiäkin puolia, jotka tekevät digitaalisesta hyvinvoinnista luontoympäristössä dynaamisen käsitteen. Ihmisen ja teknologian suhteeseen sekä digitaaliseen hyvinvointiin vaikuttavat myös lukuisat kulttuuriset, sosiaaliset ja yhteiskunnalliset arvot ja normit, joihin liittyvistä havainnoista ja tulkinnoista kerron seuraavassa alaluvussa.

3.4 Julkinen puhe ja normit teknologian käyttöä ohjaamassa

Tarkastelin digitaalista hyvinvointia joogapolulla Vanden Abeelen mallin mukaan myös laajemmassa kontekstissa eli vallitsevat kulttuuriset, sosiaaliset sekä yhteiskunnalliset normit ja arvot huomioiden. Haastateltavien käytöksen ja puheen perusteella tulkitsin heidän omaksuneen useita teknologian käyttöön liittyviä normeja ja käyttöä arvottavia julkisia puhetapoja. Tutkimustulokset heijastelivat hyvän mediankäyttäjän normeja, ihannetta digitaalisesta osaajasta, julkista ruutuaikapuhetta sekä tehokkaan, itsestään ja

⁹⁷ Esim. Mc Ewan et al. 2019, Schneider & Schaal 2018 sekä Brook & Buettel 2016.

⁹⁸ Vanden Abeele 2020, 6.

hyvinvoinnistaan huolehtivan ihmisen ideaalia. Ristiriitaa herätti myös teknologian käyttö luontoympäristössä, jota on julkisessa puheessa muovattu teknologiavapaaksi ympäristöksi.

Malli hyvästä teknologiankäyttäjästä ja siihen liittyvät digitaidot ovat kytköksissä digitaaliseen hyvinvointiin. Joogapolulla välillä ilmenneet ongelmat teknologian käytön kanssa aiheuttivat testaustilanteissa negatiivisia tunteita, kuten ärsyyntymistä ja neuvottomuutta. Haluan huomioda tässä, että käytetty teknologia oli pilottiversio ja testauksen alaisena eli siltä ei voikaan odottaa täydellistä virheettömyyttä. Tavoitteena oli samalla kerätä testauksilla havaintoja korjausta vaativista asioista. Käyttäjät saatettiin ”heittää ulos sovelluksesta”, kartta ei aina toiminut, äänimerkkiä ei kuulunut tai polku ikään kuin keskeytyi ja sinne piti hakeutua uudestaan. Haastateltavilla oli myös ajoittain ongelmia kuulla ja nähdä riittävän hyvin. Vain *Outa* mainitsi, ettei hänellä ollut mitään ongelmia toimivuuden kanssa, mutta pohti kuitenkin kriittisesti myöhemmin sovelluksen selainpohjaisuutta:

Turvallisint ois jos siit ois niinku oma sovellus eikä tollanen netin kautta, koska silloin esimerkiks se geepeeässä ja kaikki menis ehkä vähän paremmin. Ku tossaha ei se huomannu ellei sitä satu päivittää. Ja sit se et jos ideana on just luonnos mennä ni ei se, emmä ainakaa haluis, jos tarkotus on tul tän rauhottumaan ja tekee joogaa sen avul ni emmä välttämät haluis koko ajan sitä päivittää ja kattoo sitä karttaa.

Teknologian käyttäjien osaamisen taso vaihtelee, kuten myös laitteiden ja selainten toimintavarmuus. Ihannetta digitaalisesti osaavasta kansalaisesta on rakennettu vuosikymmenien saatossa koulutuspolitiikan piirissä mm. medialukutaitoa ja tieto- ja viestintäteknisiä taitoja kansallisiin koulutuspoliittisiin ohjelmiin sisällyttäen. Tutkijat ovat jopa todenneet digitaalisen osaamisen olevan keskeinen tekijä kansalaisuuden määrittämisessä⁹⁹. Hyvänä mediankäyttäjänä näyttäytymisen on havaittu olevan tärkeää esimerkiksi elämäjulkaisijoiden kuten bloggaajien piirissä¹⁰⁰. Viime vuosina digitaaliset taidot on tutkimuskentällä liitetty myös digitaalisen hyvinvoinnin käsitteeseen¹⁰¹. Digitaitoja ja -osaamista pidetään yhtenä yksilön digitaalisen hyvinvoinnin taitona, joka auttaa häntä mm. suodattamaan ärsyksiä¹⁰². Salonen liittyy kokonaisvaltaiseen luontokokemukseen ihmisen myötätuntoisen suhtautumisen itseensä¹⁰³, mikä nähdäkseni voi vaarantua ihmisen kokiessa itsensä teknologisesti osaamattomaksi. Onnistumisen kokemukset puolestaan voivat toimia

⁹⁹ Kaarakainen & Kaarakainen 2018, 237.

¹⁰⁰ Östman 2015, 152-163.

¹⁰¹ Gui et al. 2017.

¹⁰² Gui et al. 2017.

¹⁰³ Salonen 2020, 22.

päinvastaisesti tukemalla itsemyötätuntoa ja digitaalista hyvinvointia osana kokonaisvaltaista luontokokemusta.

Ruutuaikapuhe ja ruutuaikaan liitetyt yleisesti negatiiviset miellelyhtymät olivat havaittavissa aineistosta useamman haastateltavan kohdalla. Ruutuaikaa on aikaisemmin mitattu määrällisesti, mutta viime vuosina tutkimuksen kohteeksi on otettu myös sisällöt ja käyttötavat. Ruutuaajan vaikutus hyvinvointiin ei tutkimusten mukaan ole yksinkertaisesti aikaan sidottu tai pelkästään negatiivinen ¹⁰⁴. Taustalla mahdollisesti vaikuttavasta ruutuaikanarratiivista huolimatta puhe ruudusta irrottautumisesta voi olla myös haastateltavan halua tukea digitaalista hyvinvointiaan ja kohdistaa katseensa ympäristöön ruudun sijaan. *Utu* puhui halustaan nähdä ympäristöä ja sen upeita juttuja ja totesi, että ”Sillon sä sit vaan tuijotat tätä ja sitä saa muutenki tuijottaa ihan tarpeeks.” Päivittäisen ruutuaajan kertyminen ja siihen liittyvät käyttötavat ja sisällöt ovat yksilöllisiä esimerkiksi ihmisen työn luonteesta riippuen, eikä mielestäni ole tarkoituksenmukaista määritellä tällaisia digitaalisen hyvinvoinnin rajoja ja ruutuaikoja ulkoapäin.

Kuura halusi seurata sijaintiaan sovelluksen kartalla rastilta rastille kulkiessamme.

Digiluonto-sovelluksessa rastien etsimisen ja puhelimen avulla suunnistamisen voidaan ajatella tuovan kokemukseen pelillisen elementin. Tutkimuksen mukaan paikkatietoihin sidotulla pelillä voidaankin tukea luontoyhteyttä ¹⁰⁵. *Kuura* seurasi sijaintiaan puhelimen näytöltä ja pyrki hahmottamaan seuraavan rastin paikkaa, mikä kuuluu olennaisena osana sovelluksen toimintaideologiaan. Hän koki selvästi iloa navigoinnista, mutta kuitenkin puhui asiasta kuvailemalla ”vain tuijottavansa puhelinta” ja selittämällä tätä halulla seurata karttaa. Hän totesi, ”ettei sitä nyt ois tarvinnu seurata koko ajan mut kiinnostas kattoo mihin menee”. Mielestäni *Kuuran* puhe osoittaa hyvin, että ruudun ”tuijottaminen” arvotetaan kulttuurissamme niin negatiivisesti, että sitä täytyy tietyissä kontekstissa perustella ja selittää, vaikka se olisi hyvinkin tarkoituksenmukaista kyseisen toiminnan yhteydessä.

Luontoympäristö on tällainen teknologiavapaaksi ympäristöksi mielletty konteksti, koska diskurssi siitä, että luontoon mennään irrottautumaan teknologiasta, on ollut vallalla pitkään esimerkiksi mediassa ja kirjallisuudessa. Erilaisten navigointisovellusten ja luontokuvaamisen sekä postdigitalisoituvan yhteiskuntakehityksen myötä luonnon ja teknologian vastakkainasettelu on mahdollisesti pienentynyt, mutta nähdäkseni ei vielä täysin vaimennut.

¹⁰⁴ Przybylski & Weinstein 2017, 204.

¹⁰⁵ Schneider & Schaal 2018.

Vaikka mediakirjoitusten luonne muuttuu, jäävät tällaiset kulttuuriset normit elämään ihmisten mieliin pitkäksi ajaksi.

Arts ja kumppanit ehdottavat oman tutkimuksensa perusteella, että muun muassa navigointi ja suunnistaminen luonnossa laitteiden avulla voidaan tulkita itsen ja oman suorituksen kehittymisen seuraamisen näkökulmasta, jolloin se olisi osa luontokokemuksen optimointia¹⁰⁶. Tällainen itsen ja oman suorituksen kehittämisen ideologia kytkeytyy mielestäni ideaaliin tehokkaasta ja itsestään huolehtivasta ihmisestä. Tutkijat ovat esimerkiksi itsemittaamisteknologiaturkimuksen kentällä kritisoineet ajattelutapaa, jossa terveys sysätään yksilön vastuulle yhteiskunnan rakenteiden vaikutukset unohtaen¹⁰⁷.

Yksilöllistä vastuuta, tehokkuutta ja individualismia korostava länsimainen postmoderni kulttuuritausta ilmeni joogapolulla myös kellosta ja elämänmuutoksesta puhumisena. Kokonaisvaltaisen luontokokemuksen yhdeksi osa-alueeksi Salonen määrittää hyväksyvän läsnäolon, joka sisältää mm. lumoutumisen ja arjesta irrottautumisen¹⁰⁸. *Utu* ja *Kuura* puhuivat siitä, etteivät katsoneet kelloa yhtään koko kokemuksen aikana, mikä kertonee arjesta irrottautumisesta. Kellon merkitys arjesta irrottautumisessa oli heille mielestäni suuri, minkä tulkitsen kertovan aikataulutetusta ja kiireisestä elämästä sekä ajankäytön kulttuurisesta arvottamisesta. Samaan keskusteluun liittyi heidän kertomuksensa siitä, miten he pyrkivät ottamaan säännöllisesti aikaa omille harrastuksilleen. Tutkimukseen osallistuminen oli osa näitä harrastushetkiä. Yksi haastateltavista puolestaan kertoi tutkimukseen osallistumisen liittyvän hänen elämänmuutosprojektiinsa. Se noudatti hänen kertomansa mukaan yleisiä elämänmuutoksen ideaaleja liittyen ravintoon ja liikuntaan sekä itse tuotettuun hyvinvointiin. Näidenkin puheiden takana oli mielestäni havaittavissa ajatus tehokkaasta ja itse terveydestään huolehtivasta ihmisestä.

Vanden Abeelen mukaan digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksessa on tärkeää tunnustaa, että digitaalisten medioiden käyttöön liittyy myös hedonistisia puolia ja nautinnon tunteita¹⁰⁹. Tällaista iloa ja nautintoa voi tuottaa teknologian käyttö suunnistamiseen ja rastien löytämiseen tai yksinkertaisesti vain laitteiden käyttö ja läsnäolo. Nautinto on myös osasy, joka tekee laitteista niin koukuttavia käyttäjilleen. Kontrolloitu nautinto lisää positiivisia

¹⁰⁶ Arts et al. 2021, 60.

¹⁰⁷ Spiel et al. 2018.

¹⁰⁸ Salonen 2020, 23

¹⁰⁹ Vanden Abeele 2020, 5.

kokemuksia ja johtaa osaltaan kohti digitaalista hyvinvointia, toteaa Vanden Abeele ¹¹⁰. Miten siis tulisi huomioida käyttäjät niin, että he kokevat saavansa luvan tuntee iloa laitteiden käytöstä myös luonnossa, kuitenkin säilyttäen käyttöön liittyen hallinnan tunteen?

Haastateltavat pysähtyivät polulla kuvaamaan ja jakamaan sisältöä sosiaaliseen mediaan. ”Somertettu!”, huudahti *Utu* ja meni kuvaamaan puolukoita jakaakseen kuvan someen. Hän perusteli somejakamista luontoympäristössä liittämällä sen harjoittamaansa yritystoimintaan eli työhön ja tehokkuuteen. ”Mullon semmonen verkkokauppa..ni täytyyhän tää sinne...” selvitti *Utu*. Tulkitsen taustalla vaikuttavan internetiin liitetyn, hyötykäyttöä arvostavan hyvän ajankäytön narratiivin ¹¹¹. Kuten navigoinnin, myös kuvaamisen ja sosiaaliseen mediaan jakamisen on sovellusta suunniteltaessa ajateltu kuuluvan olennaisena osana Digiluonto-sovelluksen käyttöön. Perustelun tarve somejakamiselle herättää jälleen kysymyksen ristiriidasta yksilön toiminnan, kontekstin ja yleisten normien välillä. Saako luontokokemuksesta nauttia puhelinta käyttäen ja sosiaalisessa mediassa aikaa viettäen vai täytyykö somen käyttöä perustella hyödyllisellä toiminnalla?

Kaksi tutkittavaa puhui hieman naureskellen eräänlaisesta sosiaalisen häpeän tunteesta miettiessään mitä muut ajattelisivat nähdessään heidät metsässä joogaamassa. Yksi haastateltava taas pohti kiusallista tilannetta, jossa hän tupsahtaisi epähuomiossa joogaamaan keskelle Junnilan pihalla vietettäviä häitä. Siinä missä teknologian käyttö tietyssä kontekstissa on sosiaalisten normien ohjaamaa, on huomattava, että teknologia voi myös ohjata käyttäjänsä toimimaan sosiaalisten normien vastaisesti. Joogaaminen tavallisesta poikkeavassa paikassa tai sopimattomassa tilanteessa ovat joogapolun kohdalla hyviä esimerkkejä tällaisesta normeja vastaan ohjaamisesta.

