



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

OSUVA Open
Science

This is a self-archived – parallel published version of this article in the publication archive of the University of Vaasa. It might differ from the original.

Pohdintoja mediaatiosta ja identiteetistä digitalisoituvassa yhteiskunnassa

Author(s): Mäkinen, Olli; Naarmala, Jyri

Title: Pohdintoja mediaatiosta ja identiteetistä digitalisoituvassa yhteiskunnassa

Year: 2021

Version: Published article

Copyright © 2021 Kirjoittajat ja Jyväskylän yliopisto.

Please cite the original version:

Mäkinen, O. & Naarmala, J. (2021). Pohdintoja mediaatiosta ja identiteetistä digitalisoituvassa yhteiskunnassa. In: Laakkonen, M. (ed.) *Informaatioteknologian filosofia, etiikka ja digitalisoitunut yhteiskunta*, 296-335. SoPhi, 146. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8804-3>

Olli Mäkinen & Jyri Naarmala

Pohdintoja mediaatiosta ja identiteetistä digitalisoituvassa yhteiskunnassa

*Artikkelissa tarkastellaan välittymisprosessin kahdensuuntaista liikettä, välittymistä eli mediaatiota teoreettisessa mielessä sekä sitä, miten mediaatio osaltaan vieraannuttaa ja osaltaan saa aikaan vastareaktioita, mediaation vastaisia liikkeitä. Artikkelissa käsitellään Jean Baudrillardin sekä Marc Guillaumen ajatuksia välittymisestä ja anonymiteetista, jotka näiden kahden tutkijan mukaan kytkeytyvät yhteen. Lisäksi otetaan esille näkökulma ihmisen identiteetin muutoksesta, jota on laajasti käsitelty brittiläisessä Iso-Britannian hallituksen 2013 julkaisemassa ja rahoittamassa *Future identities* -tutkimuksessa (*Future of identity* 2013).*

Johdanto

Välittymisellä ja mediaatiolla tarkoitetaan käsitteellistymistä, eli sitä että elämismailma muuttuu yhä abstraktimmaksi ja samalla etäännytty reaalimaailmasta. Välittymisestä voidaan puhua myös teknisessä mielessä, jolloin silloin tarkoitetaan ihmisen ja koneen välistä kanssakäymistä, tai sellaista vuorovaikutusta, jossa kone tai esimerkki tietoverkko on mukana, siis sitä miten teknillistyvä ympäristö muuttaa kanssakäy-

misen välittyneeksi ja muuntaa viestin sisältöä. Hyvänä esimerkkinä voidaan pitää virtuaalisia oppimisympäristöjä ja sitä, miten ne eroavat perinteisestä luokka- tai luentosalissa järjestetystä reaaliaikaisesta opetuksesta. Virtuaaliopetuksessa menetetään kuitenkin paljon verrattuna perinteiseen opetukseen: kanssakäymisestä puuttuu esimerkiksi tunteiden ilmaisu eleillä ja ilmeillä ja sosiaalinen vuorovaikutus on muutenkin rajoittunutta. Samalla odottamattoman, ennustamattoman osuus ja mahdollisuus pienenee – ja eikö se ole yksi sosiaalisen kanssakäymisen rikkauksia?

Välittyminen muuttaa kuitenkin ihmisten elämismaailmaa nopealla tahdilla, sillä vietämme yhä suuremman osan ajastamme erilaisissa virtuaalisissa ympäristöissä. Mahdollisesti nämä ympäristöt osaltaan ovat muovaamassa nopeasti uudenlaista ihmistä. Toisaalta erilaiset virtuaaliympäristöt, tai niiden kehittäjät, pyrkivät kehitystyössään luomaan ratkaisuja, joissa sosiaalisuus huomioitaisiin paremmin, jolloin ne simuloisivat reaali maailmassa tapahtuvaa vuorovaikutusta.

Virtuaaliset ympäristöt ja niiden sisällä tapahtuva kanssakäynti ovat ikään kuin hiipineet elämismaailman osaksi ja ne ovat vallanneet yhä suuremman osan ihmisten valveillaoloajasta ja elämästä ilman, että on kiinnitetty huomiota siihen, miten tämä vaikuttaa yksilöiden identiteettiin ja esimerkiksi yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Tietoverkot tarjoavat mahdollisuuden osallistua yhteiskunnalliseen päätöksentekoon, mutta samalla virtuaali maailma etäännyttää meitä käytännön toiminnasta. Olemmeko siis muuttumassa kyynisimmiksi? Voidaankin sanoa, että mediaatiolla on myös eettisiä seuraamuksia. John Naisbitt kuvaa teoksessaan *High tech/High touch: Technology and our search for meaning* (1999) sitä, miten korkeateknologia valtaa, hallitsee ja samalla muuttaa ihmistä. Voidaan kysyä, millainen on tulevaisuuden ihminen?

Virtuaalisuuden luonnetta ja sen vaikutusta jokapäiväiseen elämäämme ja elämismaailmaamme käsitellään lukemattomissa tutkimuksissa (katso esim. Nayar, 2010; Shaw, 2008; Wallach & Allen, 2009; Chester, 2008; Barney, 2004; Wessels, 2009; Nusselder, 2009; Smith & Wilson, 2010; Lanier, 2011). Patricia Wallacen teoksia *The psychology of the Internet* ja *The Internet in workplace* (2001, 2004) voidaan pitää perusteoksina siitä, miten etäisyys vaikuttaa meidän nettikäyttäytymiseemme. Klassisia tutkimuksia etäisyyden (ja auktoriteetin) vaikutuksesta ihmisen pää-

töksentekoon ja eettisiin valintoihin ovat Stanley Milgramin tottelevaisuuskokeet. Speech Act -teoriaa (John Searle, 1969; J. L. Austin, 1962; M. Green, 2007) on kehitetty niin, että se selittää sekä internetympäristössä tapahtuvaa viestintää, että tietokonevälitteistä kommunikaatiota. (Searle, 1969; Johnson & Ensslin, 2007)

Mediaatio ja välittyminen

Mitä on mediaatio tai välittyminen? Oikeastaan välittyminen saa alkunsa kielen kehityksessä. Alun perin kielen ja tarkemmin sanottuna merkin suhde maailmaan ja siellä sijaitsevaan olioon (reaalimaailman objektiin) oli yhden suhde yhteen (Hamlyn 1987, 44). Sitten käsitteellisyys valtasi alaa, ja kieli muuttui abstraktimmaksi. Pian oltiin tilanteessa, jossa merkit ja kuvat alkoivat luoda uusia merkkejä ja kuvia (Mäkinen & Naarmala 2011, 29).

Välittyminen on keino tai ilmiö, jonka avulla tai kautta viestintä ja myös käytös muuttuu yhä abstraktimmaksi ja käsitteellisemmäksi. Näin se vaikuttaa suoraan ihmisen yhteisölliseen olemassaoloon, sekä tapaan, jolla ihminen asemoi itsensä suhteessa maailmaan ja kanssaihmiisi, eli siihen miten hän määrittelee itsensä. Kuten Baudrillard totesi, välittymisen kautta ihmisen ensikäytin suhde todellisuuteen etäytyy tai häviää kokonaan. (Mäkinen & Naarmala 2011, 29; Baudrillard 1994, 6; Mäkinen 2008, 463)

Hypertodellisuus, jota Baudrillard kutsuu simulacraksi, on tulosta teknologisesta välittymisestä eli mediaatiosta. Kyse on sellaisesta kuvien ja merkkien verkostosta, joka ei enää viittaa mihinkään ulkoisen todellisuuden objektiin tai olioon. Se, mitä esitetään, on itsessään pelkkä kuvaus. Baudrillard katsoo merkkien ja kuvien ottavan todellisuuden haltuunsa. (Baudrillard 1994, 6; Mäkinen & Naarmala 2011, 29)

Välittymistä on kritisoitu kautta aikain. Esimerkkinä voisi olla eksistentiaalisuus, joka on yhtä suurta mediaation kritiikkiä. Søren Kierkegaard arvosteli *Toistossa* (Kierkegaard 2001, 33) Hegelin välityksen käsitettä (Vermittlung), jolla tarkoitetaan dialektista prosessia – siinä kaksi vastapoolia välittyy synteesissä. Kierkegaard kirjoitti *Toisto*-teoksessaan, että ”on käsittämätöntä, miten välityksestä on hegeliläisessä filosofiassa

tehty merkittävä asia ja miten paljon tyhjää puhetta tekijän avulla on nostettu kunniaan ja maineeseen” (Mt, Mäkinen 2004, 205).

Virtuaalimaailmassa yksilön läsnäolo etääntyy reaali maailmasta, sillä emme ole enää läsnä kasvokkain. Timo Airaksisen mukaan virtuaalimaailma koostuu lukemattomasta määrästä vaihtoehtoisia maailmoja, joista voimme aina kyllästyttämme lähteä pois. Virtuaalieleksistenssi on siis leikkiä. Tämä johtaa höllään moraaliseen sitoutumiseen – voimme paeta, jos joudumme loukkauksen kohteeksi tai jos loukkaamme toisia. (Airaksinen 2005, 110.)

Jari Kaivo-oja luettelee artikkelissaan *Ubiikkiteknologian ja media-alan tulevaisuus. Muutoshaasteet journalismissa ja mediassa* (2014, 6–7) kahdeksan erilaista todellisuuden tasoa. Esimerkiksi lisätty todellisuus (augmented reality) pitää sisällään bittimuotoista informaatiota suhteessa todellisuuteen – silloin todellisuus on editoitua, laajennettua tai muokattua niin, että siihen liittyy kokemuksellista tietoa tai informaatiota. Vaihtoehtoisessa todellisuudessa taas reaality todellisuus on se perusta, josta vaihtoehtoja aletaan rakentaa reaality todellisuuden rinnalle. Virtuaalisuus nähdään mielikuvituksellisena kokemisena, siinä mieli on vapautunut ajan, paikan ja materiaalin kahleista. Kaikkein tyypillisin ja jokapäiväisin ”todellisuuden taso” on lisätty virtuaalinen todellisuus, joka pitää sisällään tuttuja todellisuuden maamerkkejä mutta jossa virtuaalisuus on silti ottanut ylivallan. (Mt, 6–8.) Joseph Pine ja Kim Korin (2011, 82) katsovat virtuaalimaailmalla olevan selviä yhteneväisyyksiä vaihtoehtododellisuuksiin ja fantasiamaailmoihin. Heidän mukaansa virtuaalipeeliin kuuluu oma maailma (joka ei ole olemassa todellisuudessa) mutta joka näyttäytyy todellisena maailmana; samalla tämä todellisuus tai maailma vie pelaajan mukanaan, se rakentuu kertomuksen varaan ja tarjoaa pelaajalle toiminnallisen roolin ja olemassaolon suhteessa muihin pelaajiin. Pelin tapahtumat ja kaikki mitä siihen kuuluu ovat kuitenkin pelaajan tajunnassa.

Virtuaalisuuden lumo perustuu Pinen ja Korinin mukaan siihen (Pine ja Kim Korin (2011, 85), että vaikka olemme vain osittain mukana virtuaalisessa todellisuudessa (kehomme on aina reaali maailmassa), me tarvitsemme vain kuvauksen virtuaalimaailmasta kyetäksemme uppoutumaan siihen mielikuvituksemme avulla. Lumo syntyy siitä (Mt, 86), että ihmiset uskovat ja haluavat olla leikissä mukana. Virtuaalitydelli-

suus muistuttaa heidän mukaansa fantasiakirjallisuuden vaihtoehtodellisuuksia (Mt, 87). He (Mt, 104) määrittelevät lisätyn todellisuuden (augmented reality) samalla lailla kuin Kaivo-oja: kokemustamme reaali maailmasta laajennetaan bittien avulla, jolloin se laajenee digitaalisen informaation kautta. Laajennettu virtuaalisuus puolestaan syntyy siitä, että jokin reaalityodellisuuden esine tai artefakti puolestaan laajentaa virtuaali maailman kokemusta. Esimerkiksi viihdeproduktio tavara (postikortti, miekka) vihjaa ostajaa virtuaalityodellisuuteen, jossa artefakti alkaa elää omaa elämäänsä. Mutta virtuaalityodellisuuden ei tarvitse olla peli- tai mielikuvitus todellisuutta (Mt, 88). Yhtä hyvin voidaan luoda representaatioita, jotka viittaavat todelliseen maailmaan kuten esimerkiksi Google Earth, Google Maps tai NASA:n World Wind. Ihmiset voivat myös luoda todellisuussimulaatioita, joista esimerkkinä on Second Life (Mt, 89).

Eksistentialismin (Kierkegaard 2001, 33) suhtautuminen välittymiseen oli negatiivista, välittymisen kautta etäännyimme autenttisuudesta. Mutta tätä näkemystä on helppo kritisoida. Voidaan myös sanoa, että merkit, symbolit ja metaforat auttavat tulkitsemaan olevaa avoimella uusilla näkökantoilla ja merkityksiä, mikä on monen esteettisen teorian perusprinsiippi (Mäkinen 2009, 171). Esimerkiksi Susanne Langerin termi ”transparency” viittaa taideteoksen kykyyn hengittää, huokua jotain mitä siinä ei konkreettisesti edes ole olemassa. (Langer 1953, 52–53; Routila 1986, 113). Merkitykset ovat siis symbolisia ja sidoksissa taideteoksen esteettiseen muotoon. Langerin mukaan muoto ilmenee välittömästi havainnolle, mutta kuitenkin se kurkottaa ulkopuolelle. Vaikka taideteokseen on ladattu reaali maailmaa, sen symbolista luonnetta voidaan pitää sille tyypillisenä outona ominaisuutena, jota voidaan kutsua sen läpinäkyvyydeksi (transparency) (Mt.). Myös Paul Ricoeur, Aristoteleen inspiroimana, katsoi että sanat ja eritoten metaforat viittaavat johonkin muuhun, sanojen takana olevaan rikkaampaan merkitykseen (Ricoeur 1986, 19, 21, 42–43).

