

# Digitalisaatio toiminnallisen muutoksen mahdollistajana

Digiajan palvelujohtamisen monialainen YAMK-opinnäytetyö





**Digitalisaatio toiminnallisen muutoksen mahdollistajana**



Soili Mäkimurto-Koivumaa (toim.)

# **Digitalisaatio toiminnallisen muutoksen mahdollistajana**

Digiajan palvelujohtamisen monialainen YAMK-opinnäytetyö

Sarja B. Tutkimusraportit ja kokoomateokset 2/2019

© Lapin ammattikorkeakoulu ja tekijät

ISBN 978-952-316-272-3 (pdf)  
ISSN 2489-2637 (verkkajulkaisu)

Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja  
Sarja B. Tutkimusraportit ja kokoomateokset  
2/2019

Kirjoittajat: Ilkka Harju , Virpi Invenius, Mari Krook,  
Tiina Kärjä-Lahdensuu, Anu Niskanen, Piia Tapio,  
Johanna Taskila & Katja Vuokila  
Toimittaja: Soili Mäkimurto-Koivumaa  
Kansikuva: Tiina Invenius  
Taitto: Lapin AMK, viestintäyksikkö

Lapin ammattikorkeakoulu  
Jokiväylä 11 C  
96300 Rovaniemi

Puh. 020 798 6000  
[www.lapinamk.fi/julkaisut](http://www.lapinamk.fi/julkaisut)

Lapin korkeakoulukonserni



Lapin korkeakoulukonserni LUC  
on yliopiston ja ammattikorkeakoulun strateginen yhteenliittymä.  
Konserniin kuuluvat Lapin yliopisto  
ja Lapin ammattikorkeakoulu.  
[www.luc.fi](http://www.luc.fi)

# Esipuhe

MONT – monialainen opinnäytetyöprosessi on siirtynyt uuteen vaiheeseen ja muuttanut digitaaliseksi. Vuodesta 2014 toteutettu Lapin AMKin ylempien ammattikorkeakoulututkintojen opinnäytetyöprosessi käynnistyi virtuaalisena ensimmäisen kerran syksyllä 2017, jolloin YAMK-opintonsa aloittivat monialaisen Digiajan palvelujohtamisen opiskelijat. Kokonaan verkossa toteutettava Digiajan palvelujohtamisen koulutus alkoi ensimmäisen kerran syksyllä 2017. Verkkototeutus on mahdollistanut sen, että koulutukseen on hakenut opiskelijoita kaikkialta Suomesta ja myös ulkomailta. Digiajan palvelujohtamisen koulutuksen tuottama osaaminen kohdistuu hautettujen työympäristöjen johtamiseen ja monialaisen palvelutalouden kehittämiseen.

Tämä julkaisu esittelee jo neljännen MONT-prosessin satoa. Jokainen MONT-prosessi on ollut erilainen, jolloin valmistuneita opinnäytetöitä ovat yhdistäneet opiskelijoiden prosessin tuloksena määräytyneet teemat: Hyvinvoiva pohjoinen (2014), Kehittyvä pohjoinen (2015), Lapin tuntu – Hyvinvointia merkityksellisellä osallisuudella (2016) sekä Elinvoimaisuus tulevaisuuden voimavarana - Monialaiset YAMK opinnäytetyöt pohjoista elinvoimaisuutta kehittämässä (2016).

Vuosien saatossa myös opinnäytetyöprosessiin osallistuneiden opiskelijoiden määrä on vaihdellut: 11 opiskelijaa 2014, yhdeksän opiskelijaa 2015, 21 opiskelijaa 2016. Syksyllä 2017 käynnistyneen virtuaalisena toteutetun MONT-prosessin yhteydessä opinnäytetyönsä teki 23 monialaista opiskelijaa kolmessa teemaryhmässä.

Tässä julkaisussa esiteltävät opinnäytetyöt teki kahdeksan monialaisen opiskelijan ryhmä, johon kuuluivat: Anu Niskanen, Ilkka Harju, Piia Tapio, Mari Krook, Katja Vuokila, Johanna Taskila, Tiina Kärjä-Lahdensuu sekä Virpi Invenius. Heistä neljällä on restonomin, yhdellä tradenomin, yhdellä terveydenhoitajan ja kahdella sairaanhoitajan AMK-tutkinto. Ryhmän opiskelijat tulevat myös eri puolilta Suomea ja yksi heistä on töissä Iso-Britanniassa. Osa heistä toimii yksityisellä sektorilla ja osa julkisissa organisaatioissa. Digipalveluiden teemaryhmä, joksi tätä ryhmää prosessin aikana kutsuttiin, koostettiin opiskelijoiden opintojen alkuvaiheessa laatimien opinnäytetyön aiheääriytykseen liittyvien kiinnostuksen kohteiden selvitysten perusteella.

MONT-prosessin mukaisesti opinnäytetyöprosessia vietiin eteenpäin säännöllisten, etukäteen aikataulutettujen tapaamisten avulla. Syksyllä 2018 päättyneen opin-

näytetyöprosessin aikana ryhmä kokoontui yhdeksän kertaa ja prosessi päättyi kaikkia teemaryhmiä koskevaan yhteiseen webinaariin 31.10.2018. Yhteisten kokoontumisten lisäksi pienryhmiä ohjattiin myös tarvittaessa erikseen ja tietyissä taitevaiheissa.

Ensimmäisten kokoontumisten yhteydessä keskiössä oli opinnäytetöitä tekevien pienryhmien muodostaminen. Tämäkin vaihe vaati oman aikansa ja lopulta pienryhmät olivat koossa yhtäältä yhteisten tapaamisten ja toisaalta myös opiskelijoiden itseenäisten keskustelujen tuloksena. Varsinaista opinnäytetyötä pienryhmät veivät eteenpäin oppimistehtävien avulla, joiden teemoina olivat mm. opinnäytetyön käsitelmäärittely, tietoperustan rakentaminen ja toimintaympäristön kuvaaminen.

Samaan aikaan oppimistehtävien tekemisen kanssa opiskelijat ryhtyivät pohtimaan pienryhmien opinnäytetöitä yhdistäviä teemoja. Teemojen määrittely liittyy keskeisenä osana tämän julkaisun rakenteeseen, jossa pienryhmien tuotokset esitellään artikkeleina ja niitä yhdistävät teemat yhteisenä tietoperustana, joka on avattu tämän julkaisun alussa ennen varsinaisia pienryhmien kirjoittamia artikkeleita. Digipalveluiden teemaryhmän opinnäytetöitä yhdistäviksi teemoiksi täsmentyivät lopulta seuraavat: digitaaliset palvelut, teknologiavälitteinen vuorovaikutus ja asiakasläheisyys. Teemojen täsmentyminen vaati aikaa ja yhteistä keskustelua sekä pohdintaa, jota Digipalveluiden teemaryhmän opiskelijat kävivät GSuitten työtiloissa. Yhteisen tietoperustan sisältö, johon kuuluu myös eri artikkeleita yhdistävät menetelmälliset lähtökohdat sekä luotettavuustarkastelu, syntyi ryhmään kuuluvien opiskelijoiden yhteiskirjoittamisen tuloksena. Eri pienryhmät tuottivat yhteisiin teemoihin liittyvää tekstiä yksin ja yhdessä. Jokaisella ryhmän jäsenellä oli myös oikeus muokata ja hioa kaikkea tekstiä siten, että lopputulos oli koko ryhmän hyväksymä.

Pienryhmien artikkeleista ensimmäisen aiheena on ”Teknologiavälitteinen vuorovaikutus hajautetuissa tiimeissä: motivaatio ja yhteisöllisyys”. Opinnäytetyön toimeksiantajana on julkinen organisaatio, jonka työntekijöistä osa tekee työtä hajautetuissa tiimeissä. Käytännöstä nousevat vuorovaikutuksen haasteet ovat olleet tämän aiheen taustalla. Toisen artikkelin aiheena on ”Asiakaskokemus ja chatbot digitaalisessa rekrytointiprosessissa”. Opinnäytetyön toimeksiantajana on yksityinen ohjelmistopalveluja tuottava yritys, joka halusi tämän opinnäytetyön avulla selvittää asiakaspalvelukokemuksia ja niiden kehittämistä digitaalisissa ympäristöissä. Kolmas artikkeli on nimeltään ”Tavoitteena asiakaslähtöiset digipalvelut SOTE-alalla – asiakaskokemuksia”. Sen toimeksiantaja on puolestaan kolmannen sektorin organisaatio, joka halusi selvittää digitaalisten SOTE-palveluiden asiakas- ja työntekijäkokemuksia kehitystyönsä tukemiseksi.

Kokonaisuutena tämä MONT-prosessi sujui hyvässä yhteishengessä ja onnistui opiskelijoiden oman aktiivisen panoksen avulla!

Kemissä 14.12.2018

FT Soili Mäkimurto-Koivumaa, YAMK-yliopettaja, Lapin ammattikorkeakoulu, YAMK-yksikkö



# Sisällys

<b>ESIPUHE</b> . . . . .	5
--------------------------	---

Ilkka Harju , Virpi Invenius, Mari Krook, Tiina Kärjä-Lahdensuu, Anu Niskanen, Piia Tapio,  
Johanna Taskila & Katja Vuokila

<b>YHTEINEN TIETOPERUSTA</b> . . . . .	9
--	---

## **ARTIKKELIT**

Ilkka Harju, Anu Niskanen & Piia Tapio

<b>TEKNOLOGIAVÄLITTEINEN VUOROVAIKUTUS HAJAUTETUISSA TIIMEISSÄ: MOTIVAATIO JA YHTEISÖLLISYYS</b> . . . . .	.27
--	-----

Mari Krook, Johanna Taskila & Katja Vuokila

<b>ASIAKASKOKEMUS JA CHATBOT DIGITAALISESSA REKRYTOINTI- PROSESSISSA.</b> . . . . .	.61
---	-----

Virpi Invenius & Tiina Kärjä-Lahdensuu

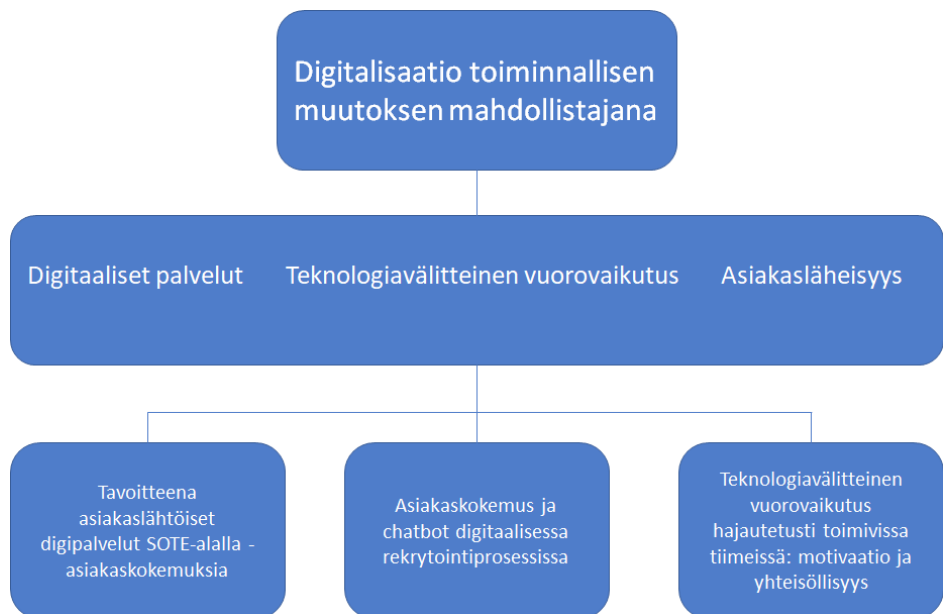
<b>TAVOITTEENA ASIAKASLÄHTÖISET DIGIPALVELUT SOTE-ALALLA - ASIAKASKOKEMUKSIA</b> . . . . .	.99
--	-----



# Yhteinen tietoperusta

## JOHDANTO

Tämä artikkelikokoelma koostuu kolmesta opinnäytetyöartikkelista, joita kaikkia yhdistävänä teemana on digitalisaatio sekä käsitteet digitaaliset palvelut, teknologiavälitteinen vuorovaikutus ja asiakasläheisyys (kuvio 1).



**Kuvio 1.** Monialaisen opinnäytetyön viitekehys

Tässä yhteisessä tietoperustassa johdatellaan kaikkiin artikkeleihin ja esitellään niille yhteisiä asioita tietoperustaan ja tutkimuksellisiin elementteihin liittyen, jolloin tarvetta samojen asioiden toistamiseen ei ole yksittäisissä artikkeleissa. Yhteisen tietoperustan teemoja on käsitelty tarkemmin eri artikkeleissa digitaalisen rekrytointiprosessin, digisotepalveluiden sekä yhteisöllisyyden ja viestintäteknologioiden käytön motivaation näkökulmista.

## DIGITALISAATIO

Digitalisaatio on terminä melko uusi eikä sen määritelmä ole vielä vakiintunut. Se on muun muassa organisaatioita, liiketoimintamalleja ja asiakaspalvelua muuttava voima. Digitalisaatiolla voidaan tarkoittaa erilaisten prosessien, tuotteiden, työkalujen ja palveluiden uudistamista ja muuttamista digitaaliseen muotoon. (Yoo ym. 2010, 7–8; Parida 2018, 23–24.) Sillä voidaan tarkoittaa myös digitaalisuuden lisääntymistä arjessa, esimerkiksi esineiden internetiä ja sitä, kun asiat ja tavarat, kuten urheilukellot toteutetaan siten, että ne voidaan yhdistää internetiin, jolloin niiden käyttö monipuolistuu ja tuo lisäarvoa (Vartiainen 2017, 122).

Digitalisaatioprosessi koskettaa kokonaisvaltaisesti koko yhteiskuntaa ja kaikkia arjen toimintoja ja siinä hyödynnetään laaja-alaisesti uutta globaalia teknologista potentiaalia (Alasoini 2015, 26). Digitaalinen teknologia on integroitunut kaikille taloutemme ja yhteiskuntamme sektoreille; IT-innovaatiot, kuten internet, sosiaalinen media, mobiililaitteet, sovellukset, pilvipalvelut ja big data, ovat muokanneet suuresti tuotteita, palveluja sekä liiketoimintamalleja ympäri maailmaa. (Vehmas, Ervasti, Tihinen & Mensonen 2015, 80; Parida 2018, 23–24.) Ne eivät kuitenkaan itsessään sanelle tulevaisuutta. Muutoksen todellinen suunta määräytyy käyttäjien sosiaalisten, poliittisten ja liiketoiminnallisten valintojen kautta. (Kenney & Zysman 2016, 61, 69.)

Digitalisaatioon liittyy olennaisesti globalisaatio. Sillä tarkoitetaan muun muassa maailmantalouden yhtenäistymistä, asioiden ja ihmisten vapaata liikkuvuutta, verkottumista sekä vuorovaikutuksen lisääntymistä. Digitalisaatio toimii globalisaation nopeuttajana ja mahdollistaa kokonaan uudenlaisen ansaintatalouden ja -logiikan. (Hautamäki, Leppänen, Mokka & Neuvonen 2017, 10–12.) Työntekijöiltä globaali kilpailu ja jatkuva muutos edellyttävät yhä enemmän joustoa, uuden tiedon nopeaa omaksumista ja elinikäistä oppimista (Dufva ym. 2017, 31; Ahokallio-Leppälä 2016, 181). Myös oman paikan löytäminen työelämässä voi muuttua haasteelliseksi työn automatisoitumisen vuoksi (Dufva ym. 2017, 31).

Digitaalisella transformaatiolla tarkoitetaan teknologisten sovellusten hyödyntämistä yhteiskunnassa ja talouselämässä. Se on prosessi, jossa tapahtuu rakenteellisia muutoksia, jotka organisaatioiden on huomioitava ja ryhdyttävä toimenpiteisiin kilpailukyvyn turvaamiseksi. (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet & Welch 2014, 4–6, 12.) Tässä yhteydessä puhutaan myös digitaalisesta disruptiosta, jolloin uudet digitaaliset innovaatiot “häiritsevät” perinteisiä toimintatapoja ja syntyy uusia mahdollisuuksia toiminnan toteuttamiseen (Snow, Fjeldstad & Langer 2017, 3). Digitalisaatio ja data voidaan nähdä katalyyttinä talouden kokonaisvaltaiselle kasvulle sekä innovaatioille (Vehmas ym. 2015, 80).

Digitalisaatio on väline, jonka avulla voidaan lisätä vuorovaikutusta ja viestimistä erilaisissa vuorovaikutuskanavissa. On todettu, että jos asiakkaat tietävät saavansa nopeaa apua ongelmatilanteissa, he sitoutuvat mieluummin palvelun käyttäjiksi. (Ahtiainen & Auranne 2007, 9–10.) Uusien vuorovaikutukseen liittyvien toimintatapojen lisääntyessä perinteisiä henkilökohtaisia kontakteja tarvitaan vähemmän, jolloin vuorovaikutus muuttuu vähemmän persoonalliseksi ja tunnesidettä vahvistamaan

tarvitaan kokonaan uudentlaisia ratkaisuja. Digitaalisuuden myötä näitä keinoja on enemmän käytössä ja asiakkaan rooli on kasvanut aiempaa laajemmaksi. Palvelun käyttäjän roolin lisäksi asiakas voi olla esimerkiksi palvelun kehittäjä ja aktiivinen toimija. Asiakkaat voivat esimerkiksi perustaa omia yhteisöjä sosiaaliseen mediaan, joissa he tarjoavat apua ja tukea toisille saman palvelun käyttäjille. (McKoll-Kennedy, Cheung & Ferrier 2014, 267–268.)

## DIGITAALISET PALVELUT

Digitaalisilla palveluilla tarkoitetaan verkon kautta siirrettäviä sähköisiä tuotteita ja palveluita. Digitaaliset palvelut voivat olla esimerkiksi informaatiota, ohjelmistomoduuleja tai kulutushyödykkeitä, kuten e-kirjoja (Williams, Chatterjee & Rossi, 2008, 506). Digitaalisiin palveluihin liittyvät olennaisesti työntekijöiden erilaiset taidot ja kyvyt ymmärtää ja käyttää teknologiaa. Digitaalinen palvelukokonaisuus muodostuu alustataloudesta, arvon luomisesta ja palveluun liittyvästä ekosysteemistä kaikkine toimijoineen. Parhaimmillaan asiakkaalle muodostuu lisäarvoa antava palvelukokemus. (Laatikainen & Ojala 2018; Lusch & Nambisan 2015, 172.)

Mobiiliteknologia, sosiaalinen media, data-analytiikka (big data ja algoritmit), tekoäly sekä robotiikka mahdollistavat tehokkaan tuotannon ja uusiopalveluiden muotoilun vuorovaikutuksessa asiakkaiden kanssa (Snow ym. 2017, 2–4). Tulevaisuudessa asiakkaan tarpeiden huomioiminen sekä asiakkaiden osallistaminen palveluiden suunnitteluun nousee entistä tärkeämpään asemaan. Digitalisaation myötä myös liiketoimintamalleja on muutettava, jotta ne tukisivat uusia innovaatioita ja liiketoimintamahdollisuuksia. (McColl-Kennedy, Cheung & Ferrier 2014, 267; Vehmas ym. 2015, 80.) Digitalisaation nopean kehittymisen vuoksi tulevaisuuden muuttuvassa työelämässä tarvitaan resilienssiä eli kykyä joustaa ja sopeutua ketterästi muutoksiin sekä ennakoida niitä (Snow ym. 2017, 2–4).

Asiakkaat odottavat yrityksiltä nopeaa reagointia hakiessaan ja käyttäessään palveluja. Asiakas on palvelun kehittämisen keskiössä. Jo palveluiden muotoilun ensivaiheessa asiakaspalaute tulee ottaa huomioon. (Teixeira ym. 2012, 364.) Yksittäiselle asiakkaalle tekoälyn kohdentamat digitaaliset palvelut tarkoittavat henkilökohtaisesti räätälöityä ja kohdennettua markkinointia muun muuassa asiakkaan verkkokäyttäytymiseen perustuen. Asiakkaan yksityisyys, itsenäisyys ja hyvinvointi nousevat vielä tärkeämpään merkitykseen kuin aiemmin. Asiakas saa helposti ja nopeasti tietoa, mutta asiakkaan itsenäisyys voi vaarantua rajoitetusti kohdennetun tiedon myötä. Asiakkaan käyttäytyminen voi tuottaa yritykselle myös eettisesti arkaa tietoa, kuten rotuun perustuvaa tietoa tai kuten kuinka tuottava asiakas yritykselle on. (Andre ym. 2017.) Digitalisaatio ja digitaaliset palvelut nostavat keskiöön hyvin vahvasti kyberturvallisuuden (Clarke 2018, 84–87) ja eettisen näkökulman tarkastelun kaikilla toimialoilla (Leino-Kilpi & Stolt 2016, 161–169; Topo 2007, 39; Helkiö, Kautonen, Riippa & Rönkkö 2016, 52–54).

Digitaalisessa rekrytointiprosessissa hyödynnetään nykyään teknologian tuomia mahdollisuuksia, joiden toivotaan lisäävän tehokkuutta, tuovan kustannussäästöjä, helpottavan parhaiden hakijoiden löytymistä ja parantavan asiakaskokemusta. Teknologiapohjaisten alustojen käyttö helpottaa muun muassa suuren hakijamäärän seulontaa. (Torres & Mejia 2017, 4–5.) Rekrytointiprosessia voidaan automatisoida esimerkiksi chatbotin eli virtuaalisen keskusteluohjelman avulla. Chatbottia voidaan hyödyntää muun muassa tiedon keräämisessä, hakijoiden seulomisessa, heidän kysymyksiinsä vastaamisessa sekä haastattelussa. (Balachandar & Kulkarn 2018, 1248.) Valintamenettelyn keskeinen osa on työpaikkahaastattelu, joka vaatii paljon resursseja. Ainakin alkuvaiheen haastattelut on mahdollista tehdä esimerkiksi asynkronisena videohaastatteluna, jolloin chatbot lähettää hakijalle kysymyksen ja hakija vastaa siihen videolla. (Torres & Mejia 2017, 4–5.) Ihanteellisessa rekrytointiprosessissa on sekä teknologisia innovaatioita että inhimillistä vuorovaikutusta (Balachandar & Kulkarn 2018, 1248).

Tulevaisuuden ja jo tämän päivän johtamisessa korostuu organisaation ydinosaamisen tunnistaminen. Automaation, robotiikan ja digitalisaation aiheuttamat muutokset työprosesseissa ja palveluissa tuovat täysin uudenlaisia haasteita johtamiseen ja kentällä tehtävän työn kehittämiseen. (Karjalainen, Räisänen & Saranki-Rantakokko 2016, 23; Laaksonen & Ollila 2017, 178, 181; Kaivo-Oja, Virtanen, Jalonen, Stenvall & Wallin 2016, 1–7). Digitalisaation johdannainen on myös puettava sensoriikka, jonka avulla tutkitaan esimerkiksi kuntoutuksen vaikuttavuutta (SENDoc 2018; Alamäki 2018). Digitalisaatiosta on tullut fyysisesti osa käyttäjänsä. Teknologian käyttöönotto muuttaa toimintakäytäntöjä. Tutkimuksen avulla on tarpeellista kerätä käyttäjien kokemuksia ja sitä, miten he kokevat uusien teknologisten palveluiden käytön osana elämäänsä. (Sihvo 2018.)