Vanden Abeele kirjoittaa digitaaliseen hyvinvointiin liittyvistä eudemonisista kokemuksista, joilla hän tarkoittaa elämän merkityksellisyyden lisääntymistä, kun digitaalisuus esimerkiksi auttaa ihmistä saavuttamaan tavoitteitaan ¹¹². Tällaiset tavoitteet voivat liittyä esimerkiksi elämäntapoihin, henkiseen kasvuun tai luontoyhteyden vahvistamiseen. Haastateltavat puhuivat siitä, että digitaalinen joogapolku toimii kannustimena ja houkuttimena luontoon lähtemiselle. Tällaisena kannustajana joogapolku voi tukea ihmisten syvällisiäkin arvopohjaisia tavoitteita. Tietysti aina voidaan pohtia, mitkä arvot ja tavoitteet ovat aidosti

¹¹⁰ Vanden Abeele 2020, 5.

¹¹¹ Kaarakainen & Kaarakainen 2018.

¹¹² Vanden Abeele 2020, 5.

ihmisen omia ja mitkä ulkoapäin määriteltyjä ja arvotettuja. Nähdäkseni arvot ja tavoitteet muodostuvat kuitenkin väistämättä jonkin verran kulttuurisidonnaisesti eikä ”puhtaista syvistä arvoista” siis voida keskustella ottamatta ympäröivän kulttuurin vaikutusta huomioon.

Tutkittavien käytöksen ja puheen takana vaikuttivat hyvän median- ja teknologiankäyttäjän normit, julkinen ruutuaikapuhe sekä postmodernit ihanteet tehokkaasta ja itsestään huolehtivasta ihmisestä. Itsensä kehittämisen ja kokemuksen optimoinnin piirteitäkin oli havaittavissa, kuten myös eräänlaista sosiaalista häpeää kuvitelluissa tilanteissa, joissa teknologia ohjaa käyttäjänsä toimimaan sosiaalisten normien vastaisesti. Luonnon ja teknologian pitkäaikainen vastakkainasettelu tuottaa kontekstin, jossa hyvän mediankäyttäjän roolin omaksuva voi kokea ristiriitaisia tunteita käyttäessään, saati nauttiessaan, teknologian käytöstä luonnonhelmassa. Seuraavassa alaluvussa kerron, miten digitaalisuus ja jooga näyttäytyivät luontojoogapolulla.

3.5 Digitaalista joogaa luonnonhelmassa

Jooga, kuten muutkin liikuntamuodot, on kohdannut digitalisaation. Maailmanlaajuinen koronapandemia on vauhdittanut etäohjauksen ja erilaisten liikuntavideoiden ja -sovellusten käyttöä entisestään ¹¹³. Vaikka erilaisia ryhmäliikunnan ohjausvideoita on tehty ja käytetty jo VHS-kasettien aikana, muotoutuu etäohjauksen kulttuuri edelleen. Liikkujalle tarjotaan liikuntasovelluksia, striimaus- ja videopalveluita sekä Youtuben liikuntavideoita laidasta laitaan. Viime vuosina jooga on löytänyt tiensä myös älykellojen lajivalikoimaan. Teknologiaa käytetään joogasaleilla kokemuksen tehostamiseen esimerkiksi luomalla immerssiivisiä luonnonympäristöjä joogahetken taustalle. Joogan digitalisaatiosta on kirjoitettu enimmäkseen lehdissä ja blogikirjoituksissa ¹¹⁴. Käyn tässä alaluvussa pohdintaa digitalisaation vaikutuksista joogaan sekä tulkitsen seikkoja, jotka aineistostani oli havaittavissa. Monet tässä luvussa käsittelemäni asiat ovat mielestäni yleistettävissä muuhunkin digitaalisesti ohjattuun ulko- ja luontoliikuntaan.

Kartoitin haastateltavien kokemuksia digitaalisesti ohjatusta joogasta tutkimustilanteen alussa ja totesin heidän suhteensa ja kokemuksensa digijoogasta olevan hyvin yksilöllisiä. *Viima* oli kokeillut sekä perinteistä että digiohjattua joogaa. *Outalla* oli laajasti kokemusta molemmista ja hän mainitsi olevansa hyvin aktiivinen Yogaia-palvelun käyttäjä. Keskustelimmekin hänen

¹¹³ Mutz et al. 2021.

¹¹⁴ Katso lisää aiheesta jooga ja digitalisaatio: Shevchenko tai Bell 2019 tai Welltodo Team 2019.

kanssaan paljon siitä, millainen digiohjaus joogassa toimii hyvin. *Utu* oli joogannut vain lähiohjauksessa ja *Kuura* ainoastaan digiohjauksessa. *Saarni* ja *Pouta* omasivat laajemman kokemuksen perinteisestä joogasta, mutta olivat kokeilleet myös digiohjattua joogaa. Pääsääntöisesti haastateltavat olivat jooganneet suuremmalta ruudulta, kuten television tai kannettavan tietokoneen ruudulta. Osallistujat suhtautuivat mielestäni yllättävänkin positiivisesti digitaalisesti ohjattuun joogaan, koska olin ajatellut digitaalisuuden vaikuttavan joogakokemukseen melko vahvasti. Tämä positiivinen puhe saattoi tosin johtua siitä, että tutkimukseen lähti mukaan jo valmiiksi digitalisaatioon myötämielisesti suhtautuvia osallistujia. Mahdollista myös on, että digitalisaatioon ei uskalleta ottaa kriittistä näkökulmaa digitaalisen kulttuurin tutkijan edessä tai julkisen ”teknohypen” vallitessa. Haastateltavat ovat myös voineet omaksua digitaalisuuden läsnäolon osaksi omaa liikunta-arkeaan.

Jooganopettaja Sama Fabian ottaa esseessään kriittisesti kantaa joogaohjauksen digitalisoitumiseen kuvaamalla ilmiötä ”joogan Uberisaatioksi” ja käyttää näin Uber-taksipalvelua metaforana digitaaliselle joogalle. Fabian tarkoittaa uberisaatiolla kulutuskeskeisyyden leviämistä myös joogaan ja kokee joogan online-ohjauksen vaikuttavan monin negatiivisin tavoin joogan keskeisiin osa-alueisiin. Fabian kritisoi automatisaation epäinhimillistävästä vaikutuksesta ja pohtii kriittisesti digitaalisen ruudun vaikutuksia hermostoon. Fabianin kirjoitus sisältää teknologiaan liitettyä huolipuhetta, mutta käsittelee myös tärkeitä joogan periaatteita, joten pohdin seuraavaksi joitain Fabianin näkemyksiä oman aineistoni valossa.¹¹⁵

Puhuimme haastateltavien kanssa joogaan kuuluvasta rauhoittumisesta, keskittymisestä ja siitä, miten joogapolun rakenne noin kuuden minuutin joogahetkineen ja välikävelyineen tätä tuki. Ohjaajan rauhallista ohjaustapaa ja liikkeiden maltillista määrää kiitettiin rauhoittumista tukevin tekijöinä. Yleisesti ottaen haastateltavat kokivat joogahetkien olevan hieman lyhyitä mielen rauhoittamiseen. Tutkimustilanne itsessään yhdistettynä vieraaseen ympäristöön varmastikin tekevät rauhoittumisesta osaltaan hankalampaa, mutta toisaalta mielen rauhoittumista ja hiljenemistä myös tapahtui. *Outa* sanoi, että joogarasteilla vähän ehti mieli rauhoittua ja keskittyä. *Viima* kertoi pystyneensä rentoutumaan parhaiten metsärastilla, mihin saattoi hänen mukaansa vaikuttaa myös se, että rantakalliolla joogavideon äänet kuuluivat huonommin. Teknologian välittämät aistikokemukset ja niiden laatu vaikuttavat havaintojeni mukaan suoraan kykyyn rentoutua ja rauhoittaa mieli. Näkö- tai kuuloaistin kanssa pinnistely

¹¹⁵ Fabian 2019.

tuottaa ärsytystä ja digitaalista stressiä. Rastit olisivat pääsääntöisesti haastateltavien mukaan voineet olla pidempiä kestoiltaan tukeakseen joogan tavoitetta tynnyttää mieli ja keskittyä. Välikävelyt koettiin positiivisiksi ja elämyksellisyyttä lisääviksi, vaikka ne rikkoivatkin joogaharjoitusta. Erilaiset ympäristöt joogarasteilla koettiin rikkauksiksi. *Saarni* ehdotti siirtymille rastilta rastille esimerkiksi yksinkertaisia kävelymeditaatiotehtäviä, jolloin jooga tavallaan jatkuisi koko ajan. Kävelymeditaatio voi tarkoittaa esimerkiksi keskittymistä johonkin toimintoon tai ympäristön aistimiseen. Jos käyttäjä samalla pyrkii suunnistamaan laitteiden kanssa seuraavalle rastille vieraassa ympäristössä, voisi kävelymeditaation toteuttaminen olla haastavaa.

Fabian kritisoi ”aina saatavilla” -diskurssia siitä, että se rikkoo elämän rytmiä ja ideologiaa, jossa kaikelle on aikansa. Hän näkee elämän ja vuodenaikojen rytmit tärkeinä tietoiselle toiminnalle.¹¹⁶ Tutkimukseni digijoogapolun sisältö on nähdäkseni melko staattista eikä siinä huomioida elämän rytmiä tai vuodenajan kiertoa, vaikka ne ovat sekä joogassa että luontoympäristössä vahvasti läsnä. Videot on kuvattu keväällä, jolloin sisältö voi olla ristiriidassa käyttöhetken olosuhteiden kanssa. Ohjaus ei myöskään huomioi eri vuorokauden- ja vuodenaikoina tehtäviä erilaisia harjoituksia. Pitkäkestoisen, joogan rytmit huomioivan ohjaussuhteen vaihtuessa ehkä irrallisiin digitaalisiin pätkiin, jää monen joogafilosofiaan kuuluvan asian huomiointi tulkintani mukaan käyttäjän vastuulle. Tällainen yksilön vastuun korostuminen hyvinvointikontekstissa on tyypillistä länsimaiselle nykykulttuurille. Yksilön vastuu -ajattelua oli havaittavissa myös *Viiman* pohdinnoissa siitä, että liikkeet olisi hyvä katsoa ja ehkä kokeillakin etukäteen, jolloin paikan päällä voi keskittyä vain tekemiseen. Itse pyrkisin ennemminkin tekemään teknologisista ratkaisuista sellaisia, että ne tukevat mahdollisimman helppoa käyttöä eivätkä vastuuta käyttäjää harjoittelemaan etukäteen.

Fabian ehdottaa, että harjoitellessamme ruudulta, päädyimme suhteeseen ruudun kanssa. Ruudusta tuleekin uusi joogaopettaja.¹¹⁷ Sekä haastateltavien että Fabianin puheet heijastelevat ruudun demonisointia ja julkisuuden ruutuaiakeskustelua. Koska niin moni haastateltava halusi irrottautua ruudun katselusta tai koki sen hankalana, ei tämä kritiikki luonto- ja hyvinvointikontekstissa ehkä ole aivan tuulesta temmattua. Pieni ruutu toi myös stressaavia elementtejä joogaharjoitukseen silloin kun siltä oli hankala nähdä ohjausta. Varsinkin perusasanoista eroavat liikkeet ja hienovaraiset kädenliikkeet olivat vaikeasti

¹¹⁶ Fabian 2019.

¹¹⁷ Fabian 2019.

hahmotettavia. Vuorovaikutuksen puuttuessa video-ohjauksesta ei ohjaaja pysty tekemään korjausliikkeitä tai antamaan yksilöllistä lisäohjausta.

Ulkona toteutetussa joogassa ohjaajan on huomioitava myös muuttuvan ympäristön mukanaan tuomia elementtejä. Kahdella haastateltavalla oli päällään vaatteita, jotka eivät jousta yhtä hyvin kuin sisällä käytettävät joogavaatteet. Vaatteet rajoittivat liikelaajuuksia, mutta toisaalta liian vähissä vaatteissa tulee helposti kylmä, kuten *Pouta* raportoi. Hän myös kommentoi, että venyvyyden ja liikkuvuuden tavoittelu jäi tässä ohjelmassa melko vähäiseksi ja pohti miten siihen vaikuttaa se, että joutuu ”*toppautuu vaatteisiin*”. Myös *Utu* kommentoi ulkoiluhousujensa joustamattomuutta metsärastilla. Ympäristö vaikuttaa omilla äänillään ja säätilallaan lisäksi suoraan ohjauksen näkyvyyteen ja kuuluvuuteen, joihin on syytä panostaa sekä ohjauksen suunnittelussa että teknisessä toteutuksessa.

Siinä missä teknologiaa voidaan käyttää joogan aistikokemusten vahvistamiseen ¹¹⁸, joogapolun ohjauksella pystyttiin tehostamaan myös luonnon aistimiskokemuksia. Ohjaus kohti ympäröiviä luonnonelementtejä toteutui digitaalisessa ohjauksessa monipuolisesti eri aisteja huomioiden. *Outa* mainitsi huomioineensa miten ohjaaja ”*puhu siit et vedetään sitä meri-ilmaa ja jäädään siihen hetkeks kattomaan aaltoja*”. *Pouta* kertoi huomioineensa ohjaajan kehotuksen kuunnella luonnon ääniä ja kyseenalaisti, miten sen voi tehdä kuulokkeet korvilla. *Viima* kuvaili kokeneensa eniten luontoyhteyttä Metsärastilla, kun asanassa eläydyttiin puuksi. Liike aktivoi muun muassa tasapainoaistia ja on erilainen metsän epätasaisella ja joustavalla alustalla kuin salin lattialla. Kuva 6 havainnollistaa puu-asanaa.

¹¹⁸ Welltodo – Global Wellness News 2019: *How Modern Day Yoga Is Embracing Digital Transformation*



Kuva 6. Metsärastilla Lamberg ohjasi tekemään puu-asanan, mikä tuki haastateltavien mukaan luonnon aistimista ja luontoyhteyttä. Selkeitä asanoita ja ohjeita koettiin olevan helpompi seurata kuin hienovaraisia liikkeitä, koska käytössä oli pieni ruutu tai pelkkä ääniohjaus. Kuva: Heli Leppäniemi.