Välittymistä voidaan tarkastella liikemetaforan kautta. On kyse kahdensuuntaisesta liikkeestä. Toisaalta olemassaolo muuttuu koko ajan (Baudrillard 1994, 1–43) käsitteellisemmäksi, abstraktimmaksi ja virtuaalisuus lisää ja nopeuttaa tätä kehitystä. Toisaalta virtuaalisuus lisää omalla tavallaan yhteisöllisyyttä, koska se mahdollistaa erilaisten yhteis-

söjen synnyn ja sen, että ihmiset voivat liittyä niihin ja olla kanssakäymisissä toistensa kanssa ajasta ja paikasta riippumatta. Samalla virtuaaliset ympäristöt kehittyvät koko ajan ja pyrkivät simuloimaan normaaleja sosiaalisen kanssakäynnin tilanteita ja niitä ympäristöjä, joissa olemme yhdessä myös reaali maailmassa.

Osallistuminen on perinteisesti tarkoittanut voimakasta sitoutumista ja vuorovaikutusta yhteisön ja yksilön välillä. Viimeaikaiset harppaukset teknologian saralla ovat perustavanlaatuisesti muuttaneet osallistumisen muotoja ja näihin liittyviä pelisääntöjä. Yhteiskunnan digitalisoitumisen vuoksi on ajautettu paradoksaaliseen tilanteeseen, jossa aktiivinen osallistuminen yhteisöihin ja yhteiskunnan toimintaan saattaa itse asiassa aiheuttaa yksilön etäännyksen muista yhteisön jäsenistä. Anonymiteetti ja nimimerkillä toimiminen, joka on tyypillistä virtuaaliyhteisöissä (välittyneessä viestinnässä), aiheuttaa Baudrillardin ja Marc Guillaumen mukaan vieraantumista (Guillaume & Baudrillard 2008).

Uusi teknologia, ja sen uudet käyttötavat (kuten sosiaalinen media), ovat osaltaan aiheuttaneet sen, että myös viestimisen ja osallistumisen konventiot ovat muuttuneet erilaisiksi. Mitä intensiivisemmin yksilö pyrkii osallistumaan teknologiavälitteisesti yhteisön kiihkeärytmiseen toimintaan, sitä enemmän ylimääräisiä tasoja tässä osallistujan ja yhteisön jäsenten välisessä vuorovaikutuksessa on. Osallistumisen tavat (Facebook, Twitter, Chatit jne.) kaikki edellyttävät erityyppisiä osallistumisen muotoja, joissa yhteistä on se, että kasvokkain tapahtuva viestintä vastaanottajan kanssa ei ole mahdollista. Lisäksi viesti on usein riisuttu ja mahdollisesti jopa en- ja dekodataan välitysprosessin aikana siten, että on itse asiassa ihmeellistä, että vastaanottajalle varsinainen viestin sanoma, tai merkitys, välittyy alkuperäisestä muodosta niin kuin viestin lähettäjä on tarkoittanut.

Välittymisprosessi

Ranskalainen filosofi Jean Baudrillard (1929–2007) kuvaa teoksissaan mediaation eli välittymisen käytäntöjä, sekä teknisluonteisen viestinnän ja välittymisen välistä suhdetta. Baudrillard (1993), jonka esimerkiksi Stanford Encyclopedia of Philosophy sijoittaa marxilaisuuden ja

postmodernismin alueille (Stanford Encyclopedia of Philosophy/Jean Baudrillard 2018), väittää mediaatioprosessin kiihtyvän, koska virtuaalisuus ja hypertodellisuus valtaavat nopeasti alaa. Hän kuvaa välittymistä luovien teknologioiden vaikutusta ihmisen todellisuuden kokemiseen pessimistisesti. Emme enää kohtaa lähimmäisiämme kasvotusten vaan erilaisissa virtuaaliympäristöissä. Tämä on vieraannuttanut meidät eettisestä päätöksenteosta ja samalla tuonut mukanaan uudenlaista sisältöä valintatilanteisiin. (Baudrillard, 1994, 21–22, Chandler 1995, 89)

Baudrillard kuvaa välittymisen prosessia *Simulacra and simulation* -teoksen (1981, myös 1994) ensimmäisessä luvussa, jonka nimi on *The precession of simulacra*; toinen välittymistä käsittelevä keskeinen teos on *Symbolic exchange and death* (1976, myös 1993). Baudrillardin mukaan ihmiset eivät enää kykene tekemään eroa todellisuuden ja siitä laaditun käsitteellisen representaation välillä. Välittyminen, eli mediaatio, nähdään luonnollisena ja jatkuvasti etenevänä ilmiönä. Sen ensimmäinen vaihe on todellisuuden reflektointi, jota seuraa saman todellisuuden naamioiminen ja denaturaatio, todellisuuden riistäminen ja sen riisuminen kaikista luonnollisista ominaisuuksista. Seuraavassa vaihessa todellisuuden poissaolo naamioidaan ja prosessin lopussa mitään suhdetta todellisuuteen ei enää ole. (Baudrillard 1994, 1–43.)

Median ilmaisuvoimaisuuden teoria (Media Richness Theory) selittää eri viestintäkanavien kykyä välittää erilaista informaatiota, kuvista ja puheilmaisusta sosiaalisiin vihjeisiin, ironiaan ja eleisiin (Daft & Lengel 1984; 1986). Sheppherd, Martz ja Benjamin (2006) tutkivat etäoppimisympäristöjä ja huomasivat opiskelijoiden olevan tyytyväisempiä, jos opetuksessa käytetty media sisälsi em. elementtejä. Samaa mieltä on Tony Bates (2015).

Median ilmaisuvoimaisuuden teorian mukaan sillä, miten paljon kommunikaatiossa tai viestinnässä ollaan sosiaalisesti läsnä, on paljon erilaisia vaikutuksia osallistujan havainnointiin, ymmärrykseen, osallistumiseen sekä tyytyväisyyteen kuten myös siihen, miten hän toimii eettisessä mielessä (Newberry 2002).

Kaikkein tuloksellisinta ja ilmaisuvoimaisinta viestintä on silloin kun se tapahtuu kasvokkain; tällöin ei vain välitetä tunteita vaan kasvokkain tapahtuva kommunikaatio mahdollistaa suoran ja välittömän palautteen sekä viestin oikean tulkitsemisen (Newberry 2002). Alunperin median

ilmaisuvoiman teoria kehitettiin liike-elämän tarpeisiin. Richard Daft ja Robert Lengel (1984, 1986) halusivat mitata organisaation sisäisen kommunikaation tehokkuutta ja laativat kyseisen teorian vuonna 1984; sitä sovellettiin siis organisaation johtamiseen. Vaikka teoria on kehitetty etenkin eri viestimien käyttöön eikä niinkään siihen, mikä niistä kulloinkin valitaan, sitä voidaan hyödyntää organisaatioissa niin, että johto kykenee valitsemaan tehokkaimman viestimen tai viestimet tehtävien ja tarkoitusten mukaan. Kun Daftin ja Lengelin alkuperäisessä teoriassa auditiivista viestintäkanavaa edusti puhelin, on viestintäteknologian ja internetin kehityksen myötä valittaviksi tullut paljon muitakin vaihtoehtoja, jotka simuloivat kasvokkaista reaaliaikaista kommunikaatiota. Vaikka uudet mahdollisuudet kommunikoida tuovat esimerkiksi etäkokouksissa ja virtuaalisissa oppimisympäristöissä osallistujat lähemmäksi reaaliaikaista kommunikaatioita, on vastakkaisiakin näkökantoja tuotu esille – multimodaalinen kommunikaatio ei välttämättä johda rikkaampaan ja ilmaisuvoimaisempaan viestintään (Fortunati & Vincent 2013; Baron 2013). Esimerkiksi kynä ja paperi saattaa olla tunteikkaampi ilmaisualusta kuin digitaaliset välineet (Taipale 2014, 4, 14). Tunteet, niiden välittäminen sekä arvaamattomuus, sattumien mahdollisuus on suurempi reaaliaikaisessa kasvokkaisessa kommunikaatiossa.

Osallistuminen ja yhteiskunnalliset rakenteet

Isossa-Britanniassa Government Office for Science julkaisi vuonna 2013 laajaan tutkimusaineistoon perustuvan raportin *Future Identities - Changing identities in the UK: the next 10 years*. Näkökanta ja metodologia raportissa on tulevaisuudentutkimuksellinen, kyseessä on siis poikkiteollinen tutkimus, johon osallistui yli 100 eri alan tutkijaa ja sidosryhmien edustajaa (Future of identity, 2013). Tutkimusprojekti tuotti 20 erillistä raporttia. Tutkimuksella rahoittajataso, ”julkinen sektori”, pyrki ennakoimaan yhteiskunnallista muutosta, jotta kansalaisyhteiskunnan kehitys olisi suunnitelmallista ja ymmärrettävää ja jotta palveluja, osallistumista ja osallistamista sekä yhteiskunnan koheesiota voidaan edistää. Raportin taustalla on yhteiskunnallinen ja tekninen muutos, jolla pyri-

tään selittämään yksilön persoonallisuuden ja identiteetin muuttumista.

Tulevaisuudentutkimuksessa muutokseen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa ajurit (drivers), trendit ja megatrendit. Ajurilla (muutosvoima, driving force, drivers) tarkoitetaan yhteiskunnan laajemman tason ilmiöitä, jotka vaikuttavat päätöksentekoon ja suuntaavat kehitystä. Anita Rubinin mukaan ajuri voidaan usein tiivistää yhden lauseen muotoon, esim. ”EU:n laajenemista ei voi pysäyttää”, megatrendi taas on laajempi kehitystrendi, joka jatkuu väijäämättä pitemmän ajan. Esimerkkeinä voisivat olla globalisaatio tai kaupungistuminen. Trendi on sen sijaan ajallisesti rajattu pienemmän mittaluokan kehityssuunta. (Rubin 2018)

Kun brittitutkimus pohtii identiteetin muutoksen syitä, sitä miten yksilöt nyt näkevät itsensä ja kanssaihmisensä, esille nostetaan etenkin pitkään jatkunut lama (tutkimusdata kerättiin ennen vuotta 2013), globalisaatio ja maahanmuutto, mutta ennen kaikkea sosiaalisen median ja uudenlaisen viestintäteknologian esiinmarssi. Raportissa korostetaan eritoten uuden viestinnän ja kaikkialla läsnä olevan internetin (ubiquitous technology) aikaansaamaa äärimmäistä tavoitettavuutta (hyperconnectivity), jolla on suoraa vaikutusta ihmisenä olemiseen. (Future of identity, 2013) Monelle työ- ja yksityiselämän yhteen nivoutuminen on eräs stressin syy. Raportissa korostetaan, että internet ei ole sinällään muuttanut ihmisten identiteettiä, vaan tuonut selvemmin esille sen, että ihmisillä on useita identiteettejä, jotka ovat myös kulttuurisidonnaisia. Raportin julkaisemisen jälkeen on korostetusti noussut esille se, miten kuka tahansa voi tuottaa verkkoon valeutisia ja disinformaatiota – ja toimijoina eivät ole aina yksityiset ihmiset ja heidän yhteenliittymänsä vaan propagandamielessä myös hallitukset.

Ottaessaan esille yhteiskunnan moninaisuuden – niin etnisen kuin kulttuurillisen – brittitutkimus selvittää, miten eri sosiaaliset kohortit tai ikäryhmät pikkuhiljaa katoavat ja toisia hyvin eri lailla ajattelevia nousee taasen esille. Suurille ikäluokille oli Englannissa kuten Suomesakin yhteistä sodan jälkeisen niukkuuden aika ja sitten toisaalta nopea elintason ja kulutuksen nousu 1960-luvulla. Tämän päivän nuoret aikuiset eivät ole sitä koskaan kokeneet, he ovat syntyneet keskelle kulutusyhteiskuntaa ja virtuaalimaailmaa. Tämä kaikki tulisi huomioida palveluja suunniteltaessa. (Future of identity, 2013)

Ero julkisen ja yksityisen välillä heikkenee, ja tämä koskee etenkin nuorempaa ikäluokkaa. Kun yksityiselämää viedään yhä enemmän verkkoon ja kun erilaiset valvontatekniikat edistyvät (valvontakamerat, kasvojentunnistus, seuranta- ja vakoilusovellukset), yksityisyyden alue pienenee ja esimerkiksi työnantajan mahdollisuus valvoa työntekijää myös privaattisti kasvaa. Samoin työajan ja vapaa-ajan rajat hämärtyvät. Pitkittäistutkimuksissa on havaittu, että internetin olemassaolon ajanjaksona kansalaisten luottamus julkisiin viranomaisiin on Englannissa vähentynyt radikaalisti. (Future of identity, 2013)

Kansalaisilla on monia identiteettejä ja he samaistuvat erilaisiin ryhmittymiin. Julkiselta vallalta vaaditaan proaktiivisuutta ja osallistavaa työtötta, sillä eriarvoistuminen toimii ponttimena radikaalien ryhmien muodostumiselle ja niihin samaistumiselle; toisaalta teknologia aukaisee uusia mahdollisuuksia, esimerkiksi virtuaalisia oppimisympäristöjä, jotka ehkäisevät syrjäytymistä. Muutoksen nopeus asettaa haasteita yhteiskunnalle: vaikka tekniikka antaa paremmat työkalut ja tuntosarvet kehityksen ja kansalaisten seurantaan, uusien trendien haistelemiseen ja siihen miten kansalaisten identiteetit muuttuvat, on tässä kaikessa helppo epäonnistuaakin, koska perinteiset rakenteet ovat usein jäykkiä ja vanhakantaisia. Reagoinnin erilaisiin haasteisiin tulisi olla yhtä ketterää ja nopeaa kuin virtuaaliyhteisöjen liike. (Future of identity, 2013) Hyviä esimerkkejä ovat Brexit-äänestys ja Ranskan vuoden 2017 presidentinvaalit, joiden molempien lopputulos oli yllättävä – ainakin valtaa pitävien kannalta.