## TEKNOLOGIAVÄLITTEINEN VUOROVAIKUTUS

Teknologiavälitteisellä vuorovaikutuksella tarkoitetaan ihmisten välistä vuorovaikutusta, jota toteutetaan teknologian avulla. Teknologiavälitteinen vuorovaikutus voi olla viivästynyttä eli asynkronista, kuten sähköpostin tai Facebookin välityksellä tapahtuvaa vuorovaikutusta, tai reaaliaikaista eli synkronista muun muassa chat-palvelun, videopuhelun tai LAN-tapahtumien kautta toteutettua vuorovaikutusta. Englanniksi käytetty termi computer-mediated communication (CMC) rajaa joidenkin lähteiden mukaan vuorovaikutuksen tietokoneen välityksellä tapahtuvaan vuorovaikutukseen, kun taas suomenkielinen termi viittaa laajempaan teknologiamahdollisuuteen. Osa lähteistä lukee muutkin digitaaliset viestintäteknologiat termin computer-mediated communication alle. (Simpson 2002; Sivunen 2007, 51; Varhelahti & Mikkilä-Erdman 2016, 163–164; Spitzberg 2006, 630–631.) Teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta voidaan käyttää myös englanninkielisiä termejä digital communication ja technology supported communication (Varhelahti 2017, 20). Yhdessä tämän artikkelikokoelman tutkimuksessa perehdytään chat-toiminnon automatisointiin ja

asiakaskokemuksen parantamiseen Chatbotin avulla, jota voidaan pitää tietokoneen välityksellä tapahtuvana vuorovaikutuksena.

Kommunikaatio voi olla yhdistelmää äänestä, tekstistä, kuvista ja videokuvasta tai jotain niistä. Internetyhteys on usein olennainen osa teknologiavälitteistä vuorovaikutusta. Aihetta on tutkittu sekä teknologisen determinismin että sosiaalisen determinismin näkökulmasta. Teknologisessa determinismissä pääosassa on teknologia, jota käytetään vuorovaikutukseen, kun taas sosiaalisessa determinismissä tärkeää on työntekijöiden kokemukset teknologian käytöstä vuorovaikutuksessa. Sosiomateriaalinen tutkimus on yhdistelmä edellämainittuja tutkimussuuntauksia. (Sivunen 2016.) Yhdessä artikkelikokoelman opinnäytetyössä teknologiavälitteistä vuorovaikutusta tutkitaan sosiaalisen determinismin näkökulmasta, kun selvitetään kuinka hajautetusti toimivien tiimien jäsenet kokevat yhteisöllisyyden teknologisessa vuorovaikutuksessa.

Sähköposti on yksi yleisimpiä asiantuntijatehtävissä vuorovaikutukseen käytettäviä teknologioita. Muita suosittuja ovat verkostoitumispalvelut esimerkiksi LinkedIn, pikaviestimet, yhteisöllisen tuottamisen palvelut sekä videopuhelut. (Varhelahti 2017, 36–38; Varhelahti & Mikkilä-Erdman 2016, 171–172; Varhelahti, Joshi, Mikkilä-Erdman & Pérez-Sabater 2017, 169–170.) Varhelahti (2017) uskoo globalisaation, verkostoitumisen ja digitalisaation muuttaneen vuorovaikutusta asiantuntijoiden välillä. Kansainvälisissä työympäristöissä ja verkostoissa viestintäosaamisella ja viestintäkanavien valinnalla on oleellinen merkitys. (Varhelahti 2017, 19.) Median synkronisuuden teoriassa viestintä nähdään jaetun ymmärryksen tavoitteluna joko tiedon välittämisen tai tiedon lähentämisen avulla. Vaikuttavina tekijöinä ovat viestin välittämisen nopeus, viestien rinnakkaisuus, symbolien käyttö, muokattavuus ja uudelleen työstäminen. Näillä tekijöillä on myös vaikutus viestintäkanavan valintaan. (Varhelahti 2017, 19, 24–25; Varhelahti ym. 2017, 165–166; DeLuca & Valacich 2006, 326.)

Teknologiavälitteinen vuorovaikutusosaaminen on Varhelahtien (2017) mukaan erittäin tärkeä kompetenssi asiantuntijaorganisaatioissa ja siinä korostuu erityisesti eettisyys. Eettisyydellä tarkoitetaan tässä yhteydessä tietoturvan huomioimista sekä hyväksyttävää ja kunnioittavaa toimintaa asiakasta kohtaan. Vuorovaikutusosaaminen ei ole irrallista osaamista, vaan se liittyy olennaisesti organisaation prosesseihin, kuten markkinointiin ja johtamiseen. Tarkoituksenmukaisen viestintäkanavan valitseminen on tärkeä osa vuorovaikutusosaamista. Teknologiavälitteinen vuorovaikutus koostuu tiedon hakemisesta, yhteisöllisestä eli kollaboratiivisesta tiedon rakentamisesta sekä jaetusta asiantuntijuudesta. (Varhelahti 2017, 42–49, 57–58.) Varhelahtien ja Mikkilä-Erdmanin (2016) mukaan asiantuntijaverkostoissa asiantuntijoilta odotetaan yhä enemmän viestintä- ja vuorovaikutusosaamista. Heiltä odotetaan myös oman eettisen toiminnan, kuten jaksamisen, työn ja yksityiselämän rajan huomioinnin sekä tietosuojan ymmärtämistä teknologiavälitteisessä viestinnässä. Organisaation osaamisen kehittämisessä tulisi ymmärtää, että viestintäteknologia on sosiaalisuuden ja verkostoitumisen mahdollistaja, ei ainoastaan väline. (Varhelahti & Mikkilä-Erdman 2016, 161–162, 179.)

Teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen taidoilla voi olla monia positiivisia vaikutuksia, kuten yhteenkuuluvuuden tunteen kehittyminen, tehokkuus, tehtävissä onnistuminen, mielihyvä, oppiminen, suhdekehitys sekä yksinäisyyden tai masennuksen lievittyminen (Spitzberg 2006, 647–648). Teknologiavälitteinen vuorovaikutus mahdollistaa muun muassa virtuaalitiimien muodostamisen ja etätöiden (Varhelahti ym. 2017, 165–167; Lindqvist 2013, 12–13; Vartiainen 2017, 126; Davison, Bélanger, Ahuja & Watson-Manheim 2006, 296, Powell, Galvin & Piccoli 2006, 301). Samalla kasvokkain tapahtuvan vuorovaikutuksen merkitys on vähentynyt (Varhelahti ym. 2017, 165–167). Teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa kulttuurien ja sukupolvien väliset vuorovaikutuserot voivat luoda ristiriitoja virtuaalisissa tiimeissä, mutta myös yhdistää tiimien jäseniä. (Sivunen 2016; Varhelahti & Mikkilä-Erdman 2016, 165–166.) Virtuaalitiimin rakenteen vuoksi Lindqvist (2013, 37) arvioi, että ristiriitoja voi syntyä herkemmin virtuaalitiimeissä kuin perinteisissä tiimeissä. Yhdessä tämän artikkelikokoelman opinnäytetyössä on tutkittu teknologiavälitteistä vuorovaikutusta hajautettujen tiimien, yhteisöllisyyden sekä viestintäteknologioiden käytön näkökulmasta.

## ASIAKASLÄHEISYYS

Palveluliiketoiminnan johtamisessa asiakaslähtöisyys (customer orientation) ja asiakasläheisyys (customer intimacy) korostuvat. Asiakaslähtöisyys käsittää asiakkaan itsensä määrittelemiä tarpeita ja toiveita. Asiakas nähdään resurssina tai kumppanina, joka osallistuu palvelutoiminnan suunnitteluun yhdessä palveluja tuottavan osapuolen kanssa. Asiakasläheisyydessä pyritään tunnistamaan näiden lisäksi myös piilossa olevia tarpeita. Palveluliiketoiminnassa tuotetaan siten jotain merkittävää yhteistyössä asiakkaan kanssa. Tavoitteena onkin rakentaa pitkäaikainen sekä yritystä että asiakasta hyödyttävä vuorovaikutteinen asiakassuhde. (Korhonen & Virtanen, 2015, 237–238; McColl-Kennedy ym. 2014, 249; Helander, Kujala, Lainema & Pennanen 2013, 11–17, 29–33.) Asiakaslähtöisyyden tulee olla palvelujen kehittämisen keskiössä myös julkisella puolella erityisesti uusia palveluja kehitettäessä (Valtiokonttori 2016; Valtiokonttori 2017).

Organisaatiolähteisyys ja palvelukeskeisyys ovat korostuneet kustannustehokkaassa kehittämisessä asiakaslähtöisyyden jäädessä taustalle esimerkiksi laadun näkökulmasta (Korhonen 2016). Asiakkaan kuunteleminen ja osallistaminen palveluprosessin kehittämiseen on merkityksellistä. Asiakas tuo prosessiin oman erityisen näkökulmansa. Systemaattinen asiakkaan kuunteleminen pohjautuu kvalitatiiviseen tutkimusotteeseen. Asiakas on aina yksilö, tutkimuksen kohde, koska ei ole olemassa yleistä asiakastahtoa. Tavoitteena on luoda yhdessä moniulotteinen syvällisempi, dynaaminen ja vuorovaikutteinen palvelukokemus. (McColl-Kennedy ym. 2015, 249, 269; Tarvainen 2017, 57.)

Asiakaskokemusta kartoittaessa keskitytään usein yrityksen ja asiakkaan väliseen alueeseen. Asiakkaan tilan ymmärtäminen vaatii kuitenkin astumista heidän maailmaansa, joka on laajalti kontrolloimaton ja koostuu prosesseista. Se pitää sisällään



muun muassa vertaisverkostoja ja muita täydentäviä palveluntarjoajia. (Lemke, Clark & Wilson 2011, 867.) Asiakaskokemuksen ymmärtäminen edellyttää kattavan tiedon hankintaa kaikista palveluntarjoajan vuorovaikutustilanteista asiakkaan kanssa. Tämä pätee myös muiden asiakasaktiivisuutta tukevien palveluntarjoajien palveluiden tuntemukseen. (Texeira ym. 2012, 372.) Vuorovaikutteisissa palvelukokemustilanteissa tapahtuu myös kollektiivista oppimista asiakkaiden ja työntekijöiden välillä ja kollektiivinen oppiminen syventää asiakasymmärrystä koko yrityksen sisällä (Brown 2012, 128).

Asiakasläheisessä toimintatavassa tunnustetaan asiakkaan tulevaisuuden tarpeet ja kehitetään toimintaa yhdessä asiakkaan kanssa. (Helander ym. 2013, 43.) Näin rakennetaan myös hyvää asiakaskokemusta. Asiakaskokemus syntyy suorissa ja epäsuorissa vuorovaikutustilanteissa asiakkaan palvelupolun kohtaamispaikoissa (touch points) muodostaen kokonaisvaltaisen kokemuksen. Asiakaskokemus rakentuu kumulatiivisesti alkaen ensimmäisestä kontaktista jatkuen vielä kontaktin jälkeenkin. Asiakaskokemus on prosessi, joka koostuu sekä kognitiivisista että affektiivisistä elementeistä. Usein asiakaskokemuksen mittaamisessa keskitytään pelkästään tiedollisten elementtien mittaamiseen, vaikka tunteisiin liittyvät elementit ovat tärkeässä osassa. Tyytyväisyys ja asiakasuskollisuus ovat hyvän asiakaskokemuksen lopputuloksia. Digitaaliseen asiakaskokemukseen vaikuttavat muun muassa helppokäyttöisyys, personointi, hyödyllisyys, visuaalisuus sekä flow-kokemus. (McLean, Al-Nabhani & Wilson 2018, 325.)

## ARTIKKELIKOKOELMASSA KÄYTETTYJÄ TUTKIMUSMENETELMIÄ

### Laadullinen tutkimus

Kaikissa tämän artikkelikokoelman töissä on käytetty laadullista tutkimusmenetelmää, josta voidaan käyttää suomeksi lisäksi nimityksiä kvalitatiivinen ja ihmistutkimus. Englanniksi ainoa merkitys vaikuttaa olevan qualitative, vaikkakin sen merkitys on suppeampi kuin edellä mainituilla suomenkielisillä sanoilla. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 23–24, 28, 31; Eskola & Suoranta, 2003, 13.)

Laadullisella tutkimuksella pyritään todellisen elämän kuvaamiseen mahdollisimman kokonaisvaltaisesti todellisuuden moninaisuus huomioon ottaen. Tulokset ovat ehdollisia aika- ja paikkasidonnaisia selityksiä. (Hirsjärvi ym. 2007, 156–162; Kiviniemi 2018, 73.) Laadullisen tutkimuksen avulla voidaan tarkastella ihmisen merkityksellisenä kokemaa elämän kulkua ja asioita, jotka sijoittuvat hänen elämäänsä pidemmällä aikajaksolla tarkasteltuna. Tutkimuksessa tulee määritellä se, tutkitaanko kokemuksia vaiko käsityksiä. Käsitykset avaavat yhteisön tapoja ajatella tyypillisesti asioista, kun taas kokemukset ovat omakohtaisia. Näiden kahden välillä ei välttämättä ole minkäänlaista yhteyttä. Laadullisen tutkimuksen avulla pyritään vastaamaan kysymyksiin mitä ja miksi. (Vilkka 2015, 118–119.)

Laadulliselle tutkimukselle ominaista on, että aineisto hankitaan luonnollisissa tilanteissa esimerkiksi lomakkeita ja haastatteluja apuna käyttäen. Ihminen on keskiössä tiedonkeruun välineenä ja tutkimussuunnitelma muodostuu tutkimuksen edetessä ja aineistoa tulkitaan ainutlaatuisena tapauksena. (Hirsjärvi ym. 2007, 156–162; Tuomi & Sarajärvi 2009, 71; Eskola & Suoranta, 2003, 15–16.) Tutkimusprojekteissa voi käyttää myös monimetodista lähestymistapaa eli triangulaatiota. Tällöin tutkimuksessa yhdistellään esimerkiksi määrällistä ja laadullista tutkimusmenetelmää, erilaisia lähestymistapoja ja tutkimusaineistoja. Triangulaatiolla on tarkoituksena tutkimuksen kattavuuden lisääminen ja luotettavuusvirheiden vähentäminen. Monimetodinen lähestymistapa on aikaa vievä ja toimii tutkimuksessa, josta on saatavilla vain vähän aiempaa tietoa. (Vilka 2015, 70–73; Hirsjärvi ym. 2007, 228; Eskola & Suoranta 2003, 68–69.)

### **Tapaustutkimus**

Tapaustutkimuksessa kiinnostuksen kohteena on käytännön toiminta tietyssä ympäristössä, tapahtumaketju tai yksittäisen kohteen toiminta. Siinä voidaan myös tarkastella yksittäisten henkilöiden tai ihmisryhmien eri ulottuvuuksia ja tapahtumia arkielämässä. (Syrjälä 1994, 10.) Tapaustutkimusta hyödynnetään tämän kokoelman kahdessa artikkelissa. Artikkelissa *Tavoitteena asiakaslähtöiset digipalvelut sote-alalla* on kysymyksessä tutkimusstrategialtaan aineistolähtöinen (induktiivinen) tapaustutkimus, jossa käytetään useampaa (monimetodista) laadullista aineistonkeruumenetelmää. Tutkimus kohdistuu asiakkaaseen luonnollisessa ympäristössään asiakkaan kotona. Aineistoa kerättiin teemahaastattelun ja kahden eri puolistrukturoidun kyselylomakkeen avulla. Artikkelissa *Teknologiavälitteinen vuorovaikutus hajautetuissa tiimeissä: motivaatio ja yhteisöllisyys* puolestaan tutkitaan sähköisellä kyselyllä teknologiavälitteistä vuorovaikutusta käyttävän hajautetun tiimin yhteisöllisyyden kokemusta sekä motivaatiota käyttäen teknologisia viestintävälineitä. Näiden kahden tutkimuksen avulla etsitään uutta kokemuksellista tietoa, joten niiden tutkimustulokset eivät ole suoraan yleistettävissä.

Empiirisessä eli kokemusperäisessä tutkimuksessa voidaan muun muassa kuvata tutkittavaa ilmiötä ja kehittää jotain tiettyä toimintaa (Uusitalo 1997, 61–63; Voipio-Pulkki ym. 2000, 11–12). Tapaustutkimusta kannattaa käyttää silloin, kun aiheesta on tehty vain vähän empiiristä tutkimusta tai kun pyrkimyksenä on kokonaisvaltainen ymmärrys tutkimuskohteesta (Hirsjärvi ym. 2007, 130–131). Se on kokonaisvaltainen ja systemaattinen kuvaus ilmiön laadusta. Siinä on yksityiskohtaista todellisuuden kuvausta ja tulkintaa, jossa todellisuutta tarkastellaan eri näkökulmista kokonaisuutena, jotta kehittämisen kohteesta saadaan syvälinen ymmärrys. (Hirsjärvi ym. 2007, 130; Ojasalo, Moilanen, & Ritalahti 2015, 53; Syrjälä 1994, 13.)

Ennalta asetettujen ja tarkkojen hypoteesien todentaminen ei ole laadullisessa tapaustutkimuksessa tavoitteena, vaan pyrkimyksenä on ymmärtää tutkimusaineiston avulla entistä syvemmin tutkittua ilmiötä. Siinä voidaan esimerkiksi löytää ilmiöiden välillä uusia yhteyksiä ja kehittää uusia käsitteitä. (Syrjälä 1994, 16.) Toikko ja Ranta-

nen (2009, 20) kuvaavat, että kehitystyön avulla pyritään luomaan interventioita käytäntöön ja päämääränä on tuottaa uusia tai parannettuja tuotteita, tuotantovälineitä, tuotantomenetelmiä ja palveluja. Näiden uusien kehittämisideoiden tai tuotosten luomiseksi Ojasalo ym. (2015, 52) toteavat tapaustutkimuksen soveltuvan hyvin. Tapaustutkimuksen avulla voidaan syventää tietämystä pienessä joukossa omassa luonnollisessa ympäristössään, jolloin voidaan kerätä tietoa yksilöistä, ryhmistä ja prosesseista. Aineistoa voidaan kerätä useita metodeja käyttämällä (Hirsjärvi ym. 2008, 130–131; Ojasalo ym. 2015, 52, 55; Syrjälä 1994, 10). Tarkoitus ei kuitenkaan ole luoda tilastollisia yleistyksiä (Ojasalo ym. 2015, 53; Syrjälä 1994, 17).

Ojasalo ym. (2015, 53) täydentävät vielä, että tapaustutkimuksessa etsitään vastausta kysymykseen miten. Tässä menetelmässä tutkimusaineiston määrällä ja koolla ei ole väliä. Toisin sanoen on perusteltua miettiä, minkälaisella tutkimusaineistolla voidaan vastata tutkimuskysymyksiin. (Vilkkä 2015, 150). Tärkeää on valita tutkittavaksi hyvin edustava kohde, josta on mahdollista saada tavoiteltavaa tietoa. Tutkimuskohde voi olla edustava, jos se on tavanomainen ja tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä. Myös erityinen, harvinainen, rajatapaus, tutkimatonta ilmiötä edustava tai esimerkillinen tutkimuskohde voi olla edustava. (Vilkkä, Saarela & Eskola 2018, 192.)

Tapaustutkimuksen perustana on dokumenttiaineisto ja siitä tehty tulkinta, joka on kuvattu riittävän syvällisesti ja yksityiskohtaisesti. Tällöin lukijalla on mahdollisuus arvioida tutkimuksen uskottavuutta ja yleistää ja soveltaa tuloksia omaan tilanteeseensa. (Syrjälä 1994, 17.) Tutkimuksessa edetään tutkittavaan tapaukseen tutustumisesta liitettynä siihen teoreettinen tieto. Tutkimuksen edetessä varsinainen kehittämisen kohde tarkentuu empiirisen aineistonkeruun ja ilmiöön perehtymisen välillä käytävän vuoropuhelun kautta aina kehittämis ehdotuksiin tai -malliin. Tässä tärkeää on myös toiminnan nykytilan selvittäminen. Monimenetelmällisyys on tapaustutkimukselle ominaista ja tällä päästään syvälliseen ymmärrykseen tutkimuksen ja kehittämisen kohteena olevasta tapauksesta (Ojasalo ym. 2015, 54, 55, 56.)

## TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Laadullisessa tutkimuksessa mitattavien käsitteiden ja muuttujien tulee olla tarkoin määriteltyjä, jolloin mittaustuloksista saadaan valideja. Validiutta tavoitellaan myös perusjoukon tarkalla määrittämisellä. Etukäteissuunnittelu on tärkeää, jolloin esimerkiksi kyselylomake on laadittu huolellisesti ja se kattaa koko tutkimusongelman. (Heikkilä 2014, 27–28.) Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointi ei ole yhtä yksinkertaista kuin määrällisessä tutkimuksessa, koska luottamusta ei voida laskea numeerisesti. (Eskola & Suoranta 2003, 210–211; Tuomi & Sarajärvi 2009, 136; Kiviniemi 2018, 83–85.)

Eskolan ja Suorannan (2003), Tuomen ja Sarajärven (2009) sekä Kiviniemen (2018) mukaan validiteetti ja reliabiliteetti eivät välttämättä sovi laadullisen aineiston luotettavuuden arviointiin määrällisen tutkimuksen mukaisesti. Sen sijaan heidän mukaansa luotettavuutta tulisi arvioida uskottavuuden, siirrettävyyden ja vahvistuvuu-

den kautta sekä myöntämällä tutkijan subjektiivisuus. Laadullisessa tutkimuksessa esitettyjen päätelmien tulisi olla johdonmukaisia. (Eskola & Suoranta 2003, 210–211; Tuomi & Sarajärvi 2009, 136; Kiviniemi 2018, 83–85.) Tutkimuksen reliabiliteetti kertoo tutkimustulosten tarkkuudesta ja luotettavuudesta. Tutkijan tulee olla tarkka ja kriittinen kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa. Tulokset eivät saa olla sattumanvaraisia ja näin voi tapahtua otoskoon ollessa hyvin pieni. Yhteiskunnan diversiteetti tekee sen, että tulokset eivät ole yleistettävissä toisena ajankohtana tai toisessa yhteiskunnassa. (Heikkilä 2014, 28.)

Eskolan ja Suorannan (2003) mukaan oman tutkimuksen eettisten ongelmien tunnistaminen on tärkeää. Eettisyyteen tulee kiinnittää huomiota erityisesti tutkimusluvassa, aineiston keruussa, tutkimuskohteen hyödyntämisessä ja osallistumiseen liittyvissä kysymyksissä sekä tiedottamisessa. (Eskola & Suoranta 2003, 52, 59.) Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK 2012) edistää osaltaan Suomessa hyvää tieteellistä käytäntöä ja tutkimusetiikkaa koskevaa keskustelua. Tietosuojavaltuutettu seuraa, että ihmisten yksityisyyttä kunnioitetaan muun muassa käsittelemällä henkilötietoja tietosuojalain määrittelemien käyttöperusteiden mukaisesti (Tietosuoja 2018). Kaikki tämän artikkelikokoelman tutkimukselliset kehittämisprojektit on tehty yhteistyössä eri toimeksiantajien kanssa. Toimeksiantaja vastaa omassa organisaatiossaan henkilötietojen käsittelystä eikä erillisiä henkilötietoja kerääviä rekistereitä ole opiskelijoiden hallussa. Opinnäytetöissä on analysoitu joko toimeksiantajan keräämää omaa dataa tai opinnäytetöiden aikana kerättyä henkilötietoihin yksilöimätöntä dataa.