Fabian pohtii digitaalisuuden vaikutusta joogan olennaiseen osaan, tietoisuuteen. Hän peräänkuuluttaa lisäksi sinnikkyyttä ja tarkkaavaisuutta, jota vaaditaan oppimiseen. Opettajan ja oppilaan kehollinen resonanssi ja kehollinen tietäminen puuttuvat hänen mukaansa digitaalisesta ohjauksesta.¹¹⁹ Oma aineistoni ei vastaa tällaisiin teemoihin, mutta digitalisaation vaikutuksia joogan syvällisempiin puoliin olisi mielestäni syytä tutkia tieteellisesti lisää. Tapio Koski on tutkinut joogaa filosofian näkökulmasta ja tehnyt väitöskirjassaan seuraavan johtopäätöksen:

Tutkimuksen keskeisin johtopäätös on, että fyysisen harjoituksen avulla voi tavoitella onnistuneesti hyvää elämää. Fyysinen harjoitus voi tuottaa yksilöä kokonaistavalla kokemuksilla. Näillä kokemuksilla voi olla hänelle eksistentiaalisesti perusluonteinen merkitys. Hänen kokemusmaailmansa kannalta tarkasteltuna tämä tarkoittaa mm. mielenrauhaa. Nämä liittyvät puolestaan oman elämän haltuunottoon, oman paikkansa löytämiseen maailmassa.¹²⁰

Jos ajatellaan tällaista joogan eksistentiaalisesti perusluonteista merkitystä ihmisen oman paikan löytämisenä maailmassa, voidaan mielestäni puhua juuri sellaisista eudemonisista, arvoista johdetuista tavoitteista, joista James Williams kirjoittaa ja jotka Vanden Abeele mainitsee yhtenä polkuna kohti digitaalista hyvinvointia. Sama Fabian pelkää, että menetämme joogan digitalisaation myötä kykymme tietoiseen toimintaan¹²¹. Williamsin perusajatus on samansuuntainen, koska hän kuvaa teknologian muuttavan tapaamme suunnata huomiomme tärkeisiin asioihin ja tämän johtavan tietoisten valintojemme ja toimintojemme

¹¹⁹ Fabian 2019.

¹²⁰ Koski 2000, 226-227.

¹²¹ Fabian 2019, 35.

hiipumisen kautta koko demokratiamme vaarantumiseen ¹²². Teknologian suunnittelua ja sisällön toteutusta on siis syytä pohtia syvällisesti kyseisen lajin perusfilosofian pohjalta niin, että kokemus tukee lajityypillisiä arvoja ja tavoitteita sekä käyttäjän digitaalista hyvinvointia.

Digitaalisen luontojoogapolun käyttäjät ottivat aktiivisen toimijan roolin ja tekivät polulla ratkaisuja, jotka tukivat heidän digitaalista hyvinvointiaan ja luontokokemustaan. Priorisointia tehtiin niin laitteiden kuin aistienkin välillä, usein pyrkimyksenä asettaa luontoympäristö etusijalle ja teknologia luontokokemusta tukevaan ja vahvistavaan rooliin. Tutkittavien tekoihin ja puheisiin vaikuttivat taustalla sosiaaliset, kulttuuriset ja yhteiskunnalliset normit ja arvot, kuten teknologian ja luonnon vastakkainasettelu, hyvän mediankäyttäjän ideaali sekä ruutuaikapuhe.

Haastateltavien, luontoympäristön, teknologian ja sisältöjen vaikutus toisiinsa oli monitahoinen ja muuttuva. Ennakkokäsityksiä purettiin esimerkiksi kuulokkeiden käyttämisen suhteen. Teknologian läsnäolo saattoi tulkintani mukaan sekä riskeerata digitaalisen hyvinvoinnin että vahvistaa kokonaisvaltaista luontokokemusta. Aistiärsykeitä täynnä oleva, muuttuva ja ristiriitaisiakin tunteita herättävä luontoympäristö vaikutti omalta osaltaan teknologian käyttötapoihin ja digitaaliseen hyvinvointiin. Haastateltavien toiminta oli valintoja ja neuvottelua julkisen puheen, sosiaalisten normien, luontoympäristön, ärsyketulvan hallinnan ja digitaalisen hyvinvoinnin kontekstissa. Polulla aistietnografisin keinoin saavuttamani ymmärrys haastateltavien kehollisesta kokemuksesta, digitaalisesta hyvinvoinnista ja näihin liittyvistä seikoista on pohjana seuraavalle luvulle, jossa keskityn kertomaan näkemykseni digitaalisten palveluiden kehittämisestä luontoympäristöihin ja -aktiiviteetteihin.

¹²² Williams 2018.

4 Käyttäjän arvoista lähtevä digitaalisten palveluiden suunnittelu

Mitä sitten tulisi huomioida kehitettäessä digitaalisia palveluita luontoympäristöihin, jotta palvelu tukisi käyttäjien digitaalista hyvinvointia? Digitaalisen hyvinvoinnin ajattelu dynaamisena käsitteenä vaatii sen tarkastelua yksilöllisenä, muuttavana ja kokemuksellisenä tilana ymmärtäen käyttäjän, teknologian ja laajemman kontekstin luonne¹²³. Myös jatkuvaan yhteydessä olemiseen liittyvä paradoksi ja sen aiheuttamat ristiriitaiset tunteet tulee tunnistaa ja hyväksyä osaksi ilmiötä¹²⁴.

Mielestäni digitaalisen hyvinvoinnin tukeminen ei ole somepaastoja tai käyttöä mittaavia ja rajoittavia sovelluksia, saati yksilön itsehillinnän korostusta. Kyseessä on suunnitteluun liittyvä perustavammanlaatuinen muutos, joka pohjaa James Williamsin ajatukseen siitä, että teknologian tulisi tukea ihmisten arvojen pohjalta johdettuja tavoitteita ja pyrkimyksiä, eikä esimerkiksi varastaa hänen huomiotaan tarkoituksettomaan selailuun ja klikkailuun kaupallisessa tarkoituksessa. Williams peräänkuuluttaa teknologian suunnittelun fundamentaalista muutosta kohti ihmisten syvempien arvojen ja tavoitteiden tukemista¹²⁵. Mariek Vanden Abeele mainitsee eudemoniset eli tavoitteita tukevat kokemukset yhtenä polkuna kohti digitaalisen hyvinvoinnin toteutumisesta¹²⁶. Itse nostaisin tutkimustulosteni perusteella nämä eudemoniset, tavoitteita tukevat kokemukset digitaalista hyvinvointia tukevan suunnittelun keskiöön pitäen kuitenkin kiinteästi mukana Vanden Abeelen mallin muutkin näkökulmat.

Kehitystyössä olisi nähdäkseni hyvä lähteä liikkeelle käyttäjän arvoista ja niistä johdetuista tavoitteista, huomioiden niin yksilöön, teknologiaan, digitaalisuuteen, luontoympäristöön kuin harrastettavaan lajiinkin liittyvät seikat ja erityispiirteet. Ymmärrys taustalla vaikuttavien sosiaalisten, kulttuuristen ja yhteiskunnallisten normien vaikutuksesta teknologian käyttöön on mielestäni välttämätöntä, jos halutaan tehdä käyttäjälähtöisiä digitaalisia palveluita. Digitaaliseen hyvinvointiin vaikuttavien tekijöiden yhteen kietoutuneisuus, muuttuvuus ja dynaamisuus luovat omat haasteensa kehittäjälle. Kuva numero 7 havainnollistaa ehdottamaani *Digitaalista hyvinvointia tukevaa digiluontosuunnittelun mallia*.

¹²³ Vanden Abeele 2020.

¹²⁴ Vanden Abeele 2020.

¹²⁵ Williams 2018, 100.

¹²⁶ Vanden Abeele 2020, 5.



Kuva 7: Digitaalista hyvinvointia tukeva digiluontosuunnittelun malli. Suunnittelu lähtee yksilön arvoista johdetuista tavoitteista ja ottaa huomioon digitaaliseen hyvinvointiin liittyvät tekijät ja luontoympäristön erityispiirteet sekä niiden dynaamisen luonteen. Kuva: Heli Leppäniemi.

Perustan digitaalista hyvinvointia tukevalle suunnittelulle luo pohdinta suunnittelun fundamentaalisesta tarkoituksesta. Kaupallisen näkökulman sijaan keskiöön voisi asettaa kysymyksen siitä, onko palvelu käyttäjälle tarpeellinen ja tukeeko se hänen arvopohjaisia tavoitteitaan. Arvot ovat kulttuurisidonnaisia ja eri käyttäjien tavoitteet yksilöllisiä, mutta arvopohdinta on mielestäni mahdollista ja esimerkiksi etnografinen lähestymistapa voisi auttaa selvittämään suunnitteluun liittyviä perustavanlaatuisia kysymyksiä. Omassa aineistossani huomattavaksi arvoksi nousi luontoympäristö sekä yhteyden tunne siihen, jolloin teknologian tulisi ensisijaisesti tukea tätä tavoitetta.

Hyvinvointiin liittyviä teknologioita voidaan asettaa myös kriittiseen valoon esimerkiksi terapeutin itsehoitokulttuurin korostuneesta yksilön vastuuttamisen näkökulmasta.¹²⁷ Suunnittelussa onkin mielestäni hyvä pohtia sitä, siirretäänkö käyttäjälle vastuuta omasta terveydestään tavalla, joka jättää huomiotta yhteiskunnallisten ja poliittisten päätösten vaikutuksen hyvinvointiin ja terveyteen. Teknologiaan sisäänkirjoitetut käyttötavat voivat

¹²⁷ Salmenniemi & Pessi 2017.

myös ohjata käyttäjää itsensä optimointiin ¹²⁸, mikä ei välttämättä palvele kokonaisvaltaista luontokokemusta tai digitaalista hyvinvointia, vaan enemmänkin kilpailullista ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen tähtäävää kulttuuria.

Omassa tutkimuksessani haastateltavat nostivat puheessaan arvoksi luontoympäristön ja tavoitteeksi yhteyden vahvistamisen siihen. Yhtenä osa-alueena tästä näyttäytyi halu oppia luonnosta lisää. Myös arjesta ja kiireestä irrottautuminen, virkistäytyminen ja elämänmuutos mainittiin tavoitteina. Arvoksi sinänsä tulkitsen ilon ja nautinnon tunteet, joita teknologia-avusteinen luontokokemus herättää. Uusien paikkojen löytämisen viehäytys nousi esiin havainnoissani. Yksilölliset motivaatiot lähteä digitaaliselle luontojoogapolulle tuottavat erilaisia tapoja käyttää palvelua, jolloin tavoitteena voi olla luontoyhteyden tukeminen, mielen rauhoittaminen, pelillisyydestä nauttiminen, oppiminen, uuden löytäminen ja kokeminen tai yleisen hyvinvoinnin tunteen tavoittelu. Motiiveja voi luonnollisesti olla useita ja niihin voi kietoutua esimerkiksi halu olla yhteydessä muihin ihmisiin sosiaalisen median välityksellä. Tutkimukseni tavoitteena ei kuitenkaan ollut selvittää arvoja ja tavoitteita digitaalisen joogapolun kokeilulle, joten perusteellista analyysiä haastateltavieni tavoitteista en pysty tarjoamaan. Sellaista kuitenkin jatkossa ehdottaisin suunnittelun perustaksi.

Jos mukana suunnittelupaletissa on jokin luonnossa tehtävä liikunta- tai hyvinvointiaktiviteetti, joka tässä tapauksessa oli jooga, on sama perusarvojen ja tavoitteiden pohdinta käytävä myös lajin näkökulmasta. Mikä on lajin perusfilosofia? Mikä lajille on keskeistä ja perustavanlaatuisesti tärkeää? Mitä lajin harrastajat kyseiseltä aktiviteetilta haluavat saada ja millainen on lajin harrastuskulttuuri laajemmin? Nämä seikat on otettava huomioon suunniteltaessa digitaalisia palveluita lajiin liittyen, jotta samalla tuetaan käyttäjän arvoja ja tavoitteita.

Merkittävä tulos omassa tutkimuksessani oli käyttäjän halu asettaa teknologia tiettyyn rooliin, esimerkiksi taustalle tukemaan luontoyhteyttä. Pyrkimys päästä vahvaan yhteyteen ympäröivän luonnon kanssa teknologia-avusteisesti nousi esiin useammassa keskustelussa. Teknologian roolista luontoyhteyden tukijana toimii esimerkiksi ajatus siitä, että laitteet ovat taskussa ja antavat pelkkää ääniohjausta tarjoten käyttäjälle mahdollisuuden keskittyä ympäristöön. Luontoympäristöihin suunniteltaessa nostaisin luontoympäristön ja luontoyhteyden hyvin merkittävään rooliin. Pohdittavaksi esitän lisäksi ajatuksen siitä, olisiko mahdollista ottaa huomioon erilaiset käyttäjämotivaatiot jo suunnittelussa esimerkiksi

¹²⁸ Arts et al. 2021, 61.

räätälöimällä erityyppisiä ratkaisuja erilaisille käyttäjille. Ihmisille pitäisi antaa mahdollisuus käyttää teknologiaa omien arvojensa mukaisesti ja yksi keino tähän voisi olla väljyyden ja valinnanvapauden mahdollistaminen. Seuraavaksi lähestyn aihetta sosiokulttuuristen normien, valinnanvapauden ja luontoympäristön näkökulmista ja lopuksi esitän suunnittelun avuksi yksinkertaistetun huoneentaulun.