Englanti, kuten myös kaikki Pohjoismaat ovat vapaita yhteiskuntia, joissa jokaisella on mahdollisuus tuoda esille oma identiteettinsä. Vapaus mahdollistaa myös verkkorikollisuuden, koska yhä suurempi osa meistä ja meidän identiteetistämme ilmenee verkossa. Siksi julkisen vallan tulisi panostaa verkkorikollisuuden kitkemiseen. Tällä rakennettaisiin samalla luottamusta. (Future of identity, 2013)

Danny Millerin (2013, 10) mukaan viimeistään tänä päivänä kaikille pitäisi olla selvää, että tiukan rajan vetäminen dualistisen online- ja offline eksistenssin välillä on vääriin, koska virtuaalisuus ja reaalin oleminen ovat niin voimakkaasti toisiinsa kietoutuneita; sama koskee erilaisia identiteettejä, moraalisia ja esim. poliittisia mielipiteitä ja kannanottoja. Voitaisiin sanoa, että se, että meillä on useita online-identiteettejä,

on opettanut meille, että me kaikki kannamme myös erilaisia reaali- maailman identiteettejä, mistä verkkoeksistenssi on tehnyt meidät tietoi- siksi. Moraalinen koodeksi on riippuvainen kontekstista, kulttuurista ja vaikka erilaisten netissä olevien pienryhmien etiikasta. (Mt,12). Miller katsoo myös (MT, 13), että politiikassa siirrytään yhä enemmän yhden asian toimintaan ja vaikuttamiseen ja ennustettavuus vähenee.

Em. raportti tuo tietenkin esille sen, että muutos kohtelee eri tavoin eri ikäluokkia; nuoret ovat syntyneet virtuaalimaailmaan ja kykenevät helpommin reagoimaan jatkuvaan muutokseen. Samalla on vaara, että digitaalinen kuilu osaamisen suhteen laajenee. Väestön ikääntyminen ja sen aikaansaamat haasteet eivät tietenkään koske pelkästään brittiyhteis- kuntaa vaan ovat yksi globaali megatrendi.

Välittyminen, tekniikka ja eettisyys

Jos mediaatiolla tarkoitetaan siirtymistä pois sosiaalisista tilanteista, joissa ollaan ja viestitään kasvokkain, välittyminen eli mediaatio lisääntyy jat- kuvasti; ei vain palvelut vaan myös erilainen kanssakäynti siirtyy kas- vavalla vauhdilla virtuaalisiin ympäristöihin. *Media hanskassa – Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2016 mediasta ja liikunnasta* (2016) antaa hyvän kuvan lasten ja nuorten median käytöstä. Tutkijat huomaut- tavat, että vaikka media ei ole uusi ilmiö, onhan esimerkiksi valo- ja elokuva sekä radio ollut olemassa lähes koko 1900-luvun, ”oleellisin pitkän aikavälin muutos on median vakiintuminen itsestään selväksi, jopa välttämättömäksi osaksi tavallisten ihmisten arkea” (Media hans- kassa 2016, 5). Neal Gabler kirjoitti vuonna 1998 siitä, miten televisi- oiviihde ja elokuva muuttavat länsimaisen ja etenkin amerikkalaisen ihmisen todellisuutta (*Life the movie: How entertainment conquered reality*): Gabler käytti yhtenä esimerkkinään poliittista elämää ja Yhdysvaltain presidentinvaaleja, sitä miten ehdokkaat käyttävät vaalikampanjassaan hyväkseen televisiota ja mainontaa ja sen välittämiä mielikuvia. Nyt lähes 20 vuotta myöhemmin ehdokkaiden pyrkimykset ovat samoja, mutta mediapaletti on huomattavasti muuttunut. On siirrytty tietoverkkoihin, nopeaan reagointiin ja viestintään ja tietoverkkojen käyttö on arkipäiväistynyt. Media hanskassa -tutkimus, kertoo selkeästi

sen, että esim. älypuhelin käyttö on jokapäiväistä (Media hanskassa 2016, 21) – yli 90 prosenttia lapsista ja nuorista käyttää näitä laitteita päivittäin.

Välittymisen suhteen on nähtävissä kahdenlaista liikettä. Metatasolla välittyminen on jatkuva kehitystrendi, valistusajan ja saksalaisen idealismin projekti, jota vastaan nousee spontaaneja vastaliikkeitä, joista eksistentiaalisuus voisi olla hyvä esimerkki. Internet ja tietokoneistuminen edesauttavat välittymistä, toisaalta erilaiset virtuaaliyhteisöt tarjoavat työkaluja välittymistä vastaan – kommunikaatio näissä ympäristöissä on kuitenkin sinällään välittyntä. On myös syytä pohtia, miten kohtaamme kanssaihmisemme virtuaaliympäristöissä eettisessä mielessä.

Marc Guillaume kytkee Jean Baudrillardin kanssa tekemässään yhteisartikkelissa *Spectrality as the ellipsis of the other* (2008) yhteen anonymiteetin, mediaation ja teknistyvän ihmiskunnan, tekniikan voittokulun. Tekijät keskustelevat vuorotellen – heillä on siis teoksessa omat puheenvuorot, äänessä on joko Guillaume tai Baudrillard. Guillaume määrittelee tämän päivän yhteiskunnallisen tilanteen, jossa eletään fragmentoituneissa verkostoissa (Guillaume & Baudrillard 2008, 28). Tämä poikkeaa perinteisestä yhteiskuntarakenteesta. Perinteinen media ei pysty enää kuvailemaan tyhjentävästi tällaista sosiaalisuuden muotoa. Samalla olemme Guillauden mukaan siirtyneet anonymiteetin aikaan – jokaisella on mahdollista olla incognito – ja tästä saadaan kiittää massakulutusta (Mt, 29).

Kuten Timo Airaksinen (2005), myös Guillaume korostaa (Guillaume & Baudrillard 2008, 30) sitä, että verkkoyhteiskunnassa voimme toimia anonyymeinä mieleme mukaan, kytkeytyä ja katkaista yhteyden. Tämä mahdollistaa paon, identiteetin määrittelemisen tai julkituksen yhä uudelleen sekä myös fyysisen läsnäolon, paluun reaali maailmaan. Guillaume kutsuu tällaista kommunikaation muotoa aavemaiseksi viestinnäksi.

Guillaumin johtopäätös on se (Guillaume & Baudrillard 2008, 31), että koska tämän kaltainen kommunikaatio ei ole julkisen vallan kontrollissa ja koska siitä puuttuvat metakommunikatiiviset elementit (eleet, ilmeet, muut sosiaalisen viestinnän keinot), viestintä on yksityistä, eikä se ole kytköksissä kulttuurin yleisten käytäntöjen kerrostumiin. Guillauden mukaan viestintä virtuaaliympäristöissä jää irralliseksi – kun se

välittyä tekniikan ja teknisten artefaktien ja aplikaatioiden kautta, ovat kontrolloivat tahot aivan joitakin muita. Kun yksilö siirtyy anonymiteetin maailmaan, katoavat kaikki eettisen ja sosiaalisen koodeksin kulmakivet, jotka perustuvat identiteettiin, sen tunnistamiseen sekä nimeen, nimeämiseen.

Guillaume pohtii (Guillaume & Baudrillard 2008, 31) minkälaista voisi olla tämän välittyneen kommunikaation vastakohta. Olisiko se kasvokkain ja fyysisesti kehollisesti tapahtuvaa ”totaalista” kommunikaatiota, täydellistä intimitteettiä? Guillaume kuitenkin tyrmeää tämän eksistentiaalistisen näkökannan, jolloin hän viittaa Maurice Merleau-Pontyyyn (2012), koska hänen mukaansa täydellisessä intimitteetissä kommunikaatio on tarpeetonta (de Vignemont 2015).

Guillaume kehittelee (Guillaume & Baudrillard 2008, 40) ajatuksiaan nimettömyydestä sanoen, että oikeastaan anonymiteetista ei saisi puhua yksikössä vaan monikossa: kyse on siis pseudonyymeista, mistä taas on vaivatonta siirtyä virtuaalimaailman moniin rooleihin. Anonymiteetti sellaisenaan (Mt, 34) saattaa kuitenkin aikaansaada repeämän, joka erottaa subjektin oman itsensä tuntemuksesta ja myös sosiaalisuudesta ja lopuksi koko todellisuudesta.

Baudrillard (Guillaume & Baudrillard 2008, 43) vastaa Guillauden ajatuskulkuihin todetessaan, että kun ihminen menettää yhteytensä identiteettiinsä, tulee hän entistä riippuvaisemmaksi erilaisista merkeistä, malleista, ja ylipäättään koodatuista, johonkin viittaavista abstraktisuuden osoituksista – siis välittyneestä kommunikaatiosta – hän puhuu jopa pelottavasta koodauksesta ja ”ylikoodauksesta”.

Baudrillardin mukaan siis anonymiteetti ja välittyminen ovat yhteydessä toisiinsa, minkä lisäksi edellä mainitussa sitaatissa on myös aistittavissa eettinen kannanotto. Onkin ilmeistä, että kun etäännyimme reaalielämästämme ja kasvokkain tapahtuvista kontakteista, kykymme tehdä eettisiä päätöksiä muuttuu (Introna 2002, 71) ja etäännyimme myös empatiasta ja toisen ihmisen huomioimisesta.

Jos tarkastellaan niitä megatrendejä, jotka selkeämmin edesauttavat välittymistä, voidaan lähtökohdaksi ottaa John Naisbitin (1984) kymmenen keskeistä muutostrendiä. Naisbitilta löytyvät teknistymistä ja tietoyhteiskuntaa sekä verkostoitumista ohjaavat trendit; uusissa ”megatrendiluetteloissa” on esillä sellaisia kehityssuuntia kuin teko-

ällyn voittokulku, ikääntyminen ja terveysteknologia, digitalisaatio, työn muutos ja etätyö – kaikki nämä ovat omalta osaltaan lisäämässä välittymistä. Kun megatrendeihin liittyy eräällä lailla determinismi, ne ovat voimia, jotka vääjäämättä etenevät ja tällöin mediaatiota edistävät myös niin kaupalliset kuin poliittiset voimat.

Teoksessaan *Megatrendit 2000: kohti uutta vuosituhatta* (1990, 9) Naisbitt ja Aburdene luettelevat uudenlaisia megatrendejä, joista merkittävä on yksityistyminen ja yksilöllisyyden riemuvoitto. Vuoden 1999 teoksessa John Naisbitt yhdessä Nana Naisbitin ja Douglas Philipsin kanssa kiinnittää huomionsa korkeateknologiaan, miten se on vallannut elämism maailmamme (Mt, 36) ja myös ikään kuin määrää elämästämme – eikä eettisessä mielessä aina terveeseen suuntaan – tekijät ovat huolissaan niin geeniteknologiasta kuin viihdemedian väkivallasta (Mt, 85). *Mind set* –teoksessa Naisbitt (2006) määrittelee puolestaan viisi tärkeitä tulevaisuuteen vaikuttavaa ajuria, joista kiinnostava on visuaalisen kulttuurin nousu, eikä voida kieltää, etteikö visuaalisuus – jota voidaan pitää monessa mielessä laajennetun todellisuuden työkaluna tai ilmentymänä – olisi suuressa mittakaavassa korvannut puhetta ja tekstiä.

Lopuksi

Koska välittyminen on jatkuvasti etenevä trendi, on mielenkiintoista pohtia sitä, mikä on sitä eteentyöntävä voima. Onko kyseessä tekniikka, talous vai (poliittinen) valta? Entä kuka hyötyy eniten välittymisestä? Tässä pohdinnassa voimme unohtaa ja sivuuttaa hänet, joka on tavallinen kansalainen, kuluttaja, erilaisten aplikaatioiden käyttäjä ja homo politicus, sillä hän tuskin pystyy vaikuttamaan paljoakaan kehityksen kulkuun, vai voisiko sittenkin?

Jean Baudrillard sekä Marc Guillaume kuvaavat nykyihmistä ja tämän vieraantumista todellisesta minästään, mikä sekään ei teemana ole mitenkään uusi ja merkittävä; mielenkiintoista on kuitenkin eettinen näkökanta, eli se miten vieraantuminen kanssaihmisistä (välittyneet virtuaalimaailmat) vieraannuttaa myös todellisesta eettisestä päätöksenteosta. Psykologiset ja sosiologiset tutkimukset tukevat tätä näkemystä (esim. Patricia Wallace 2001, Stanley Milgramin kokeet) – eli mitä etäänty-

neempiä olemme reaali maailmasta ja kanssaihmisistämme, sitä vähemmän otamme heidät huomioon ja toimimme yleisen moraalikoodeksin vastaisesti (Milgram 1974). Oikeastaan voidaan sanoa, että vieraanumme eettisestä päätöksenteosta ja moraalista vastuusta. Introna katsoo, että luonnon ja eläinten lisäksi myös kanssaihmisistämme on tullut representaatioita sähköisen välittymisen kautta (Introna 2002, 71).

Välittymiseen liittyy selkeästi myös sukupolvikysymys, kuten brittitutkimuksesta selvisi. Suuret ikäluokat ohjataan digitaalisten palvelujen pariin ilman, että heidän mielipidettään asiasta on kysytty. On paradoksaalista, että kiihtyvä virtuaalisuus ja välittyminen on projekti, jonka he ovat itse laittaneet liikkeelle. Esimerkiksi terveystalvakuista suuri osa on siirtymässä verkkoon.