## LÄHTEET

- Ahokallio-Leppälä, H. 2016. Osaaminen keskiössä. Ammattikorkeakoulun uusi paradigma. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0005-0>.
- Ahtiainen, M. & Auranne, K. 2007. Hyvinvointiteknologian määrittely ja yleisesittely. Teoksessa L. Suhonen & T. Siikanen (toim.) Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla: hyöty vai haitta. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 26. Tampereen yliopistopaino Oy. Tampere: Juvenes Print. 9–20. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201010-0513448>.
- Alamäki, A. 2018. Karelia Ammattikorkeakoulu. Joensuu. Lehtori. SENDoc-hankkeen jäsen. Asiantuntijapuheenvuoro. Sensorit ja niistä saatavan tiedon hyödyntäminen asiakastyössä. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen eAmmattilainen valmennuksessa Joensuussa 17.5.2018.
- Alasoini, T. 2015. Digitalisaatio muuttaa työtä–millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? Työpoliittinen aikakauskirja (2), 26–37. Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 10.10.2018 <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74854/tak22015.pdf?seq#page=26>.

- Andre, Q., Carmon, Z., Wertenbroch, K., Crum, A., Frank, D., Goldstein, W., Huber, J., van Boven, L., Weber, B. & Yang, H. 2017. Consumer Choice and Autonomy in the Age of Artificial Intelligence and Big Data. Viitattu 20.9.2018 <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs40547-017-0085-8.pdf>.
- Balachandar, A. & Kulkarn, A. D. 2018. Recruitment chatbot. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)* Vol. 5 No 8, 1248–1250. Viitattu 17.10.2018 <https://irjet.net/archives/V5/i8/IRJET-V5I8212.pdf>.
- Brown, S. 2012. Exploring transformative organizational change through the social constructs of leadership, culture and learning. Capella University. A Dissertation. Viitattu 30.9.2018 <https://search.proquest.com/openview/6do7a6f761908238c19a614578477a3a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>.
- Clarke, T. 2018. Constant vigilance. Strategies to Mitigate Risk. *European Biopharmaceutical Review* January 2018, 84–87.
- Davison, R., Bélanger, F., Ahuja, M. & Watson-Manheim, M. B. 2006. Virtual work, teams & organisations. *Information Technology & People*. Bradford: Emerald Group Publishing Limited. E-kirja.
- DeLuca, D. & Valacich, J. S. 2006. Virtual teams in and out of synchronicity. Teoksessa Davison, R., Bélanger, F., Ahuja, M. & Watson-Manheim, M. B. (toim.) *Virtual work, teams & organisations*. Information Technology & People. Bradford: Emerald Group Publishing Limited, 323–344. E-kirja.
- Dufva, M., Halonen, M., Kari, M., Koivisto, T., Koivisto, R. & Myllyoja, J. 2017. Kohti jaettua ymmärrystä työn tulevaisuudesta. *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 33/2017*. Viitattu 29.9.2018 [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160253/Kohti\\_jaettua\\_ymm%C3%A4rryst%C3%A4\\_tyt%C3%B6n\\_tulevaisuudesta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160253/Kohti_jaettua_ymm%C3%A4rryst%C3%A4_tyt%C3%B6n_tulevaisuudesta.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 6. painos (1. p. 1998). Jyväskylä: Vastapaino.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. & Welch, M. 2014. Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review* Vol. 55 No 2, 1–12. Viitattu 10.10.2018 <https://www.scribd.com/document/189346131/Embracing-Digital-Technology-a-New-Strategic-Imperative>.
- Hautamäki, A., Leppänen, J., Mokka, R., & Neuvonen, A. 2017. Katse ylös kuopasta mahdollisuuksiin: uuden ajan työ ja toimeentulo. Sitra. Viitattu 10.10.2018 <https://www.sitra.fi/julkaisut/uuden-ajan-tyo-ja-toimeentulo/>.
- Heikkilä, T. 2014 *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita publishing oy.
- Helander, N., Kujala, J., Lainema, K. & Pennanen M. 2013. *Avaimia Asiakasläheisyyteen. Uudistuva palveluliiketoiminta*. Tampere: Suomen yliopistopaino Oy. E-kirja.
- Helkiö, K., Kautonen, M., Riippa, I. & Rönkkö I. 2016. *Teknologia haastaa ja helpottaa terveydenhuollossa. Teoksessa Hoitotyön vuosikirja 2016. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Suomen sairaanhoitajaliitto ry*. Helsinki: Bookwell Oy, 52–54.
- Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2007 *Tutki ja kirjoita.13 osin uudistettu painos*. Helsinki: Tammi.

- Kaivo-Oja, J., Virtanen, P., Jalonen, H., Stenvall, J. & Wallin, J. 2016. Future prospects for knowledge management in the field of health. KMO '16 Proceedings of the The International Knowledge Management in Organizations Conference on The changing face of Knowledge Management Impacting Society Article Vol.11 No 40, 1–7. Viitattu 27.1.2018 <http://dx.doi.org/10.1145/2925995.2926006>.
- Kangasniemi, M., Pietilä, A-M. & Häggman-Laitila, A. 2016. Automatiikka ja robotiikka hoitotyöntekijöiden työn muutoksessa. Tutkiva hoitotyö Vol. 14 No 2, 40–45.
- Karjalainen, L., Räisänen, R. & Saranki-Rantakokko, S. 2016. Verkostomainen osaamisen kehittämisen toimintamalli tulevaisuuden sotelle. Selvitystyö sote-tuotantoalueen osaamisen kehittämisen toimintamalli- hanke (ESR) 1.1.2015–31.5.2016. Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja sarja B. Raportit ja selvitykset 2016:17. Rovaniemi: Lapin ammattikorkeakoulu. Viitattu 6.11.2018 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-316-146-7>.
- Kenney, M. & Zysman, J. 2016. The rise of the Platform Economy. Issues in Science & Technology Vol. 32 No 3, 61–69. Viitattu 12.10.2018 <https://issues.org/the-rise-of-the-platform-economy/>.
- Kiviniemi, K. 2018. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Valli, R. (toim.) Ikunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. 5., uudistettu ja täydennetty painos. Keuruu: PS-Kustannus, 73–86.
- Korhonen, S. 2016. Ihmislähtöisyys korvaa palvelukeskeisyyden. Teoksessa M. Junnila, L. Hietapakka & A. Whellams (toim.) Hallintoalamaisesta aktiiviseksi valitsijaksi. Valinnanvapauden muotoutuminen sote-palveluissa. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. 2016:11. Viitattu 1.11.2018 [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10-024/130823/RAP2016\\_011verkko.pdf?sequence](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10-024/130823/RAP2016_011verkko.pdf?sequence).
- Korhonen, M. & Virtanen, T. 2015. Digitaalisuus ja asiakaslähtöisyys sosiaali- ja terveydenhuollossa - kansalaisen omat tiedot hyötykäyttöön. Finnish Journal of eHealth and eWelfare Vol.7 No 4, 237–239. Viitattu 1.11.2018 <https://journal.fi/finjehew/article/view/53522>.
- Laaksonen, H. & Ollila, S. 2017. Lähijohtamisen perusteet terveydenhuollossa. Helsinki: Edita Publishing Oy. 3. uudistettu painos. E-kirja. Viitattu 28.1.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/Ellibs>.
- Laatikainen, G. & Ojala, A. 2018. Pricing of digital goods and services. Papers of the 41st Information Systems Research Conference in Scandinavia (IRIS41). IRIS Association. Viitattu 1.11.2018. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/59331>.
- Leino-Kilpi, H. & Stolt, M. 2016. Terveysteknologia ja hoitotyön etiikka. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Hoitotyön vuosikirja 2016. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Bookwell Oy, 161–169.
- Lemke, F., Clark, M. & Wilson, H. 2011. Customer experience quality: an exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique. Journal of the Academy of Marketing Science Vol. 39 No 6, 846–869. Viitattu 23.10.2018 <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11747-010-0219-0>

- Lindqvist, J. 2013. Virtuaalitiimien vuorovaikutuksen tutkimus: kirjallisuuskatsaus 2000–2010. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Puheviestinnän Pro gradu - tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-201304201472>.
- Lusch, R. & Nambisan, S. 2015. Service Innovation: A Service-Dominant Logic Perspective. *MIS Quarterly* Vol. 39 No 1, 155–175. DOI:10.25300/MISQ/2015/39.1.07.
- McCull-Kennedy, J., Cheung, L. & Ferrier, E. 2014. Co-creating service experience practices. *Journal of Service Management* Vol. 26 No 2, 249–275. <https://doi.org/10.1108/JOSM-08-2014-0204>.
- McLean, G., Al-Nabhani, K. & Wilson, A. 2018. Developing a Mobile Applications Customer Experience Model (MACE)- Implications for Retailers. *Journal of Business Research* Vol. 85, 325–336. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.018>.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaisia osaamista liiketoimintaan. 3–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Parida, V. 2018. Digitalization. Teoksessa J. Frishammar & Å. Ericson (toim.) Addressing Societal Challenges. Luleå: Luleå University of Technology, 23–37. Viitattu 16.10.2018 <http://ltu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1191549/FULLTEXT01.pdf>
- Powell, A., Galvin, J. & Piccoli, G. 2006. Antecedents to team member commitment from near to far. A comparison between collocated and virtual teams. Teoksessa R. Davison, F. Belanger, M. Ahuja & M. B. Watson-Manheim (toim.) *Information Technology and People. Virtual work, teams & organisations*. Emerald Group Publishing. E-kirja. Viitattu 25.11.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, ProQuest EBook Central. Vol. 19 No 4, 296–298.
- SENDoc. 2018. About the project. Viitattu 4.6.2018 <http://sendoc.interreg-npa.eu/about-the-project/>
- Sihvo, P. 2018. Karelia Ammattikorkeakoulu. Projektipäällikön asiantuntija-puheenvuoro. Digitaalisten palvelujen arviointi. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen eAmmattilainen valmennuksessa Joensuussa 13.9.2018.
- Simpson, J. 2002. Computer-mediated communication. *ELT Journal* Vol. 56 No 4, 414–415. <https://doi.org/10.1093/elt/56.4.414>.
- Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifiointuminen hajauteissa tiimeissä. Jyväskylän yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-3046-2>.
- Sivunen, A. 2016. Työelämän vuorovaikutus korostuu viestintäteknologiassa. Keski-suomalainen. 14.12.2016. Viitattu 24.5.2018 <https://www.ksml.fi/mielipide/kolumni/Ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4n-vuorovaikutus-korostuu-viestint%C3%A4teknologiassa/893308>.
- Snow, C., Fjeldstad, Ø. & Langer, A. 2017. Designing the digital organization. *Journal of Organization Design* 2017 Vol. 6 No 1, 1–13. <https://doi.org/10.1186/s41469-017-0017-y>.
- Spitzberg, B. 2006. Preliminary Development of a Model and Measure of Computer-Mediated Communication (CMC) Competence. *Journal of Computer-Mediated Communication* Vol. 11 No 2, 629–666. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.00030.x.

- Syrjälä, L. 1994. Tapaustutkimus opettajan ja tutkijan työvälteenä. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari, 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. 1.-2. painos. Rauma: Kirjapaino West Point Oy, 7–66.
- Tarvainen, M. 2017. Palveluiden ydinoletukset ja muuttuva asiakkuuskäsitys. Teoksessa A. Pohjola, M. Kairala, H. Lyly & A. Niskala (toim.) Asiakkaasta kehittäjäksi ja vaikuttajaksi. Asiakkaiden osallisuuden muutos sosiaali- ja terveyshuollossa. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Oy, 38–57.
- TENK 2018. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 24.10.2018 [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf).
- Texeira, J., Patricio, L., Nunes, N. J., Nobrega, L., Fisk, R. P., Constantine, L. 2012. Customer experience modeling: From customer experience to service design. *Journal of Service Management* Vol. 23 No 3, 362–376. <https://doi.org/10.1108/095642-31211248453>.
- Tietosuoja.fi. 2018. Tietosuojavaltuutetun toimisto. Viitattu 23.10.2018 <https://tietosuoja.fi/kasittelyperusteet>.
- Toikko T. & Rantanen T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta: näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistumiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: Tampere University Press. E-Kirja. Viitattu 3.11.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ellibs-e-kirjakokoelma.
- Topo, P. 2007. Hyvinvointiteknologiaa iäkkäille käyttäjille- Eettisiä pohdintoja. Teoksessa L. Suhonen & T.Siikanen (toim.) Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla: hyöty vai haitta. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 26. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 32–40. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010100513448>.
- Torres, E. N. & Mejia, C. 2017. Asynchronous video interviews in the hospitality industry: Considerations for virtual employee selection. *International Journal of Hospitality Management* Vol. 61, 4–13. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.10.012>.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5., uudistettu laitos. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi, L. & Sumkin, T. 2012. Osaaminen ja työn johtaminen. Helsinki: Sanoma Pro.
- Uusitalo, H., 1997. Tiede, tutkimus ja tutkielma: johdatus tutkielman maailmaan. 4. painos. Helsinki: WSOY.
- Valtiokonttori. 2017. Asiakas edellä. Päivitetty 7.4.2017. Viitattu 15.9.2018 [http://www.d9.valtiokonttori.fi/fi-FI/Digiperiaatteet/Asiakas\\_edella](http://www.d9.valtiokonttori.fi/fi-FI/Digiperiaatteet/Asiakas_edella).
- Valtiokonttori. 2016. Digistartti: hankeaihioiden arviointi. Valtiokonttorin loppuselvitys. Valmiina digikiri- raportin toimenpiteistä kohti toteutettavia hankeaihoita. Loppuraportti 31.3.2016. Viitattu 15.9.2018. <http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7BE46712Bo-5C43-420A-B22F-7C5B1467CB59%7D/93253>.
- Varhelahti, M. 2017. Teknologiavälitteisen viestintäosaamisen kehittäminen liiketalouden ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa - Työelämän tarpeista opetussuunnitelmiin. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-6901-2>.



- Varhelahti, M., Joshi, M., Mikkilä-Erdman, M. & Pérez-Sabater, C. 2017. Media choice in multicultural business interactions. *Hermes - Journal of Language and Communication in Business* No 56, 163–180. <http://dx.doi.org/10.7146/hjlc.voi56.97230>.
- Varhelahti, M. & Mikkilä-Erdman, M. 2016. Viestintää teknologian välityksellä asi-  
antuntijaverkostoissa. *Media & Viestintä* Vol. 39 No 3, 161–183. <https://doi.org/10.23983/mv.61419>.
- Vartiainen, M. 2017. Digitalisoituvan työelämän liikevoimat. Teoksessa Salmela-Aro, K. & Nurmi, J-E. (toim.) Mikä meitä liikuttaa. Motivaatiopsykologian perusteet. 3., täysin uudistettu painos (1. painos 2002). Jyväskylä: PS-kustannus. E-kirja. Viitattu 2.10.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ellibs-e-kirjakokoelma.
- Vehmas, K., Ervasti, M., Tihinen, M. & Mensonen, A. 2015. Digitalization Boosting Novel Digital Services for Consumers. *ACSIJ Advances in Computer Science: an International Journal* Vol. 4 No 16, 80–92. Viitattu 12.10.2018 [https://pdfs.semanticscholar.org/e94f/d6257c67960f2c46a6beab07b8e83b4b4e44.pdf?\\_ga=2.11640832-6.122311512.1539349473-330675955.1539349473](https://pdfs.semanticscholar.org/e94f/d6257c67960f2c46a6beab07b8e83b4b4e44.pdf?_ga=2.11640832-6.122311512.1539349473-330675955.1539349473).
- Vilkka, H., Saarela, M. & Eskola, J. 2018. Riittääkö yksi? Tapaustutkimus kuvaajana ja selittäjänä. Teoksessa Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 5., uudistettu painos. Keuruu: PS-kustannus.
- Vilkka H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Voipio-Pulkki, L-M., Grénman, R., Haapamäki, M., Lenander-Lumikari, M., Mäkinen, J., Rautava, P., Scheinin, M. & Vainikainen, T. (toim.). 2000. Kliinisen tutkijan opas. Duodecim.
- Williams, K., Chatterjee, S. & Rossi, M. 2008. Design of emerging digital services: a taxonomy. *European Journal of Information Systems* Vol.17 No 5, 505–517. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.38>.
- Yoo, Y., Lyytinen, K., Boland, R., Berente, N., Gaskin, J., Schutz, D. & Srinivasan, N. 2010. The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges. Report on the Research Workshop: “Digital Challenges in Innovation Research”. SSRN Electronic Journal, June 2010. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1622170>.



# Artikkelit



# Teknologiavälitteinen vuorovai- kutus hajautetuissa tiimeissä: motivaatio ja yhteisöllisyys

The aim of this research was to study how employees of distributed teams in Kela Northern Insurance District and its Centre for Income Security Benefits experience the sense of community when using technology-mediated communication. Additionally, the aim was to study the level of motivation to use technology-mediated communication in the teams. The purpose was to make recommendations to the commissioner how to support sense of community and motivation to use technological means of communication.

The approach of the research was qualitative and a case study was used as the research method. The data was collected during the summer 2018 with a Webropol questionnaire consisting of both structured and open questions. The survey was sent to 123 persons of which 63 answered it. The data from the survey was analysed by using a material based content analysis method.

According to the research results, the main areas of development can be divided into three themes: technology, communication and leadership. It was discovered in the research that effective communication in the distributed teams require feel of sense of community. When strengthening the sense of community in the work community the motivation of technology-mediated communication gets also boosted. Sense of community encourages the members of the work community to actively keep in touch with the members of the work community which motivates the use technological means of communication.

*Keywords: technology-mediated communication CMC, working life competences, distributed team, internal communications, sense of community, motivation*

## JOHDANTO

Digitalisaatio vaikuttaa vahvasti siihen, millaista tulevaisuuden työelämä ja sen osaamisvaatimukset tulevat olemaan lähitulevaisuudessa. Digitalisaation ja teknologisen kehittymisen tuomat muutokset työn tekemiseen vaativat yrityksiltä yhä nopeampaa toimintatapojen muutosta ja reagointia. (Dufva ym. 2017, 13; Suomalaisen työn liitto 2017.) Se on johtanut muun muassa hajautetun ja etätöiden lisääntymiseen (Davison, Bélanger, Ahuja & Watson-Manheim 2006, 296; DeLuca & Valacich 2006, 323). Digitalisaatio-käsitettä on avattu tämän teoksen yhteisessä tietoperustassa laajemmin. Tämän artikkelin lähtökohtana on selvittää kirjallisuuteen ja aikaisempiin tutkimuksiin pohjautuen, mitä on teknologiavälitteinen vuorovaikutus, miksi se on tulevaisuuden työelämässä tärkeää hallita sekä millaista osaamista ja taitoa sen hallintaan tarvitaan, jotta yhteisöllisyys tiimissä koetaan hyväksi. Tutkimuksessa selvitetään tapaututkimuksen keinoin, millaiseksi yhteisöllisyys koetaan julkishallinnollisen organisaation hajautetusti toimivissa tiimeissä. Lisäksi selvitetään millainen tiimien motivaatio on käyttää teknologisia viestintävälineitä vuorovaikutuksessa.

Toimeksiantajaorganisaationa tutkimuksessa on Kansaneläkelaitoksen eli Kelan Pohjoisen vakuutuspiirin toimeentuloturvan keskus. Toimeksiantajan valikoitumiseen vaikutti se, että yksi tämän artikkelin kirjoittaja työskentelee kyseisessä organisaatiossa ja keskuksessa. Tutkimuksen tiedonhankinnan osio ja kehittämisehdotukset rajattiin toimeksiantajan pyynnöstä koskemaan keskuksen seitsemää etuuskäsittelyn tiimiä, joihin kuuluvat henkilöt työskentelevät hajautetusti eri toimistoilla. Tutkimus ei kohdistu tiimiin, jossa artikkelin tekijä työskentelee. Syksyllä 2017 tehdystä Kelan sisäisessä henkilöstöbarometrissä havaittiin, että toimeentuloturvan keskuksen tulokset olivat koko organisaatiota sekä etuuspalvelujen keskiarvoa heikommalla osioissa Työyhteisön toimivuus (ilmapiirin avoimuus, tiedonkulku, yhteishenki, työviihtyisyys), Osaaminen, oppiminen ja uudistuminen (vuorovaikutus- ja keskustelutilanteet työyhteisössäni tukevat osaamistani ja uudistumistani) sekä Lähiesimieheni toimii avoimesti ja vuorovaikutteisesti. Edellä mainittuun tutkimukseen Pohjoisen vakuutuspiirin toimeentuloturvan keskukselta osallistui 88,5 prosenttia henkilöstöstä. On kuitenkin huomattava, että kyselyn vastauksen tulokset koskevat koko keskusta, ei ainoastaan sen hajautetusti toimivia tiimejä. (Kelan henkilöstöbarometri 2017.)

Rajaus hajautetusti toimiviin tiimeihin oli perusteltua myös siksi, että ne oletettavasti käyttävät keskinäiseen viestintään enemmän eri teknologisia viestintävälineitä, kuin samassa toimistossa työskentelevät tiimit. Tällöin myös tiimin yhteisöllisyys muodostuu hyvin pitkälle teknologian avulla. Hajautetusti toimivien tiimien toiminta perustuu teknologiavälitteiseen vuorovaikutukseen, joten sen käytön ja vaikutuksen tutkiminen voivat konkreettisesti edesauttaa tutkimuskohteena olevien tiimien työtä (Gibbs, Sivunen & Boyraz 2017, 601). Tutkimus on tietyn varauksin yleistettävissä muihinkin Kelan samalla tavalla monipaikkaisesti toimiviin tiimeihin ja ryhmiin. Se antaa myös kuvan koko maan tilanteesta yleisellä tasolla, sillä samoja haasteita on havaittu muissakin organisaatioissa ja yrityksissä (kts. esim. Honkanen 2015,

102–103; Koskela 2015, 89–90). Tutkimus ei ole kuitenkaan suoraan yleistettävissä kaikkiin monipaikkaisesti ja hajautetusti toimiviin organisaatioihin, sillä kyse on case-esimerkistä ja organisaatiot ovat erilaisia niin toimintatavoiltaan, rakenteeltaan kuin kulttuuriltaan. Myös työtehtävät ja resurssit voivat poiketa toisistaan, joten keskinäistä vertailua ei ole mahdollista suoraan tehdä.

Tutkimus on toteutettu tapaustutkimuksena, jonka ominaispiirteet on esitelty tämän artikkelikokoelman yhteisessä tietoperustassa. Tutkimuksessa selvitettiin Webropol-kyselyn avulla, millainen on tiimien kokemus motivaatio teknologisten viestintävälineiden käyttämiseen ja minkälaiseksi yhteisöllisyys koetaan teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa, sekä millä tavoin tiimien toimintaa voidaan niiden osalta kehittää vastaamaan muuttuvan työelämän tarpeita. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda teknologisten viestintävälineiden käytön motivaation ja yhteisöllisyyden kehittämiseen työkaluja tiimeille, jotka toimivat hajautetusti eri paikkakunnilta teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa.

## TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Kela on perustettu vuonna 1937 eläkelaitokseksi, joka maksoi kansaneläkkeet. Vuosien aikana Kelan toiminta on laajentunut paljon ja Kela vastaa nykyisin laajasti eri sosiaalietuuksien käsittelystä. (Kela 2018b.) Kela on itsenäinen julkisoikeudellinen laitos, jonka kymmenhenkistä hallintoa ja toimintaa valvovat eduskunnan valitsemat valtuutetut sekä tilintarkastajat. Nykyisin Kelan organisaatio muodostuu kuudesta tulosyksiköstä: Asiakkuuspalvelut, Etuuspalvelut, Kehittämispalvelut, ICT-palvelut, Yhteiset palvelut ja Esikuntapalvelut (Kela 2018c.) Kelan koko henkilöstön määrä 31.12.2017 oli 7226 henkilöä (Kela 2018a).

Kelan päätehtävä on hoitaa sosiaaliturvaa turvaamalla väestön toimeentuloa, edistää terveyttä ja tukea itsenäistä selviytymistä. Lisäksi Kelan tehtävänä on tiedottaa etuuksista ja palveluista, harjoittaa sosiaaliturvan ja Kelan kehittämistä palvelevaa tutkimusta, laatia tilastoja, arvioita ja ennusteita, joita tarvitaan etuuksien ja toiminnan ennakkoinnissa ja seurannassa, sekä tehdä ehdotuksia sosiaaliturvaa koskevan lainsäädännön kehittämisestä. (Laki Kansaneläkelaitoksesta 731/2001 1:1–2 §.) Kansallisen terveystietokeskuksen (Kanta) palvelujen tuottamisesta vastuu on myös Kelalla. Kaikki Suomessa sekä ulkomailla asuvat Suomen sosiaaliturvan piiriin kuuluvat henkilöt ovat Kelan asiakkaita. (Kela 2018e.)

Kelan strategiaan vuosille 2017–2020 on kirjattu kehittämistoimenpiteitä, joiden toteuttamiseksi on kolme kehittämisohjelmaa: Erinomainen asiakaskokemus, Tiedosta palvelua sekä Vaikuttavuutta yhteiskuntaan ja työhömmö. Kaikille näille kehittämisohjelmille on yhteistä digitalisaation huomioiminen. Erityisesti vaikuttavuutta yhteiskuntaan ja työhömmö -kehittämisohjelmassa korostuu Kelan yhteiskunnallinen kehittämistehtävä eli olla aloitteellinen toimija yhteiskunnassa. (Kela 2018d.) Digitaalisen kehittymisen paine pohjautuu siihen, että Suomen hallituskauden yhtenä kärkihankkeena on digitalisoida julkiset palvelut (Valtiovarainministeriö 2015, 24).

Tämä tuo paineen myös työyhteisölle, joka on velvollinen varmistamaan digitaalisen kehittymisen ja osaamisen työyhteisön sisällä.

Kelan etuuskien ratkaisutoiminnasta vastaa Etuuspalvelujen tulosityksikkö, joka tekee myös ehdotuksia etuuslainsäädännön kehittämiseksi. Valtakunnallisesti Etuuspalveluissa työskentelee 4638 henkilöä. Kelan paikallishallinto koostuu Etuuspalvelujen tulosityksikköön kuuluvista viidestä maantieteellisesti jaotellusta vakuutuspiiristä; Eteläinen, Keskinen, Itäinen, Läntinen ja Pohjoinen vakuutuspiiri. (Kela 2018c.) Pohjoisen vakuutuspiirin toimeentuloturvan keskuksessa työskentelee 296 toimihenkilöä, joista hajautetusti toimiviin tiimeihin kuuluu 123 henkilöä. Noin 20 prosenttia edellä mainituista 296 toimihenkilöstä tekee etätöitä ja työntekijöiden keski-ikä on noin 39,5 vuotta. (Kenttä 2018.)

## TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen lähtökohtana oli oma kiinnostuksemme tulevaisuuden työelämässä tarvittavista taidoista sekä toimeksiantajan toive, että opinnäytetyö kohdistuisi yhteisöllisyyden kokemukseen ja teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatioon. Tutkimuskohteen rajaus päätettiin kohdistaa hajautetusti toimiviin, teknologiavälitteistä vuorovaikutusta hyödyntäviin tiimeihin. Tutkimusmenetelmäksi valittiin tapaustutkimus, koska tarkoituksena oli ymmärtää tutkimuskohdetta ja tehdä kehittämissuhteita yhteisöllisyyden ja teknologisten viestintävälineiden käytön motivaation tukemiseksi. Tapaustutkimusta on esitelty tämän artikkelin yhteisessä tietopuustassa tarkemmin. Suunnitelmana oli selvittää kesällä 2018 sähköisellä kyselyllä, minkälaisiksi nämä tiimit kokivat tiimin yhteisöllisyyden ja motivaation käyttäen teknologisia viestintävälineitä työssään ja mitä haasteita niihin liittyi.

Tutkimusta ohjasivat pääkysymys sekä sitä tukevat alakysymykset:

- Miten motivaatiota ja yhteisöllisyyden kokemusta voidaan tukea ja parantaa teknologiavälitteisesti toimivassa hajautetussa tiimissä?
  - Kuinka motivoituneita työntekijät ovat teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen hyödyntämiseen hajautetussa tiimissä?
  - Minkälaisiksi työntekijät kokevat yhteisöllisyyden teknologiavälitteistä vuorovaikutusta käyttävässä hajautetussa tiimissä?
  - Kuinka tärkeänä yhteisöllisyys koetaan?

Sähköinen kysely valikoitui tiedonkeruumenetelmäksi, koska opinnäytetyössä on kyse teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta, opinnäytetyön tekijät ovat eri puolilta Suomea ja vastaajat Kelan eri toimipisteistä Pohjois-Suomesta. Lisäksi sähköiseen kyselyyn voi vastata ajasta ja paikasta riippumatta. Sähköisen kyselyn etuja ovat pienet kustannukset, parempi vastausprosentti, nopeus ja tutkijan työvaiheiden vähentyminen. Kyselyn anonymiteetti kärsii, mikäli tutkija voi seurata, kuka on vastannut kyselyyn. (Valli & Perkkilä 2018, 117–119.) Kysely toimitettiin vastaajille toimeksiantajalta saatujen sähköpostilistojen mukaisesti ja saateviestissä kerrottiin kyselyn koh-



dentuvan henkilöihin, jotka työskentelevät hajautetuissa tiimeissä. Kyselyyn vastattiin anonyymisti sähköpostissa olevasta Webropol-linkistä.

Kyselyn tulosten perusteella esiin tulleisiin haasteisiin oli tarkoitus kehittää ratkaisuehdotuksia Learning Café -menetelmää hyödyntäen yhdessä kyselyyn osallistuneiden tiimin jäsenten kanssa. Learning Café on ratkaisukeskeinen osallistava työpajamenetelmä, jossa osallistujat jaetaan pöytiin, joissa jokaisessa on eri teema tai näkökulma työstettävänä. Työpajaa johtaa ohjaaja ja jokaiseen pöytään valitaan puheenjohtaja esittelemään pöydän teemaa ja keräämään ideat. Osallistujat puheenjohtajaa lukuun ottamatta vaihtavat pöytää määräajan jälkeen ja jatkavat uudessa pöydässä jo aloitettua kehittämistyötä, kunnes lopuksi kootaan ideat yhteen ja luodaan johtopäätökset. Learning Cafessa ryhmätyöskentelyssä yhdistyvät dialogisuus, tehokkuus, aiheen syvällinen käsittely sekä yhdessä oppiminen, mutta se asettaa puheenjohtajan tärkeään asemaan pöydän aiheesta pysymisestä huolehtijana ja ideoiden yhteen kokoajana. (Haukijärvi, Kangas, Knuutila, Leino-Richert & Teirasvuori 2014, 37–39; Jääskeläinen, 2013, 68.)

Varsinaisena tuotoksena opinnäytetyössä olisi ollut Learning Cafén -työpajan jälkeen tehdyt suositukset toiminnan kehittämiseksi. Toimeksiantajan resurssi- ja aika-tila- ja taulu- haasteista johtuen Learning Café -työpajaa ei ollut mahdollisuutta järjestää opinnäytetyöprosessin aikatauluihin soveltuen, joten työn tiedonhankintaosuus jäi aiottua suppeammaksi ja kehitysehdotukset tehtiin kyselyn ja kirjallisuuden perusteella. Kehittämisehdotuksissa tuomme esiin, että tiimien olisi hyvä toteuttaa työpaja itsenäisesti.

## TUTKIMUKSEN KESKEISET KÄSITTEET

### **Muuttuva työelämä**

Suomalaisen työn liitto (2017) on taloustutkimuksen toteuttamassa kampanjatuotoksessa selvittänyt suomalaisten mielipiteitä siitä, mitä Suomen työelämässä tulee tapahtumaan seuraavan kymmenen vuoden aikana. Suomalaiset uskovat vahvimmin teknologian käytön lisääntymiseen, muutokseen sopeutumiseen sekä ammattitaidon jatkuvan kehittämisen tarpeen lisääntymiseen. Teknologia nähdään ihmisiä yhdistävänä ja lisäävän inhimillistä vuorovaikutusta. (Suomalaisen työn liitto 2017.) Tulevaisuuden työ edellyttää organisaatiomuotojen, työn käytäntöjen ja työtilojen muutosta sekä yksilöiltä ja yhteisöiltä erilaista osaamista ja johtamista. Työn tulevaisuutta katsottaessa tulee keskittyä sekä yksilöön että yhteisöön, koska yksilö on osa elävää yhteisöä, ei vain korvattava osa koneesta. (Dufva ym. 2017, 13, 48.)

Työelämätaidot on suuri kattotermi, joka yleistettynä tarkoittaa työntekijän erilaisia taitoja, tietoja ja osaamista, joita tarvitaan tai voidaan käyttää hyväksi työyhteisössä toimiessa tai työuralla. Termi pitää sisällään sekä esimies- että alaistaitoja, henkisen pääoman, työyhteisötaidot, kontekstuaalisen osaamisen, pehmeät taidot, yliammatillisen osaamisen, generalistitaidot, metataidot sekä siirrettävät taidot. (Lappalainen,

nen 2016, 15–16.) Osaamistarpeet tulevaisuudessa ovat liitoksissa niin sanottuihin metataitoihin, joita ovat esimerkiksi kyky uuden oppimiseen, oman ajankäytön hallintaa ja oleellisen tunnistamiseen (Dufva ym. 2017, 17).

Muutoskyvykyys tai muutosketteruus eli resilienssi on joustavuutta, soveltamista ja ennakoitua (Työterveyslaitos 2018). Käsitteellä voi olla erilaisia merkityksiä eri asiayhteyksissä. Se voi tarkoittaa uudelleenorganisointikykyä häiriötilanteissa, mukautumista muuttuvassa tilanteesta tai ketterää uudistumiskykyä. Psykologiassa resilienssi tarkoittaa palautumistaipumusta vastoinkäymisissä tai toimintakyvyn säilyttämistä kriisissä. Turvallisuuspolitiikassa resilienssistä voidaan puhua suppeasti huoltovarmuusajatteluun ja kriittisen infrastruktuurin suojelemiseen tai laajemmin uuden julkishallinnon muutoksen vaikuttamaan kokonaisturvallisuusajatteluun liittyen. (Juntunen 2014, 6–10.) Tässä tutkimuksessa resilienssi nähdään mukautumisena muuttuvaan työelämään ja ketteränä uudistumiskykenä.

Toimijoiden välinen yhteistyö ja vuoropuhelun laatu ovat keskeisessä roolissa organisaation muutosketteryydessä sekä sen oppimisessa ja uudistumisessa. Organisaatio kehittyy yhteistyössä päivittäisen kommunikoinnin ja keskustelujen avulla tilannekohtaisesti. Johtamisen näkökulmasta ei ole riittävästi pelkkä asioiden ja ihmisten johtaminen, vaan tulee myös selvittää, kuinka moniäänistä resilienssiä tuottavaa dialogia saadaan ylläpidettyä välttämällä liiallista hajaantumista ja kaaosta. Organisaatiossa on oltava valmius ja rohkeus toimia aivan päinvastoin kuin aikaisemmin ja edetä suunnitelmallisesti yhteisen yrityksen ja myös erehtymisenkin kautta. (Talja & Heikkilä 2017.) Muutosketteruus organisaatioissa syntyy yksilöiden toiminnasta ja sitä voidaan parantaa työyhteisötaitoja kehittämällä. Resilienssi edellyttää, että kaikilla työyhteisössä on kyky lähteä yhteiseen suuntaan, jolloin jokaisella tulee olla vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja. (Leino 2016; Dufva ym. 2017, 22–23.)

## Hajautettu tiimi

Hajautettu tiimi (eng. distributed team, virtual team tai dispersed team) on läheinen käsite hajautetulle ryhmälle ja virtuaalitiimille. Se on hajautetun tai virtuaalisen organisaation alainen käsite. (Halonen 2008, 6–8.) Hajautetulle tiimille tyypillistä on eri paikkakunnilla tai eri maissa olevat työntekijät, jotka hyödyntävät teknologiavälitteistä kommunikaatiota keskinäisessä yhteydenpidossään. Hajautetun tiimin jäsenet voivat olla myös eri kulttuurista tai organisaatioista ja työ voi olla määräaikaista. (Sivunen 2007, 13, 23–26; Lindqvist 2013, 12–13; Vartiainen 2017, 126; Geiter, Konradt & Hertel, 2006, 459–460, DeLuca & Valacich 2006, 325.) Hajautettujen tiimien tutkimusta ei ole tehty niin laaja-alaisesti kuin paikallisesti toimivien tiimien tutkimusta. Tutkimukset ovat kohdistuneet vahvasti tietojärjestelmätieteeseen, johtamiseen sekä tehokkuuteen viestinnän sijaan. Lindqvist (2013) toteaaakin, että teorialähtöisen tutkimuksen lisäksi tutkimusta työelämässä tulee vahvistaa empiirisillä työryhmiä tutkivilla tutkimuksilla ja kohdentaa tutkimus muihin ilmiöihin kuin johtamisen, tuottavuuden ja tehokkuuden tutkimiseen. (Lindqvist 2013, 48–50.)

Kokko, Vartiainen ja Hakonen (2003, 274) ovat tutkineet minkälaista osaamista hajautetuissa organisaatioissa toimivat yksilöt, ryhmät ja projektit tarvitsevat. Tuloksissa hajautetun työskentelyn osaamisvaatimuksista painottuivat kommunikaatiotaidot, ihmisten ja kokonaisuuksien johtamisen taidot, rooli- ja vastuumäärittelyt, yhteisten työprosessien ja kommunikaatiosääntöjen määrittely ja noudattaminen sekä strukturoitu ja tulosorientoitunut toimintatapa. Vahva substanssiosaaminen ja kyky itsenäiseen työskentelyyn koettiin tärkeäksi hajautetun työn itseohjautuvuuden vaatimusten vuoksi. Tästä syystä hajautetun työskentelyn ei katsottu olevan sopivaa vasta työuraansa aloittavalle noviisille. (Kokko ym. 2003, 274.) Myös Leppäsen (2016, 105–106) tutkimuksen mukaan itsensä johtamisen ja itseohjautuvuuden merkitys tulee kasvamaan entisestään, nopeasti muuttuvassa maailmassa. Nämä taidot toimivat edellytyksinä sille, että työntekijä voi suunnata osaamisensa kehitystä niin, että se vastaa myös tulevaisuuden työn vaatimuksia.

Lindqvist (2013, 37) arvioi ristiriitoja syntyvän herkemmin hajautetusti toimivissa tiimeissä kuin perinteisissä tiimeissä johtuen tiimin rakenteesta. Hajautetun ja paikallisesti toimivien työryhmien osaamisvaatimukset eivät kuitenkaan eroa merkittävästi toisistaan. Hajautetusti toimittaessa työryhmien toimintamallien ja prosessien on oltava selkeämpiä ja niiden noudattamisen merkitys korostuu. Luottamuksen, identiteetin ja yhteishengen rakentamiseen on kiinnitettävä enemmän huomioita. Siihen tarvitaan organisaation johdon tukea, panostusta kommunikaatio- ja yhteistyövälineisiin sekä ryhmän jäsenten henkilökohtaiseen tapaamiseen. (Kokko ym. 2003, 279–280.) Teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa kulttuurien ja sukupolvien väliset vuorovaikutuserot voivat tuoda ristiriitoja hajautetusti toimivissa tiimeissä, mutta myös yhdistää tiimien jäseniä. (Sivunen 2016; Varhelahti & Mikkilä-Erdman 2016, 165–166.)

### **Sisäinen viestintä hajautetusti toimivassa tiimissä**

Sisäisellä viestinnällä tarkoitetaan organisaation sisällä tapahtuvaa työyhteisön jäsenten välistä tai heihin kohdistuvaa virallista tai epävirallista viestintää. Sisäisen viestinnän tehtävät voidaan jakaa tiedonkulkuun, vuoropuheluun ja vaikuttamiseen sekä keskeisten tietosisältöjen, kuten vision, strategian ja arvojen käsittelyyn. (Juholin 1999, 43.) Organisaation sisäiseen vuorovaikutukseen käytetyt teknologiat mahdollistavat Ricen ym. (2017) mukaan tiedon leviämisen kaikkialle, tiedon muokattavuuden, haettavuuden, näkyvyyden, itsensä edistämisen sekä tietoisuuden muiden jakamasta tiedosta. Tietoisuus teknologisenä havaintona voidaan tulkita niin, että teknologian kautta työntekijä pysyy tietoisena ajankohtaisista asioista, työkalujen tekemisistä ja mielipiteistä (Sivunen 2017, 58).

Pulkkinen (2013) on tutkinut hajautettujen tiimien sisäistä viestintää ja johtamista kirjallisuuden pohjalta. Hän on selvittänyt, millaisia viestintään liittyviä tehtäviä tiimien esimiehillä on ja millä keinoin viestinnällisiä haasteita on ratkaistu. (Pulkkinen 2013, 63–64.) Tutkimuksen keskeisenä johtopäätöksenä on syntynyt alla oleva Taulukko 1. Meidän tutkimuksemme kannalta oleellimmat kohdat ovat hajautetun tiimin

johtamisen osalta kohdat “Esimiehen tehtävät” sekä “Esimiehen taidot ja kyvyt”. Hajautetun tiimin viestinnän osalta keskeistä on Vuorovaikutuksen rakentaminen ja Kommunikaatiovälineet, niiden käyttö sekä käytön opastaminen.

**Taulukko 1.** Hajautetun tiimin johtaminen ja viestintä (Pulkkinen 2013, 64).

Hajautetun tiimin johtaminen	Hajautetun tiimin viestintä
<b>Esimiehen tehtävät</b>	<b>Viestinnän toimintamallit ja viestintäsäännöt</b>
<i>Työsuoritusten johtaminen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>perinteiset esimiehen tehtävät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tulee olla myös epävirallista viestintää</li> <li>Tarvitaan yhtäläisesti ymmärretyt ja noudatetut toimintamallit</li> <li>Riittävä viestintä vaatii esimiehiltä aikaa</li> </ul>
<i>Ihmisten johtaminen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>yhteydenpito</li> <li>tuen tarjoaminen</li> <li>sosiaalisen ilmapiirin rakentaminen</li> </ul>	
<b>Viestintä ja vuorovaikutus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vuorovaikutuskäytänteiden laatiminen</li> <li>viestintävälineiden tarjoaminen ja niiden käytön opastaminen</li> <li>viestinnän ja kommunikaation sujumisen varmistaminen</li> </ul>	<b>Vuorovaikutuksen rakentaminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sosiaalisen identiteetin muodostuminen haasteellista</li> <li>Esimiehellä suuri vastuu yhteistoiminnan rakentamisessa</li> <li>Tehokas viestintä parantaa tiimin sisäistä luottamusta</li> </ul>
<b>Esimiehen taidot ja kyvyt</b>	<b>Kommunikaatiovälineet, niiden käyttö sekä käytön opastaminen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinointi- ja organisointitaidot</li> <li>Ihmisten johtamisen taidot</li> <li>Tiimin aktiivointi</li> <li>Nopea reagointikyky asioihin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riittävät, toimivat ja helposti käytettävät kommunikaatio- ja yhteistyövälineet</li> <li>Viestintävälineitä tulee oppia käyttämään tehokkaasti</li> <li>Välineen valintaan vaikuttaa etäisyys, nopeus ja helppous</li> <li>teknologialta kaivataan välittömyyttä ja helppokäyttöisyyttä</li> </ul>
<b>Esimiehen johtamishaasteet</b>	<b>Keskeisimmät kommunikaatiovälineet ja niiden ongelmat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sähköinen vuorovaikutus</li> <li>Eriaikainen työskentely</li> <li>Maantieteellinen hajautuminen</li> <li>Toimijoiden erilaisuus</li> <li>Osaamisen johtaminen ja hiljaisen tiedon siirtäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keskeisimmät kommunikaatiovälineet ovat puhelin ja sähköposti</li> <li>Muita välineitä ovat videoneuvottelu, webkonferenssit, skype ja keskustelufoorumi</li> <li>Olemassa olevaa teknologiaa ei hyödynnetä riittävästi</li> <li>Viestintäteknologian käyttö laahaa perässä tekniseen kehitykseen nähden</li> </ul>

Haasteita hajautetusti toimivan tiimin esimiehille syntyy työntekijöiden erilaisuuden huomioimisesta ja siten motivoinnin, sitouttamisen, osallistamisen ja yhteishengen luomisesta. Hajautetuissa tiimeissä erityisesti esimiehet tarvitsevat teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen taitoja, koska esimies laatii tiimin vuorovaikutuskäytänteet. Hänen tulee tarjota tiimille viestintävälineitä ja opastusta niiden käyttämiseen sekä aktivoida ja kannustaa jäseniä osallistumaan tiimin vuorovaikutukseen. (Pulkkinen 2013, 65–67.) Myös muissa tutkimuksissa korostuu esimiehen vuorovaikutus- ja vies-

tintätaitojen merkitys hajautetusti toimivassa organisaatiossa (kts. esimerkiksi Koskela 2015, 89–90; Ahvalo 2018, 43). 2000-luvun vaihteesta alkaen organisaatioiden muutoskehitys on saanut organisaatiot huolehtimaan entistä tietoisemmin osaamisen riittävydestä. Valmentava johtajuus on yksi keino siihen, sillä sen lähtökohtana on aktiivinen vuorovaikutus esimiehen ja alaisen välillä. (Viitala, Mäkelä & Hölsö 2010, 184.)

### **Teknologiavälitteinen vuorovaikutus hajautetusti toimivassa tiimissä**

Digitaalisten palveluiden kehittyminen näkyy työelämässä muun muassa uusien vuorovaikutuskanavien kehittymisenä. Digitaalisista palveluista ja yleisesti teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta on kerrottu laajemmin tämän teoksen yhteisessä tietoperustassa. Tässä artikkelissa teknologiavälitteistä vuorovaikutusta katsotaan tarkemmin hajautetusti toimivien tiimien kautta sosiaalisen determinismin, eli välineiden käyttäjän näkökulmasta.