4.1 Normit ja julkinen puhe valintojen taustalla

Jos liikutaan esittämäni mallin keskiöstä eli käyttäjän arvoista johdetuista tavoitteista ulommille kehille, päästään sosiokulttuurisen kontekstin ja normien sekä luontoympäristön erityispiirteiden pariin. Digitaalisen joogapolun käyttäjät ottivat aktiivisen roolin ja tekivät omaehtoisia valintoja teknologiaa käyttäessään. Vaikka yksilöt tekevät omia valintojaan, voivat valintojen takana vaikuttaa kulttuuriset, sosiaaliset ja yhteiskunnalliset normit. Ihmiset kokevat ristiriitaa toimiessaan normien vastaisesti, vaikka heidän omat valintansa tukisivat heidän omaa hyvinvointiaan. Ristiriitaisen tunteiden hyväksyminen osaksi teknologian käyttöä on Vanden Abeelen mallin mukaista, mutta normien luomista ristiriitaisista tunteista on hyvä olla tietoinen suunnittelussa, jotta ristiriitaa ei epähuomiossa luoda lisää. Seuraavaksi kerron digitaalisella luontojoogapolulla havaitsemistani normeista esimerkkinä suunnittelussa huomioitavista asioista.

Luonto muodostaa ympäristön, joka on pitkään julkisessa diskurssissa asemoitu teknologiavapaaksi alueeksi. Luontoon on kehoitettu lähtemään irrottautumaan teknologiasta ja aistimaan ympäristöä. Vaikka diskurssit ovat muuttumassa ja navigointilaitteiden ja älypuhelinien käyttö kotoutumassa luontoympäristöihin, on tällaisilla julkisilla diskursseilla pitkäaikainen vaikutus ihmisten mielissä. Teknologian käyttö luonnossa voikin herättää monissa ristiriitaisia tunteita ja syyllisyyttä normin rikkomisesta. Arts ja kumppanit havaitsivat teknologian käytön ulkoaktiiviteettien parissa olevan neuvottelua teknologian, taitojen ja sosiaalisten normien välillä ¹²⁹. Myös omassa tutkimuksessani havaitsin tällaista neuvottelua teknologian käytöstä luontoympäristössä sekä tarvetta perustella toimintoja, jotka muissa ympäristöissä eivät olisi vaatineet perustelua. Tästä esimerkkinä sosiaalisen median käyttö luontoympäristössä, johon liittyy kuvan 8 ”someterttu”.

¹²⁹ Arts et al. 2021, 61.



Kuva 8. Sosiaaliseen mediaan jaettu "someterttu" saattaa luontokontekstissa herättää käyttäjässä tarpeen perustella sosiaalisen median käyttöä internetin hyötykäyttöä arvostavan hyvän ajankäytön narratiivia mukaillen. Kuva: Heli Leppäniemi

Normien vaikutuksen huomiointi olisi tärkeää, jotta voidaan ymmärtää käyttäjän ristiriitaisia tunteita ja mahdollisesti vapauttaa häntä niistä, kuten antaa lupa nauttia teknologian käytöstä luonnossa käyttäjän niin halutessa. Normien tiedostaminen johtaa myös siihen, ettei teknologialla ohjata käyttäjää tilanteeseen, jossa hän esimerkiksi menettäisi sosiaalisesti kasvonsa. Konkreettisenä esimerkkinä ehdotan joogapolun tapauksessa Junnilan alueen joogarastin siirtämistä piha-alueen ulkopuolelle, jotta käyttäjää ei vahingossa ohjata keskelle käynnissä olevaa yksityistilaisuutta.

Luonnon ja teknologian vastakkainasettelun sekä sosiaalisen kasvojen säilyttämisen halun lisäksi pohdittavaksi kannattaa ottaa hyvän mediankäyttäjän normi. Vallalla oleva hyvän mediankäyttäjän ideaali esittää ihanteena ihmisen, jolla on hyvät digitaaliset taidot. Kokemus osaamattomuudesta digitalisaation keskellä voi tuottaa käyttäjille digistressiä, jolloin hyvinvointipyrkimys kääntyy itseään vastaan. Mahdollisimman helppokäyttöinen ja käyttäjälähtöinen suunnittelu sekä perusteellinen iteratiivinen eli useita testauksia sisältävä kehitysprosessi tukee käyttäjän osaamisen kokemuksia tehdessään käyttäjäkokemuksesta mahdollisimman helpon ja sujuvan.

Yksi merkittävimmistä havainnoistani oli käyttäjien halu valita näkö- ja kuuloaistin välillä, eli käytännössä ruudun katsomisen ja ääniohjauksen kuuntelun välillä. Taustalla voi vaikuttaa tarve ärsyketulvan hallintaan tai ensisijaisen aktiviteetin valintaan. Toisaalta halu valita

ruudun ja audion välillä voi juontaa juurensa ruutu-aikaa leimaavasta julkisesta puheesta tai luonnon ja teknologian vastakkainasettelusta. Käyttäjä voi esimerkiksi tuntea syyllisyyttä ruudun katselusta luontoympäristössä. Tai hän saattaa todeta, ettei halua käyttää kuulokkeita, jotta ei sulje luonnonääniä pois kokemuksestaan. Kokeiltuaan kuulokkeita hän voikin todeta, että ne ovat aivan ehdottomat tarjotessaan mahdollisuuden keskittyä luontoaktiiviteettiin ja -ympäristöön. Tämä asenteiden muuttuminen heijastelee myös digitaalisen hyvinvoinnin dynaamista luonnetta.

Välillä aistien välinen preferointi tapahtuu väistämättä aistirajoitteesta johtuen, jolloin käyttäjällä ei edes ole aitoa valinnan mahdollisuutta. Käyttäjälle tarjottava valinnanvapaus ensisijaisesti käytettävien aistien välillä olisi omien tulkintojensa mukaan tärkeä käyttäjien digitaalista hyvinvointia tukeva tekijä. Yksi haastateltava ehdotti jopa navigoinnin ohjeistamista vain audioperustaisesti niin, että puhelimen voisi koko ajan pitää taskussa ohjaajan roolissa ja keskittyä katselemaan ympäristöä. Toisaalta toiset käyttäjät eivät missään nimessä halunneet kuulokkeita, jolloin vaihtoehto ruudun katsomisesta toimisi paremmin. Tällöinkin on syytä tehdä laadukas ääniraita, joka tukee ruudulta katsottavaa ohjausta käyttäjän niin halutessa.

Käyttäjien arvot, tavoitteet, motivaatiot ja aistipreferenssit siis vaikuttavat yhdessä kulttuuristen, sosiaalisten ja yhteiskunnallisten normien kanssa siihen, miten he haluavat teknologiaa luontoympäristössä käyttää. Seuraavaksi kerron luontoympäristön ja moninaisten luontosuhteiden vaikutuksista suunnitteluun ehdottaen kehitystyössä huomioon otettavia, konkreettisia asioita.

4.2 Luontoympäristön ja erilaisten luontosuhteiden huomiointi

Seuraavaksi pureudun siis luontoympäristön, teknologian ja ihmisen yhteen kietoutuneeseen suhteeseen ja siihen, miten luontoympäristö ja ihmisten moninaiset luontosuhteet vaikuttavat teknologian ja palveluiden suunnitteluun. Kyseessä eivät ole yksinkertaiset syy-seuraussuhteet, joita digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksessa on usein esitetty, vaan eräänlainen sulautunut käyttäjäkokemus, jossa kaikki läsnä olevat elementit ovat dynaamisessa vuorovaikutuksessa keskenään.

Luontoympäristö tarjoaa valtavan määrän aistiärsyksiä, joiden elvyttävyys on yksi syy luonnossa kulkemiselle¹³⁰. Kun mukaan tulevat teknologiavälitteiset, toisiinsa sulautuvat aistimukset, voi käyttäjä kokea kuormittavaa ärsyketulvaa. Tilannetta hankaloittaa tulkintani mukaan tarve tietoisesti pyrkiä näkemään pieneltä ruudulta tai kuulemaan äänien keskellä eli pinnistely aistien kanssa. Tällöin huomion kiinnittyminen ei enää ole tahatonta ja palauttavaa. Ulkoilman kirkkaus vaikuttaa ruudun näkyvyyteen eikä puhelimelle aina löydy sopivaa paikkaa näkyvyyttä ajatellen. Luontoympäristön äänimaailma on ennakoimaton ja runsas, minkä huomasimme hyvin rantakallioilla meren pauhussa, tuulen huminassa ja laivan hurinassa. Ehdotan siis erityistä huomiota kiinnitettävän sovelluksen toimivuuden ja selkeyden lisäksi sisältöjen selkeyteen. Äänen- ja kuvanlaatuun sekä selkeään ohjaukseen kannattaa mielestäni luontoympäristöön suunniteltaessa panostaa, sillä selkeys palvelee digitaalisen hyvinvoinnin tavoitteita vapauttaessaan ihmisen aistien kanssa pinnistelystä. Itse toteuttamissani joogarasteissa ei esimerkiksi äänenlaatu ja -voimakkuus aina riittänyt kilpailussa ympäristön äänimaailmaa vastaan. Häiritseviä aistiärsyksiä voi tulla myös puhelimen ilmoitusäänten muodossa katkaisemaan keskittymisen. Mahdollisuutta vaimentaa viestitäännet polulle lähtiessä voisi ehkä tarjota sovelluksessa tai muuten muistuttaa käyttäjää siitä, että hiljentää ne halutessaan.

Luontoympäristön vaikutukset teknologiaan ja käyttäjään eivät rajoitu vain aistiärsyksiin. Vaihtuvat vuodenaajat ja säätilat ovat hyvin konkreettisesti läsnä, kun teknologiaa käytetään ulkotiloissa. Johanna Ylipulli kollegoineen on tutkinut teknologian käyttöä pohjoisissa ilmasto-olosuhteissa sosiokulttuurisesta näkökulmasta ja havainnut ilmaston olevan merkityksellinen tekijä modernin teknologian käytössä. Tutkijat ovat selvittäneet arkista teknologian käyttöä ja havainneet, että käyttötilanteet pohjoisissa olosuhteissa aiheuttivat ikäviä fyysisiä tuntemuksia ja jopa turhautumisen ja vihan tunteita käyttäjissä. Heidän tutkittavansa olivat kuitenkin löytäneet arkisia käytännön ratkaisuja pystyäkseen käyttämään teknologiaa kylmässä.¹³¹

Omassa tutkimuksessani ilmasto-olosuhteet eivät olleet yhtä äärimmäisiä, mutta ympäristöllä ja ilmastolla oli silti vaikutusta kokemukseen. Pyrimme esimerkiksi seuraamaan sadetutkaa ja päättämään, milloin polulle olisi hyvä lähteä niin ettei sataisi. Sään ja ilmaston vaikutukset digitaalisen joogapolun tapaisessa palvelussa ovat suuret. Puhelimen käyttäminen vaatii

¹³⁰ Kaplanien mukaan huomion tahaton kiinnittyminen ympäristön elementteihin aiheuttaa ihmisen huomiokyvyn elpymistä eli kognitiivista palautumista. Kaplan & Kaplan 1989.

¹³¹ Ylipulli 2015, 103-106 ja Ylipulli et al. 2014.

riittävän kuivat olosuhteet ja lämpötilan, jossa näyttöä pystyy käyttämään paljain käsin tai kosketusnäyttösormikkailla. Myös huoli ympäristön ja sään vaikutuksista teknologiaan oli havaittavissa pelkona laitteiden kastumisesta ja rikkoutumisesta.

Ihmiset kiintyvät laitteisiinsa ja niistä halutaan pitää huolta. Kävelyä ja teknologiasuunnittelua selvittäneet tutkijat toteavat, että huoli digitaalisten laitteiden kunnosta ja akun kestävydestä häiritsee ihmisten kävelykokemusta. Tämä tapahtuu heidän mukaansa sekä henkisenä huolena että fyysisinä tekijöinä, kuten laitteiden kantamisen mahdollistavien vaatteiden luomina liikkumisrajoitteina.¹³² Huoli laitteista oli läsnä myös luontojoogapolulla. Väitän, että laitteiden suojaamiseen liittyvän huolen huomioon ottaminen ja minimointi edesauttavat käyttäjien hyvinvointia luontopolulla, jossa ihmiset haluavat itse aistia erilaisia sääilmiöitä, mutta eivät altistaa laitteitaan niille. Luontojoogatuokioissa suojatun paikan löytäminen puhelimelle olisi tärkeää ja rastien paikkoja pohdittaessa ympäristön muuttuvuus tulee jälleen ottaa huomioon. Huolestumisen tunteet eivät ainakaan edistä käyttäjien digitaalista hyvinvointia, joten laitteiden rikkoutumisriskin minimointi on hyvä sisällyttää digisuunnitteluun ulkoaktiviteettien parissa.

Ympäröivä säätila voi olla ristiriidassa joogavideon sisältöjen kanssa, kuten kehotus nauttia auringonsäteistä iholla pilvisenä syyspäivänä. Yhdellä testauskerralla ristiriita syntyi kehotuksesta vetää keuhkoihin raikasta meri-ilmaa, joka sattui sinä päivänä olemaan mädän levän hajuista eikä raikasta ollenkaan. Ympäristön, ilmaston ja sään muuttuvaa luonnetta on syytä pohtia teknologiaratkaisuja ja sisältöjä suunniteltaessa monesta näkökulmasta. Sisältöjen tulee sopia erilaisiin olosuhteisiin ja teknologian käytön tulee olla mahdollista eri ilmastoissa ja säätiloissa. Ilmastosenziivistä lähestymistapaa tukisi esimerkiksi mahdollisuus pitää puhelin taskussa, jolloin se ei ole suoraan alttiina sääilmiöille. Myös lajin ominaispiirteet tulee käydä läpi suhteessa muuttuvaan ympäristöön. Esimerkiksi joogalle tyypillisen venymisen ja notkeuden tavoittelu voi olla haastavaa ulko-olosuhteissa ilmastosta ja säästä johtuen. Joillakin tutkittavilla olikin yllään paksut tai joustamattomat vaatteet, jotka eivät tukeneet joogan tavoitteita.