Kansalaisten osallistuminen yhteiskuntaan ja sen toimintoihin muuttuu myös välittyneessä toimintaympäristössä. Ihmiset voivat ottaa eri rooleja eri asioiden vuoksi, jolloin heidän sitoutumisensa yhteiskuntaelämään kokonaisuudessaan heikkenee. Englantilainen *Future identities* -tutkimus (2013) painotti sitä, että julkisen vallan pitää olla herkempi erilaisille trendeille ja yhden asian liikkeen vaatimuksille ja pyrittävä osallistamaan kansalaisia. Paradoksaalista on se, että kun kansalaiset toimivat, toiminta on usein intuitiivista ja hetken inspiraation aikaansaama. Tällöin saattaa toiminta tiedostamattomasti kääntyä niitä tahoja vastaan, jotka hallinnoivat ja ylläpitävät mediaatiota. Osallistaminen kansalaistoimintaan julkisen vallan ehdoilla on ongelmallista, sillä käsitteellisten kielipelien haltijat ja kansalaiset puhuvat toistensa ohi. Onkin olemassa vaara, että byrokratian ja asiantuntijan valta kasvaa ja tällöin tavallisia kansalaisia on vaikea saada sitoutumaan muutos- ja kehittämisprojekteihin. Usein kansalaisten mielipidettä ei edes kuunnella, vaan se koetaan häiritseväksi elementiksi. Tämän lisäksi eriytyminen erilaisiin virtuaalisiin pienryhmiin saattaa vieraannuttaa yksilöitä perinteisestä yhteiskunnallisesta toiminnasta.

Onko taistelu välittymistä vastaan viesti jonkinlaisesta kaipuudesta onneeseen tai utopiaan, joka on joskus ollut, mutta jota ei voi koskaan enää saavuttaa? Mediaatio etenee väijäämättömästi, hallinto ja erityisryhmät kehittävät yhä monimutkaisempia kielipelejä, joita käytetään myös vallan välineinä. Välittymistä vastaan nousee protestiryhmiä, jotka saattavat kätkeytyä hyvinkin erilaisten tavoitteiden tai toimintaperiaatteiden

taakse. Kun ne saavat arvostetun aseman, ne alkavat institutionalisoitua, kehittää omaa kielipelejään, vesittyvät ja etäännyvät pian omalla tavallaan kansalaisista. Toisaalta, kun yhteiskunnallista osallistumista halutaan lisätä, tai osallistaa kansalaisia, myös päättäjien täytyy kehittää sellaisia kommunikaation välineitä ja käyttöliittymiä, jotka kiinnostavat kansalaisia. Tämä edellyttää rajapintoja, jotka simuloivat mahdollisen tarkasti reaalityodellisuutta. Kansalaisen ja kuluttajat helposti hylkivät liian käsitteellisiä ympäristöjä – ovat ne sitten oppimisympäristöjä tai käyttöliittymiä. Liike-elämä lienee kuitenkin se taho, joka näyttää julkiselle sen tien, jolla välittymistä voidaan vähentää ja kansalaista (kuluttajaa) aktivoita. Liike-elämä luotaa siis jatkuvasti tulevaisuutta, siellä meidän tavallisten tallaajien roolina on olla kuluttajia (Lehmacher 2017).

Välittymistä työntävät siis eteenpäin sekä talouden että poliittisen vallan intressit ja tähän lisättyä teknologian kehitys, joka on usein kytköksissä talouteen ja erilaisiin valtapooleihin, mutta voi olla myös itse-riittoista.

Kirjallisuus

- Airaksinen, T. (2005). *Ihmiskoneen tulevaisuus*. Helsinki: WSOY.
- Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Boston: Harvard University Press.
- Barney, D. (2004). *The network society*. Cambridge: Polity Press.
- Baron, N.S. (2013). *Lessons from Venice: Authenticity, emotions, and ICTs*. Intervalla 1, 7–16.
- Bates, Tony (2015). *Teaching in digital age*. Chapter 1.7 From the periphery to the center: how technology is changing the way we teach. Saatavissa: <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/chapter/section-1-7-from-the-periphery-to-the-center-how-technology-is-changing-the-way-we-teach-2/> (viitattu 30.3.2019).
- Baudrillard, J. (1983). *Simulations*. New York: Semiotex(e).
- Baudrillard, J. (1993). *Symbolic exchange and death*. London: Sage.
- Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and simulation*. Trans. S. Glaser. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Cavanagh, A. (2007). *Sociology in the age of the Internet*. Buckingham: Open University Press, 65.
- Chandler, D. (1995). *The act of writing. A media theory approach*. Aberystwyth:

- University of Wales.
- Chester, J. (2008). *Digital destiny. New media and the future of democracy*. New York: New Press.
- Daft, R.L. & Lengel, R.H. (1984). "Information richness: A new approach to managerial behaviour and organizational design". *Research in Organizational Behaviour* (Homewood, IL: JAI Press) 6, 191–233.
- Daft, R.L. & Lengel, R.H. (1986). *Organizational information requirements, media richness and structural design*. *Management Science* 32 (5), 554–571.
- de Vignemont, F. (2015). *Bodily awareness*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Saatavissa <https://plato.stanford.edu/entries/bodily-awareness/> (viitattu 30.3.2019).
- Fortunati, L. & Vincent, J. (2013). *Sociological insights on the comparison of writing/reading on paper with writing/reading digitally*. *Telematics and Informatics* 31 (2014), 1–13.
- Future of Identity* (2013). Government Office for Science, UK. Saatavissa <https://www.gov.uk/government/collections/future-of-identity> (viitattu 30.3.2019).
- Gabler, N. (1998). *Life the movie: How entertainment conquered reality*. New York: Knopf.
- Grass, G. (1963). *Hundejahre*. Neuwied am Rhein : Luchterhand Verlag. (Suom. *Koiranvuosia*. Helsinki: Otava, 1964).
- Green, M. (2007). *Self-expression*. Oxford: Oxford University Press.
- Guillaume, M & Baudrillard, J. (2008). *Spectrality as the ellipsis of the other*. Teoksessä *Radical alterity* (Baudrillard, J. & Guillaume, M.). Cambridge: The MITT Press, 25–46.
- Habermas, J. (1994). *Kommunikatiivisen toiminnan käsitteen tarkastelu* [*The concept of communication*]. In J. Habermas *Järki ja kommunikaatio* [*Sense and communication*]. Helsinki: Gaudeamus, 68–97.
- Introna, L. (2002). *The (im)possible of ethics in information age*. *Information and Organization*, 12, 2002, 71–84.
- Johnson, S. & Ensslin, A. (2007). *Language in the media: Representations, identities, ideologies*. London: Continuum International Publishing.
- Hamlyn, D.W. (1987). *Metaphysics*. London: Cambridge University Press.
- Kaivo-oja, J. (2014). *Ubiikkiteknologian ja media-alan tulevaisuus. Muutoshaasteet journalismissa ja mediassa*. Tutu e-julkaisuja 15/2014. Tulevaisuuden tutkimuskeskus. Turun yliopisto. Saatavissa https://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu_15-2014.pdf (viitattu 30.3.2019).
- Kierkegaard, S. (1849). *Sygdommen til Døden: En christelig psykologisk Udvikling til Opbyggelse og Opvækkelse* = SD, Samlede Værker XI, 129–172 (Kirj. Anti-Climacus; julk. S. Kierkegaard), Kjøbenhavn 1920–36: Gyldendalske

- Boghandel, Nordisk Forlag.
- Kierkegaard, S. (2001). *Toisto (Gjentagelsen, 1843)*, suom. Olli Mäkinen, Jyväskylä: Atenakustannus.
- Langer, S. (1953). *Feeling and form. A theory of art*. New York: Scribner's Sons.
- Lanier, J. (2011). *You are not a gadget. A manifesto*. New York: Vintage Books.
- Lehmacher, W. (2017). *Global supply chain: How technology and circular thinking transform our future*. New York: Springer.
- Media hanskassa (2016). *Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2016 mediasta ja liikunnasta* (toim. J. Merikivi, S. Myllyniemi & M. Salasuo). Helsinki: Valtion nuorisotutkimusosaston julkaisuja. Saatavissa: http://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/media_hanskassa.pdf (viitattu 30.3.2019).
- Merleau-Ponty, M. (2012). *Phenomenology of perception*. London: Routledge, 2012.
- Milgram, S. (1974). *Obedience to authority: An experimental view*. New York: Harper & Row Publishers.
- Miller, D. (2013). *Future identities: Changing identities in the UK – the next 10 years*. Saatavissa: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/275750/13-504-relationship-between-identities-online-and-offline.pdf (viitattu 30.3.2019).
- Mäkinen, O. (2004). *Moderni, toisto ja ironia. Søren Kierkegaardin estetiikan aspekteja ja Joseph Hellerin Catch-22*. Oulu: Oulu Univ. Press.
- Mäkinen, O. (2008). *Philosophy of web-based mediation*. In Hansson, T. (Ed.) *Handbook of digital information technologies: Innovations and ethical issues*. Hershey: IGI Global Publications, 463–479.
- Mäkinen, O. (2009). *The vertical dimensions of resistance*. Teoksessa *Art and resistance*. Toim. Mäntymäki, T. & Mäkinen, O. Vaasa: Vaasan yliopisto, 169–190.
- Mäkinen, O. & Naarmala, J. (2011). *Eettisyys virtuaalimaailmassa*. Teoksessa *Informaatioteknologian filosofia*. Toim. Laakkonen, M. & Lamminpää, S. & Malaprade, J. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 7–25.
- Naisbitt, J. (1984). *Megatrends: Ten new directions transforming our lives*. New York: Warner Books.
- Naisbitt, J. & Aburdene, P. (1990). *Megatrendit 2000: kohti uutta vuosituhatta*. Suom. Seppo Ainamo. (Alkup. *Megatrends 2000: Ten new directions for the 1990s*). Helsinki: WSOY.
- Naisbitt, J. & Naisbitt, N. & Philips, D. (1999) *High tech high touch: Technology and our accelerated search for meaning*. London: Nicholas Brealey.
- Naisbitt, J. (2006). *Mind set!: Reset your thinking and see the future*. London: Collins Business.
- Nayar, P. (2010). *An Introduction to new media and cyberculture*. Oxford: Wiley-Blackwell.

- Newberry, B. (2002). *Media richness, social presence and technology supported communication activities in education*. Kansas City: University of Kansas.
- Nusselder, A. (2009). *Interface fantasy: A Lacanian cyborg ontology*. Massachusetts: The MIT Press.
- Pine II, B. J. & Korn, K. C. (2011). *Infinitive possibility. Creating customer value on the digital frontier*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Ricoeur, P. (1986). *Meaning and metaphor*. London: Routledge & Keagan Paul.
- Routila, L. O. (1986). *Miten teen tiedettä taiteesta*. Keuruu: Clarion.
- Rubin, A. 2018. *TOPI tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaali: Driving forces – muutosvoimat*. Saatavissa <https://tulevaisuus.fi/menetelmat/toimintaympariston-muutosten-tarkastelu/driving-forces-muutosvoimat/> (viitattu 30.3.2019).
- Shaw, D. B. (2008). *Technoculture: The key concepts*. Oxford: Berg.
- Schiefelbein, J. (2012). *Media richness and communication in online education*. Online Classroom March 2011, pp. 1–5. Saatavissa: https://www.magnapubs.com/newsletter/online-classroom/85/media_richness_and_communication_in_online_education-9872-1.html (viitattu 30.3.2019).
- Searle, J. (1969). *Speech acts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shepherd, M. M. & Martz, Jr. & W. M. Benjamin (2006). “*Media Richness Theory and the Distance Education Environment*”. *Journal of Computer Information Systems* 47 (1), 114–122.
- Smith, S. W. & Wilson, S. R. (2010). *New Directions in Interpersonal Communication Research*. London: SAGE.
- Stanford Encyclopedia of Philosophy/Jean Baudrillard* (2018). First published Fri Apr 22, 2005; substantive revision Wed Mar 7, 2007. Saatavissa <https://plato.stanford.edu/entries/ baudrillard/> (viitattu 30.3.2019).
- Taipale, s. (2014). *The affordances of reading/writing on paper and digitally in Finland*. *Telematics and Informatics*, 31 (4), 532–542. doi:10.1016/j.tele.2013.11.003 Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43411/taipaletelematicsandinformaticsv312014p532542revision%20manuscript.pdf?sequence=1> (viitattu 30.3.2019).
- Wallace, P. (2001). *The psychology of the Internet*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Wallace, P. (2004). *The Internet in workplace: How new technology is transforming work*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wallach, W. & Allen, C. (2009). *Moral machines: Teaching robots right from wrong*. Oxford: Oxford University Press.
- Wessels, B. (2009). *Understanding the Internet. A socio-cultural perspective*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Kari K. Lilja

Hyvinvointiteknologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä

Artikkelissa pohditaan hyvinvointiteknologiaan liittyviä eettisiä haasteita. Aiheesta käyty filosofinen keskustelu on vielä ollut rajallista. Koneen ja ihmisen väliset suhteet, eutanasia ja elämän ylläpitäminen ovat herkkiä aiheita. Artikkeliki keskittyy yhteisön, yksilön ja tekniikan vuorovaikutukseen, PK-yrityksiin ja digitalisaatioon sekä teknologian eettisiin haasteisiin.

Johdanto

Hyvinvointiteknologia on alana nuori. Ensimmäiset maininnat siitä löytyvät 1960-luvun puolivälistä, jolloin Nova Scotia Institute of Technology Halifaxissa otti kurssitarjontaansa sosiaalisen hyvinvointiteknologian kurssin, joka käsitteli tekniikan käyttöä sosiaaliturvien hallinnoinnissa. Tänä päivänä hyvinvointiteknologia käsitteenä on huomattavan paljon laajempi ja käsittää muiden muassa erilaiset lääketieteen, hoidon ja huolenpidon sekä asumisen ja elämisen tekniset ratkaisut.