Hajautuneissa työympäristöissä ja yhteisöissä uusi teknologia tai sen ominaisuudet eivät ole pääroolissa teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa. Yhteistyö voi kuitenkin kärsiä ilman teknologiavälitteistä vuorovaikutusta, koska kokousten aika ei riitä kaikkeen vuorovaikutukseen. Erityisesti hajautunut yhteistyö voi olla mahdollista ilman sitä. Haasteena voi olla yhteistyötä tekevien passiivisuus, motivaatio tai puuttuvat taidot teknologian käyttöön. Teknologiavälitteinen vuorovaikutus voi vaatia myös uuden oppimista, kuten puheenvuoron ottamisen, argumentoinnin ja vaikuttamisen opettelua. Tärkeintä on huomioida, minkälaista vuorovaikutus on teknologian välityksellä ja että vuorovaikutusta on paljon. Erityisesti hajautuneissa työympäristöissä on tärkeää huolehtia riittävästä ajasta vuorovaikutukselle eikä asioiden käsittelemistä tulisi jättää vain kasvokkainkokouksiin, sillä tällöin aikaa ei riitä vuorovaikutukselle. (Aira 2012, 24, 143–145.) Toisaalta Varhelahden ynnä muiden (2017, 165–167) mukaan kasvokkain tapahtuvan vuorovaikutuksen merkitys on vähentynyt.

Erilaiset teknologiset ratkaisut, kuten yhteiset sähköiset työalustat ja keskusteluhuoneet, tukevat yhteisön vuorovaikutusta. On kuitenkin huomioitava, että käytettävä teknologia on toimivaa vain silloin, kun käyttäjät kokevat sen tasapuolisena ja yhteisöllisyyttä edistävänä. (Smoliar 2003, 347–350.) Teknologia voidaan nähdä mahdollisuutena, jolloin tiimin kokemusta sosiaalisesta läsnäolosta voidaan rakentaa teknologian ja sen sisältämien viestintäkanavien avulla. Tärkeintä on tunne yhteenkuuluvuudesta, vaikka fyysisesti ei olla samassa paikassa. Useat käytössä olevat viestintäkanavat voivat häiritä tätä läsnäolon kokemusta, joten tiimeissä tulee määrittää käytettävät kanavat. (Gibbs ym. 2017, 599–600.) Kansainvälistyminen ja hajautuva tiimityö aiheuttavat haasteita teknologian käyttöön, aikataulujen yhteensovittamiseen ja viestintään. Tällöin teknologiavälitteinen vuorovaikutus nousee tärkeään asemaan. Vuorovaikutukseen käytettävä teknologia voidaan valita eri teorioiden mukaan. Valittaessa vuorovaikutusteknologiaa sosiaalisen läsnäolon teorian mukaisesti valitaan teknologia sen mukaan, kuinka fyysisen oloista läsnäoloa tilanne vaatii. Käytettävä

teknologia voidaan myös valita työyhteisön jäsenten mieltymysten mukaisesti, kuten sosiaalisen vaikutuksen teoriassa. (Sivunen 2007, 14, 32, 62.)

Läsnäolo on merkittävä asia vuorovaikutuksessa, sillä vuorovaikutuksen aitous kyseenalaistuu, jos toinen ei ole läsnä. Läsnäololla on tarkoitettu fyysistä läsnäoloa, mutta teknologian aikakautena läsnäolon käsite on voitu laajentaa koskemaan myös virtuaalista läsnäoloa, josta puhutaan myös tekoläsnäolona. Näin ollen läsnäolon kokemus ei olisi riippuvainen fyysisestä läsnäolosta. Teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa läsnäolo voidaan kokea paremmaksi, mikäli käytetty viestintäteknologia ei kiinnitä käyttäjän huomiota, kun taas tekniset ongelmat huonontavat kokemusta. (Aira 2012, 26; Lee 2004; Lombard & Ditton 1997.) “Näkymättömän” viestintäteknologian ansiosta vuorovaikutuksen sisältö on sanallisesti ja sanattomasti rikkaampaa sekä välittömämpää (Lombard & Ditton 1997). Myös viestintäteknologian käyttäjäystävällisyys ja tuttuus vaikuttavat läsnäolon kokemuksen tasoon (Aira 2012, 26).

Kokko ja Vartiainen (2006, 82) ovat tutkineet hajautetun työn kuormitustekijöitä ja tuloksia voidaan peilata myös hajautetusti toimivan tiimin työskentelyyn. Hajautetuissa tiimeissä kaikki tieto on esitettävä joko kirjallisessa tai puhutussa muodossa, jolloin tunteiden ja henkilökohtaisten asioiden jakaminen on vaikeaa. Tämä vaikeuttaa ryhmän jäsenten tutustumista ja luottamuksen rakentumista, koska viestintä jää helposti köyhäksi ja asiapitoiseksi. (Kokko & Vartiainen 2006, 82–83, 85; Powell, Galvin & Piccoli 2006, 301–302; Työturvallisuuskeskus 2018.) Myös hiljaisen tiedon jakaminen ja mallioppiminen jää vähäiseksi. Nonverbaalisten viestien vähyys vaikeuttaa merkittävästi johtamistoimintaa ja hyvinvoinnin kehittämistä. Hajautetuissa tiimeissä sosiaaliset konfliktit syntyvät usein sähköisen kommunikaation kautta aiheutuviin väärinkäsitysten myötä. Konfliktien ratkaisu on haastavaa ilman kontaktia kasvokkain. Sähköiset kommunikaatiovälineet voidaankin nähdä sekä hyödylliseksi että kuormittaviksi. (Kokko & Vartiainen 2006, 82–83, 85.)

Konflikteja voi syntyä myös, jos vuorovaikutuksen osapuolet puhuvat eri merkityksillä ja vuorovaikutus on vähäistä. Yhteisiä merkityksiä ja yhteisymmärrystä voi muodostua vain, jos vuorovaikutus on riittävän usein tapahtuvaa sekä avointa ja väärinkäsitykset tulevat selvitettyiksi. Tällöin yhteistyö voi muodostua jopa innovatiiviseksi, kun erilaisuutta päästään hyödyntämään ja toimijat voivat keskittyä tehtäviinsä paremmin. (Aira 2012, 141–142.) Tutustumisen ja sosiaalisen identiteetin muodostamiseksi, hajautetusti toimivassa tiimissä, viestinnän tulisi olla välillä epävirallista ja spontaania (Pulkkinen 2013, 65–67). Työyhteisön tulisikin etsiä omia vahvuuksiaan. Ne tiedostamalla kehittyminen niin yksilönä kuin koko organisaationa on mahdollista. Sellaiset tiimit, jotka osaavat työskennellä yhdessä rakentavasti, osaavat myös hakea ja löytää käyttökelpoisia ratkaisuja omaan työhönsä liittyviin ongelmiin. (Perkka-Jortikka 2002, 65–66.) Myös sosiaalinen media on tekemässä tuloaan organisaatioiden sisälle. Sisäisen sosiaalisen median ennustetaan vahvistavan hajautettujen organisaatioiden työntekijöiden tietoisuutta toisistaan ja lisäävän keskinäistä tiedonjakoa. (Sivunen 2017, 59.)

Erilaiset toimintakulttuurit voivat aiheuttaa ennakoimattomia konflikteja hajautettujen tiimien yhteistyöhön. Yhteentörmäysten välttämiseksi on yhteistyön alkuvai-

heessa hyödyllistä panostaa toimintaprosessien luomiseen, kouluttamiseen ja ohjeistukseen. Yhteistyön onnistumisen helpottamiseksi on tarkoituksenmukaista sopia yhdessä tavoitteet, välitavoitteet, roolit ja vastuut. Tiimin sisäinen luottamus kasvaa, kun kaikki tietävät, mitä tehtäviä kuuluu mihinkin rooliin ja kuinka tehtävät hoidetaan. Mikäli mahdollista, olisi myös perusteltua järjestää tiimille tapaaminen tiimin jäseniin tutustumisen helpottamiseksi. (Kokko & Vartiainen 2006, 93–94; Oshri, Kotlarsky & Willcocks 2007, 41; Pulkkinen 2013, 65–67; Työturvallisuuskeskus 2018.) Vuorovaikutuksessa uusissa tiimeissä on hyvä käyttää enemmän synkronisoitua viestintää, kuten kasvokkaista vuorovaikutusta, puheluita tai videopuheluita, ja myöhemmin lisätä asynkronisoidun viestinnän, muun muassa sähköpostin, keskustelupalstojen ja jaettujen tiedostojen määrää. Myös selkeiden sääntöjen ja odotusten määrittely on tärkeää hajautetuissa tiimeissä. (Powell ym. 2006, 305, 339.)

Oshri ym. (2007) esittävät, että kasvokkaiseen tapaamiseen tulee valmistautua huolella, jolloin se ei ole vain tilaisuus, jossa kohdataan. He ovat tehneet koosteen asioista, jotka tulisi huomioida ennen kasvokkaista tapaamista, tapaamisen aikana sekä sen jälkeen niin yksilö-, tiimi- ja organisaatiotasolla globaalisti toimivassa tiimissä. Mikäli tiimillä ei ole mahdollisuutta kasvokkaiseen tapaamiseen, teknologiaa voidaan hyödyntää esimerkiksi käyttämällä videoyhteyttä tutustumisen välineenä, jolloin myös eleet ja ilmeet välittyvät. Videoyhteyttä voidaan hyödyntää myös ennen kasvokkaista tapaamista ja sen jälkeen. (Oshri ym. 2007, 44–45.)

### **Yhteisöllisyys hajautetusti toimivassa tiimissä**

Yhteisöllisyyttä voidaan määritellä monin tavoin. Englanninkielisiä yhteisöllisyyttä vastaavia termejä ovat sense of community, psychological sense of community, communality, sense of belonging sekä work community. Yhteisöllisyyden perusolettama on, että henkilö tunnistaa olevansa yhteisön jäsen ja yhteisöllä on olemassa oma identiteetti. Yhteisö voi olla rajautunut maantieteellisesti (esimerkiksi kylä-, omakoti-, tai asukasyhdistys), yhteisö voi koostua intressien perusteella (esimerkiksi harrastusryhmä, aatteellinen tai erityisalasta kiinnostuneet) tai yhteisö voi muodostua perheen, ystäväpiirin tai työpaikan kesken. Yhteisöllisyys muodostuu samoista asioista kiinnostuneiden ihmisten kesken. (Kangaspunta 2011, 28, 31.)

McMillan ja Chavis (1986, 9) määrittelevät yhteisöllisyyden yhteenkuuluvuuden tunteena, jossa annetaan toisille merkitys ja jossa on halu sitoutua toisiin yhteisön jäseniin. Aro (2011) viittaa Weberin (1978) sosiologian peruskäsitteistöön, jossa yhteenkuuluvuuden tunne on yhteisöllisen suhteen perusta, mutta se ei vielä muodosta osapuolten välistä suhdetta. Kun toimijoiden yhteenkuuluvuuden tunne johtaa toimintaan, jossa he orientoituvat vastavuoroisina toimijoina, muodostuu tällöin yhteisöllinen sosiaalinen side. (Aro 2011, 40–41.) Yhteisöllisyys voidaan nähdä henkisenä tilana, johon kuuluvat yhdessä oleminen ja tekeminen sekä luottamus. Yhteisöllisyyden edistäminen on merkittävä osa työhyvinvointia. (Manka & Larjovuori 2013, 28; Janhonen, Toivanen, Eskelinen, Heikkilä & Järvensivu 2015, 34.) Paasivaaran ja Nikkilän mukaan (2010, 31) mukaan työyhteisön yhteisöllisyyden kehystekijät muodostu-

vat yhteenkuuluvuuden tunteesta, työyhteisöllisyyden henkisestä tilasta, yhteisöön kohdistuvista muutospaineista ja yhteisöllisestä älykkyydestä.

Aro (2011) tulkitsee yhteisöllisyyden heikkenemisen olevan sosiologisten klassikoiden teorioihin viitaten yksi modernisaation vaikutuksista ja johtavan yksilöllisyyden kasvuun. Traditionaalinen yhteisö on ollut hyvin raskas ja jäykkä, kun taas nykyisessä posttraditionaalisessa tai myöhäismodernissa yhteiskunnassa yhteisöjäsenyyden valinta on vapaampaa. Se on tehnyt myös yhteisöllisyydestä vähemmän kokonaisvaltaisesti henkilöä sitovaa. (Aro 2011, 52.) Yhteisö, yhteisöllisyys ja niiden lähikäsitteet saavat Kangaspunnan, Aron ja Saastamoisen (2011) tulkinnassa yhteisen käsitteen, yhteisyyden. Sosiaalista yhteisyyttä he nimittävät yksilölliseksi yhteisöllisyydeksi. Määritelmän taustalla on muuttunut käsitys yhteisöistä ja niihin kuulumisen muutoksista identiteetin näkökulmasta. Yhteisöllisyyteen liittyy kuitenkin edelleen tärkeänä osana yhteenkuuluvuuden tunne. Yksilöllisyyden tulkinnassa kuuluminen johonkin yhteisöön ei ole enää itsestäänselvyys, vaan oma identiteetti rakennetaan kommunikaation, kuluttamisen ja elämänkulun valintojen mukaisesti yhä enemmän virtuaalisuutta ja sosiaalista mediaa hyödyntäen. (Kangaspunta ym. 2011, 245, 253–254, 256; Wellman 2001, 231.)

Tärkeä syy kuulua yhteisöihin voi olla esimerkiksi halu olla vuorovaikutuksessa samoista asioista kiinnostuneiden kanssa. Wellman (2001) on luonut verkostoituneen individualismin teorian, jossa nähdään yksilön olevan omien sosiaalisten suhteiden rakentaja, ja teknologiavälitteisen kommunikaation tuovan yksilölle keinon hallita monimuotoisesti erilaisia sosiaalisia suhteita. Yhteisön määrittäminen on entistä enemmän ei-paikallinen sosiaalisten siteiden vaikutusten lisääntyessä. (Wellman 2001, 247–248.) Mediavälitteinen yhteisyyden toimintaympäristö kehittyy tällä hetkellä nopeasti, esimerkiksi sosiaalisen median avulla kuulumisena erilaisiin oman kiinnostuksen mukaisiin ryhmiin. Media- ja verkkovälitteinen kanssakäyminen on vaikuttanut sosiaaliseen kanssakäymiseen ja yhteisöllisyyteen myös esimerkiksi tuomalla uusia välineitä yhteydenpitoon ja tiedon jakamiseen. (Kangaspunta 2011, 28, 31.) Nykyään voidaan myös puhua sähköisestä tai virtuaalisesta yhteisöllisyydestä (Heinonen 2008, 11–13).

Yhteisöllisyyden kehittäminen tulee liittää osaksi organisaation strategista johtamista (Antikainen 2005, 235) ja yhteisöllisyyden ottaminen keskeiseksi osaksi organisaation toimintaa saadaan myös työhyvinvointiin liittyviä etuja (Vilanen 2014, 89). Korpelan (2015) mukaan johtaminen liittyy keskeisesti yhteisöllisyyden parantamiseen, sillä esimiehen rooli nähtiin hänen tutkimuksessaan ennen kaikkea yhteisöllisyyden edistäjänä. Yhteisöllisyyden kehittämistä voidaan auttaa selkeällä ja ymmärrettävällä viestinnällä organisaation tavoitteista, arvoista ja päämääristä. Yhteisöllisyyttä lisää myös työnjaon ja henkilöstöön kohdistuvien odotusten selkeys ja muiden työpanoksen ja työroolin ymmärtäminen. Tällöin oma työ nähdään osana laajempaa kokonaisuutta ja tavoitteet rakentuvat yhteisiksi. (Korpela 2015, 80; Janhonen ym 2015, 82.) Yhteisöllisyyden kokemukseen voidaan vaikuttaa mahdollistamalla organisaation jäsenten keskinäinen, aito ja syvä vuorovaikutus. Se onnistuu esimerkiksi tarjoamalla yhteisön jäsenille tilaisuuksia yhteisiin kokemuksiin, joissa syntyy yhteisölli-



syyttä tukevia yhteisiä merkityksiä ja arvoja. (Malytcheva 2016, 58; Janhonen ym. 2015, 44.)

## Motivaatio

Motivaatio on tavoitteellista toimintaa, jonka lähtökohtana ovat motiivit eli syyt toiminnalle. Motivaation muodostavat yksilön motiivit, jotka voivat olla sekä ulkoisia että sisäisiä. Ulkoiset motiivit ovat sanoitettavia ja määrällisessä muodossa esitettäviä. Sisäinen motivaatio sen sijaan liitetään tunteisiin, joten se ei ole välttämättä tunnistettavissa. (Härkönen 2006, 8–9, Tang 2013, 13.) Motivaatiot voivat olla myös psyykkisiä tai fyysisiä, jolloin yksilön motivaatio perustuu enemmän tai vähemmän suorasti hänen omiin kompetensseihinsa (Bradutanu 2011, 219). Työhön liitettynä motivaatio on oleellinen asia, sillä työmotivaatio määrittää toimintahalun ja tavoite-suuntautuneisuuden kautta työstä suoriutumisen ja menestymisen tason (Härkönen 2006, 10; Tang 2013, 13). Jos johto yrittää liikaa hallita työntekijöidensä motivaatiota, muuttuu se hyvin nopeasti ulkoiseksi motivaatioksi. Tämä vahingoittaa työntekijän sisältäpäin tulevaa motivaatiota, jolloin työn luontainen merkitys vähenee ja motivaatio heikkenee. (Flynn 2011, 15.)

Työhön liittyvää motivaatiota voidaan selittää erilaisten teorioiden avulla. Teoriat näkevät yleensä motivaation olevan yksilöä koskeva prosessi, mutta se vaikuttaa myös tiimien toimintaan ja suorituskykyyn. (Geiter ym. 2006, 460.) Työn vaatimusten ja voimavarojen eli TV-TV-mallin mukaan ihmisellä tulee olla riittävästi henkilökohtaisia sekä työhön liittyviä voimavaroja. Henkilökohtaisista voimavaroja ovat esimerkiksi sinnikkyys sekä vaikutusmahdollisuuksien kokeminen, kun taas työn voimavarat ovat fyysisiä, sosiaalisia ja organisaatioon liittyviä. Vahvistamisen teoriassa ihmistä motivoivat palkkiot ja rangaistukset. Odotusarvoteoria katsoo ihmisen punnitsevan tavoitteen saavuttamismahdollisuuksia, saavutuksen seurauksia sekä seurauksen arvoa. Tasasuhtateorian mukaan ihminen pyrkii tuotosten ja panosten tasapainoon sekä omien ja muiden tuotosten ja panosten tasapainoon. (Vartiainen 2017, 129–132.)

Hajautetuissa tiimeissä etäisyyden vuoksi työmotivaation ylläpitäminen ja luottamuksen rakentaminen voivat olla vaikeampia vähäisemmän sosiaalisen kontrollin sekä palautteen vuoksi. Myös vuorovaikutus voi olla passiivisempaa. Sen sijaan virtuaalisen yhteistyön, tiimin tilanteesta tiedottamisen ja palautteen antamisen lisäämisellä voidaan tukea motivaatiota. Erityisesti työntekijöiden välisellä vuorovaikutuksella ja suhteiden luomisella, työn merkityksellisyydellä, itsekontrollilla, tuella sekä luottamuksella on ratkaiseva osa työntekijöiden viihtyvyyden ja työmotivaation kannalta, ja näistä huolehtimisessa esimiehellä on oleellinen osa. (Tang 2013, 12; Geiter ym. 2006, 460–461, Powell ym. 2006, 301–302, 304.) Digitaalisuuteen liittyen tärkeimmäksi motivaation ehdoksi katsotaan autonomian, kuten itsemääräämisteoria määrittää. Sen kokemusta lisäävät mahdollisuudet päätöksentekoon ja henkilökohtaisiin ratkaisuihin, vaikuttamiseen sekä työn kehittämiseen. Muita motivaatioon vaikuttavia asioita ovat muun muassa yhteenkuuluvuuden tunne, kyvykkyyden tunne, kohdelun ja vuorovaikutuksen oikeudenmukaisuuden ja tasapuolisuuden tunne, saavu-

tettavissa olevat tavoitteet, tulosten arvostaminen sekä tärkeältä ihmiseltä saatu kannustus. (Vartiainen 2017, 129–132.)

Teknologiavälitteiseen kommunikaatioon liittyvä motivaatio voi olla positiivista, mikä voi näkyä muun muassa haluna omaksua uusia viestintäteknologioita. Sosiaalinen ahdistus, ujous ja apatia ovat esimerkkejä negatiivisesta motivaatiosta teknologiavälitteisen viestintäteknologian käyttöön. Toisaalta viestintäteknologia voi helpottaa yksinäisyyttä, masennusta ja vähentää eristäytyneisyyttä. (Spitzberg 2006, 637–639.) Motivaatio voidaan nähdä yhtenä osana viestintäosaamista tietokonevälitteisen vuorovaikutuksen mallissa. Tietokonevälitteisen vuorovaikutuksen mallin on luonut vuonna 2006 Brian Spitzberg ja siitä käytetään englanninkielistä termiä CMC Competence Model (Computer-Mediated Communication Competence Model). Muita mallin mukaisia viestintäosaamisen osia ovat tieto, taito, konteksti, tulokset, itsearviointi ja vertaisarviointi (Varhelahti & Mikkilä-Erdmann 2016, 162, 167–168; Spitzberg 2006, 637–647.)

Oppimismotivaatioon vaikuttavia tekijöitä ovat tarpeet, arvot ja sosiaalinen konteksti. Siihen vaikuttavat myös työyhteisössä tapahtuva syrjintä ja neutraali kokemus muutoksista. Työmotivaatioon vaikuttavia tekijöitä ovat tarpeet, arvot, pysyvyysodotukset, työtyytyväisyys sekä sosiaalinen konteksti. Lisäksi työmotivaatioon vaikuttavat muutokset työssä, sitoutuminen organisaatioon, itsensä ja oppimisen kehittäminen, kiire ja työuupumus. (Härkönen 2006, 8–9, 59–60, 116–122.) Myös Daniela Bradutanun (2011, 222) mukaan henkilöstön työmotivaatioon monikansallisessa yrityksessä vaikuttavat enemmän ulkoiset tekijät, kuten palkkaus, turvallisuus ja työn pysyvyys, kuin sisäiset tekijät.

## TUTKIMUKSEN TULOKSET JA ANALYYSI

Toteutimme tutkimuksemme tiedonhankinnan osion teknologiavälitteisesti sähköisen Webropol-kyselyn avulla kesällä 2018. Kysely ”Tulevaisuuden työelämätaidot teknologiavälitteisessä vuorovaikutuksessa: motivaatio ja yhteisöllisyys” (liite 1) kohdistettiin Kelan Pohjoisen vakuutuspiirin toimentuloturvan keskuksen tiimeille, jotka toimivat hajautetusti eri toimistoilta. Kysely sisälsi sekä strukturoituja, puolistrukturoituja että avoimia kysymyksiä. Vastauksia saimme 63 kappaletta. Kysely lähetettiin seitsemään eri tiimin yhteensä 123 vastaajalle, joten vastausprosentiksi muodostuu 51,2, jota voidaan pitää hyvänä vastausprosenttina. Tulokset kuvastavat näiden seitsemän hajautetusti toimivan tiimin tilannetta eivätkä välttämättä ole suoraan yleistettävissä muihin tiimeihin tai organisaatioihin.