Ihmisten luontosuhteet, luonteenpiirteet ja hetkelliset tunnetilat ovat hyvin yksilöllisiä ja muuttuvia. Tutkimusten mukaan luontosuhde ja luontokokemus sisältävät myös ristiriitaisia tunteita, pelkoja ja negatiivisia kokemuksia. Salosen mukaan kokonaisvaltaiseen

¹³² Eslambolchilar et al. 2016, 15.

luontokokemukseen kuuluu myös negatiivisia tunteita¹³³. Yllättävät ja ennakoimattomat, vaaraa, riskiä tai äärimmäisiä sääolosuhteita sisältävät kokemukset kuuluvat ikimuistoiseen luontokokemukseen¹³⁴. Omassa aineistossani havaitsin esimerkiksi eläinten ja eksymisen pelkoja. Vanden Abeele puhuu digitaaliseen hyvinvointiin liittyen ”kontrolloidusta nautinnosta”, joka edistää digitaalista hyvinvointia¹³⁵. Vastaavasti ”kontrolloitu riski” voi olla oman tulkintani mukaan osa elämykselliseksi koettua, kokonaisvaltaista luontokokemusta. Vanden Abeele mainitsee myös hallinnan tunteen säilymisen olevan tärkeää digitaalisen hyvinvoinnin saavuttamisessa. Jos ihminen kokee kontrolloitua pelkoa tai riskin tunnetta niin että kokee tilanteen olevan kuitenkin hallinnassaan, voidaan nähdäkseni saavuttaa kokonaisvaltainen, elämyksellinen ja mieleenpainuva luontokokemus, jollainen paras luontokokemus Artsin ja kumppanien tutkimustulosten mukaan on¹³⁶.

Konkreettisesti tämä tarkoittaa mielestäni sitä, että teknologian käyttäjälle annetaan luontoympäristössä riittävästi tukea, jotta hän ei eksy, mutta ei ohjeisteta luontokokemusta täysin yllätyksettömäksi. Nyt joogapolun navigointikartan näkymässä on valittavissa oletuskarttanäkymän lisäksi satelliittinäkymä, korkeusvaihtelut ja pyöräilyreitit. Kuva 9 havainnollistaa satelliittinäkymää, jossa näkyy lähinnä puita. Vieraassa ympäristössä tällaisella kartalla navigointi on vaikeaa. Kuvassa näkyy myös esimerkin omaisesti Karttaselain-sovelluksen¹³⁷ näkymä, jonka kaltaista ehdottaisin myös Digiluonto-sovellukseen turvaamaan navigoinnin onnistumista luontoympäristöissä. Karttaselainen maastokartta hyödyntää Maanmittauslaitoksen maastokarttaa.

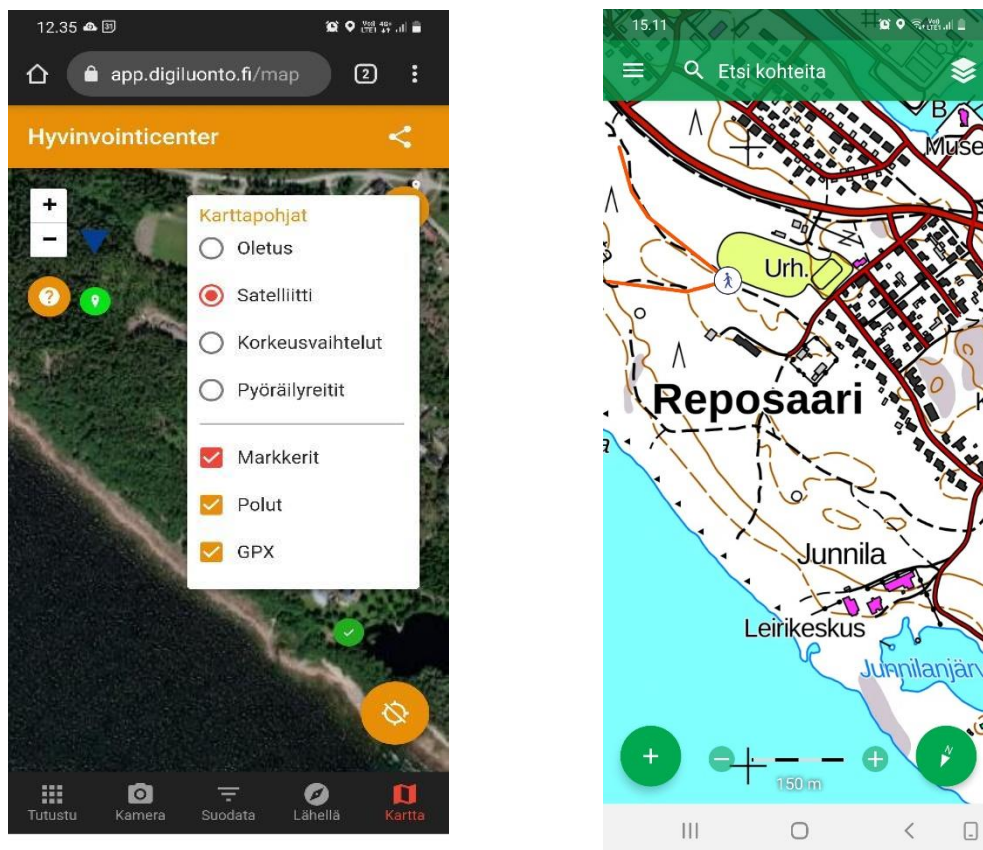
¹³³ Salonen 2020, 22.

¹³⁴ Arts et al. 2021.

¹³⁵ Vanden Abeele 2021, 5.

¹³⁶ Arts et al. 2021.

¹³⁷ Karttaselain-sovellus, jonka maastokartta hyödyntää Maanmittauslaitoksen aineistoa.



Kuva 9. Vasemmalla Digiluonto-sovelluksen satelliitinäkymä, josta on rastitettu näkymään myös polut. Polut eivät kuitenkaan näy kovin selvästi käyttäjälle. Oikealla Karttaselain-sovelluksen maastokartta, jossa polut näkyvät. Kuva: Heli Leppäniemi

Digiluonto-sovellus toimii tällä hetkellä navigoinnin kannalta paremmin rakennetummassa ympäristössä, jossa käyttäjän kulkua ohjaavat kartalla näkyvät tiet ja maamerkit. Teknologiaan on sisäänkirjoitettuna mahdollisuus optimoida kokemus esimerkiksi varmistamalla etukäteen tietoa hakemalla säätila, reitin vaativuus ja muiden kokemukset paikasta ¹³⁸. Hallitun nautinnon ja hallitun elämyksellisyyden tasapainon löytäminen voikin olla haastavaa. Näkemykseni mukaan sovelluksen käyttäjälle voisi antaa enemmän liikkumavaraa kuin mitä hänellä testitilanteessa oli, jotta häntä ei pakoteta menemään pelottaviksi kokemiinsa paikkoihin. Tämä onnistuu yksinkertaisesti joogarastien sädettä reilusti suurentamalla, jolloin käyttäjän ei ole pakko mennä kivikkoon tai pusikkoon, vaan hän voi jäädä halutessaan joogaamaan polulle. Näin turvataan näkyvyys esimerkiksi eläinten varalta. Halutessaan hän voi kuitenkin navigoida tarkemmin kohteeseen.

¹³⁸ Arts et al. 2021.

Luonnossa liikkuessamme havainnoimme ympäristön elementtejä, säätilaa, kasvillisuutta ja eläimistöä. Monella haastateltavalla heräsi uteliaisuus ja halu tietää lisää havainnoituista ympäristön elementeistä, kuten kasveista, marjoista, sienistä ja eläinten elintavoista.

Luontotietouden lisääminen onkin kiinnostava näkökulma luontoympäristöön tehtävän rastipolun suunnittelussa, sillä teknologiavälitteisesti luontotietoutta voisi nivoa ihmisen luontokokemukseen tai tarjota luontokokemuksen jälkeen mahdollisuuden löytää tietoa halutuista kohteista. Lajintunnistamiseen on kehitetty useita mobiilisovelluksia, mutta useamman sovelluksen yhtäaikaista käyttöä ei nähdäkseni tue digitaalisen hyvinvoinnin tavoitteita.

Teknologian avulla pystytään myös vahvistamaan kokonaisvaltaista luontokokemusta ja tätä mahdollisuutta suosittelenkin käyttämään rohkeasti. Joogapolulla teknologiavälitteiset sisällöt ajoittain sulautuivat ympäristöön voimistaen kokemusta. Näin tapahtui esimerkiksi silloin, kun joogarastin taustäänänenä oli linnunlaulua. Linnunlaulua saattoi kuulua ympäristöstäkin, mutta ei suinkaan aina. Jos laulua kuului, äänet sulautuivat yhteen eivätkä haastateltavat kokeneet siinä ristiriitaa. Jos ympäristö oli hiljaisempi, toi videon linnunlaulu luontokokemusta vahvistavan lisäelementin joogahetkeen. Useampi haastateltava mainitsi linnunlaulun positiivisena elementtinä. *Pouta* jopa hämmästeli sitä, että ääni kuului todellisuudessa nauhalta, kun hän oli luullut sen kuuluvan ympäristöstä. Tutkijoiden mukaan ihmisen ja teknologian suhteen tulisi luoda tällainen tunne yhtä olemisesta, jos tavoitellaan kävelykokemusta, jossa teknologia, kävelijä ja maisema olisivat yhtä¹³⁹. Linnunlaulun osalta yhteen sulautuivat teknologiasisällöt, ympäristö ja aistija.

Myös digitaalisella joogaohjauksella voidaan vahvistaa tunnetta yhteydestä ympäristöön. Tällaista vahvistamista oli havaittavissa esimerkiksi metsärastilla puu-asanan myötä usean haastateltavan mainitessa kokeneensa luontoyhteyttä tämän liikkeen myötä. Puu-asanassa eläydytään itsekin puuksi juurruttaen jalat metsänpohjaan ja nostaen kädet ylös puun oksiksi ja antaen niiden mahdollisesti heilua tuulessa. Välillä sattuma voi tuottaa symbolisesti yhteen kietoutuneita elementtejä luontokokemukseen, kuten rantakalliolla joutsenparven äärellä tehty käsiliike ”linnunsiivet”. Tällainen symbolinen eläytyminen luontokappaleeksi tapahtui sekä puu-asanassa että linnunsiipiliikkeessä. Voisiko tällaisella eläytymisellä lisätä monilajista

¹³⁹ Eslambolchilar et al. 2016, 20-21.

empatiaa¹⁴⁰, jonka mukaan arvostetaan kaikkea elämää ja ymmärretään hyvinvoinnin muotoutuvan monilajisessa vuorovaikutuksessa?

Teknologian ja sisältöjen keinoin voi siis sekä harkitusti että yhteensattumien kautta voimistaa luontokokemusta ja luontoyhteyden tunnetta sekä mahdollisesti myös monilajista empatiaa. Osallistujatkin ehdottivat, että teknologiaa ja sen sisältöjä voisi rohkeammin ja voimakkaammin valjastaa tukemaan luonnon aistimista, kokemista ja luonnosta oppimista. Tämän tyyppisten palveluiden jatkokehitystä ajatellen kannatan luontokokemuksen teknologiavälitteisen vahvistamisen mahdollisuuden hyödyntämistä. Tässäkin kohtaa tulee pohtia asia tilannekohtaisesti, ottaen huomioon esittämäni kehittämismallin eri puolet.

Tähän mennessä olen tarkastellut aihetta lähinnä ihmisen kokemuksen näkökulmasta. Ekopsykologiselta näkökannalta ja ekososiaalisen paradigman filosofian mukaisesti on syytä lyhyesti pohtia myös sitä, mikä on tämänkaltaisen toiminnan vaikutus ympäristöönsä. Jätän pohdinnan ulkopuolelle teknologian valmistukseen liittyvät ympäristökysymykset, mutta haluan nostaa esiin joitain suunnittelussa ajateltavia asioita. Paikkaan sidottu digitaalinen palvelu vaatii käyttäjän siirtymisen paikan päälle, mikä omassa tutkimuksessani tapahtui henkilöautoilla. Kriittisen tarkastelun kohteeksi voidaan asettaa kysymys siitä, korvaako yksilöiden luontosuhteen vahvistuminen tästä aiheutuvat päästöt. Palvelun saavutettavuus myös muin keinoin tukisi ekopsykologista lähestymistapaa, joka pyrkii ekologisuuteen.

Luonnossa kulkeminen voi kuluttaa luontoa, häiritä paikallisia ihmisiä ja alueen eläimiä. Palvelun reittien suunnittelu on siis syytä tehdä paikkaa, sen eläimistöä ja luontoa kunnioittaen. Rastien erilaiset ympäristöt koettiin aineistossani ehdottomaksi rikkaudeksi ja niillä koettiin erityyppisiä kokonaisvaltaisen luontokokemuksen ulottuvuuksia. Metsärastilla rauhoituttiin ja koettiin yhteyttä luontoon. Rantakalliorastilla taas lumouduttiin ja saatiin suuri määrä aistittavaa. Erilaiset ympäristöt aktivoivat eri tavalla ja reitin suunnitteluun kannattaa panostaa myös aistielämykset ja -kokemukset huomioiden sekä kokonaisvaltaisen luontokokemuksen elementtejä hyödyntäen. Paikallisten kuuleminen jossain muodossa olisi hyödyllistä paikkaa kunnioittavassa suunnittelussa, sillä alueen asukkailla voi olla erilaista ja syvempää tietoa oman asuinalueensa paikoista, niiden luonteesta ja niihin liitetyistä merkityksistä. Omaa tutkimustani reflektoidessani totesin, että olisin voinut osallistaa paikallisia muilla keinoilla huomatessani, että he eivät osallistu joogapolun testaukseen.

¹⁴⁰ Rosenberg 2020, 184.

Tämän olisi voinut toteuttaa karttakyselynä, haastatteluna tai kävelyhaastatteluna ilman joogapolun testausta.