Ala mielletään eettisessä mielessä positiiviseksi teknologian alaksi. Pyritäänhän hyvinvointiteknologialla pääsääntöisesti auttamaan ihmisiä

elämään jokapäiväistä elämäänsä hyvin, turvallisesti ja täysipainoisesti. Koska hyvinvointitekniologia liittyy läheisesti lääketieteeseen, hoitotieteeseen ja muihin ihmisläheisiin tieteenaloihin, ovat monet hyvinvointitekniologian hyödyntämiseen liittyvät eettiset kysymykset samoja kuin mainituilla tieteenaloilla yleisestikin. Tekniikan nopea kehitys ja käyttö uusilla sovellusalueilla, asenteiden koveneminen ja yhteiskunnan taloudellisen kantokyvyn heikkeneminen pitkään jatkuneen matalasuhdanteen seurauksena ovat kuitenkin tuoneet esille erityisesti hyvinvointitekniologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä. Esillä ovat olleet muiden muassa vanhusten ja vammaisten yksityisyyden suoja kehittyneen valvontateknologian astuessa turvaamaan jokaista minuuttia, askelta ja hengenvetoa, hoitohenkilöstön korvaaminen roboteilla ja jopa yksinäisyyden lievittäminen tekoälyllä varustetun robotin, virtuaalilemmikin tai avattaren avulla. Seuraavissa kappaleissa käsitellään tarkemmin sitä, minkälaisen eettisten kysymysten eteen hyvinvointitekniologian parissa työskentelevä voi joutua.

Ammattikuntien eettinen perintö

Lääketieteen etiikka on puristettu pähkinänkuoreen antiikin Kreikasta periytyvässä Hippokrateen valassa. Suomessa Hippokrateen valan korvasi vuonna 1997 lääkärin vala, jonka valmistuneet lääkärit voivat vannoa. Suomen lääkäriliitto on Maailman Lääkäriliiton Helsingin julistukseen (WMA 2013), ammattikunnan perinteisiin ja yleisiin eettisiin normeihin perustuen laatinut ja 12.12.2014 hyväksynyt ajantasaiset Lääkärin eettiset ohjeet (Lääkäriliitto 2014). Edellä mainittuihin eettisiin ohjeisiin sisältyvät asiakkaan ja kollegan kunnioittaminen, kehoitus yleisen hyvän, ei oman edun, ajamiseen, asiakkaan itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, tasa-arvo, saatujen tietojen salassapito ja luottamuksellisuus. Maailman Lääkäriliiton ohjeet ottavat tarkemmin kantaa tutkimuksiin, koejärjestelyihin, heikomman osapuolen suojaan ja kaiken (anonymisoidun) tiedon julkisuuteen. Sairaanhoidajilla, lähihoitajilla ja sosiaalialalla on omat eettiset ohjeensa, jotka kukin omasta näkökulmastaan kertovat, minkälainen toiminta on hyväksyttävää. Yhteistä ohjeistuksille on asiakkaan itsemääräämisoikeuden, oikeudenmukaisuuden,

tasa-arvon, rehellisyyden ja luottamuksellisuuden korostaminen.

Tekniikan alan eettinen koodisto tunnetaan Arkhimedeen valan nimellä. Suomennos valasta on lyhyt ja voidaan kiteyttää seuraavasti: Insinööri on mukana luomassa tekniikkaa, joka koituu luonnon ja ihmisen hyväksi (Insinööriliitto 1995). Tekniikan akateemiset loivat vuonna 1966 eettisen keskustelun innoittamina oman kunniasääntönsä. Nyt käytössä oleva versio on vuodelta 1996 (TEK 1996). Tietotekniikan ammattilaisille on oma eettinen normistonsa (TEK 2003), joka ottaa huomioon tietojenkäsittelyn erityispiirteitä. Tekniikan ammattilaisten eettisissä normeissa toistuu samoja arvoja kuin lääketieteen ja sosiaali- ja terveysalan puolella: oikeudenmukaisuus, rehellisyys ja toisen kunnioitus. Toisaalta viimeisimmissä tekniikan eettisissä normeissa uutta lääketieteeseen ja hoitoalaan verrattuna on velvollisuus huomioida luonto ja tulevaisuus. Tietotekniikan ammattilaisten normeista löytyvä korostettu normien vastaisen toiminnan kieltö ja velvollisuus nostaa ei-toivotut tilanteet esille asiakkaan ja oman yrityksen kanssa – ja mahdollisesti myös julkistaa edelleen – on poikkeuksellinen muuten luottamuksellisuutta ja salassapitoa korostavassa normistossa.

Hyvinvointitekologiaan läheisesti liittyvät tieteenalat erottuvat toisistaan suhtautumisessa uusiin teknologioihin, keksintöihin ja kokeelliseen toimintaan. Lääketieteen ja hoitotieteen kulttuuriin kuuluu tieteilteisesti oikeiksi ja toimiviksi todistettujen menetelmien, välineiden ja lääkkeiden käyttö, minkä jotkut kokevat hidastavan, haittaavan ja estävän alan uudistumista ja toimintatapojen kehittämistä (Grol & Wensing 2004). Tekniikan alojen kulttuuriin kuuluu ennakkoluuloton innovatiivisuus ja uusien ratkaisujen kehittäminen – joskus jopa pelkän uutuu-
denviehätyksen vuoksi, seurauksista piittaamatta (Marshall 1999).

Hyvinvointitekologia yhdistää termissään perinteiset hyvinvointialat, kuten lääketieteen, hoitotieteet ja sosiologian, ja teknologiaan liittyvät alat. Jotta voimme puhua hyvinvointiteknologiasta, kehittää sitä, suunnitella, tuottaa, asentaa ja käyttää hyvinvointitekologiaan liittyviä palveluja ja tuotteita, tulee eri alojen edustajien kyetä kommunikoidaan keskenään ja työskentelemään yhdessä. Jotta asiakas kokisi uudet kehitetyt tuotteet ja palvelut omikseen ja käyttäisi niitä, tulee palvelujen ja tuotteiden olla ”*asiakkaan kanssa yhteen sopivia*”, toisin sanoen, täyttää asiakkaan tietoiset ja tiedostamattomat vaateet toimintojen, käytet-

tävyyden ja estetiikan osalta. Asiakasta on kuunneltava, hänen tarpeensa on osattava tulkita ja täyttää oikein. Tämä edellyttää sekä hyvinvointialojen että tekniikan alojen edustajilta uudenlaista suhdetta asiakkaaseen. Asiakasta ei tule enää nähdä passiivisena potilaana, joka kiittolisena ottaa vastaan hänelle armollisesti tarjotun hoidon, apuvälineet ja suojan, vaan tasaveroisena toimijana ja yhteistyökumppanina projektissa, jonka tavoitteena on mahdollistaa hänelle niin hyvä elämä, kuin mitä kohtuudella on mahdollista. Tämä tarkoittaa sitä, että myös hyvinvointiteknologian eettisissä normeissa on otettava huomioon uusia tilanteita, muuttuvia ammatillisia arvoja ja muita muutostarpeita.

Hyvinvointiteknologian arvopohja

Hyvinvointivaltion taustalla olevasta filosofiasta ja arvoista sekä ihmisten tarpeista ja niihin vastaamisesta käytävä keskustelu liittyy keskusteluun kansalaisen ja yhteiskunnan suhteista (Fraser 1989). Valistusajan humanit periaatteet, Karl Marxin ennustama kurjistuminen ja vallankumouksen riski, yleiskristillinen ja luterilainen etiikka, toisinaan kyseenalaistaen hyvinvointivaltion eettisyyttä, ovat olleet mukana keskusteluissa (Dean 2007). Hyvinvointivaltion osa-alueita voidaan painottaa eri tavoin. Terveydenhuollon osalta olennaisena hyvinvointivaltion piirteenä pidetään sitä, että se vähentää ihmisten eriarvoisuutta hoitoon pääsyssä, hoidon aikana ja toipuessa (Bambra 2007). Taloudellinen oikeudenmukaisuus ja suhde sukupuolten väliseen tasa-arvoon sekä uusliberalismi ovat osa hyvinvointivaltiota määrittäviä keskusteluja. Jens Alber (1988) jakaa yhteiskunnat kahteen vastakkaiseen kategoriaan: Joissakin yhteiskunnissa politiikan pääpaino on vaurauden ja elintason lisäämisessä kasvua edistämällä. Hyvinvointipalvelut toteutetaan ainakin pääosin yksityisin voimin tuotetuina palveluina, joita kansalaiset ostavat ansaitsemallaan vauraudella. Toisissa valtio pyrkii takaamaan maltillisemmän ja tasa-arvoisemman tulojen ja varallisuuden jaon sekä mahdollisuuden koulutustua, työllistyä ja tulla toimeen.

Turva ja turvallisuus ovat olleet hyvinvointivaltion kehittäjille tärkeitä. On haluttu, kuten Bismarck, suojata valtiota ja vallanpitäjiä sisäisiltä uhkilta sekä yhdistää hajanainen valtio yhdeksi kansallisvaltioksi

(Crepaz & Damron 2009). Suojaa vallanpitäjille ja valtiolle on haettu tarjoamalla kansalaisille turvaverkkoja ja suojaa erilaisten uhkien, kuten työttömyyden, sairauksien, vanhuuden, huonojen tuotteiden, työtapaturmien ja ympäristön saastumisen varalle (Barr 1998). Myös hyvinvoinnin ja ympäristönsuojelun välinen suhde on osa keskustelua. Perinteisesti hyvinvointi on aina ajanut ympäristönsuojelun edelle (Gough & Meadowcroft 2011). Hyvinvointivaltio joutuu kuitenkin ottamaan huomioon myös ympäristönsuojelun samalla tavoin kuin kuluttajien suojelun tai työsuojelun (Rhodes 2006). Crepaz ja Damron (2009) huomauttavat, että yhteiseksi koetulla sosiaalipolitiikalla on kyky yhdistää etnisesti ja kulttuurisesti monimuotoinen valtio yhdeksi kansakunnaksi. Tämä edellyttää kuitenkin kansan hyväksyntää harjoitetulle politiikalle ja luottamusta siihen, että verotuksella kerätyt yhteiset varat menevät sinne, minne ne on tarkoitettu. Luottamuksen saavuttamiseksi ja säilyttämiseksi hyvinvointivaltion tulee olla avoin ja harjoitettavan politiikan läpinäkyvää ja tasapuolista.

Hyvinvointivaltiolla tyypilliset ratkaisut voivat vähentää syrjintää. Sairauden ja vammaisuuden perusteella tapahtuvan syrjinnän osalta esiintyy myös eriäviä mielipiteitä. Tuet ja etuudet saattavat toimia sekä syrjiviä (toimeentuloloukut) että syrjintään yllyttäviä; Työnantajat saattavat maksaa vammaisille työntekijöille muita vähemmän, koska näillä on jo etuutensa. (Barnes & Mercer 2005). Syrjimättömyyden tulisi kuitenkin olla hyvinvointivaltion tavoitteena (Rothstein & Stolle 2003).

Birgit Pfau-Effinger (2005) toteaaakin Esping-Andersseniin viitaten, että kulttuuri, tasa-arvo, solidaarisuus ja hyvinvointivaltion suhde markkinavoimiin ovat hyvinvointiyhteiskunnan perusarvoja ja muuttujia. Hyvinvointiteknologian eettinen pohja rakentuu tasa-arvon, oikeudenmukaisuuden, valinnanvapauden, turvallisuuden ja vastuuntunnon varaan.

Hyvinvointiteknologia ja etiikka

Hyvinvointivaltion eettisistä perusteista on keskusteltu paljon, mutta hyvinvointiteknologian etiikasta vähän. Hofmann (2013) tunnisti omassa kirjallisuusanalyysissään 281 työtä, jotka käsitelivät hyvinvointi-

teknologian eettisiä kysymyksiä. Tiedon puute voi Hofmannin mukaan johtaa siihen, että käyttöön otetaan tekniikkaa, jonka laadusta, toiminnasta tai vaikuttavuudesta ei ole riittävästi tai ollenkaan tieteellistä näyttöä.

Hofmannin (2013) lähtökohtana hyvinvointiteknologian eettisiä haasteita käsittelevässä työssä oli ”Hyvä elämä”, käsite, joka linkittää hyvinvoinnin, teknologian ja eettiset arvot. Hyvinvointiteknologiaan voidaan lukea kuuluvaksi monia eri teknologian osa-alueita, joilla kullakin on omia eettisiä haasteitaan huolimatta siitä, että tähän asti käytetty teknologia on kuulunut ns. matalan teknologian alueeseen, jolla eettisiä ongelmia harvemmin on. Teknologia tieteenä on tottunut käsittelemään vain korkeaan teknologian asteeseen, kuten geenimanipulaatioihin, liittyviä eettisiä ja arvokysymyksiä. Hyvinvointiteknologiaan käsitteenä liittyvät eettiset kysymykset voivat Hofmannin mielestä liittyä siihen, että termissä epäpyhästi yhdistetään hyvinvointi ja tekniikka tavalla, joka rikkoo historiallista perinnettä technén – käsityön – ja eudaemonian – onnellisuuden – erottamisesta toisistaan. Nykyajan ihmisen hyvinvointi ja onnellisuus ovat läheisesti sidoksissa tekniikkaan ja sen käyttämiseen.