Kyselyn avoimien vastausten analysointiin käytimme laadullisen tutkimuksen aineistolähtöistä sisällönanalyysin menetelmää ja kvantitatiivista vastausten laskentaa. Sisällönanalyysissä kerättyä aineistoa järjestellään ja siitä etsitään merkityksiä, millä pyritään aineiston sanalliseen kuvailuun. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä aineisto pelkistetään, ryhmitellään ja etsitään teoreettiset käsitteet. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103–113.) Teemoittelu ja tyypittely voidaan lukea sisällönanalyysiin, mutta Es-

kola ja Suoranta (2003) näkevät ne erillisinä vaiheina. Teemoittelussa tutkimussisältöä jäsennetään tutkimuskysymyksiin liittyviin teemoihin ja aiheisiin, mikä mahdollistaa niiden vertailun. Vastausten tyypittelyä voidaan tehdä teemoittelun jälkeen ja siinä jatketaan samankaltaisuuksien ja poikkeavuuksien etsimistä. Kvantitatiivisessa menetelmässä aineistoa eritellään ja lasketaan, kuinka usein esimerkiksi tietyt sanat tai lauseenosat esiintyvät vastauksissa. (Eskola & Suoranta 2003, 174–185.)

Avoimet vastaukset teemoiteltiin ensin tutkimuskysymyksiä hyödyntäen, liittyikö vastaus teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen käytön motivaatioon, yhteisöllisyyteen, molempiin vai ei kumpaankaan. Kaikki kysymykset olivat pakolliseksi luokiteltuja. Noin 24 prosenttia avoimien kysymysten vastauksista luokiteltiin tyhjiksi mukaan lukien vastaukset, kuten piste, en tiedä, en osaa sanoa sekä kysymysmerkki. Tyypittelyvaiheessa teemoitelluista vastauslauseista etsittiin ja merkittiin olennaiset sanat tai lauseen osat, jotka taulukoitiin ja niiden esiintymisfrekvenssit laskettiin. Sanat ja lauseen osat ryhmiteltiin. Vastausten perusteella luokiteltiin tulokset miellekarttaa hyödyntäen kolmeen ryhmään, joita voidaan pitää molempiin vaikuttavina tekijöinä: teknologia, esimies ja vuorovaikutus.

Kyselyn vastauksista ilmeni teknologisten viestintävälineiden käytön motivaation ja yhteisöllisyyden yhteys hajautetuissa tiimeissä. Vastaajat kokivat motivaationsa heikoksi teknologisten viestintävälineiden käyttöön, mikäli he kokivat, etteivät tiimiläiset olleet riittävän tuttuja ja yhteisöllisyys koettiin heikoksi. Vastaajat kokivat myös sekä yhteisöllisyyden että motivaation käyttäen teknologisia viestintävälineitä huonoiksi, mikäli vuorovaikutus tapahtui ainoastaan teknologiavälitteisesti ja vain työasioihin liittyvissä asioissa. Avointen vastausten mukaan tärkeimmät yhteisöllisyyteen ja teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatioon liittyvät tekijät olivat kasvokkainen vuorovaikutus, soveltuva viestintäteknologia, toimivat viestintävälineet sekä niiden käyttötaidot ja tehokas käyttö, toimiva tiedonkulku sekä riittävä aika. Esimies voi vaikuttaa edellä mainittujen asioiden kehittämiseen.

### **Motivaatio käyttää teknologisia viestintävälineitä**

Tutkimuskysymys *“Kuinka motivoituneita työntekijät ovat teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen hyödyntämiseen hajautetussa tiimissä?”* ohjasi kyselyn sisältöä siten, että kyselyssä kysyttiin teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatiosta avoimella kysymyksellä, jossa pyydettiin arvioimaan omaa motivaatiota sekä siihen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimustuloksen mukaan motivaatio käyttää teknologisia viestintävälineitä vuorovaikutuksessa oli hyvä tai riittävä 74 prosentilla vastanneista. Noin neljännes vastaajista koki motivaationsa heikoksi. Teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatioon vaikuttavista tekijöistä tärkeimmiksi mainittiin teknologisten viestintävälineiden tehokas käyttö vuorovaikutuksessa ja välineiden käytön osaaminen. Myös sopivan viestintäteknologian käyttäminen vuorovaikutuksessa korostui ja Skype viestintävälineenä mainittiin lähes jokaisessa vastauksessa.

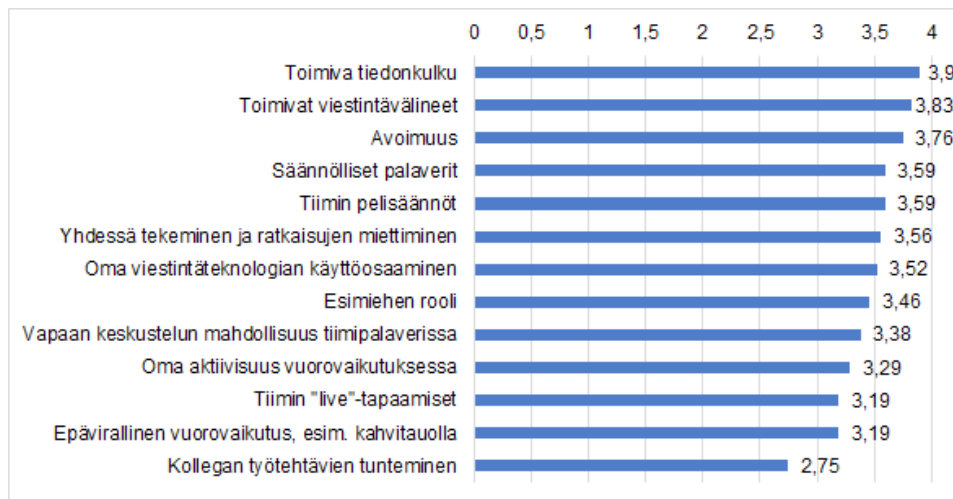
Riittävä aika teknologisten viestintävälineiden käyttöön tai sen opetteluun, kasvokkainen vuorovaikutus sekä esimiehen toimet vaikuttivat myös vastaajien motivaatioon.

tioon. Heikentävinä tekijöinä koettiin liiallinen kiire, oman osaamisen riittämättömyys ja uuden, erityisesti teknologian käytön ja opetteluun ajanpuute sekä liian vaikeiksi tai monimutkaisiksi koetut viestintävälineet. Esimiehen vaikutus teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatioon korostuu tiimin sisäisessä viestinnässä välineiden käyttöön kannustamisessa, toimivassa tiedottamisessa sekä tiimin päätiedotuskanavan selventämisessä. Lisäksi tiimiläisille tulisi järjestää aikaa sekä koulutusta eri välineiden käyttöön erityisesti niiden toiminnallisuuksista ja mahdollisuuksista.

### Yhteisöllisyyden kokeminen hajautetusti toimivassa tiimissä

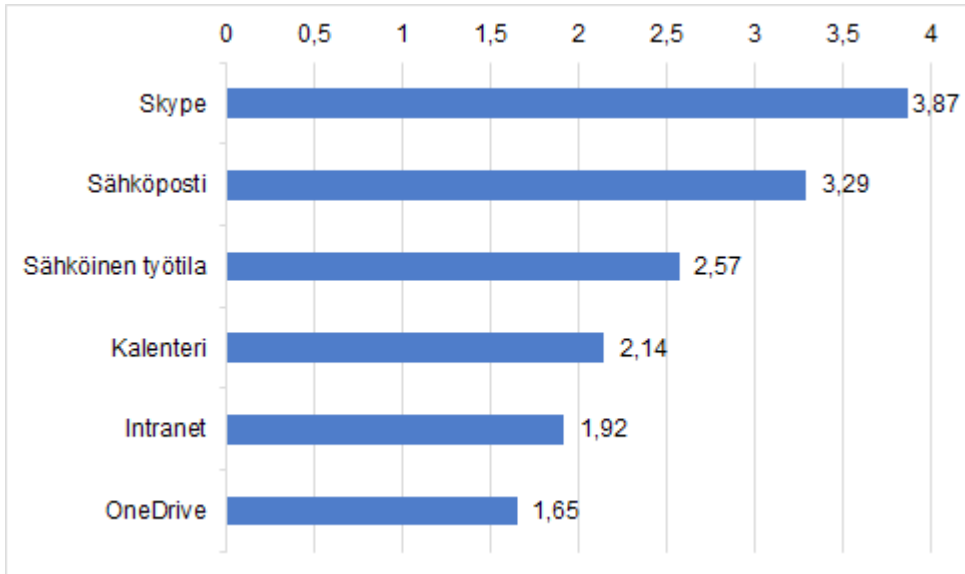
Tutkimuskysymykseen *“Minkälaiseksi työntekijät kokevat yhteisöllisyyden teknologiavälitteistä vuorovaikutusta käyttävässä hajautetussa tiimissä?”* vastausta selvitettiin myös kyselyn avulla. Avoimien vastausten perusteella puolet vastaajista kokivat yhteisöllisyyden heikoksi, yksi neljäsosa hyväksi ja loput vastaajista ei vastannut kysymykseen. Yhteisöllisyyttä heikentävinä tekijöinä koettiin, ettei työkavereita tunne riittävästi, vuorovaikutus on vähäistä, kasvokkaisten palaverien puute ja Skype-palaverit eivät ole osallistavia ja palaveriteita on liian harvoin. Lisäksi kiire työssä vaikuttaa siihen, ettei ole aikaa olla työkavereihin yhteydessä eikä myöskään haluta häiritä toisen työskentelyä.

Yhteisöllisyyden kannalta tärkeimmiksi koettuja asioita kysyttiin kysymyksillä, joissa vastausvaihtoehdot oli arvoitettu Likertin asteikolla *0 En osaa sanoa/en tiedä, 1 Ei lainkaan tärkeä, 2 Melko vähän tärkeä, 3 Melko tärkeä ja 4 Erittäin tärkeä*. Suljettujen kysymysten mukaan yhteisöllisyyden tunteen kokemisen kannalta tärkeimmiksi koettiin toimiva tiedonkulku, toimivat viestintävälineet, avoimuus sekä säännölliset palaverit ja tiimin pelisäännöt. Yhteisöllisyyden kannalta vähiten tärkeänä pidettiin kollegan työtehtävien tuntemista (ks. kuvio 1).



**Kuvio 1.** Yhteisöllisyyteen vaikuttavat tekijät n=63

Tiimin sisäisen vuorovaikutuksen tärkeimmiksi viestintävälineiksi nousivat Skype ja sähköposti. OneDrive ja Intranet koettiin vähiten tärkeiksi (ks. kuvio 2). Kyselyssä havaittiin, että sähköisen työtilan käyttö koetaan hankalaksi osaamattomuuden vuoksi. Käyttötaidon kehittämisellä voi mahdollisesti olla vaikutusta siihen, että se toimisi paremmin myös yhteisöllisyyden tukena.



**Kuvio 2.** Tiimin sisäisen vuorovaikutuksen tärkeimmät viestintävälineet n=63

Avoimien vastausten perusteella tärkeimmäksi yksittäiseksi yhteisöllisyyteen vaikuttavaksi tekijäksi nousi kasvokkainen kohtaaminen, joka mainittiin noin puolessa vastauksista. Toiseksi nousivat eri sähköiset viestintävälineet, joista Skype mainittiin merkittävimmäksi. Muut eniten yhteisöllisyyteen vaikuttavat yksittäiset tekijät avoimien vastausten perusteella olivat toimiva tiedonkulku, säännölliset palaverit, viestintävälineiden käyttötaito sekä esimiehen toimet. Myös säännöllisiä kasvokkain toteutettuja palavereja kaivattiin lisää. Moni vastaaja kokee vaikeaksi olla teknologiavälitteisesti vuorovaikutuksessa niiden tiimiläisten kanssa, joita ei tunne riittävästi. Noin kolmasosa vastaajista koki, että heillä oli riittävä osaaminen hyödyntää käytössä olevia viestintävälineitä ja tiimin sisäinen viestintä niiden avulla on toimivaa. Lisää opastusta välineiden käyttöön kuitenkin kaivattiin, jotta niiden käyttäminen olisi sujuvaa ja tehokasta ja niiden eri ominaisuudet tulisivat hyödynnettyä paremmin. Intranet ja sen sähköiset työtilat (Sharepoint) koettiin eniten opastusta vaativiksi välineiksi.

Tiimin sisäinen viestintä teknologisten viestintävälineiden avulla koettiin pääosin toimivaksi. Avoimen keskustelun puute Skypen avulla pidettävissä palavereissa koettiin kehittämiskohteeksi. Ratkaisuna aktiivisuuden lisäämiseen esitettiin tiimin

säännöllistä, esimerkiksi kerran vuodessa, tapahtuvaa kasvokkain tapaamista, kuten tiimipäivää. Aktiivisuutta lisäisivät vastaajien mukaan myös sähköisten viestintävälineiden käytön parempi hallitseminen sekä osallistavat palaverit. Lisäksi sisäiseen tiedottamiseen tulisi valita yksi selkeä väline, jolloin tieto tavoittaisi tiimiläiset yhdenmukaisesti. Kyselyssä pyysimme vastaajia myös erittelemään, miten opastusta välineiden käyttöön haluttaisiin toteutettavan, mutta siihen emme saaneet vastauksia.

## Tulosten tulkintaa

Kyselytutkimuksen tulokset noudattelevat kirjallisuudessa esitettyjä linjoja vuorovaikutukseen, teknologiaan sekä johtamiseen liittyen. Varhelahti, Joshi, Mikkilä-Erdman ja Pérez-Sabater (2017, 165–167) esittävät teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen vähentävän kasvokkaisen vuorovaikutuksen merkitystä. Tässä kyselytutkimuksessa nousi kuitenkin selvästi esiin yhteisöllisyyteen ja sähköisten viestintävälineiden käytön motivaatioon eniten mainittuna kasvokkaisen vuorovaikutuksen tarve, mitä ilman sekä teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen motivaatio että yhteisöllisyys heikentyvät. Kasvokkaisen kohtaamiseen hajautetusti toimivissa tiimeissä kannustavatkin muun muassa Kokko ja Vartiainen (2006, 93–94) sekä Oshri ym. (2007, 41) tutkimustuloksissaan.

Huomionarvoista vastauksissa oli, että samoissa vastauksissa ei mainittu sekä kasvokkaista vuorovaikutusta että soveltuvaa viestintäteknologiaa kuin viidessä vastauksessa. Myös kasvokkainen vuorovaikutus ja toimiva tiedonkulku mainittiin samassa vastauksessa vain yhdessä vastauksessa. Asia herätti mielenkiintoa, koska kasvokkainen vuorovaikutus, soveltuva viestintäteknologia ja toimiva tiedonkulku olivat eniten vastauksissa mainittujen tekijöiden joukossa. Kasvokkaiseen vuorovaikutukseen ja soveltuvaan viestintäteknologiaan liittyvissä vastauksissa ilmeni kahtiajakaisuus niiden välillä. 27 vastausta on tulkittavissa niin, että vastaajan mielestä yhteisöllisyys ei voi toteutua (vain) teknologiavälitteisesti tai että yhteisöllisyys täytyy rakentaa ensin kasvokkaisen vuorovaikutuksen avulla ennen teknologiavälitteistä vuorovaikutusta. Toisaalta hieman yli neljäsosan vastauksen voi tulkita, että vuorovaikutus teknologiavälitteisesti on toimivaa ilman kasvokkaista vuorovaikutusta. Voidaan pohtia, onko kyse sukupolvien välisestä kuilusta. Onko sähköinen yhteisöllisyys tiimissä liian uusi asia tiimille tai osalle sen jäsenistä? Toimivaan tiedonkulkuun lajitelluista vastauksista suurin osa oli vastattu sisäisen viestinnän kysymykseen ja vaikuttaa, että osa on ymmärtänyt sisäisen viestinnän tarkoittavan sisäistä tiedottamista eikä sisäistä vuorovaikutusta. Kysymyksen muotoilu on siis voinut olla epätarkka.

Kyselyn tutkimustuloksista välittyi kuva, jossa toisille vastaajille teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen käyttö oli helppoa ja toivetta tehokkaammasta sekä monipuolisemmasta käytöstä esitettiin, kun taas toiset kokivat sen sekavaksi, hankalaksi ja toisista etäännyttäväksi. Sekä teknologiaa sujuvasti käyttävät, että sen hankalaksi kokevat nostivat esille yhteisten ohjeistusten ja sääntöjen sekä riittävän ajan tärkeyden. Myös vapaamuotoista vuorovaikutusta työajalla kaivattiin. Yleisesti ottaen vuo-

rovaikutusta toivottiin enemmän. Motivaatio vuorovaikutukseen hyödyttää tiimejä, sillä riittävä vuorovaikutus vaikuttaa hajautetusti toimiviin tiimeihin, vaikka vuorovaikutuksen toteuttaminen sähköisillä viestintäteknologioilla voi olla haasteellista.

Tämä kyselytutkimus tukee Airan vuonna 2012 väitöskirjaansa varten tekemää tutkimusta. Airan tutkimuksessa todettiin tärkeäksi, minkälaista vuorovaikutus on hajautetussa tiimissä teknologiavälitteisesti ja haasteeksi nousi uuden oppiminen, kuten puheenvuoron ottaminen, argumentointi ja vaikuttamisen opettelu (Aira 2012, 13, 23–24, 27, 30, 37–40, 144–145). Kyselytutkimuksen tulokset toistivat myös Kokon ja Vartiaisen vuonna 2006 tehdyn tutkimuksen tuloksia, kuten yhteisöllisyyden rakentamisen, hyvinvoinnin kehittämisen ja johtamistoiminnan vaikeus, mikäli teknologiavälitteinen vuorovaikutus jää tunneköyhäksi ja persoonattomaksi. Sekä Koko ja Vartiainen (2006, 83, 85, 93–94) että Oshrin ym. (2007, 41) tutkimuksissa tärkeäksi koettiin tiiminjäsenten tapaaminen, ohjeistukset, koulutus sekä roolien, vastuiden ja tavoitteiden sopiminen.

Kyselytutkimuksesta kuultavat monet hajautetun tiimin johtamiseen ja viestintään liittyvät haasteet. Pulkkinen (2013) on tutkimuksessaan päätyneet vastaaviin tuloksiin, samoin Työturvallisuuskeskuksen (2018) digijulkaisu tuo esiin vastaavia havaintoja etäjohtamisen näkökulmasta. Esimerkiksi viestinnän toimintamallien ja -sääntöjen tulee olla selkeät ja yhdessä sovitut ja myös epäviralliselle viestinnälle tulee varata riittävästi aikaa. Myös viestintävälineiden tulee olla toimivat ja niiden käyttämisen opetteluun tulee panostaa. (Pulkkinen 2013, 64.) Paljolti vastaavanlaisia huomioita ovat tehneet myös Kokko, Vartiainen ja Hakonen (2003, 274, 279–280).

## KEHITTÄMISEHDOTUKSET TYÖN TULOSTEN PERUSTEELLA

Tutkimustuloksen perusteella keskeisimmät kehittämiskohteet organisaation hajautettujen tiimien yhteisöllisyyden ja teknologiavälitteisten viestintävälineiden käytön motivaation vahvistamiseksi on esitetty kuviossa 3.



**Kuvio 3.** Keskeisimmät kehittämiskohteet

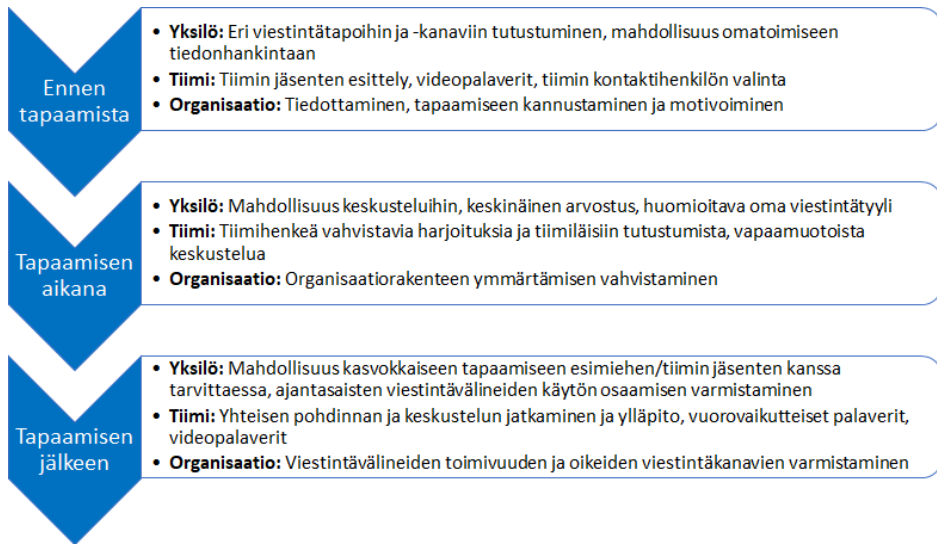
Keskeisimpiin kyselytutkimuksessa esiin tulleet kehittämiskohteet tulisi ratkaista tiimien sisällä. Yhdessä sovitut pelisäännöt ja käytänteet tukevat tiimin sisäistä luottamusta, aktivoivat tiimiä vuorovaikutukseen sekä vahvistavat henkilön omaan työhön vaikuttamisen tunnetta (mm. Pulkkinen 2013, 67; Kokko & Vartiainen 2006, 93–94; Oshri ym. 2007, 41; Vartiainen 2017, 129–132; Työturvallisuuskeskus 2018.) Tutkimussuunnitelmassa ollutta työpajaa tiimeille ei pystytty toteuttamaan, mutta tiimien olisi hyödyllistä etsiä itsenäisesti tavat ratkaista haasteet tiimien sisällä. Tämä vahvistaa osaltaan yhteisöllisyyttä ja tuo vaikuttavuuden tunnetta omaan työhön. Ratkaisujen löytämiseen keinona voidaan käyttää esimerkiksi aikaisemmin esitettyä Learning Café -metodia, joka on mahdollista toteuttaa hieman soveltaen myös teknologiavälitteisesti esimerkiksi Skypen avulla.

Motivaation teknologisten viestintävälineiden käytön oppimiseen ja käyttämiseen tulisi syntyä henkilön omasta halusta ja kiinnostuksesta (mm. Flynn 2011, 15; Härkönen 2006, 8–9, 59–60, 116–122; Spitzberg 2006, 637–639.) Tutkimuksen tulosten mukaan toimiva yhteisöllisyys tiimissä toimii myös motivaationa välineiden käyttöön. Yhteisöllisyyden tunteminen ja halu vuorovaikutukseen tiimin jäsenten kesken lisää kiinnostusta viestintävälineiden käyttöön ja motivoi niiden käytön monipuulisempaan osaamiseen. Kehittämisehdotuksissa vastataan päätutkimuskysymykseen *“Mitä motivaatioita ja yhteisöllisyyden kokemusta voidaan tukea ja parantaa teknologiavälitteisesti toimivassa hajautetussa tiimissä?”*

### **Vuorovaikutuksen kehittäminen**

Avoimuus, hyvä ilmapiiri ja viestinnän ongelmakohtien tiedostaminen luovat hyvät lähtökohdat vuorovaikutuksen kehittämiseksi. Hyvän ilmapiirin säilyttämiseksi on tärkeää, että havaittuihin epäkohtiin reagoidaan nopeasti. Riittävällä vuorovaikutuksella on vaikutusta sekä motivaatioon että yhteisöllisyyden kokemukseen hajautetuissa tiimeissä. Tutustuminen toisiin tiimiläisiin on yksi yhteisöllisyyden kokemisen avainasia. Tiimiläisille tulee mahdollistaa tapaaminen kasvotusten esimerkiksi keran vuodessa järjestettävänä tiimipäivänä. Jotta kasvokkaisesta tapaamisesta on mahdollisimman paljon hyötyä, on tapaamiseen hyvä valmistautua ennakoon ja myös tapaamisen jälkeen voidaan hyödyntää kuvion 4 ehdotuksia.