Digitaalisen luontojoogapolun tapaisen palvelun käyttäjät muovaavat myös itse toiminnallaan kulttuuria, johon he ovat osallisia. Harrastusyhteisöissä itsessään luodaan elämäntyyliin liittyviä normatiivisia käytäntöjä ja uudelleen tulkitaan käytäntöjen merkityksiä¹⁴¹. Käyttäjät siis osallistuvat harrastustoimintaa koskevien normien ja arvojen luomiseen myös itse, eivätkä vain mukaudu ulkoa päin asetettuihin normeihin. Näin käyttäjät muovaavat esimerkiksi joogakulttuuria tai luontoliikuntakulttuuria ja niiden käytänteitä. Digitaalisen joogapolun tyyppiset palvelut ovat askeleita joogan ja luontoliikunnan digitalisaation maailmaan sekä osaltaan luovat uutta luontoliikuntakulttuuria, jossa teknologialla on suuri rooli. Kulttuurin lähtökohtien tunteminen ja kunnioitus ovat hyviä ponnistusalueita suunniteltaessa uusia digitaalisia toteutuksia, joiden käyttö itsessään muovaa kyseistä kulttuuria.

Esitin luvussa neljä oman digiluontosuunnittelun mallini, jota voi hyödyntää suunniteltaessa digitaalista hyvinvointia tukevia teknologioita ja sisältöjä luontoympäristöihin. Suunnittelun keskiöön nostin käyttäjän arvoista johdetut tavoitteet, joita palvelun tulisi tukea. Näiden tavoitteiden ympärillä dynaamisessa vuorovaikutuksessa toimivat luontoympäristö, mahdollisesti harjoitettava aktiviteetti, yksilökohtaiset tekijät sekä teknologia ja digitaalisuuden erityispiirteet. Taustalla vaikuttavista julkisista puhetaivoista ja sosiaalisista, kulttuurisista ja yhteiskunnallisista normeista on hyvä olla tietoinen, sillä ne vaikuttavat teknologian käyttöön kyseisessä kontekstissa ja saattavat aiheuttaa käyttäjälle ristiriitaisia kokemuksia ja tunteita. Lisäksi esitin useita konkreettisia kehitysehdotuksia ja huomioitavia asioita, jotka pohjautuvat tulkintoihini aistietnografisesti kerätystä, keholliseen tietoon ja konkreettiseen käyttöön perustuvasta aineistostani. Lopuksi tarjoan palvelun suunnittelijoiden käyttöön vielä kiteytetyn muistilistan huomioitavista asioista suunnittelijan huoneentaulun muodossa.

4.3 Digiluontosuunnittelijan huoneentaulu

Tarjoan vielä luontoympäristöihin digitaalisia palveluita suunnittelevalle ohjeeni huoneentaulun muodossa. Se toimii muistilistatyyppisenä ratkaisuna, jota hyödyntääkseen on hyvä perehtyä tutkimustuloksiin myös syvällisemmin ja käyttää myös esittämäni digitaalista hyvinvointia tukevaa digiluontosuunnittelun mallia.

¹⁴¹ Simula 2012b, 149.

DIGILUONTOSUUNNITTELIJAN HUONEENTAULU

- Huomioi käyttäjien yksilölliset tavoitteet ja motiivit, kuten halu vahvistaa luontoyhteyttä, rauhoittua, harjoittaa jotain tiettyä aktiviteettia, suunnistaa tai oppia.
- Tunne ja huomioi myös harrastettavan aktiviteetin arvot ja käytännöt.
- Nosta rohkeasti luonto estradille ja käytä teknologiaa ja sisältöjä vahvistamaan moniaistista kokemusta luontoympäristöstä ja sen elementeistä.
- Huomioi luontoympäristön erityispiirteet, kuten aistiärsykkeiden runsaus, ja ympäristön sekä ilmaston jatkuva muutos.
- Tarjoa vaihtoehtoisia tapoja käyttää teknologiaa: ruutu vai ääni vai joku muu.
- Nosta suunnittelun keskiöön käytön ja sisällön selkeys ja helppokäyttöisyys: minimoï tarve pinnistellä aistien kanssa panostamalla äänen ja kuvan laatuun. Tutki ja testaa.
- Huomioi aistirajoitteet ja se, että eri ihmiset suosivat eri aisteja.
- Huomioi teknologian käytön taustalla vallitsevat kulttuuriset, sosiaaliset ja yhteiskunnalliset normit sekä julkinen puhe (esim. ruutuaikapuhe, teknologiavapaa luontoympäristö, hyvän teknologiankäyttäjän ideaali).
- Huomioi käyttäjien erilaiset digiosaamiset, laitteet ja selaimet sekä heidän huolensa laitteiden ehjänä pysymisestä luontoympäristössä. Tutki ja testaa toimivuus, jotta et aiheuta digitaalista stressiä kokonaisvaltaisen luontokokemuksen sijaan.
- Huomioi pelot ja ristiriitaiset tunteet, mutta älä ylioptimoï, vaan tarjoa käyttäjälle perusturvallisuus.
- Osallista paikallisia, kunnioita ympäristöä ja osallisia kulttuureita ja muista myös suunnittelemasi toiminnan vaikutus niihin.

5 Lopuksi

Pro gradu -tutkielmani päätutkimuskysymys oli ”Miten digitaalinen hyvinvointi toteutuu luontojoogapolulla?”, ja se johti minut toiseen kysymykseeni ”Miten esille nousseita digitaaliseen hyvinvointiin liittyviä kysymyksiä tulisi huomioida suunniteltaessa digitaalisia palveluita luontoympäristöihin?”. Tutkin ihmisen kehollista kokemusta digitaalisella luontojoogapolulla kiinnittäen huomiota aistivälitteiseen tietoon ja aistien käyttöön. Polulla on kolme kartalle asetettua, video-ohjattua joogahetkeä erilaisissa ympäristöissä. Satakunta Digiluonto -hankkeessa kehitetty Digiluonto-sovellus tarjosi alustan joogapolun toteutukselle, ja rasti toteutin itse yhdessä joogaohjaaja Mirja Lambergin kanssa. Koen tärkeänä tutkia teknologian käyttöä myös kehollisesta lähtökohdasta käsin konkreettisessa käyttötilanteessa huomioiden myös laajemman kontekstin. Tällainen lähestymistapa tuottaa ainutlaatuista tietoa teknologian käytöstä ja siihen liittyvistä arvoista ja normeista. Etäohjatun ja luontoliikunnan suosion kasvaessa postdigitaalisessa länsimaisessa yhteiskunnassa myös tämänkaltaisten palveluiden arkisista käytöistä tarvitaan tietoa kulttuurintutkimuksen näkökulmasta.

Kuuden eritaustaisen ihmisen kanssa lähdin polulle kanssakulkijana osallistuvasti havainnoiden ja heille kävelyhaastattelun tehden. Aistietnografinen lähestymistapa auttoi minua saavuttamaan ymmärryksen arkisesta, konkreettisesta teknologian käytöstä erityisessä ympäristössä. Tämä pieni, mutta rikas aineisto tarjosi minulle mahdollisuuden tutkia sitä, miten haastateltavat pyrkivät huolehtimaan omasta digitaalisesta hyvinvoinnistaan ärsykejä täynnä olevassa, muuttuvassa luontoympäristössä.

Koen metodivalintojeni ja teoreettisen viitekehyksen valinnan olleen onnistuneita, koska aistietnografialla saavutin kehollista tietoa ja ymmärrystä kulttuuristen normien ja julkisen puhettavan vaikutuksista teknologian käyttöön. Aineistoni pienuus pohditutti jossain kohtaa, kuten myös Reposaaressa paikallisväen osallistamisen epäonnistuminen. Loppujen lopuksi aineisto kuitenkin vastasi kysymyksiini. Vanden Abeelen digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuksen malli sopii mielestäni käytettäväksi tämän kaltaisessa tutkimuksessa, mutta itse veisin sen vielä pidemmälle asettaen keskiöön huomion suuntaamisen kohti ihmisen arvoista johdettuja tavoitteita.

Tukeakseen aidosti ihmisten digitaalista hyvinvointia digitaalisten palveluiden suunnittelu vaatisi mielestäni aina aluksi arvopohdinnan irrallaan kaupallisista tavoitteista. Sekä käyttäjien että kyseessä olevan harrastelajin arvoista johdettuja tavoitteita voidaan selvittää

esimerkiksi etnografisin keinoin. Arvopohdinnan lisäksi huomioon on syytä ottaa arvojen muodostuksen taustalla vaikuttavat sosiaaliset, kulttuuriset ja yhteiskunnalliset normit sekä teknologian käyttöä ohjaava ja arvottava julkinen puhe. Tutkimuksessani ilmeni esimerkiksi halu asettaa luonto sekä kokemus luontoyhteydestä etusijalle ja asettaa teknologia tätä tavoitetta tukevaan rooliin. Normien ja julkisen puheen vaikutukset olivat nähtävissä ristiriitaisina tunteina, joita puhelimen ja kuulokkeiden käyttö teknologiavapaaksi mielletyissä luontoympäristössä herätti. Haastateltavat myös tunsivat tarvetta perustella ruudun ”tuijottamista” ja sosiaalisen median käyttöä luonnossa, vaikka ne kuuluivat olennaisena osana Digiluonto-sovelluksen käyttöön.

Digitaalisella luontojoogapolulla kokemukseen vaikutti vahvasti luontoympäristö erityispiirteinen, kuten aistiärsykkeiden runsaus ja ympäristön jatkuva muuttuvuus. Luontoympäristö, käyttäjä ja teknologia olivat yhteen kietoutunut elementti, jossa kaikki osaset vaikuttivat toisiinsa dynaamisella tavalla tuottaen moninaisia ja ristiriitaisiakin luontokokemuksia ja digitaalisen hyvinvoinnin asteita.

Moninaisten, aistivälitteisten ja pelkoja sekä epävarmuuksiakin käsittävien luontosuhteiden huomioon ottaminen suunnittelussa on mielestäni tärkeää. Haastateltavat aistivat ympäristöään ja kiinnittyivät siihen eri aistien kautta joidenkin suosiessa näköaistia, joidenkin kuuloaistia ja joidenkin puhuessa hienovaraisesta, vuorovaikutteisesta kehoaistista. Ihmisen aistipreferenssien ja -rajoitteiden kunnioitus ohjaa ratkaisuihin, jotka tukevat samalla myös käyttäjän digitaalista hyvinvointia. Vaikka kokonaisvaltainen luontokokemus sisältää myös negatiiviseksi koettuja elementtejä, tulee esimerkiksi eksymisen ja eläinten pelot huomioida ja antaa käyttäjälle mahdollisuus ottaa itselleen sopivia riskejä. Näin hänellä on mahdollisuus kontrolloidun nautinnon, hallitun riskin ja tietyn ikimuistoiseen luontoelämykseen kuuluvan yllätyksellisyyden saavuttamiseen.

Luontoympäristön ja teknologian välillä kilpailevat aistiärsyketulvat voivat tuottaa käyttäjälleen jopa digitaalista stressiä, jos hän ei pysty löytämään itselleen sopivia keinoja hallita ärsyketulvaa. Tutkittavat hallitsivat tilannetta ensisijaisesti valitsemalla yhden aistin ympäristön aistimiseen ja toisen joogaohjauksen seuraamiseen. He kokeilivat ja hakivat itselleen sopivaa yhdistelmää pystyäkseen seuraamaan ohjausta ja vahvistaakseen luontoyhteyttään. Kokeilut saattoivat johtaa myös aikaisempien ennakkokäsityksen purkamiseen, mikä heijastelee digitaalisen hyvinvoinnin muuttuvaa ja dynaamista luonnetta.

Havaintoni huomion suuntaamisesta eri aistein tukee ajatusta valinnanvapauden lisäämisestä teknologian käyttäjälle.

Ympäristön jatkuva muutos vaatii suunnittelulta ilmastosensitiivistä lähestymistapaa. Säätilat ja ympäristön tilan muutokset vaikuttavat esimerkiksi siihen, miten ohjaus näkyy ruudulta tai miten ympäristön äänimaailma häiritsee tai tukee luonto- ja luontojoogakokemuksia. Erittäin merkittäväksi asiaksi luontoympäristöihin palveluja tehtäessä nostaisin selkeyden ja käytön helppouden. Kun yhdistetään pieni ruutu, kirkas ilma, vaimea ohjauksen ääni ja ympäristön runsas äänimaailma, päädytään aistien kanssa pinnistelyn kanssa helposti tuottamaan digistressiä elpymisen kokemusten sijaan. Kuvan ja äänen laatu ja selkeys sekä laajat ja selkeät joogaliikkeet edistävät digitaalisen hyvinvoinnin pyrkimyksiä. Ilmastosensitiivisen lähestymistavan myötä ymmärretään myös säätilojen moninaiset vaikutukset teknologian käyttöön. Kylmä ilma hankaloittaa sekä puhelimen käyttöä että joogaan kuuluvaa venyvyyden tavoittelua. Ihmiset haluavat suojata heille tärkeitä laitteita sateelta, tuulelta, kolhuilta ja märiltä paikoilta ja ajatuskin suojaamisen epäonnistumisesta voi tuottaa digistressiä. Ympäristön muutosten vaikutukset sisältöön kannattaa myös käydä läpi moniaistisesti niin, ettei sisältö ole ristiriidassa muuttuvien luontoaistimusten kanssa.

Kokonaisvaltaisen luontokokemuksen osatekijöitä on myös mahdollista vahvistaa ja rikastuttaa teknologian avulla. Tällainen vahvistaminen tapahtui, kun luontojoogavideon linnunlaulu sulautui ympäristön linnunlauluun vahvistaen sitä. Sulautuneet äänet koettiin miellyttäväiksi eikä niitä erotettu toisistaan. Luontojooga-asanat, joissa eläydyttiin puuksi tai tehtiin käsistä linnunsiivet joutsenparven oleskellessa edessä, koettiin luontoyhteyttä vahvistaviksi. Pohdittavaksi jää myös se, voiko tällaisella eläytymisellä lisätä monilajista empatiaa, joka sopii mielestäni hyvin ekopsykologiseen ja ekososiaalista hyvinvointiparadigmaa tukevaan filosofiaan. Tutkittavani ilmaisivat myös kiinnostusta oppia lisää luontojoogapolulla havainnoimistaan luontoelementeistä ja eläinten elintavoista. Tätäkin pyrkimystä olisi mahdollista tukea digitaalisin keinoin.