Hofmannin mukaan sekä hyödyistä että eettisistä kysymyksistä puhuttaessa pitää aina muistaa, että lopputulos riippuu usein siitä, kenen näkökulmasta asiaa katsoo. Työvoiman säästö on kyllä positiivinen asia toimijan kannalta, mutta ei välttämättä työttömäksi joutuvan työntekijän. Uusi tekniikka jo sinällään voi luoda organisaatiotason jännitteitä. Kun siihen lisätään huoli omasta työpaikasta, voi muutosvastarinta vesittää tekniikan käyttöönoton. Valvontakamera voi tuntua hoitohenkilökunnasta eettisemmältä ratkaisulta kuin lukitukset, mutta onko asia sama, kun sitä katsoo valvonnan kohteeksi joutuvaan asiakkaan näkökulmasta. Tai lisääkö vakavasti ja parantumattomasti sairaan elämänlaatua se, että hän elää vuoden pidempään hengityskoneessa, vaikka se kuolleisuustilastoa parantaisikin. (Hofmann 2013)

Hyvinvointiteknologian oikeudenmukainen ja tasa-arvoinen saataavuus on myös eettisesti haastava alue. Vaikka teknologia onkin parantanut hyvinvointipalvelujen, erityisesti terveys- ja neuvontapalvelujen, saatavuutta, tekniikka voi samaan aikaan olla sytjivää (Hofmann 2013). Kaikkien ei ole helppo omaksua uutta tekniikkaa, eikä kaikilla ole varaa

hankkia sen käytön edellyttämiä laitteita tai yhteyksiä. Erityisesti ikään-tyvät ja kehitysvammaiset ovat tässä vaaravyöhykkeessä. Lääketieteel- linen valvonta ja tiedon keruu sekä etähoito- ja neuvontasovellukset haastavat totutut valvontaan, itsemääräämisoikeuteen, luottamukselli- suuteen ja yksityisyyteen liittyvät pelisäännöt. Vaikka lääkärit ja hoito- henkilöstö tuntevat säännöt ja määräykset, asiakkaita ja tekniikan toi- mittajia kiinnostavat enemmän käytettävyys ja turvallisuus. (Hofmann 2013). Mielenkiintoinen havainto on, että Hofmann sen enempää kuin kirjoittajat, joiden artikkeleita hän sisällytti tutkimukseensa, eivät kiin- nittäneet juurikaan huomiota etäohjattavien terveysjärjestelmien haa- voittuvuuteen ulkopuolisen hyökkäyksen suhteen. Myöskään tiedon omistajuus ei herättänyt keskustelua: Etämonitoroinnissa kertyy val- tava määrä terveystietoa asiakkaista. Saako tuota tietoa hallussaan pitävä taho hyödyntää sitä muutoin kuin asiakkaan oman hoidollisen tarpeen mukaan, esimerkiksi tieteellisissä tutkimuksissa, tai saako tietoja myydä eteenpäin vakuutusyhtiöille, lääketehaille tai markkinointiyrityksille ilman asiakkaan suostumusta, tai ilman, että asiakkaalle maksetaan pro- visio myydystä tiedosta.

Hyvinvointiteknologia on lyhyen historiansa aikana kohdannut voi- makasta kritiikkiä. Sen sanotaan korvaavan läheisyyttä, hoivaa ja ihmis- suhteita, ja nostavan esille erityisen näkökulman inhimilliseen hyvin- vointiin: Teknologia voi suunnata huomion välineellisiin arvoihin, kuten tuottavuuteen ja tehokkuuteen, unohtaen toivon, jaksamisen, haavoit- tuvuuden, ihmisarvon ja merkityksellisyyden. Hyvinvointiteknologiaan liittyvät ristiriitaisuudet ovat seurausta eroista tieteellisen ja humanis- tisen, selittävän ja ymmärtävän, välineellisen ja suhteellisen kulttuurin välillä. (Hofmann 2013)

Tietotekniikan kasvavaan rooliin ja sen mukanaan tuomiin eettisiin kysymyksiin hyvinvointiteknologian alalla ovat ottaneet kantaa muiden muassa A. Kärki ja kumppanit (2014), jotka toteavat riittävän, tarkoi- tukseen sopivan ja luotettavan tietotekniikan tukevan yksilön oikeuksia aktiiviseen ja turvalliseen elinympäristöön ja tasa-arvoisiin mahdolli- suuksiin. Kirjoittajat huomauttavat kuitenkin, että itsemääräämisoikeu- den ja yksityisyyden rajat ylitetään liian helposti. Hoitotyössä, etenkin vanhusten kohdalla, eriarvoisuus, rajoitettu yksityisyys ja haavoittuvuus syrjäyttävät tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden, aktiivisen toimijuuden ja

riippumattomuuden. Nykyiset teknologiat on suunniteltu organisaation, ei asiakkaiden, tarpeista lähtien. Työssään Kärki ja kumppanit esittelevät prosessin, jolla voidaan arvioida tuotteen tai palvelun eettisyyttä seuraavien eettisten näkökulmien kautta: Laillisuus, turvallisuus, yksityisyys, yhteensopivuus, luotettavuus, tarkoituksenmukaisuus, tehokkuus, käytettävyys, ja siirrettävyys alustalta toiselle. Lisäksi mukana on joitakin parametreja, joita voidaan pitää puhtaasti teknisinä. Valitettavasti Kärki ja kumppanit eivät selkeästi eritelleet, mitkä arvioitavista suureista heidän mielestään kuuluvat eettiseen viitekehykseen.

Deniz Tunçalp ja Mary Fagan (2014) muistuttavat, että perinteisesti tietotekniikkaa on käytetty kuten työkalua. Uudet älyvaatesovellukset ja muu puettava tekniikka, joka menee käyttäjänsä, valvottavansa tai kolmannen osapuolen iholle, haastaa vanhat käsitykset tekniikasta. Puettavan tekniikan etiikkaa pohdittaessa on muistettava, että puettavasta tekniikasta vääjäämättä tulee osa henkilön persoonaa ja identiteettiä. Vaatteisiin kiinnitettävien kameroiden ja sensorien käyttö voi olla tunkeilevaa ja kohdistua myös tahoihin jotka eivät ole antaneet suostumustaan siihen (Kelly ym. 2013). Tämä pätee kaikkiin ympäristöä tai henkilöä tarkkaileviin ja dataa kerääviin laitteisiin. Haitallisia vaikutuksia tulisi pyrkiä minimoimaan oikeudenmukaisella toiminnalla, kunnioittamalla itsemääräämisoikeutta ja välttämällä pahantahtoisia toimia.

Maria Andersson Marcheson ja kumppanit (2015) nostivat esille neljä arvoa, joita pidettiin tärkeinä hyvän hoidon kannalta. Nuo arvot olivat läsnäolo, arvostus, hoitajan pätevyys ja keskinäinen luottamus. Hoitajat kokivat joutuvansa tinkimään näistä arvoista ajanpuutteen, tehokkuuden ja piipittävien laitteiden vuoksi. Toisaalta nimettiin myös tekniikkaa, joka auttoi heitä osoittamaan osaamistaan ja saavuttamaan kaivattua arvostusta ja luottamusta. Tekniikan tulisi osaltaan edesauttaa hoitajan ja hoidettavan kiireetöntä kohtaamista, ei vähentää sitä.

Hyvinvointitekniologian sisällä on ja sitä sivuaa joukko uudempia, nopeasti kehittyneitä ja kehittyviä konsepteja. Kaksi paljon keskustelua herättänyttä aluetta ovat tekoäly ja robotiikka: Voiko robotti korvata ihmisen sosiaalisena kumppanina, hoitajana tai lääkärinä? Entä poliisina tai vartijana? Tekoälyn puolella mielenkiintoa on herättänyt muun muassa mahdollisuus automaattiseen tai ainakin avustettuun diagnostiikkaan, puolueettomaan priorisointiin ja inhimillisten kontaktien korvaamiseen keskustelevalle ja oppivalle tekoälyllä.

Robotiikan erityiskysymyksiä

Patrik Lin, Keith Abney ja George Bekey (2011) määrittelivät robotin suunnitelluksi koneeksi, joka kykenee ajattelemaan, aistimaan ja toimimaan. Linin ja kumppanien määritelmän mukaisen koneen ei tarvitse olla elektromekaaninen vaan se voi olla myös biomekaaninen, virtuaalinen tai ohjelmallinen. Täyttääkseen robotin määritelmän laitteelta edellytetään ainakin jossakin määrin kykyä aitoon autonomiseen toimintaan. Robottien käyttöä yhteiskunnassa tarkasteltiin kolmesta eri näkökulmasta, jotka olivat turvallisuus ja virheet, lailliset ja eettiset kysymykset sekä sosiaaliset vaikutukset. Turvallisuuden kannalta olennaista on robottien autonomisuuden ja toiminnallisuuden takana oleva ohjelmakoodi, jota on mahdotonta saada täysin virheetömäksi. Lisäksi monet turvallisuutta lisäävät ratkaisut saattavat altistaa robotit ja niiden käyttäjät uusille uhille. Lailliset ja eettiset kysymykset, kuten vastuu virheistä ja vääristä ratkaisuksista, etenkin autonomisten robottien kohdalla, ovat vielä lähes ratkaisematta. Mitä enemmän autonomiaa robotti saa, sitä enemmän paineita on vastuun siirtämiseen valmistajalta ja käyttäjältä robotille itselleen. Mutta jos robotilla on juridinen vastuu, sillä pitää olla myös motivaatio välttää virheitä – esimerkiksi halu elää – ja lompakko, josta korvata vahingot tai maksaa vakuutusmaksut. Robotin ohjelmointi noudattamaan lakeja ja eettisiä normeja ei sekään ole aivan yksinkertaista, koska normit ovat useimmiten tilannesidonnaisia, joten robotin pitäisi käsittää myös kontekstit, joihin normit liittyvät. Globaalissa maailmassa tulisi myös pystyä ratkaisemaan, kenen arvoja, lakeja ja eettisiä normeja kaupallisesti valmistettavien robottien tulisi noudattaa.

Yhteiskunnan kannalta robottien käytön sosiaaliset vaikutukset voivat olla yhtä dramaattisia kuin teollisen vallankumouksen tai internetin. Kehittyneen teknologian yhä laajempi käyttö uhkaa tehdä yhteiskunnista teknologiasta riippuvaisia ja samalla haavoittuvia. Ihmis- ja perhe-suhteet voivat muuttua, kun robotit ottavat vastuun vanhusten, lasten ja sairaiden hoidosta tai tarjoavat kumppanuutta ja läheisyyttä kenelle tahansa sen tarpeessa olevalle. (Lin ym. 2011). On huomautettava, että myös käsitys inhimillisyydestä ja sen rajoista voi muuttua, kun yhteisön heikommista jäsenistä huolehtiminen, jota tähän saakka on pidetty tärkeänä lajituntomerkinä ihmiselle, ulkoistetaan, ja ihmisten väliset suhteet voidaan korvata ihmisen ja koneen välisellä kanssakäymisellä.

Roboteista ja etiikasta puhuttaessa viitataan usein tieteiskirjailija Isaac Asimovin kolmeen pääsääntöön, (esim. Murphy & Woods 2009; Anderson & Anderson 2011). Isaac Asimov loi ensimmäisen moraalissääntönsön roboteille novellissaan ”Runaround”. Asimovin mukaan kolme pääsääntöä ovat (Clarke 1993):

1. Robotti ei saa vahingoittaa ihmisolentoa tai laiminlyönnin saat-taa tätä vahingoittumaan.
2. Robotin on noudatettava ihmisolentojen sille antamia määräyk-siä, paitsi jos ne ovat ristiriidassa ensimmäisen pääsäännön kanssa.
3. Robotin on suojeltava omaa olemassaoloaan, kuitenkin siten, että sen toimet eivät ole ristiriidassa ensimmäisen ja toisen pää-säännön kanssa.

Bertram F. Mallen (2015) mukaan ei tule keskustella siitä, pitäisikö roboteista tulla osa inhimillistä yhteiskuntaa, vaan keskustelu pitäisi suunnata konkreettisiin asioihin: Pitäisikö robottien olla itsenäisiä, pitäisikö niiden totella ihmistä, sallitaanko robottien tappaa ihmisiä tai pitäisikö niillä olla oikeudet ja oikeusturva. Mallen mukaan robottien pitää olla moraalisesti kykeneviä, eli niillä pitää olla moraalinen sanasto, arvo-järjestelmä, moraalinen tietoisuus ja pyrkimys moraaliseen päätöksen-tekoon ja toimintaan sekä kyky moraaliseen viestintään. Ihminen on aina vastuussa robotin suunnittelusta, käytöstä ja kohtelusta samoin kuin siitä, mitä eettisiä arvoja robotti toiminnassaan toteuttaa. Malle on kuitenkin näkemyksissään, kuten hän itsekin toteaa, optimistinen, eikä pohdi esimerkiksi robotin tai tekoälyn asemaa moraaliristiriitojen kes-kellä: Jos tekniikan pitäisi suojella ihmishenkeä, mutta ns lääketieteelliset syyt kertovat, ettei siihen ole edellytyksiä, tai vain taloudelliset resurssit puuttuvat, jätetäänkö vastuu kipeästä päätöksestä koneelle vai ihmiselle?

Lawrence Hinman (2009) kysyy, pitäisikö robotin muistuttaa ihmistä, ja jos, ketä? Hän toteaa, että robotti on, etenkin hoitotehtävissä, kärsiväl-lisempi ja mukautuvampi kuin ihminen, ja kysyy, muuttaako tämä käyt-täjän suhtautumista toisiin ihmisiin. Hinman muistuttaa ihmisen halusta kuulla positiivisia asioita itsestään ja kehottaa pohtimaan, miten rehel-linen robotin tulisi olla. Hän kehottaa myös pohtimaan, pitäisikö robo-tilla olla sukupuoli, ja seksuaalinen identiteetti, ja jos, mikä sen tulisi

olla. Lopuksi Hinman kysyy, kuinka korvaamaton robotti olisi asteikolla *täysin korvattavissa – täysin korvaamaton*. Robotiikkaan liittymättömänä eettisenä kysymyksenä Hinman pohtii lisäksi sitä, milloin, ja millä edellytyksin, omaisten moraalinen velvollisuus huolehtia sairaasta tai vanhuksesta voidaan siirtää robotille. Valmiita vastauksia Hinman (2009) ei näihin kysymyksiin anna. Matthias Scheutz (2011) jatkaa keskustelua varoittamalla tunnesiteistä ihmisten ja sosiaalisten robottien välillä. Käyttäjän taipumus inhimillistää sosiaalinen robotti altistaa hänet väärinkäytöksille etenkin, jos käyttäjä on riippuvainen robotin avusta tai hoidosta. Myös päinvastaisia seurauksia inhimillistämisestä tunnetaan, kuten nainen, joka ei suostunut riisuutumaan robotin ollessa läsnä. (Scheutz 2011). Joitakin hoivarobotin tehtäviä olisi tuossa tilanteessa vaikea tai mahdoton toteuttaa.