**Kuvio 4.** Kasvokkaiseen tapaamiseen liittyviä huomioita Oshri ym. (2007, 44) mukailten.

Toisiin tiimiläisiin tutustumiseen voidaan hyödyntää myös teknologiavälitteistä vuorovaikutusta. Tutustuminen voi tapahtua esimerkiksi siten, että jokainen tiimiläinen esittelee itsensä tiimin omassa työtilassa kirjoittamalla lyhyen esittelytekstin itseltään. Esittelyyn tiimi voi itse miettiä esimerkiksi kymmenen asiaa, joita haluavat toisistaan tietää. Esittely voi olla myös teemoitettu, jolloin esittely perustuu esimerkiksi tiimiläisen vahvuuksiin (työssä), harrastuksiin tai työhistoriaan. Esittely voidaan toteuttaa myös osana tiimipalaveria, jolloin Skype:n teknologiaa hyödyntäen on mahdollista esittäytyä myös videon välityksellä.

Vuorovaikutuksen tueksi tiimeille voitaisiin luoda Intranetin sähköiseen työtilaan oma alusta, jossa niin esimies kuin tiimin jäsenet voivat jakaa tiimille tiedoksi havaittuja muutoksia ja tarkennuksia ohjeisiin sekä teknisiä vinkkejä käytännön työn sujuvoittamiseen. Tiimin oma sähköinen työtila esimerkiksi vähentää sähköpostin käyttöä, kun tieto on heti kaikkien nähtävillä ja keskustelu on läpinäkyvää. Tiimin vuorovaikutusta tukisi myös kollegoiden kanssa käytävän keskustelun mahdollistaminen. Pelisääntöjen sopiminen tiimin kanssa ennen työtilan käyttöönottoa selkeyttää työtilan käyttöä. Lisäksi voi selvittää, olisiko tiimissä henkilö tai muutama henkilö, jotka voisivat toimia nopeana apuna muille tiimiläisille työtilan käyttöön liittyvissä teknisissä kysymyksissä.

### **Esimiehen toimet yhteisöllisyyden kehittämiseen**

Esimies vaikuttaa olennaisesti yhteisöllisyyden kehittämiseen ja viestinnällä on siinä keskeinen rooli (Korpela 2015, 80; Antikainen 2005, 235; Ahvola 2018, 43). Palaverit voivat koostua helposti esimiehen yksinpuhumisesta. Tämän vuoksi on hyvä varmis-

taa, että palaverissa myös tiimillä on aikaa kommentoida ja keskustella palaverissa esiin nousseista asioista tai vapaamuotoisemmin nostaa esiin itseä mietityttäviä asioita. Tiimipalaverissa myös tiimiläiset itse voisivat esitellä palaverin teemaan sopien joitain asioita. Lisäksi kerran kuukaudessa voitaisiin järjestää tiimin sisällä esimerkiksi tunnin mittainen ”työtunti”, jossa käydään yhdessä läpi haastavia asiakastapauksia ja niiden ratkaisuja. Myös vapaalle keskustelulle niin työn sisältöön kuin tiimiläisten kuulumisten vaihtoon liittyen tulisi varata aikaa tiimipalaverissa.

Kyselyn tulosten perusteella haasteeksi koetaan ajan puuttuminen uuden opetteluun. Organisaatiossa on käytössä valmentava esimiestyö. Valmentavalla esimiestyöllä on mahdollista tukea tiimiläisten itsenäistä toimintaa ja uusien toimintatapojen omaksumista. Määriteltyä aikaa opetteluun ei välttämättä tarvitse erikseen työvuorosunnitteluun kirjata, vaan antaa jokaiselle mahdollisuus itsenäiseen opiskeluun tarpeen vaatiessa, kuten ohjelmamuutosten yhteydessä. Oman osaamisen kehittäminen ja henkilön oma vastuu kehittymiseen kannattaa keskustella yhdessä tiimissä ja kahden kesken esimiehen kanssa. Yhteinen keskustelu tiimissä luo läpinäkyvyyttä ja tarvittaessa voidaan myös sopia tiimin keskinäiset pelisäännöt siitä, kuinka toimitaan.

## **Teknologian valinta ja sen käytön osaamisen varmistaminen**

Yhteisöllisyyden kokemusta edistää yhdessä tekeminen ja kokeminen (mm. Malytcheva 2016, 58). Teknologian käytön osaamisen varmistamiseksi tiimeissä voisi järjestää oman tiimin sisällä työpajan / työpajoja, joissa yhdessä oppien käydään läpi käytössä olevat eri teknologiset viestintävälineet. Tiimit voivat tällöin käydä läpi välineiden ominaisuuksia sekä sopia oman tiimin pelisäännöt siihen, mikä on tiimin omassa vuorovaikutuksessa tärkein tiedotusväline ja kuinka tiimi eri välineitä hyödyntää niin työssä kuin yhteisöllisyyden vahvistamiseksi. Tämä tukee myös teknologisten viestintävälineiden välityksellä tapahtuvaa vuorovaikutusta tiimin sisällä ja edistää siten niin motivaatiota käyttää välineitä kuin myös tukee yhteisöllisyyttä.

Lisäksi teknologisen osaamisen varmistamiseksi voitaisiin järjestää lyhyitä tietoisuuksia esimerkiksi lyhyitä täsmäkoulutuksia, ”smarttivartteja”, työvälineiden ja vuorovaikutuksen välineiden ominaisuuksista ja siitä, kuinka niitä voidaan tiimissä hyödyntää. Myös kokeilukulttuurin juurruttaminen työyhteisöön laajemmin mahdollistaisi uuden teknologian tehokkaan hyödyntämisen. Samalla se saattaisi nostaa esille myös kokonaan uusia tapoja tehdä työtä.

## **JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA**

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tutkittujen tiimien yhteisöllisyys sekä motivaatio sähköisten viestintävälineiden käyttöön on pääsääntöisesti riittävä. Motivaatiota heikentäviksi tekijöiksi nousivat muun muassa ajanpuute, osaamisen riittämättömyys ja liian haastavaksi koetut viestintävälineet. Edellä mainittujen haas-

teiden ratkaisuun löytyy apua esimerkiksi valmentavasta esimiestyöstä. Tutkimusaineiston mukaan tiimeissä voi olla paljon toisistaan poikkeavia kokemuksia yhteisöllisyydestä ja siihen voidaan vaikuttaa monin tavoin. Aineistossa esimiehen rooli yhteisöllisyyden mahdollistajana hajautetusti toimivassa organisaatiossa korostui, mutta myös se, että jokaisella työntekijällä on mahdollisuus vaikuttaa yhteisöllisyyden rakentumiseen kiinnittämällä huomiota omaan vuorovaikutuskäyttäytymiseensä. Ratkaisevassa roolissa yhteisöllisyyden kokemisessa on tiimin keskinäinen vuorovaikutus ja luottamus toisiinsa.

Tulkintamme on, että vahvistamalla yhteisöllisyyttä vahvistetaan samalla motivaatiota teknologisten viestintävälineiden käyttämiseen. Yhteisöllisyys kannustaa pitämään aktiivisesti yhteyttä yhteisön jäseniin ja tällöin yhteisöllisyys motivoi teknologisten viestintävälineiden käyttöön. Tunne yhteisöllisyydestä tukee myös esimerkiksi viestintävälineiden käytön oppimista yhdessä, jolloin virheiden pelko ja osamattomuuden tunteen kokemus pienenevät. Sekä yhteisöllisyydessä että teknologisten viestintävälineiden käytön motivaatiossa on avainasemassa riittävä aika. Kiireessä työntekoon tarvittava aika nipistetään toissijaisista asioista, kuten työntekijöiden välisestä vuorovaikutuksesta, sähköisten viestintävälineiden käytöstä sekä niiden käytön opettelusta. Tällöin yhteisöllisyys kärsii, työyhteisön hyvinvointi heikkenee ja työn tulokset laskevat.

Työelämässä koettavaa yhteisöllisyyttä hajautetusti toimivissa tiimeissä, jotka ovat yhteydessä toisiinsa vain teknologian välityksellä, on tutkittu vähän. Yleisesti yhteisöllisyyttä koskevista viimeisimmistä tutkimuksista on havaittu, että viestintäteknologia muuttaa perinteistä yhteisön käsitettä yhä voimakkaammin yksilöllisyyden suuntaan (esimerkiksi Kangaspunta ym. 2011, 245; Heinonen 2008, 11–13). Tämä muutos näkyy työelämässä muun muassa siten, että henkilö voi omassa työpaikassaan kokea yhteisöllisyyttä oman tiimin lisäksi esimerkiksi samalla paikkakunnalla työskentelevien, muihin tiimeihin kuuluvien henkilöiden kanssa tai eri projektiryhmien kesken. Hajautetusti toimivissa tiimeissä yhteydenpito tapahtuu teknologisia viestintävälineitä hyödyntäen, jolloin jokainen voi vaikuttaa omaan yhteisöllisyyden kokemukseen viestinnällään. Heinosen (2008, 11–13) sähköisen yhteisöllisyyden käsitettä soveltaen voidaankin todeta, että yhteisöllisyyden käsite hajautetuissa tiimeissä on sähköistä yhteisöllisyyttä. Tämän vuoksi tiimeissä olisi hyvä yhdessä miettiä sitä, miten heidän kokemustaan sähköisestä yhteisöllisyydestä voitaisiin tukea ja kehittää.

Huomioitavaa on myös se, että tulevaisuuden työelämässä vastuu omasta osaamisesta ja jatkuvaan muutokseen sopeutumisesta on yhä enemmän henkilöllä itsellään. Muutosketteryuden näkökulmasta vastuu toiminnan muutoksesta on jokaisella, sillä ketterään organisaatioon tarvitaan sujuvaa vuoropuhelua organisaation sisällä. Johdamisen rooli korostuu tällöin keskustelun ja muutoksen sekä siihen tarvittavien toimien mahdollistajana, mutta muutosta ei voida saavuttaa ilman organisaation jäsenten aktiivista osallistumista. Kaikkia tilanteita ei voi ennakoida ja hajautetusti toimiville tiimeille onkin annettava mahdollisuus uudistumiseen ja uusien viestintäteknologioiden ja toimintatapojen kokeilemiseen, mutta myös erehtymiseen.

## TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin voi tutustua teoksen yhteisessä tietoperustassa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija voidaan nähdä tutkimusvälineenä ja kyse on tutkijan tekemistä tulkinnoista (Eskola & Suoranta 2003, 210–211). Tässä tutkimuksessa tulokset on esitetty artikkelin tekijöiden näkemyksinä ja tulkintoina verraten niitä kirjallisuuteen. Yhden tämän artikkelin tekijän työskentely toimeksiantajan alaisuudessa on voinut vaikuttaa päätelmiin, mutta artikkeli on tulos yhteiskirjoittamisen prosessista, joten kyse ei ole vain yhden kirjoittajan tulkinnoista. Artikkelin on annettu myös toimeksiantajalle luettavaksi ennen julkaisua, eikä toimeksiantaja havainnut tuloksissa epäkohtia tai ristiriitaisuutta.

Tämän kyselytutkimuksen heikkoutena voidaan pitää sen toteutuksen ajankohtaa, sillä osa vastaajista oli tuolloin kesälomalla, vaikkakin vastauksia saatiin riittävästi. Tuloksia tulkittaessa tulee ottaa huomioon, että tutkimus kuvastaa paikallista tilannetta, joten sen tulokset eivät ole suoraan yleistettävissä muihin organisaatioihin, mutta sitä voidaan pitää suuntaa antavana. Otos olisi ollut kattavampi, mikäli tutkimus olisi laajennettu koskemaan esimerkiksi kaikkia Kelan hajautetusti toimivia tiimejä. Silti kyse on yhden työnantajan tilanteesta. Aineistonkeruu jäi Learning Café -työpajan jäätyä pois suunniteltua suppeammaksi, mutta kyselystä saatiin kuitenkin runsaasti tietoa ja kehittämiskohteet nousivat selkeästi esiin.

Jatkotutkimuksena voitaisiin selvittää laajemmin, minkälaiseksi yhteisöllisyys ja teknologiavälitteinen vuorovaikutus hajautetusti toimivissa tiimeissä muilla aloilla toimivissa organisaatioissa ja yrityksissä koetaan. Myös yhteisöllisyyden ja teknologiavälitteisen viestinnän käytön motivaation yhteyttä olisi hyvä tutkia lisää. Lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää, millä tavoin sosiaalista mediaa voitaisiin hyödyntää työyhteisön sisäisessä vuorovaikutuksessa ja yhteisöllisyyden tukemisen keinona. Kohdistamalla tutkimuksen useampaan organisaatioon erityisesti kansainvälisesti, saataisiin paremmin yleistettävää tietoa aiheesta. Olisi myös mielenkiintoista tehdä uusi kysely tähän tutkimukseen osallistuneiden tiimien järjestämän Learning Café -työpajan jälkeen kehittämisehdotusten ja Learning Cafén hyötyjen selvittämiseksi.

## LÄHTEET

- Ahvalo, J. 2018. Etäjohtamisen kehittäminen hajautetussa organisaatiossa. Kareliammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveystieteiden kehittäminen ja johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö YAMK.
- Aira, A. 2012. Toimiva yhteistyö. Työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot. Jyväskylän yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4708-8>.
- Alasuutari, P. 2007. Laadullinen tutkimus. 6. painos. Tampere: Vastapaino.

- Antikainen, A-L. 2005. Kasvuorientoitunut ilmapiiri esimiestyön tavoitteena: tapaus-tutkimus ammattikorkeakoulussa. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiede-kunta. Akateeminen väitöskirja. <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-6325-0>.
- Aro, J. 2011. Yhteisöllisyys ja sosiaalinen side. Teoksessa Kangaspunta, S. (toim.) Yk-silöllinen yhteisöllisyys: Avaimia yhteisöllisyyden muutoksen ymmärtämiseen. Tampere: Tampere University Press, 35–60.
- Bradutanu, D. 2011. Identifying Motivational Factors within a Multinational Compa-ny. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, Vol 7, No. 4, 219–226.
- Davison, R., Bélanger, F., Ahuja, M. & Watson-Manheim, M. B. 2006. Virtual work, teams and organisations. *Information Technology & People* Volume 19 Number 4. Emerald Group Publishing Limited. E-kirja. Viitattu 13.10.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ebook Central.
- DeLuca, D. & Valacich, J. S. 2006. Virtual teams in and out of synchronicity. Teokses-sa Davison, R., Bélanger, F., Ahuja, M. & Watson-Manheim, M. B. (toim.) *Virtual work, teams & organisations. Information Technology & People* Volume 19 Num-ber 4. Emerald Group Publishing Limited, 323–344. E-kirja. Viitattu 13.10.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ebook Central.
- Dufva, M., Halonen, M., Kari, M., Koivisto, T., Koivisto, R. & Myllyoja, J. 2017. Kohti jaettua ymmärrystä työn tulevaisuudesta. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoi-minnan julkaisusarja 33/2017. Viitattu 29.9.2018 [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160253/Kohti\\_jaettua\\_ymm%C3%A4rryst%C3%A4\\_ty%-C3%B6n\\_tulevaisuudesta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160253/Kohti_jaettua_ymm%C3%A4rryst%C3%A4_ty%-C3%B6n_tulevaisuudesta.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 6. painos (1. p. 1998). Jyväskylä: Vastapaino.
- Geiter, S., Konradt, U. & Hertel, G. 2006. Effects of Process Feedback on Motivation, Satisfaction, and Performance in Virtual Teams. *Small Group Research* Volume 37 Issue 5, October 2006, 459–489. <https://doi.org/10.1177/2F1046496406292337>.
- Gibbs, J. L., Sivunen, A., & Boyraz, M. (2017). Investigating the impacts of team type and design on virtual team processes. *Human Resource Management Review* Vol. 27. No 4, 590–603. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.006>.
- Halonen, T. 2008. Hajautettu organisaatio ja sen haasteet. Jyväskylän yliopisto. Tieto-jenkäsittelytieteiden laitos. Kandidaatintutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-u-200909073886>.
- Haukijärvi, N., Kangas, A., Knuutila, H., Leino-Richert, E. & Teirasvuo, N. 2014. Ta-voitteena aktiivinen ja työelämälähtöinen oppiminen. Käytännön opetusmenetel-miä opiskelija- ja työelämälähtöiseen opetukseen ja koulutukseen. Turun ammat-tikorkeakoulun oppimateriaaleja 91. Turku. Viitattu 26.9.2018 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165107.pdf>.
- Heinonen, U. 2008. Sähköinen yhteisöllisyys. Kokemuksia vapaa-ajan, työn ja koulu-tuksen yhteisöistä verkossa. Turun yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Akateemi-nen väitöskirja. Kulttuurituotannon ja maisemantutkimuksen laitoksen julkaisuja XIV. Viitattu 17.9.2018 <http://www.utupub.fi/handle/10024/39380>.

- Honkanen, H. 2015. ”Esimies oli sinä päivänä täällä käymässä”: henkilöstön kokemuksia esimiestyöstä hajautetussa organisaatiossa. Lapin Yliopisto. Hallintotiede. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 22.9.2018 <http://lauda.ulapland.fi/handle/10024/61955>.
- Härkönen, P. 2006. Motivaatio työelämän muutoksessa. Työ- ja oppimismotivaatio julkisella sektorilla Locken motivaatiosekvenssin ja työelämän tekijöiden näkökulmasta. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-2006190>.
- Janhonen, M., Toivanen, M., Eskelinen, K., Heikkilä, H. & Järvensivu, A. 2015. Rajoja rikkova työ. Työterveyslaitos. Tampere: Juvenes Print.
- Juholin, E. 1999. Sisäinen viestintä. Helsinki: Inforviestintä Oy.
- Juntunen, T. 2014. Kohti varautumisen ja selviytymisen kulttuuria? Kriittisiä näkökulmia resilienssiin. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK Puheenvuoroja 2. Tampere: Tammerprint. Viitattu 22.10.2017 <http://www.spek.fi/loader.aspx?id=b4-0c9f5f-cb2d-4d65-9e0c-4f568d70d375>.
- Jääskeläinen, A. 2013. Työhyvinvoinnin kehittäminen osallistavilla menetelmillä: toimintatutkimus työhyvinvoinnin kehittämisprosesseista vanhus- ja vammaispalveluja tuottavissa työyhteisöissä Sallassa. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Akateeminen väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-484-623-3>.
- Kangaspunta, S. 2011. Traditionaalista yhteisöstä verkkoyhteisyyteen. Teoksessa Kangaspunta, S. (toim.) Yksilöllinen yhteisöllisyys: Avaimia yhteisöllisyyden muutoksen ymmärtämiseen. Tampere: Tampere University Press, 15–34.
- Kangaspunta, S., Aro, J. ja Saastamoinen M. 2011. Epilogi: Yhteisyyden jatkumo. Teoksessa Kangaspunta, S. (toim.) Yksilöllinen yhteisöllisyys: Avaimia yhteisöllisyyden muutoksen ymmärtämiseen. Tampere: Tampere University Press, 245–266.
- Kela 2018a. Henkilöstötilinpäätös 2017. Kela intranet. Viitattu 8.3.2018.
- Kela 2018b. Historia. Viitattu 7.3.2018. <http://www.kela.fi/historia>.
- Kela 2018c. Kelan organisaatio. Viitattu 6.3.2018 <http://www.kela.fi/organisaatio>.
- Kela 2018d. Kelan strategia 2017–2020. Kela. Viitattu 3.3.2018 <http://www.kela.fi/strategia>.
- Kela 2018e. Tietoa Kelasta. Viitattu 3.3.2018 <http://www.kela.fi/toiminta>.
- Kelan henkilöstöbarometri 2017. Viitattu 19.9.2018 Kela Intranet.
- Kenttä, S. 2018. Kela. Ajankohtaiset asiat – työt, me ja tulevaisuus - palaveri 6.9.2018
- Kokko, N. & Vartiainen, M. 2006. Hajautetun työskentelyn vaatimukset ja hyvinvointitekijät. Teknillinen korkeakoulu. Työpsykologian ja johtamisen laboratorio. Raportti 2006/2. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:tkk-006319>.
- Kokko, N., Vartiainen, M. & Hakonen, M. 2003. Hajautetun työskentelyn osaamisvaatimukset. Aikuiskasvatus 4/2003, 269–282.
- Korpela, M. 2015. Työhyvinvointia kehittämässä: työhyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä työyhteisön näkökulmasta. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Oulun yliopisto. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:oulu-201503131156>.
- Koskela, M. 2015. Johtamisviestintä hajautetun organisaation keskijohdon silmin. Case: Häätäkeskuslaitos. Turun Yliopisto. Liiketaloustiede. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015101514907>.

- Laki Kansaneläkelaitoksesta 17.8.2001/731.
- Lappalainen, P. 2016. Työelämätaidot: esimiehiin ja laisiin kohdistuvat osaamisvaatimukset. LUT Scientific and Expertise Publications / Raportit ja selvitykset – Reports. Järjestysnumero sarjassa: 68. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015101514907>.
- Lee, K. M. 2004. Presence, Explicated. *Communication Theory* 14, Issue 1, 27–50. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2004.tb00302.x>.
- Leino, S. 2016. Onko organisaatiosi resilientti? Viitattu 21.10.2017 <https://www.turkuamk.fi/fi/ajankohtaista/1062/onko-organisaatiosi-resilientti/>.
- Leppänen, N. 2016. Itsensä johtaminen ja tulevaisuuden työtaidot: -majoitusalan esmiesten kokemuksia ja käsityksiä. Haaga-Helia. Palveluliiketoiminnan johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö YAMK. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-20160516-8092>.
- Lindqvist, J. 2013. Virtuaalitiimien vuorovaikutuksen tutkimus: kirjallisuuskatsaus 2000–2010. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Puheviestinnän Pro gradu - tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201304201472>.
- Lombard, M. & Ditton, T. 1997. At the heart of it all. The concept of presence. *Journal of Computer Mediated Communication*, Volume 3, Issue 2, 1 September 1997. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x>.
- McMillan, D. W. & Chavis, D. M. 1986. Sense of community: A Definition and Theory. *Journal of Community Psychology* Vol. 14. No 1, 6–22.
- Malytcheva, A. 2016. Työntekijöiden kokemuksia yhteisöllisyyden tunteesta työpäivällä. Jyväskylän yliopisto. Kauppakorkeakoulu. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201612135057>.
- Manka, M-L. & Larjovuori, R-L. 2013. Yhteisöllisyydellä menestykseen – opas työpaikan sosiaalisen pääoman kehittämiseen. Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulun tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos, Kuntoutussäätiö, Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Euroopan sosiaalirahasto. Viitattu 27.5.2018 [http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/Yhteis%C3%B6llisyydell%C3%A4\\_nettilivutettu.pdf](http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/Yhteis%C3%B6llisyydell%C3%A4_nettilivutettu.pdf).
- Oshri, I., Kotlarsky, J. & Willcocks, L. P. 2007. Global software development: Exploring socialization and face-to-face meetings in distributed strategic projects. *The Journal of Strategic Information Systems*. Vol 16, Issue 1, 25–49. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.01.001>.
- Paasivaara, L. & Nikkilä, J. 2010. Yhteisöllisyydestä työhyvinvointia. Nord Print Oy.
- Perkka-Jortikka, K. 2002. Työyhteisöjohtaminen – vastuuta ja motivointia puun ja kuoren välissä. Helsinki: Edita.
- Powell, A., Galvin, J. & Piccoli, G. 2006. Antecedents to team member commitment from near to far. A comparison between collocated and virtual teams. Teoksessa Davison, R., Belanger, F., Ahuja, M. & Watson-Manheim, M. B. (toim.) *Virtual work, teams & organisations*. Information Technology and People Volume 19 Number 4. Emerald Group Publishing Limited, 299–322. E-kirja. Viitattu 13.10.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ebook Central.