Sovelluksen perimmäistä tarkoitusta saada ihmiset liikkumaan luontoympäristöihin ja lisätä ymmärrystä itsestä osana luontoa pidettiin hyvänä. Tässä palataan taas ihmisten arvoista johdettuihin tavoitteisiin, joiden tukemiseen tämän kaltaisella sovelluksella on mielestäni mahdollisuus. Sovelluksen ja sisältöjen suunnittelussa ehdotan hyödynnettäväksi kehittämääni digitaalista hyvinvointia tukevaa digiluontosuunnittelun mallia. Malli ponnistaa arvopohdinnasta ja huomioi normit ja julkisen puheen, luontoympäristön ominaispiirteet,

teknologia- ja yksilökohtaiset tekijät sekä harrastettavan aktiviteetin perusfilosofian tukien näin käyttäjän pyrkimystä kohti digitaalista hyvinvointia.

Tutkimusprosessini oli suurilta osin onnistunut ja koin jalkautumisen aistietnografisin metodein hedelmälliseksi. Paikallisten asukkaiden osallistamisen olisin voinut tutkimukseen sisällyttää heille räätälöidyillä metodeilla ja saada näin lisätietoa alueen luonnosta ja paikoista sekä niihin liitetyistä muistoista, arvoista ja merkityksistä. Koronapandemian jatkuessa ja yhteiskunnan postdigitalisoituessa edelleen digitaaliset teknologiat ja sisällöt jatkavat kotoutumistaan luontoliikunnan ja hyvinvoinnin kentälle. Niihin liittyvä digitaalisten palveluiden tuotanto hyötyisi uskoakseni tutkimukseni digitaalista hyvinvointia tukevasta lähestymistavasta ja moniulotteisesta otteesta. Tarve digitaalisen hyvinvoinnin huomioimiselle suunnittelutyössä kasvaa huomiotalouden rattaissa. Kulttuuritutkimuksen mukaan ottaminen monialaiseen tutkimus- ja kehitystiimiin tuottaa tärkeää tietoa arkisista teknologiankäytöistä ja moninaisista tekijöistä niiden taustalla. Toivon kehittämäni suunnittelumallin auttavan suunnittelijoita ja ennen kaikkea ihmisiä, jotka tasapainoilevat pyrkiessään kohti digitaalista hyvinvointia ja omia tavoitteitaan tukevaa teknologian käyttöä. Tämän pro gradun pohjimmainen ajatus onkin korostaa suunnittelijoiden vastuuta hyödyntää monialaista tutkimusta ja näin tukea käyttäjien digitaalista hyvinvointia.

Oman tutkimukseni tuloksista ja teemoista jokaista voisi tutkia lisää erikseen. Esimerkiksi ilmastosensitiivinen teknologiasuunnittelu, teknologian käyttö ulkoaktiviteeteissa, aistitiedon hyödyntäminen palveluiden suunnittelussa tai normit teknologian käytön takana, muutamia aiheita mainitakseni. Erityisesti joogan digitalisaation kohdalta löysin ammottavan tieteellisen tutkimuksen mentävän aukon. Teknologian sekä pitkän historian omaavan henkisenkin lajin törmäyspinta tuottaisi uskoakseni monta kiehtovaa tutkimuskysymystä ja haastaisi metodivalinnoillaan.

Digitaalisen hyvinvoinnin tutkimuskenttä on kehittymässä kaksinapaisesta uhkia ja hyötyjä korostavasta sekä yksinkertaistavia syy-seuraussuhteita tuottavasta otteesta eteenpäin, mistä käyttämäni teoreettinen viitekehys toimii esimerkkinä. Tutkimusta voisi nähdäkseni ohjata vielä enemmän arvo- ja tavoitelähtöiseksi ja pureutua erilaisiin laadullisiin tutkimusasetelmiin syvemmin. Teknologian käytön jatkaessa kotoutumistaan ulkoliikuntaan ja luontoympäristöihin, tulee käyttäjien digitaalisesta hyvinvoinnista huolehtia myös kyseisten teknologioiden ja palveluiden kehittäjien taholta. Siihen uskon tämän tutkimuksen pohjalta kulttuurisen ja kehollista kokemusta tavoittelevan lähestymistavan antavan eväitä.

Lähteet

Tutkimusaineisto:

Haastatteluaineisto, kerätty kesällä ja syksyllä 2021. 6 henkilön haastattelut, 4 haastattelua.

Aineisto pro gradun tekijän hallussa.

Kenttäpäiväkirjamuistiinpanot. Aineisto pro gradun tekijän hallussa.

Valokuvat, kuvakaappaukset gradun tekijän puhelimen ruudusta, videot. Tekijän hallussa.

Digitaalinen luontojoogapolku: <https://app.digiluonto.fi/journeys/60aa73911c4c68001a6d1ecf>

Kirjallisuus:

Linkit tarkistettu 14.12.2021

Aarresola, Outi & Blomqvist, Minna & Hakamäki, Matti & Itkonen, Hannu & Laine, Kaarlo & Mononen, Kaisu & Mäkinen, Jarmo & Salmikangas, Anna-Katriina: *Aikuisväestön liikunnan harrastaminen, vapaaehtoistyö ja osallistuminen 2018*. Toim. Jarmo Mäkinen. KIHU, 2019.

https://www.urheilututkimukset.fi/media/urto/julkaisut/2019_jar_aikuisvest_sel71_85829.pdf

Aho, Kaisa-Riitta: Itsensämittaamisteknologia osana ryhmäliikunnan ohjaamista sisäpyöräilytunneilla. *Kulttuurintutkimus*, 2020, 37(3-4), 3-17.

<https://journal.fi/kulttuurintutkimus/article/view/91134>

Alha, Kati & Koskinen, Elina & Paavilainen, Janne: Miksi suomalaiset hullaantuivat Pokémon GO:sta? Pelaajat vastaavat. *Pelitutkimuksen vuosikirja 2017*. Toim. Raine Koskimaa, Jonne Arjoranta, Usva Friman, Frans Mäyrä, Olli Sotamaa, Jaakko Suominen. 2017, 67–71.

Alper, Meryl: Inclusive sensory ethnography: Studying new media and neurodiversity in everyday life. *New media & Society*, 2018, 20(10), 3560-3579. DOI: 10.1177/1461444818755394.

Aromaa, Johanna & Tiili, Miia-Leena: Empatia ja ruumiillinen tieto etnografisessa tutkimuksessa. Teoksessa *Moniulotteinen etnografia*. Toim. Pilvi Hämeenaho, Eerika Koskinen-Koivisto. Ethnos ry, Helsinki, 2018.

Arts, Irma & Fischer, Anke & Duckett, Dominic & van der Wal, René: Information Technology and the Optimisation of Experience – The Role of Mobile Devices and Social Media in Human-Nature Interactions. *Geoforum*, 2021, 122, 55–62.

Bamberg, Jarkko: Kävelyhaastattelu. Teoksessa *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Toim. Matti Hyvärinen, Pirjo Nikander, Johanna Ruusuvaori. Vastapaino, Tampere, 2017.

Bell, Lee: Digitizing Yoga. *Cognitive Times*, 12.4.2019,
<https://www.cognitivetimes.com/2019/04/digitizing-yoga/>

Brook, Barry & Buettel, Jessie C.: Egress! How Technophilia Can Reinforce Biophilia to Improve Ecological Restoration. *Restoration ecology*, 2016, 24(6), 843–847.

Büscher, Bram.: Nature 2.0. *Geoforum*, 2013, 44, 1–3.

Büscher, Bram & Koot, Stasja & Nelson, Ingrid L.: Introduction. Nature 2.0: New media, online activism and the cyberpolitics of environmental conservation. *Geoforum*, 2017, 79, 111–113.

DigiLuonto Satakunta -hanke, <https://digiluonto.utu.fi/>

Dustin, Daniel & Beck, Larry & Rose, Jeff: Landscape to techscape: Metamorphosis along the Pacific Crest Trail. *International Journal of Wilderness*, 2017, 23(1), 25–30.

Eslambolchilar, Parisa & Bødker, Mads & Chamberlain, Alan: Ways of Walking: Understanding Walking's Implications for the Design of Handheld Technology via a Humanistic Ethnographic Approach. *Human technology*, 2016, 12(1), 5–30.

Fabian, Sama: Uberisation of Yoga. *Spirituality Studies*, 2019, 5(1), 34-37.

Forest bathing: <https://www.youtube.com/watch?v=MyZb2BS04y0>

Green Care Finland ry: <https://www.gcf Finland.fi/>

Gui, Marco & Fasoli, Marco & Carradore, Roberto: Digital Well-Being. Developing a New Theoretical Tool for Media Literacy Research. *Italian Journal of Sociology of Education*, 2017, 9(1). DOI: 10.14658/pupj-ijse-2017-1-8

Haanpää, Minni & Hakkarainen, Maria & García-Rosell, José-Carlos: Etnografia kehittämisen välineenä. Teoksessa *Moniulotteinen etnografia*. Toim. Pilvi Hämeenaho, Eerika Koskinen-Koivisto. Ethnos ry, Helsinki, 2018.

Heikkilä, Heli: Mobiilisovellus opastaa polulla ja antaa metsäjoogaohjeita: Tällainen on Evon retkeilyalueen Digitrail-reitti. *Retkipaikka*. 2018. <https://retkipaikka.fi/mobiilisovellus-opastaa-polulla-ja-antaa-metsajoogaohjeita-tallinen-on-evon-retkeilyalueen-digitrail-reitti/>

Humberstone, Barbara: Embodiment and social and environmental action in nature-based sport: spiritual spaces. *Leisure Studies*, 2011, 30(4), 495–512, <https://doi.org/10.1080/02614367.2011.602421>

Hämeenaho, Pilvi & Koskinen-Koivisto, Eerika: Etnografian ulottuvuudet ja mahdollisuudet. Teoksessa *Moniulotteinen etnografia*. Toim. Pilvi Hämeenaho, Eerika Koskinen-Koivisto. Ethnos ry, Helsinki, 2018.

Jokiniva, Mia: *Metsäjooga*. Gummerus Kustannus Oy, Helsinki, 2018.

Kaplan, Stephen: The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 1995, 15, 169–182.

Kaplan, Rachel & Kaplan, Stephen: *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press, New York, 1989.

Karttaselain-sovellus: www.karttaselain.fi

Koski, Tapio: *Liikunta elämäntapana ja henkisen kasvun välineenä. Filosofinen tutkimus liikunnan merkityksestä, esimerkkeinä jooga ja zen-budo*. Väitöskirja. Tampereen yliopisto, Tampere, 2000.

Kuukka, Katja & Lehtonen, Annastiina & Pulkki, Jutta: Kansanterveystieteen ekologinen käänne – Kohti ekososiaalista terveysparadigmaa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*, 2019, 56, 306–317.

Laine, Timo: Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Toim. Raine Valli, Juhani Aaltola. PS-Kustannus, Jyväskylä, 2015, 29-51.

Laurén, Kirsi: *Suo - sisulla ja sydämellä: suomalaisten suokokemukset ja -kertomukset kulttuurisen luontosuhteen ilmentäjinä*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki, 2006.

LottaJoogan Metsäjoogaäänite:

<https://holvi.com/shop/lottajooga/product/a8212d49ea2b00e4d858429c8bfe561e/>

Markuksela, Vesa: ”Aisti kuin kala” – *Etnografia vetouistelun veljeskunnan kilpailukäytännöstä*. Väitöskirja, Lapin yliopistokustannus, Rovaniemi, 2013.

Matthews, Adam: Blurring boundaries between humans and technology: postdigital, postphenomenology and actor-network theory in qualitative research. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*,. 2021, 13(1), 26-40.

<https://doi.org/10.1080/2159676X.2020.1836508>

McEwan, Kirsten & Richardson, Miles & Sheffield David & Ferguson, Fiona J. & Brindley, Paul: A Smartphone App for Improving Mental Health through Connecting with Urban Nature. *International journal of environmental research and public health*, 2019, 16(18).

Metsäkylpy.fi: <https://metsakylpy.fi/>

Metsämieli-menetelmä: <https://www.metsamieli.fi/Etusivu/>

Mielimaiseman virtuaalinen metsäkävely: <https://www.mielimaisema.fi/tuote/virtuaalinen-metsakavely/>

Moilanen, Pentti & Rähkä, Pekka: Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Toim. Raine Valli, Juhani Aaltola. PS-Kustannus, Jyväskylä, 2015, 52-73.

Mutz, Michael & Müller, Johannes & Reimers, Anne K.: Use of Digital Media for Home-Based Sports Activities during the COVID-19 Pandemic: Results from the German SPOVID Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021, 18(9), 4409. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094409>

Ophir, Eyal & Nass, Clifford & Wagner, Anthony D.: Cognitive Control in Media Multitaskers. *Proceedings of National Academy of Science*, 2009, 106(37), 15583-15587.

Pink, Sarah: *Doing Sensory Ethnography*. 2nd ed. Sage, London, 2015.

Przybylski, Andrew K. & Weinstein, Netta: A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations Between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents. *Psychological Science*, 2017, 28(2), 204-215. DOI: [10.1177/0956797616678438](https://doi.org/10.1177/0956797616678438)

Rautaniemi, Matti: *Joogan historia. Erakkomajoista kuntosaleille*. 2. painos. Basam Books, Helsinki, 2020.

Reinecke, Leonard & Aufenanger, Stefan & Beutel, Manfred E. & Dreier, Michael & Quiring, Oliver & Stark, Birgit & Wölfling, Klaus & Müller, Kai W.: Digital Stress over the Life Span: The Effects of Communication Load and Internet Multitasking on Perceived Stress and Psychological Health Impairments in a German Probability Sample. *Media psychology*, 2017, 20(1), 90–115.