Oliver Bendel (2015) määrittelee ihmiseetiikan (Human ethics) etiikaksi, jossa subjekti ja objekti on ihminen, ja kone-etiikan (Machine ethics) etiikaksi jossa subjektina on autonominen ohjelma tai laite, ja objektina joko toinen (autonominen) laite tai ihminen. Bendelin mukaan kone-etiikka voidaan luokitella informaatiotekniikan etiikaksi, jolloin a) hyväksytään näkemys, että koneiden harjoittama etiikka on vain ”lainassa” ihmiseltä, ja b) koneita tai ohjelmia ei nähdä aitoina moraalisisina toimijoina vaan jätetään oikeus moraalisiin ja vastuu eettisyydestä vain ihmiselle. Kone-etiikka voidaan myös määrittellä rinnasteiseksi ihmiseetiikan kanssa ja hyväksyä koneiden autonomisuus ja kyky toimia itsenäisinä subjekteina eettisissä kysymyksissä. Moraali ja kyky eettiseen ajatteluun ei enää erottaisi ihmistä muista luontokappaleista tai omista luomuksistaan. (Bendel 2015). Jos hyväksymme kone-etiikan itsenäiseksi, ihmiseetiikasta erillään olevaksi eettiseksi ajatteluksi, voimme myös yrittää luoda sille omia, vain koneita koskevia normatiivisia maljejaan, jotka ottavat huomioon koneiden ja ympäristön piirteet ja ovat helppoja soveltaa.

Lääketieteellinen kone-etiikka joutuu Bendelin mukaan yhdistämään kaksi edellistä ajatusmallia ja toisaalta hyväksymään moraaliset koneet, joiksi pääasiassa on ymmärretty vain robotit, mutta mukaan kelpuutetaan myös neuvonta- ja informaatiojärjestelmiä, älykkäitä taloja ja mutta asumisen ja elämisen teknologiaa, itsenäisiksi moraaliseksi subjekteiksi. Bendel kuvaa kirurgina, terapeuttina, sairaanhoitajana ja sek-

suaalisten tarpeiden tyydyttäjänä toimivien robottien tehtäviä ja niistä johtuvia eettisiä kipukohtia erillisillä kysymyssarjoilla, jotka voidaan tiivistää seuraavaksi listaksi:

1. Pitäisikö robotilla ylipäänsä olla moraalisia kykyjä, ja jos, minkälaisia?
2. Mitä olisi eettisesti hyväksyttävä käyttö, käyttökohteet ja käyttäjät?
3. Pitääkö robotin pystyä itse arvioimaan käytetävyyttään, soveltuvuuttaan, ja kieltäytyä tarvittaessa?
4. Kuinka itsenäinen ja oma-aloitteinen robotin tulisi olla?
5. Pitääkö robotin ottaa huomioon asiakkaan erikoispiirteet, tarpeet ja toiveet?
6. Tiedonkeruu, säilytys, huomiointi, tietoturva
7. Vastuukysymykset jos jokin menee pieleen, ristiriitatilanteet, raportointi poikkeamista
8. Pitääkö robotin kyetä huomioimaan inhimilliset tunteet ja esimerkiksi kiintymyksen mahdollisuus?
9. Robotin ja ihmiskollegan väliset suhteet, yhteistyö, kilpailu, kommunikointi
10. Pitääkö robotin suunnittelussa huomioida yleinen mielipide, moraalikäsitteet tai taloudellisia normeja, Hippokrateen vala, Geneven / Helsingin julistus tai eri terapeuttiset suuntaukset?
11. Pitääkö robottien jakelussa huomioida taloudellinen ja sosiaalinen tasa-arvo?

Moraalisesti toimiva lääketieteellinen robotti tarjoaa kunnioittavaa ja arvostavaa hoitoa, jotta asiakas pystyy jatkamaan hyvää elämää säilyttään henkilökohtaisen autonomiansa. Ongelmaksi voi tulla robotin asiakkaassa aiheuttaman epävarmuuden ja hämmennyksen tunnistaminen. (Bendel 2015)

Ehkä kiistanalaisin eettinen aihepiiri robotiikassa on robotin käyttö ihmisen korvikkeena seksuaalisessa mielessä (Cranny-Francis 2016; Devlin 2015). Kate Devlin vetoaa robottien terapeuttiseen merkitykseen niin fyysisistä tai henkisistä ongelmista kärsivien kuntoutuksessa kuin seksuaali- ja väkivaltarikollisten tapojen korjaamisessa. Ezio Di

Nucci (2016) toteaa, että seksirobotti mahdollistaa vammaisten, vanhus-
ten ja pitkäaikaissairaiden seksuaalisten tarpeiden tyydyttämisen ilman,
että kenenkään hoitohenkilökuntaan kuuluvan seksuaalista itsemäärää-
misoikeutta loukataan. Stephen Katz ja Barbara Marshall (2003) puo-
lestaan korostavat seksuaalisuuden merkitystä yksilön kokonaistervey-
den kannalta. John P. Sullins (2012) suosittelee kuitenkin noudattamaan
kunkin yhteisön kulttuurisia normeja. Robotti voi sallia ihmisen ystä-
vyyden, mutta se ei saa luoda väärää kuvaa inhimillisyydestään.

Mielenkiintoinen kysymys on, missä vaiheessa ja millä kriteereillä
”vain koneesta” tulee tiedostava, itsenäinen oikeussubjekti. Peter M
Asaro (2006) toteaa robottietiikassa olevan ainakin kolme itsenäistä
aihepiiriä, jotka tulisi ratkaista: Käyttöön liittyvät eettiset näkökohdat,
suunnitteluun ja robottien ja tekoälysovellusten omiin eettisiin kykyi-
hin liittyvät kysymykset sekä ihmisen ja robotin välisiin suhteisiin liitty-
vät ongelmat. Vastuuta Asaro lähestyy juridisesta näkökulmasta todeten,
että minkä tahansa keinotekoisen laitteen aiheuttamista vahingoista
vastaavat käyttäjä, valmistaja ja mahdollisesti suunnittelija (Asaro 2006;
Asaro 2007). Mark Coeckelbergh (2009) hylkäsi ajatuksen keinoälyn
sisään rakennetusta moraalista ja esitti, että robotin toimien tulee ilmen-
tää hyvänä ja oikeana pidettyä toimintaa. Tällöin robotti olisi toiminnal-
taan selkeästi lähempänä konetta kuin inhimillistä olentoa.

Ammattilaisten eettiset normistot vs hyvinvointiteknologia

Hyvinvointiteknologiaan liittyvien ammattiryhmien eli lääkärin, sai-
raanhoitajien, sosiaalityöntekijöiden ja eri teknisten alojen asiantun-
tijoiden eettiset normistot ovat vaikuttaneet hyvinvointiteknologiaan
liitettyihin eettisiin käsityksiin alan alusta alkaen (Taulukko 1). Lää-
kärin ohjeissa korostuva elämän suojeleminen ja vain tutkittujen menetel-
mien hyväksyminen ovat historiallisesti katsottuna kestäviä ja arvokkaita
periaatteita, mutta saattavat sotia tämän päivän ihmisten arvomaailmaa
vastaan, kuten esimerkiksi abortti- ja eutanasiakeskustelut tai väittely
vaihtoehtohoitojen tai vaihtoehtolääkkeiden hyväksyttävyydestä ovat
osoittaneet. Kaikille yhteisiä arvoja näyttäisivät olevan asiakkaaseen liit-

tyvät arvot, kuten luottamuksellisuus, asiakkaan tahdon (siis itsemääräämisoikeuden) kunnioitus sekä tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu, työhön liittyvät arvot kuten laatu, rehellisyys ja oman osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen, ja ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyvinä ympäristön kunnioittaminen ja immateriaalisten oikeuksien huomioiminen.

Hyvinvointiteknologian eettinen perusta voidaan nähdä pyramidina (Kuva 1) jonka perustan muodostavat yleiset yhteiskuntaa, asiakkaan ja ympäristön kohtelua ja ammattimaista toimintaa ohjaavat periaatteet. Näiden päälle ja näitä soveltaen ovat rakentuneet teknisiä ratkaisuja koskevat erityiset eettiset normistot ja pyramidin kärkenä voidaan ajatella olevan hyvinvointiteknologian kannalta olennainen ja erityisesti siihen erikoistunut koodisto.

Taulukko 1: Ammattikuntien eettiset ohjeet

<p>Lääkärit (Liitteet 1-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elämän kunnioittaminen, terveyden edistäminen • Luottamuksellisuus, rehellisyys, potilaan tahdon kunnioitus • Näytöiden perustuvat menetelmät • Ammattitaito, osaaminen, Laatu • Tasapuolisuus • Kollegiaalisuus • Ympäristön huomiointi, ihmisarvo, itsemääräämisoikeus, koskemattomuus ja yksityisyys, dokumentointi, informaatio ja erityisen haavoittuvien ryhmien suojele
<p>Hoitotyön tekijät (Sairaanhoidajaliitto, 1996)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveyden edistäminen, sairauksien ehkäiseminen, kärsimyksen lievittäminen • Kunnioitus potilaan itsemääräämisoikeutta, arvoja, väkämystä ja tapoja kohtaan • Vuorovaikutus ja keskinäinen luottamus, luottamuksellisuus • Ammattitaito ja kollegiaalisuus
<p>Sosiaaliohjeet (Talentia Ry, 2013)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ihmisoikeudet ja ihmisarvo: itsemääräämisoikeus, osallistumisoikeus, kokonaisvaltaisuus ja yksityisyys • Oikeudenmukaisuus, syrjimättömyys, tasapuolisuus, luottamuksellisuus • Vastuullisuus ja kollegiaalisuus • Osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen, itsestä huolehtiminen
<p>Insiöörit (Tekniikka) (Lite 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luonnon ja ympäristön suojele, kestävä kehitys • Avoin vuorovaikutus, informaatio ja keskustelu • Jatkuuus, tiedon siirto, koulutus • Oman ammattitaidon kehittäminen • Toisen työn kunnioittaminen • Vastuu omasta työstä ja toiminnasta
<p>Tietotekniikka (Lite 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vastuullisuus • Oikeudenmukaisuus • Rehellisyys • Rohkeus • Luonnon suojele • Kulttuurien ymmärrys • Ihmisarvon toteutumisen edistäminen • Tuotteet ja toiminta eettisesti hyväksyttävää • Toisen työn kunnioittaminen • Oman osaamisen kehittäminen • Itsestä huolehtiminen



Kuva 1: Hyvinvointiteknologian eettinen perusta

Yhteiskunnan yleiset eettiset säännöt muodostavat eettisen normiston kivijalan. Ammattikuntien eettiset säännöt voidaan lukea näihin kuuluviksi siltä osin, kun ne ovat yleispäteviä ja sovellettavissa eri ammattien keskuudessa ja erilaisissa tilanteissa.

Teknisiin ratkaisuihin liittyvät eettiset normit määrittelevät ihmisen ja tekniikan välisen suhteen. Lähtökohtana on ihmisen asettaminen etusijalle ja ihmisen kaikinainen suojeleu Asimovin periaatteiden mukaisesti. Teknisten ratkaisujen eettiset normit voidaan (Kuva 2) jakaa kolmeen osaan: ihmisen roolin määrittelevään, tekniselle sovellukselle asetettavat vaatimukset ja tekniset ominaisuudet kuvaileviin normeihin



Kuva 2: Teknisiin ratkaisuihin liittyvät eettiset normit

Hyvinvointitekniologian eettiset perusteet

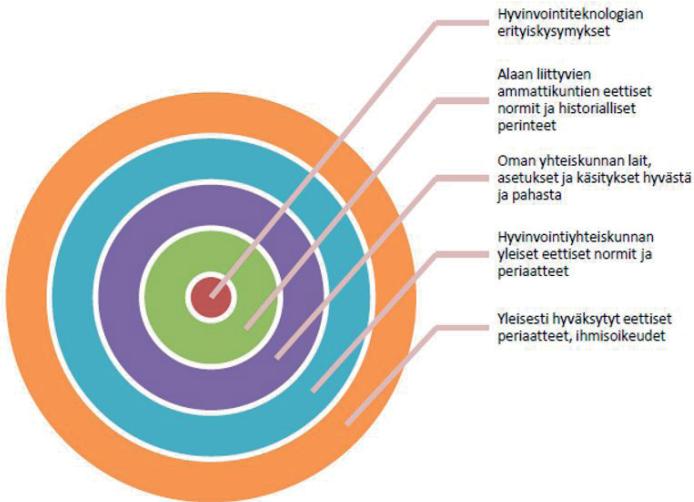
Hyvinvointitekniologiassa yhdistyvät yhteiskunnan tavoitteet, teknologian suomat mahdollisuudet ja moniammatillinen yhteistyö. Näin ollen on luonnollista lähteä määrittelemään myös hyvinvointitekniologian eettisiä perusteita samojen lähtökohtien kautta. Yhdistämällä edellä käsiteltyjä ajatuksia (Taulukko 2) ja ottamalla samalla huomioon hyvinvointitekniologiaan liittyviä erityispiirteitä, kuten käyttäjien mahdollinen erityinen haavoittuvuus, mahdollinen riippuvuus muista ihmisistä ja tekniikasta ja teknologian potentiaalisten käyttöpaikkojen moninaisuus, etenkin kun puhutaan asumisen teknologiasta, puettavasta teknologiasta ja avustavasta teknologiasta, voidaan muodostaa joukko attribuutteja, jotka määrittelevät hyvinvointitekniologian eettisiä puitteita. Taulukko ei ole tyhjentävä, eikä kata kaikkia eteen tulevia tilanteita. Sitä voidaan ja sitä tulee päivittää tekniikan, yhteiskunnan ja arvojen kehittyessä.

Taulukko 2: Hyvinvointitekniologian eettisiä perusteita

Avaintermi	Sääntö
Tarkoitus	Käytetään ihmisen elämisen, asumisen, olemisen, hoitamisen, paranemisen, toimeentulon ja niihin liittyvien toimien ja toimintojen auttamiseksi.
Motivi	Käytön motiivina on aina oltava asiakkaan auttaminen. Motiivi joka hyödyttää ainoastaan muita kuin asiakasta, ei ole eettisesti hyväksyttävä käytön peruste. Myöskään uteliaisuus, halu kontrolloida tai muu sellainen inhimillinen tarve, joka ei ole perusteltavissa asiakkaan edulla, ei ole eettisesti hyväksyttävä peruste.
Vapaaehtoisuus	Hyvinvointitekniologian käyttöönoton, käytön ja käytöstä luopumisen on aina, kun se on mahdollista, perustuttava asiakkaan tietoiseen ja vapaaehtoiseen omaan tahdonilmaisuun. Jos tämä ei ole olosuhteista johtuen mahdollista, tulee asiakkaan yksityisyyttä ja itsemääräämisoikeutta vaalia erityisellä huolella.
Yhteistyö	Käyttöönotto ja käyttö tapahtuu aina yhteistyössä asiakkaan, toimittajan ja mahdollisen hoitavan tahon kesken. Hyvinvointitekniologian suunnitteluun, toteutukseen ja käytön tulee aina perustua moniammatilliseen yhteistyöhön.
Syrjimättömyys	Käyttöä ja käyttöönoton on oltava, silloin kun tarve on aito, mahdollista jokaiselle henkisiin, ruumiillisiin tai taloudellisiin voimavaroihin katsomatta, ja mullään ajateltavissa olevalla perusteella syrjimättä.
Perusoikeuksien suoja	Hyvinvointitekniikan käyttö ei saa koskaan vaarantaa asiakkaan, henkilökunnan tai kolmannen osapuolen perusoikeuksia. Sellaisen tekniikan, jonka käyttö tai käyttöönotto vaarantaa asiakkaan, häntä hoitavan henkilön ja/tai kolmannen osapuolen oikeutta yksityisyyteen, luottamuksellisiin suhteisiin, sanan- ja mielipiteen vapauteen tai muihin perusoikeuksiin, käyttöön on aina, kun mahdollista, saatava niiden suostumus, joiden oikeutta loukataan. Vaikka suostumusta ei olisi voitu saada, käytöstä on aina informoitava sopivaksi ja riittäväksi katsottavalla tavalla.
Turvallisuus	Hyvinvointitekniologiaan kuuluvan tekniikan käyttö ei saa koskaan aiheuttomasti vaarantaa asiakkaan, työntekijän tai kolmannen osapuolen fyysisistä tai henkistä turvallisuutta. Kaikkiin lääketieteellisiin ja hoidollisiin toimenpiteisiin liittyvä tietty riski. Hyvinvointitekniologian käyttö ei saa kasvattaa tuota riskiä. Tekniikan on oltava testattua ja yleiset laatuvaatimukset täyttävää.
Tiedon omistajuus	Hyvinvointitekniologiaan kuuluvien laitteiden keräämä tieto, riippumatta tiedon laadusta tai muodosta, kuuluu niille henkilöille, joista tieto on kerätty, ja vain näillä henkilöillä on oikeus päättää tiedon jalostuksesta ja käytöstä.
Ympäristön huomiointi	Tekniologian suunnittelussa, valmistuksessa, käytössä ja jälkimarkkinoinnissa on otettava huomioon kestävä kehityksen ja ympäristönsuojelun vaatimukset.
Inhimillistämisen välttäminen	Teknisen sovelluksen tulee toimia ihmisuhteiden ja jaksamisen tukena niin, että käyttäjä ei missään tilanteessa liitä siihen mielikuvaa elävästä olennosta tai ihmisestä.

Kulttuurinen viitekehys

Hyvinvointiteknologia voidaan esittää (Kuva 3) ympäristönsä keskellä ja ympäristön antamien vaikutteiden puristuksessa olevana muotoutuvana ja mukautuvana kulttuurina – myös eettisten normien ja moraalikäsitusten osalta. Siihen vaikuttavat yleiset eettiset periaatteet, kuten käsitys kaikille kuuluvista ihmisoikeuksista ja oikean ja väärän käsitteet, siihen vaikuttavat hyvinvointiyhteiskunnan käsitteen taustalla olevat toiveet yhteiskuntarauhasta ja turvallisuudesta, oman valtion lait ja asetukset ja uskontojen tuomat tarkemmat hyvän ja pahan määritelmät, ja siihen vaikuttavat eri alojen ja ammattikuntien usein historiallista painolastia omaava perinne eettisine normeineen. Kaiken keskellä ja puristuksessa on hyvinvointiteknologia, jonka eettinen normisto muotoutuu ja vakiintuu ajan myötä.



Kuva 3: Kulttuurikerrostumat

Lopuksi

Eettisesti kestävät hyvinvointiteknologian ratkaisut ovat tiettyihin eettisesti hyväksyttäviin tarkoituksiin suunniteltuja ja tuotettuja teknisiä ratkaisuja, joiden käyttö on vapaaehtoista ja tietoista ja tähtää aina asiakkaan auttamiseen. Käyttöönoton ja käytön ainoana perusteena ei saa olla henkilökunnan työn helpottuminen, säästöt tai vastaavat syyt, mutta teknologian käyttöönotto ei saa myöskään lisätä henkilökunnan vastuuta, työmäärää tai työn vaikeusastetta. Teknologian suunnittelun, käyttöönoton ja käytön tulee aina tapahtua kaikkien osallisten yhteistyönä siten, että joka vaiheessa huomoidaan syrjimättömyys, perusoikeuksien suoja ja niin asiakas- kuin työturvallisuuskin. Teknisten ratkaisujen keräämän tiedon oikeudet kuuluvat henkilölle, josta tieto on kerätty ja jota tieto koskee. Vain tällä on oikeus päättää tiedon jatkokäytöstä ja hyödyntämisestä. Hyvinvointiteknologiaa suunniteltaessa ja kehitettäessä on otettava huomioon myös ympäristö. Kaikessa suunnittelussa, valmistuksessa ja käytössä on noudatettava kestävä kehityksen periaatteita. Sovellus on lisäksi toteutettava niin, että se ei harhauta käyttäjää missään tilanteessa uskomaan tämän olevan elävä olento.

Esitys ei ole eikä pyrikään olemaan kaiken kattava. Eettiset normit ja käsitys siitä, mikä on oikein ja hyvää muotoutuu ja sen tulee muotoutua keskustelun kautta. Keskustelun tulee huomioida kaikki osapuolet ja edellä esitetyt kulttuuri- ja normikerrostumat. Koska niin yhteiskunnan kuin yksilönkin käsitys hyvästä ja oikeasta muovautuu ja muuttuu myös ajan myötä, ei hyvinvointiteknologiankaan eettinen normisto voi olla kiveen hakattu.

Kirjallisuus

- Alber, J. (1988) Continuities and Changes in the Idea of the Welfare State. *Politics & Society* 16:4, 451–468.
- Anderson, M. & Anderson, S. L. (2011) *Machine ethics*. 1st ed. New York, USA: Cambridge University Press.
- Andersson Marchesoni, M. & Axelsson, K. & Fältholm, Y. & Lindberg, I. (2015) Technologies in older people's care: Values related to a caring rationality. *Nursing Ethics*, 2015: July 24., 1–13.
- Asaro, P. M. (2006) What Should We Want From a Robot Ethics. *International*

- Review of Information Ethics* 6:12, 10–16.
- Asaro, P. M. (2007) Robots and Responsibility from a Legal Perspective. *Proceedings of IEEE* 2007:1, 20–24.
- Bambra, C. (2007) Going beyond The three worlds of welfare capitalism: regime theory and public health research. *Journal of epidemiology and community health* 61:14, 1098–1102.
- Barnes, C. & Mercer, G. (2005) Disability, work, and welfare challenging the social exclusion of disabled people. *Work, Employment & Society* 19:3, 527–545.
- Barr, N. A. (1998) *The economics of the welfare state*. 3. ed. Stanford, CA: Stanford university press.
- Bendel, O. (2015) Surgical, Therapeutic, Nursing and Sex Robots in Machine and Information Ethics. Teoksessa S. P. van Rysewyk & M. Pontier, (toim.) *Machine Medical Ethics*. Cham: Springer International Publishing, 17–32.
- Clarke, R. (1993) Asimov's laws of robotics: implications for information technology – Part I. *Computer* 26:12, 53–61.
- Coeckelbergh, M. (2009) Personal Robots, Appearance, and Human Good: A Methodological Reflection on Roboethics. *International Journal of Social Robotics* 1:3, 217–221.
- Cranny-Francis, A. (2016) Is data a toaster? *Gender, sex, sexuality and robots*. PALGRAVE COMMUNICATIONS, Volume 72.
- Crepaz, M. M. & Damron, R. (2009) Constructing Tolerance How the Welfare State Shapes Attitudes About Immigrants. *Comparative Political Studies* 42:3, 437–463.
- Dean, H. (2007) The ethics of welfare-to-work. *Policy & Politics* 35:4, 573–589.
- Devlin, K. (2015) In defence of sex machines: why trying to ban sex robots is wrong. *The Conversation* 2015:September.
- Di Nucci, E. (2016) Sexual Rights, Disability and Sex Robots. Teoksessa J. Danaher & N. McArthur, (toim.) *Sex Robots*. MIT Press, 1
- Fraser, N. (1989) Talking about needs: interpretive contests as political conflicts in welfare-state societies. *Ethics* 99:2, 291–313.
- Gough, I. & Meadowcroft, J. (2011) Decarbonizing the welfare state. Teoksessa: J. S. Dryzek, R. B. Norgaard & D. Schlosberg, (toim.) *Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford: Oxford University Press, 490–503.
- Grol, R. & Wensing, M. (2004) What drives change? Barriers to and incentives for achieving evidence-based practice. *Medical Journal of Australia*, 180:6, S57.
- Hinman, L. M. (2009) Robotic Companions: Some ethical questions to consider. https://www.researchgate.net/profile/Lawrence_Hinman/publication/242691647_Robotic_Companions_Some_ethical_questions_to_consider/links/542c2fe40cf27e39fa931378.pdf (haettu 9.2.2017).
- Hofmann, B. (2013) Ethical Challenges with Welfare Technology: A Review of the

- Literature. *Science and engineering ethics* 19:2, 389–406.
- Insinööriliitto, (1995) Arkhimedeen laki. [Http://www.insinooriliitto.fi/asp/empty.asp?P=528&PS=root](http://www.insinooriliitto.fi/asp/empty.asp?P=528&PS=root) (Haettu 8.9.2016).
- Kärki, A. & Sävel, J. & Sallinen, M. & Kuusinen, J. (2014) Ethicted-Evaluation Process Model to Improve Personalised ICT Services for Independent Living and Active Ageing; Future Scenario Model. *Proceedings of The International Conference on Health Informatics*. Springer.
- Katz, S. & Marshall, B. (2003) New sex for old: lifestyle, consumerism, and the ethics of aging well. *Journal of Aging Studies* 17:1, 3–16.
- Kelly, P. & Marshall, S. J. & Badland, H. & Kerr, J. (2013) An Ethical Framework for Automated, Wearable Cameras in Health Behavior Research. *American Journal of Preventive Medicine* 44:3, 314–319.
- Lääkäriliitto (2014) Eettiset ohjeet. [Https://www.laakariliitto.fi/edunvalvontatyolama/liiton-ohjeet/eettisen-ohjee/](https://www.laakariliitto.fi/edunvalvontatyolama/liiton-ohjeet/eettisen-ohjee/) (noudettu 10.1.2017).
- Lin, P. & Abney, K. & Bakey, G. (2011) Robot ethics: Mapping the issues for a mechanized world. *Artificial Intelligence* 175:5–6, 942–949.
- Malle, B. F. (2015) Integrating robot ethics and machine morality: the study and design of moral competence in robots. *Ethics and Information Technology* 2.7.2015, 1–14.
- Marshall, K. P. (1999) Has technology introduced new ethical problems? *Journal of Business Ethics* 19:1, 81–90.
- Murphy, R. & Woods, D. D. (2009) Beyond Asimov: The Three Laws of Responsible Robotics. *IEEE Intelligent Systems* 24:4, 14–20.
- Pfau-Effinger, B. (2005) Culture and welfare state policies: reflections on a complex interrelation. *Journal of Social Policy* 34:01, 3–20.
- Rhodes, M. (2006) *The Future of Europe*, London: IPPR.
- Rothstein, B. & Stolle, D. (2003) Social capital, impartiality and the welfare state: An institutional approach. Teoksessa M. Hooghe & D. Stolle (toim.) *Generating social capital*. New York: Palgrave Macmillan US, 191–209.
- Scheutz, M. (2011) The Inherent Dangers of Unidirectional Emotional Bonds between Humans and Social Robots. Teoksessa P. Lin & K. Abney & G. A. Bekey (toim.) *Robot ethics: The ethical and social implications of robotics*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 205–221.
- Sullins, J. P. (2012) Robots, Love, and Sex: The Ethics of Building a Love Machine. *IEEE Transactions on Affective Computing* 3:4, 398–409.
- TEK (1996) Tekniikan akateemisten liiton kunniasääntö. [Https://www.tek.fi/tekniikanetiikka/saanto/saanto1.htm](https://www.tek.fi/tekniikanetiikka/saanto/saanto1.htm) (noudettu 10.1.2017).
- TEK (2003) Tietotekniikan ammattilaisen Eettiset Säännöt, versio 2. [Https://www.tek.fi/tekniikanetiikka/saanto/saanto4.htm](https://www.tek.fi/tekniikanetiikka/saanto/saanto4.htm) (noudettu 10.1.2017).
- Tunçalp, D. & Fagan, M. H. (2014) Anticipating human enhancement: Identify-

ing ethical issues of bodyware. *Global issues and ethical considerations in human enhancement technologies* 2014, 16–29.

WMA (2013) WMA Publishes its Revised Declaration of Helsinki. [Http://www.wma.net/en/40news/20archives/2013/2013_28/index.html](http://www.wma.net/en/40news/20archives/2013/2013_28/index.html) (noudettu 10.1.2017).