Rogers, Andrew Glenn & Leung, Yu-Fai: "More Helpful than Hurtful"? Information, Technology, and Uncertainty in Outdoor Recreation. *Leisure Sciences*, 2021, <https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1871132>

Rosenberg, Mikko: Kasvatus monilajiseen empatiaan. *Aikuiskasvatus*, 2020, 40(3), 176–186. <https://doi.org/10.33336/aik.98363>

Salmenniemi, Suvi & Pessi, Anne: "Herätkää pöljät!": Minuus, yhteiskunta ja muutos self-help-kirjallisuudessa. *Kulttuurintutkimus*, 2017, 34.

Salonen, Kirsi: *Kokonaisvaltainen luontokokemus hyvinvoinnin tukena*. Tampereen yliopiston väitöskirjat 253. PunaMusta Oy – Yliopistopaino, Tampere, 2020.

Salonen, Kirsi: *Mieli ja maisemat. Eko- ja ympäristöpsykologian näkökulma*. Edita, Helsinki, 2005.

Schneider, Joachim & Schaal, Steffen: Location-based smartphone games in the context of environmental education and education for sustainable development: fostering connectedness to nature with Geogames, *Environmental Education Research*, 2018, 24(11), 1597-1610, <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1383360>

Shevchenko, Anastasia: *Digitalization Of Yoga & Practicing Yoga Online*.
<https://berlinyogaconference.org/digitalization-of-yoga-practicing-yoga-online/>

Simula, Mikko (a): *Luonnossa liikkumisen kulttuuriset representaatiot – Diskurssianalyysi suomalaisten luonnossa liikkumista käsittelevistä haastatteluista*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä, 2012.

Simula, Mikko (b): Luonnossa liikkumisen kulttuuriset yhteydet. Teoksessa *Liikunnan areenat. Yhteiskuntatieteellisiä kirjoituksia liikunnasta ja urheilusta*. Toim. Kalervo Ilmanen, Hanna Vehmas. Jyväskylän yliopisto, Liikuntakasvatuksen laitos, Tutkimuksia 1/2012, Jyväskylä, 2012.

Spiel, Katta & Harrer, Sabine & Horvath, Louise & Sicart, Miguel & Penkler, Michael & Hammer, Jessica: Fitter, Happier, More Productive? The Normative Ontology of Fitness Trackers. *CHI'18 Extended Abstracts*. April 21–26, 2018, Montréal, Canada.
DOI: 10.1145/3170427.3188401

Stinson, James: Re-creating Wilderness 2.0: Or getting back to work in a virtual nature. *Geoforum*, 2017, 79, 174–187.

Stothart, Cary & Mitchum, Ainsley & Yehnert, Courtney: The Attentional Cost of Receiving a Cell Phone Notification. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2015, 41(4), 893-897.

Tainio, Matti: Esteettisiä kokemuksia etsimässä: Kestävyysjuoksuharrastus ja liikuntakulttuurin muutos. *Kulttuurintutkimus*, 2020, 37(3-4), 18-32.
<https://journal.fi/kulttuurintutkimus/article/view/91117>

- Talvensuu, Taru T.: Miesten hyvinvointi ja affektit luonnossa – humanismin jälkeinen näkökulma. *Alue ja ympäristö*, 2021, 50(1), 111-123.
- Thomas, Sue: *Technobiophilia, nature and cyberspace*. Bloomsbury Publishing Inc, 2013.
- Ulrich, Roger S.: Visual landscapes and psychological well-being. *Landscape Research*, 1979, 4(1), 17-23. DOI: [10.1080/01426397908705892](https://doi.org/10.1080/01426397908705892)
- Vanden Abeele, Mariek M P: Digital Wellbeing as a Dynamic Construct. *Communication Theory*, 2020, qtaa024. <https://doi.org/10.1093/ct/qtaa024>
- Vanden Abeele, Mariek & De Wolf, Ralf & Ling, Rich: Mobile Media and Social Space: How Anytime, Anyplace Connectivity Structures Everyday Life. *Media and communication*, 2018, 6(2), 5–14. <https://doi.org/10.17645/mac.v6i2.1399>
- Vorderer, Peter & Krömer, Nicola & Schneider, Frank M.: Permanently online – Permanently connected: Explorations into university students’ use of social media and mobile smart devices. *Computers in Human Behavior*, 2016, 63, 694-703. DOI: 10.1016/j.chb.2016.05.085
- Welltodo Team: How Modern Day Yoga Is Embracing Digital Transformation, *Welltodo - Global Wellness News*, 29.8.2019, <https://www.welltodoglobal.com/how-modern-day-yoga-is-embracing-digital-transformation/>
- Wen, Ye & Yan, Qi & Pan, Yangliu & Gu, Xinren & Liu, Yanqiu: Medical Empirical Research on Forest Bathing (Shinrin-Yoku): A Systematic Review. *Environmental health and preventive medicine*, 2019, 24(70).
- Williams, James: *Stand out of our light: Freedom and Resistance in the Attention Economy*. Cambridge University Press, 2018. DOI: 10.1017/9781108453004.
- Wilson, Edward O.: *Biophilia*. Harvard University Press, 1984.
- Ylipulli, Johanna: *Smart Futures Meet Northern Realities: Anthropological Perspectives on the Design and Adoption of Urban Computing*. University of Oulu, Oulu, 2015.

Ylipulli, Johanna & Luusua, Anna & Kukka, Hannu & Ojala, Timo: Winter is coming: introducing climate sensitive urban computing. *DIS '14: Proceedings of the 2014 conference on Designing interactive systems*, 2014, 647–656. <https://doi.org/10.1145/2598510.2598571>

Yogaia-joogapalvelu: <https://fi.yogaia.com>

Yogobe-joogapalvelu: <https://yogobe.com/>

Östman, Sari: *"Millasen päivytyksen tästä sais?": Elämäjulkaisijuuden kulttuurinen omaksuminen*. Väitöskirja. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 119. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä, 2015.

Liitteet

Liite 1. Haastattelukutsu

Haastattelukutsun jakelu: Reposaaarelaisille (Marjaana Holmin kautta), Satakunnan luontoliikkijat -FB ryhmä (kysytty ylläpidolta, Sami Ollila, 28.6.2021), Jooga- ja muut hyvinvointitapahtumat – Pori ja lähiseutu (kysytty ylläpidolta Liisa Laurila 28.6.2021)

Julkaisu ylläpidon luvalla:

TULE MUKAAN TESTAAMAAN REPOSAAREN DIGITAALISTA LUONTOJOOGAPOLKUA GRADUTUTKIMUKSEEN

Olen kiinnostunut kuulemaan kokemuksiasi digitaalisesta luontojoogapolusta Reposaaressa liittyen pro gradu -työhöni, jota teen Turun yliopiston Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen Porin yksikössä. Etsin joogakokemusta omaavia 18 vuotta täyttäneitä tutkittavia, jotka lähtisivät kanssani kiertämään polun ja osallistuisivat tämän jälkeen kävelyhaastatteluun kanssani.

Sinulla tulisi olla jotain kokemusta joogasta. Hyödyksi on kokemus luonnossa tehdystä joogaharjoituksesta. Tarvitset älypuhelimien, jossa on internetyhteys sekä kuulokkeet. Osallistumisesi tuottaisi tärkeää tietoa digitaalisten palveluiden kehittämiseen luontoympäristöissä!

Testaukset ja haastattelut tehdään kesän 2021 aikana, joustavasti osallistujalle sopivina ajankohtina. Osallistuminen kestää noin 1,5-2 tuntia. Osallistujien tietoja käsitellään luottamuksellisesti ja niin, että niistä ei voida tunnistaa yksittäistä osallistujaa.

Annan mielelläni lisätietoa tutkimuksesta. Ota rohkeasti yhteyttä, jos haluat kysyä lisää tai ilmoittautua osallistujaksi!

Heli Leppäniemi

hemahy@utu.fi

Puh. 044 580 7346

Turun yliopisto, Porin yksikkö

Kulttuurituotanto ja maisemantutkimus

Digitaalinen kulttuuri

Liite 2. Tiedote tutkimuksesta

Pro gradu -tutkimus ”Digitaalisuus luontojoogakokemuksessa”

Tutkimusaineisto kerätään Turun yliopiston Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen Pro gradu -opinnäytetyötäni varten kesän 2021 aikana. Tutkimus käsittelee digitaalisuuden kokemusta luontojoogakokemuksessa.

Aineisto kerätään testaamalla käytännössä Reposaareen tehtyä joogarastipolkua yhdessä tutkijan kanssa ja osallistumalla testauksen yhteydessä kävelyhaastatteluun. Haastattelut nauhoitetaan. Joogarastit on toteutettu Digiluonto Satakunta -hankkeessa luodulle sähköiselle alustalle, jota haastateltava käyttää tutkimuksen aikana omalla puhelimellaan tutkijan ohjaamana. Tutkimustilanne kestää noin 1-1,5 tuntia.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja osallistumisen saa keskeyttää halutessaan missä vaiheessa tahansa. Siihen asti kertynyttä aineistoa voidaan käyttää tutkimuksessa, ellei osallistuja sitä erikseen kiellä.

Aineistoa käsittelee tutkimuksen tekijä Heli Leppäniemi. Kaikkea kerättyä tietoa käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti ja ainoastaan tutkimustarkoituksessa. Tulokset julkaistaan siten, ettei yksittäinen vastaaja ole niistä tunnistettavissa. Aineiston pohjalta saattaa valmistua myös artikkeleja ja/tai esitelmiä. Joogapolku jää tutkimuksen jälkeen käyttöön sovelluksen kautta ja haastateltavien kokemuksia voidaan käyttää joogapolun kehittämiseen. Aineisto tuhoetaan opinnäytetyön valmistuttua, viimeistään 31.12.2023.

Tutkimukseni vastuujohtajana toimii dosentti, FT, digitaalisen kulttuurin yliopistonlehtori Riikka Turtiainen.

Annan mielelläni lisätietoja tutkimukseen liittyen joko sähköpostitse hemahy@utu.fi tai puhelimitse 044 580 7346.

Osallistuessasi tutkimukseen annat suostumaksesi tietojesi käsittelyyn, tallentamiseen ja hyödyntämiseen tutkimuskäytössä.

LIITE: Tutkimuksen tietosuojaseloste

Liite 3. Tietosuojaseloste

Tietosuojaseloste

TY tietosuojavastaava: dpo@utu.fi

1. Rekisterin nimi	Pro gradu: Digitaalisuus luontojoogakokemuksessa
2. Rekisterin pitäjä	Heli Leppäniemi, 044 580 7346, hemahy@utu.fi Turun yliopisto, Humanistinen tiedekunta, Porin yksikkö, Pohjoisranta 11 A, 28100 Pori
3. Vastuuhenkilön yhteystiedot	Heli Leppäniemi, 044 580 7346, hemahy@utu.fi
4. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste	Tutkimuksessa kerätään haastatteluita, joissa selvitetään tutkimukseen osallistuvien kokemuksia digitaalisuudesta luontojoogapolulla. Tutkimuksella pyritään myös selvittämään, mitä tulisi huomioida digitaalisia luontopalveluita kehitettäessä. Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperusteena on -käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 a-kohta)
5. Käsiteltävät henkilötietoryhmät	Rekisteriin talletetaan rekisteröidyistä seuraavia tietoja: Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero, sukupuoli, ikä, aikaisempi jooga- ja luontoliikuntakokemus, kokemuksia digitaalisesta luontojoogapolusta.
6. Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät	Tietoja ei siirretä eikä luovuteta ulkopuolisille.
7. Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin	Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.
8. Henkilötietojen säilyttämisaika tai sen määrittämisen kriteerit	Haastattelunauhoista kirjoitetaan haastattelupöytäkirjat. Aineisto analysoidaan suurin tunnustetiedoin (ääni), koska tutkimuksessa ei ole tarkoituksenmukaista tehdä sanatarkkaa litteraatiota (tekstimuotoa) haastattelusta. Haastattelunauhat ja pöytäkirjat säilytetään salanasuojatusti kaksi vuotta tutkimuksen valmistumisen jälkeen, jonka jälkeen aineisto hävitetään tietoturvallisesti, viimeistään 31.12.2023 mennessä.
9. Rekisteröidyn oikeudet	Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä. Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tai historiallisessa tutkimustarkoituksessa silloin, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti. Poisto-oikeuden toteuttamista arvioidaan tapauskohtaisesti. Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle.
10. Tiedot siitä, mistä henkilötiedot on saatu	Haastateltavat etsitään haastattelukutsuilla ja tiedot saadaan tutkimukseen osallistuvilta.
11. Tiedot automaattisen päätöksenteon ml. profiloinnin olemassaolosta	Tietoja ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon tai profiloinnin tekemiseen.

Liite 4. Tutkimussuostumuslomake

Suostumus haastatteluun liittyen Turun yliopiston Pro gradu -työhön *Digitaalisuus luontojoogakokemuksessa*

- Olen saanut tiedot tutkimuksesta, johon haastattelu liittyy sekä haastattelun aiheesta, tavoitteista ja käytännön toteutuksesta. Minulle on annettu mahdollisuus esittää lisäkysymyksiä haastatteluun liittyen.
- Olen saanut tiedot henkilötietojen käsittelystä tutkimuksessa. Minulle on luvattu, että henkilötietojani käsitellään huolellisesti ja tietoturvallisesti, eikä niitä luovuteta ulkopuolisille.
- Tiedän, että osallistumiseni haastatteluun on vapaaehtoista. Voin halutessani olla vastaamatta joihinkin kysymyksiin, voin keskeyttää haastattelun tai peruuttaa osallistumiseni haastatteluun. Annan luvan käyttää mahdolliseen keskeytykseen asti kertynyttä aineistoa tutkimuksessa.

Paikka ja päivämäärä: Porissa __.8.2021

Suostun haastatteluun

nimi

Suostumuksen vastaanottaja

Heli Leppäniemi

Lupa tallennukseen

Haastattelun saa tallentaa Heli Leppäniemen käyttöön. Tutkimuksen valmistuttua tallenne tuhotaan, viimeistään 31.12.2023 mennessä.