- Pulkkinen, H. 2013. Metasynteesi hajautettujen tiimien johtamisesta ja niiden viestinnästä. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Teknologiaosaamisen johtaminen. Opinnäytetyö YAMK. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013100315829>.
- Rice, R. E., Evans, S. K., Pearce, K. E., Sivunen, A., Vitak, J., & Treem, J. W. (2017). Organizational Media Affordances: Operationalization and Associations with Media Use. *Journal of Communication*, 67(1), 106–130. <https://doi.org/10.1111/jcom.12273>.
- Simpson, J. 2002. Computer-mediated communication. *ELT Journal* Volume 56/4 October 2002. <https://doi.org/10.1093/elt/56.4.414>.
- Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifiointuminen hajauteissa tiimeissä. Jyväskylän yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-3046-2>.
- Sivunen, A. 2016. Työelämän vuorovaikutus korostuu viestintäteknologiassa. Keski-suomalainen. Kolumni 14.12.2016. Viitattu 24.5.2018 <https://www.ksml.fi/mielipide/kolumni/Ty%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4n-vuorovaikutus-korostuu-viestint%C3%A4teknologiassa/893308>.
- Sivunen, A. (2017). Työelämän teknologiavälitteisen vuorovaikutuksen tutkimus. Prologi: puheviestinnän vuosikirja 2017, 56–59. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-2018-02081455>.
- Smoliar, S.W. 2003. Interaction management: The next (and necessary) step beyond knowledge management, *Business Process Management Journal*, Vol. 9 Issue: 3, 337–353. <https://doi.org/10.1108/14637150310477920>.
- Spitzberg, B. 2006. Preliminary Development of a Model and Measure of Computer-Mediated Communication (CMC) Competence. *Journal of Computer-Mediated Communication* 11 (2006), 629–666. International Communication Association. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.00030.x.
- Stephen Flynn. 2011. Can you directly motivate employees? Exploding the myth. *Development and Learning in Organizations. An International Journal*, Vol. 25 Issue: 1, 11–15. <http://doi.org/10.1108/14777281111096771>.
- Suomalaisen työn liitto. 2017. Tutkimus: Tulevaisuuden työelämässä korostuu teknologian käyttö. Viitattu 29.9.2018 <https://suomalaintyo.fi/2017/09/25/tutkimus-tulevaisuuden-tyoelamassa-korostuu-teknologian-kaytto/>.
- Talja, H. & Heikkilä, J.-P. 2017. Kohti organisaation resilienssiä. Viitattu 20.10.2017 <https://www.tekes.fi/nyt/blogit-2017/kohti-organisaation-resilienssia/>.
- Tang, Z. 2013. Relationship Building and Motivation in Virtual teams - Activity-based analysis on teleconference. University of Gothenburg. Department of Applied Information Technology. Master in Communication Thesis. Report No.: 2013:113. Viitattu 1.10.2018 [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/33973/1/gupea\\_2077\\_33973\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/33973/1/gupea_2077_33973_1.pdf).
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uudistettu painos. Jyväskylä: Tammi.
- Työterveyslaitos. 2018. Mitä on resilienssi? Viitattu 2.4.2018 <https://www.ttl.fi/tyoyhteiso/tyon-kehittaminen/mita-on-resilienssi/>



- Työturvallisuuskeskus. 2018. Digijulkaisut: Etäjohtaminen ja virtuaalinen vuorovaikutus työyhteisössä. Viitattu 10.11.2018. [https://ttk.fi/koulutus\\_ja\\_kehittaminen/julkaisut/digijulkaisut/etajohtaminen\\_ja\\_virtuaalinen\\_vuorovaikutus\\_tyoyhteisossa](https://ttk.fi/koulutus_ja_kehittaminen/julkaisut/digijulkaisut/etajohtaminen_ja_virtuaalinen_vuorovaikutus_tyoyhteisossa).
- Valli, R. & Perkkilä, P. 2018. Sähköinen kyselylomake ja sosiaalinen media aineistonkeruussa. Teoksessa Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 5., uudistettu painos. Keuruu: PS-kustannus.
- Valtiovarainministeriö 2015. Ratkaisujen Suomi. Neuvottelutulos strategisesta hallitusohjelmasta. Viitattu 3.3.2018 [http://vm.fi/documents/10623/1464506/Hallitusohjelma\\_27052015\\_12998.pdf/ae088a77-boab-4964-846d-1e7d14a9d064](http://vm.fi/documents/10623/1464506/Hallitusohjelma_27052015_12998.pdf/ae088a77-boab-4964-846d-1e7d14a9d064).
- Varhelahti, M. 2017. Teknologiavälitteisen viestintäosaamisen kehittäminen liiketalouden ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa - Työelämän tarpeista opetussuunnitelmiin. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Väitöskirja. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-6901-2>.
- Varhelahti, M., Joshi, M., Mikkilä-Erdman, M. & Pérez-Sabater, C. 2017. Media choice in multicultural business interactions. *Hermes - Journal of Language and Communication in Business* no 56–2017. <http://dx.doi.org/10.7146/hjlc.voi56.97230>.
- Varhelahti, M. & Mikkilä-Erdman, M. 2016. Viestintää teknologian välityksellä asiantuntijaverkostoissa. *Media & Viestintä* vol 39 Nro 3. 161–183. <https://doi.org/10.23983/mv.61419>.
- Vartiainen, M. 2017. Digitalisoituvan työelämän liikevoimat. Teoksessa Salmela-Aro, K. & Nurmi, J-E. (toim.) Mikä meitä liikuttaa. Motivaatiopsykologian perusteet. 3., täysin uudistettu painos (1. painos 2002). Jyväskylä: PS-kustannus. E-kirja.
- Viitala, R., Mäkelä, L. & Hölsö, S. 2010. Lähijohtajuuden, esimies-alaisuusuhteiden ja työhyvinvoinnin välinen yhteys. Teoksessa Uotila, T-P (toim.) Ikkunoita osaamisen johtamisen systemiseen kokonaisuuteen. Vaasa. Vaasan yliopiston julkaisuja, 177–208.
- Vilanen, A. 2014. Työhyvinvoinnin rakentuminen työpaikalla - yhteisöllisyys työyhteisön voimavarana. Karelia ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö YAMK. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2014061713066>.
- Wellman, B. 2001. Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking. *International Journal of Urban & Regional Research* vol 25.2. 227–252.

## LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

## Motivaatio ja yhteisöllisyys - kysely teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta

1. Työskenteleekö samassa toimistossa muita tiimisi jäseniä? \*

- Kyllä  
 Ei

2. Oletko tavannut muut tiimisi jäsenet kasvotusten?

- Kyllä  
 Ei

3. Kuinka tärkeänä pidät yhteisöllisyyden kannalta \*

Vastaa käyttäen asteikkoa 1-4 seuraavasti: 0 = en osaa sanoa/en tiedä, 1 = Ei lainkaan tärkeä, 2 = melko vähän tärkeä, 3 =melko tärkeä, 4 = erittäin tärkeä.

	0	1	2	3	4
Toimivia viestintävälineitä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiimin "live"-tapaamisia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säännöllisiä tiimipalavereita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vapaata keskustelumahdollisuutta tiimipalaverissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epävirallista vuorovaikutusta muiden tiimin jäsenten kesken työajalla (esim. kahvitauko)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avoimuutta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omaa aktiivisuutta pitää yhteyttä tiimin muihin jäseniin ja esimieheen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhdessä tekemistä ja ratkaisujen miettimistä työssä vastaantuleviin ongelmiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimivaa tiedonkulkua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Liite 1 2(3) Kyselylomake

Kollegan työtehtävien tuntemista	○ ○ ○ ○ ○
Esimiehen roolia yhteisöllisyyden luomisessa	○ ○ ○ ○ ○
Omaa osaamistasi käyttäen viestintäteknologioita	○ ○ ○ ○ ○
Tiimin pelisääntöjä	○ ○ ○ ○ ○

### 4. Kuinka tärkeitä seuraavat viestintävälineet ovat tiimisi vuorovaikutuksessa:

Vastaa käyttäen asteikkoa 1-4 seuraavasti: 0 = en osaa sanoa/en tiedä, 1 = Ei lainkaan tärkeä, 2 = melko vähän tärkeä, 3 =melko tärkeä, 4 = erittäin tärkeä.

	0	1	2	3	4
Sähköposti	○	○	○	○	○
Kalenteri	○	○	○	○	○
Skype	○	○	○	○	○
Sähköinen työtila	○	○	○	○	○
OneDrive	○	○	○	○	○
Intra	○	○	○	○	○
Muu viestintätyökalu/-väline, mikä? _____	○	○	○	○	○

### 5. Onko sinulla riittävä osaaminen hyödyntää käytössäsi olevia yhteydenpidon välineitä (sähköposti, skype, työtilat jne.) \*

- Kyllä
- Ei. Kerro, mihin erityisesti kaipaisit opastusta ja miten? \_\_\_\_\_

## Liite 1 3(3) Kyselylomake

6. Onko tiimisi sisäinen viestintä teknologisten viestintävälineiden avulla mielestäsi toimivaa? \*

Kyllä

Ei. Kerro, mitä kehitettävää siinä mielestäsi on ja miten sitä voisi kehittää.

---

7. Kuvaa lyhyesti, miten teknologiset viestintävälineet voisivat tukea tiimisi sisäistä vuorovaikutusta. \*

---

---

---

1000 merkkiä jäljellä

8. Minkälaiseksi koet yhteisöllisyyden tiimissäsi teknologisen vuorovaikutuksen avulla? Mitkä asiat tukevat tällä hetkellä kokemustasi yhteisöllisyydestä ja miten sitä voitaisiin lisätä? \*

---

---

---

1000 merkkiä jäljellä

9. Minkälaiseksi koet motivaatiosi käyttää erilaisia viestintäteknologioita tällä hetkellä? Mitkä asiat lisääisivät motivaatiosi ja mitkä heikentävät sitä? \*

---

---

---

1000 merkkiä jäljellä



# Asiakaskokemus ja chatbot digitaalisessa rekrytointiprosessissa

The aim of this research was to find out what sort of conversation paths should be created for a chatbot, a virtual assistant that will help customers at Kuntarekry.fi website. In addition, the aim was to analyse the e-recruitment process and to find out ways to enhance positive customer experience in the digital era. Kuntarekry.fi website is a recruitment portal used by job seekers and Finnish local and regional authorities. The website is operated by software service provider FCG Talent Oy, later described as the commissioner.

This study was carried out as a constructive research due to its nature as a great approach to tackle real life problems by developing innovative constructions such as the conversation paths in this study. The data analysed during the development process consisted of applicant survey data and chat history data on Kuntarekry.fi-site. Both data were given by the commissioner and analysed to understand the customer requirements for the future service offered via chatbot. The commissioner was involved in the development process to make use of their knowledge about the current service and the technology.

The final output of this study is the script for the chatbot specifically designed to fit the website in question in order to make the candidate experience more efficient. This was a crucial matter so that the commissioner could serve its customers better without further involvement needed from the customer support team. Even though this study is linked to the services provided by the commissioner and therefore has several limitations, the end product could be used as a basis when designing a chatbot for customer service use in general. This study also includes a customer experience analysis and development ideas based on research and theory. The findings indicate the importance of digital customer experience as a way to survive in the competitive market. Follow-up research could concentrate on the ethical aspects and reliability of using AI in recruitment.

*Keywords: Chatbot, digital recruitment, e-recruitment, candidate experience, customer experience, virtual assistant, artificial intelligence (AI)*

## JOHDANTO

Menestyvien yritysten fokus on asiakkaissa ja ennen kaikkea asiakaskokemuksessa. Asiakaskokemus muodostuu siellä, missä asiakkaat nykyään liikkuvat eniten eli digitaalisissa ympäristöissä. Näin ollen hyvä asiakaskokemus on pystyttävä rakentamaan myös digitaalisesti. Teknologian hyödyntäminen rekrytoinnissa parantaa liiketoiminnan tehokkuutta ja vapauttaa henkilöstöhallinnon aikaa strategisiin tehtäviin. eRekrytointiprosessi eli digitaalinen rekrytointiprosessi on tavanomaista rekrytointia tehokkaampi ja sopivat hakijat löydetään kilpailijoita nopeammin. (Aboul-Ela 2014, 48; Selewach 2018, 50–51.) Lisäksi digitaalisen rekrytoinnin kautta uskotaan tavoitettavan keskimäärin pätevämpiä hakijoita sekä säästetään epäpätevien hakijoiden hakemusten käsittelyyn liittyviä kustannuksia (Aboul-Ela 2014, 48).

Opinnäytetyömme aiheena on asiakaskokemus ja chatbot (virtuaalinen keskusteluohjelma) digitaalisessa rekrytointiprosessissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, miten digitaalisessa rekrytointiprosessissa voidaan parantaa asiakaskokemusta. Tavoitteena on myös selvittää, minkälaisia chatbotilla toteutettavia automaattisia keskustelupolkuja Kuntarekry.fi-sivuston palvelupolkujen kohtaamisposteista tulisi muodostaa. Toimeksiantaja toteuttaa chatbotin ohjelmoinnin työn lopputuotoksena syntyvien keskustelupolkujen pohjalta. Chatbot tulee toimimaan Kuntarekry.fi-sivustolla ja se vastaa sivuston käyttäjien kysymyksiin tukitiimin puolesta. Toimeksiantajan tukitiimi osallistetaan mukaan keskustelupolkujen viimeistelyyn.

Kuntarekry.fi-sivustolla on käytössä chat-palvelu, jonka viestit ohjautuvat tukitiimille eikä chattia ole automatisoitu ollenkaan. Tukitiimi vastaa jokaiseen chat-viestiin manuaalisesti, joten chatin työllistävä vaikutus on suuri ja chat voidaan tästä syystä pitää auki vain tunnin ajan arkipäivisin. Chatbot helpottaa tukitiimin työtä sekä edesauttaa onnistunutta hakijaviestintää ja -kokemusta. Chatbotin avulla voidaan viestiä hakijalle nopeasti sekä mahdollisesti madaltaa työhakemuksen jättämisen kynnystä.

Opinnäytetyömme toimeksiantaja on ohjelmistopalveluja yli kolmekymmentä vuotta kehittänyt FCG Talent Oy, jonka toimipisteet sijaitsevat Helsingissä ja Oulussa. FCG Talent Oy on osa FCG Finnish Consulting Group -konsernia. FCG Talent Oy kehittää innovatiivisia ja moderneja ohjelmistoja rekrytointiin, henkilöstötietojen hallintaan, henkilöstön kehittämiseen ja kuntoutuslaitosten toiminnanohjaukseen. Yrityksen ohjelmistoja ovat ElbitHR, KuntaHR, KirkkoHR sekä päätuote valtakunnallinen kunta-alan rekrytointipalvelu Kuntarekry.fi, johon opinnäytetyössä keskitytään. (FCG Talent Oy 2018.) Työnhakijat voivat Kuntarekry.fi-sivustolla tarkastella avoimia työpaikkoja, sijaisuuksia ja keikkatyötä ympäri Suomen. FCG Talent Oy:llä on yli 250 asiakasorganisaatiota, jotka sijaitsevat ympäri Suomea. Kuntarekry.fi-sivusto tuottaa ohjelmisto-asiiantuntijapalveluita, joita voi hyödyntää sekä ulkoisissa että sisäisissä rekrytoinneissa. Työnantaja-asiakkaita ovat kunnat, kaupungit, kuntayhtymät ja kuntien omistamat yritykset. Sivustolla on 1,7 miljoonaa kävijää vuodessa,



130 000 vierailua viikossa ja sen avulla käsitellään 62000 rekrytointia ja 180 000 sijaisrekrytointia vuodessa. (FCG Talent Oy 2018; Tietoa Kuntarekrystä 2018.)

Tilastokeskuksen luokituksen mukaan ohjelmistoala kuuluu toimialana liike-elämän palveluiden toimialakokonaisuuteen ja osaamissensitiivisiin alatoimialoihin. Liike-elämän palveluiden toimialan kasvu on nopeaa ja osaamissensitiiviset palveluyritykset vaikuttavat niin asiakasyritysten kuin yhteiskunnankin talouskasvuun. Vuonna 2015 ohjelmistoalan yrityksiä oli Suomessa hieman yli kymmenen tuhatta ja toimialan painopiste on siirtymässä ohjelmistoista konsultointiin. Toimialan työntekijöillä on yleensä korkeakoulututkinto ja alalla tarvitaan korkeatasoista teknologia- ja substanssiosaamista. Ohjelmistoalan toimintaympäristöön vaikuttavat yhteiskunnan taloudelliset, sosiaaliset, poliittiset ja teknologiset muutokset. Globalisaatio, digitalisaatio ja ekologisuus ovat kaikkien alojen toimintaympäristöön vaikuttavia megatrendejä. Lisäksi väestön ikääntyminen muokkaa myös toimintaympäristöä. Digitalisaatio muuttaa alan paikka- ja aikasidonnaisuutta ja jakamis- ja alustatalous vaikuttavat alan ansaintamalliin ja -logiikkaan. (Työaika, tietotyö ja tulevaisuus: esimerkkinä ohjelmistoala 2016, 1–11.)

Opinnäytetyöllä vastataan seuraaviin kysymyksiin:

- Miten digitaalisessa rekrytointiprosessissa voidaan parantaa asiakaskokemusta?
- Minkälaisia chatbotilla toteutettavia automaattisia keskustelupolkuja Kuntarekry.fi-sivuston palvelupolkujen kohtaamispisteistä tulisi muodostaa?

Teoreettinen viitekehys pohjautuu suurimmaksi osaksi sekä kansainvälisiin että kotimaisiin tutkimuksiin. Teoreettinen viitekehys koostuu tässä artikkelissa käsiteltävistä digitaalisesta asiakas- ja hakijakokemuksesta, tekoälystä ja chatbotista sekä artikkelikokoelman yhteisessä tietoperustassa käsiteltävistä teemoista kuten digitalisaatiosta, digitaalisista palveluista, teknologiavälitteisestä vuorovaikutuksesta ja asiakasläheisyydestä.

## ASIAKASKOKEMUS REKRYTOINTIPROSESSISSA

Asiakaskokemuksen syntyminen on prosessi, jossa kokonaisvaltainen kokemus rakentuu useiden eri kanavien kohtaamispisteissä (englanniksi touch points), muodostaen samalla asiakkaan palvelupolun. Rekrytointiprosessissa tätä voidaan kutsua hakijapoluksi. (Salonen 2017, 19–20; 26–37.) Tyytyväinen asiakas kertoo keskimäärin kahdesta kolmeen henkilölle kokemuksestaan, kun taas tyytymätön asiakas kertoo kahdeksasta kymmenelle ihmiselle. Tämä pätee myös hakijakokemukseen, minkä vuoksi yritysten on tärkeää panostaa siihen. (Grooms 2017, 179.) Yritys ei voi kuitenkaan vaikuttaa kaikkiin asiakaskokemuksen syntymekanismeihin, koska asiakaskokemukseen vaikuttavat muun muassa asiakkaan tavoitteet ja aikaisemmat kokemukset (Salonen 2017, 19–20).

Rekrytointiprosessin hallinta ja hakijakokemukseen vaikuttaminen antavat yritykselle mahdollisuuden rakentaa mainetta ja hyvää työnantajamielikuvaa sekä saada näkyvyyttä. Hakijakokemukseen panostavat organisaatiot mitä todennäköisemmin vetävät puoleensa, onnistuvat palkkaamaan ja saavat verkostoonsa alansa parhaita osaajia. (Salonen 2017, 26–37; MacCarthy ym. 2018, 147). Allden ja Harris (2013, 44) korostavat positiivisen hakijakokemuksen merkitystä kustannusetujen ja huippuosaajien sitoutumisen näkökulmasta. Carpenter (2013, 203) muistuttaa, että yritykset, jotka eivät tunnista hyvän hakijakokemuksen merkitystä, tulevat kokemaan vaikeuksia osaajien palkkaamisessa. Hakijat odottavat sijoittamalleen ajalle vastinetta. Heidän ensisijaiset odotuksensa kohdistuvat ajankohtaiseen, täsmälliseen ja läpinäkyvään viestintään. Yksilöllisestä hakijakokemuksesta on tulossa standardi. (Carpenter 2013, 203.)

Työelämästä löytyy hyviä esimerkkejä siitä, kuinka hakijakokemukseen panostetaan asiakaskokemuksen tavoin. Esimerkiksi urheilujalkineita, -vaatteita ja -varusteita valmistava Adidas Group käsittelee hakijakokemusta koko organisaation näkökulmasta: Jokainen hakija on mahdollisesti myös joko potentiaalinen tai aktiivinen asiakas. Negatiivinen kokemus rekrytointiprosessin aikana voi vaikuttaa yrityksen maineeseen negatiivisesti ja näin ollen vahingoittaa sen ydinliiketoimintaa. Sen vuoksi Adidaksella varmistetaan, että jokaiseen hakemukseen vastataan. Vaikka vastaus olisi negatiivinen, hakijapalautteen perusteella kokemus on parempi, kun asia on käsitelty loppuun asti. (Carpenter 2013, 207.)

## DIGITAALINEN ASIAKASKOKEMUS

Digitaalinen asiakaskokemus syntyy asiakkaan hyödyntäessä mitä tahansa päätelaitetta, johon palvelu on tuotu digitaalisesti, suorittaakseen toiminnon tai osan sitä. Voidaan sanoa, että onnistunut digitaalinen kokemus syntyy kun asiakkaan tarve on ymmärretty oikein, prosessit tukevat asiakastarpeen toteuttamista, järjestelmät tukevat prosesseja ja verkkopalveluiden käytettävyys ilmentää asiakkaan käyttäytymisen ymmärtämistä. (Filenius 2015, 18–19.) Suurin osa yrityksistä ymmärtää positiivisen asiakaskokemuksen merkityksen työnantajakuvan muodostumisessa, kustannuksissa sekä asiakkaiden sitouttamisessa (Allden & Harris 2013, 40, 44). Teknologia voi parantaa asiakaskokemusta tehden siitä helppoa ja tehokasta. Toisaalta erityisesti käytettävyyteen liittyvät ongelmat turhauttavat ja voivat huonontaa asiakaskokemusta. (Stein & Ramaseshan 2016, 10–12.) Myönteinen asiakaskokemus syntyy asiakasläheisyydestä, jota käsitellään tarkemmin yhteisessä tietoperustassa.

Asiakaskokemus on aina yksilöllinen ja henkilökohtainen, koska asiakas tulkitsee tilannetta omasta näkökulmastaan. Asiakkaan näkökulmaan vaikuttavat merkittävästi esimerkiksi osaaminen, hintatietoisuus ja asenne. Digitaalisissa palveluissa korostuu etenkin osaaminen, koska palveluiden hyödyntäminen edellyttää taitoa käyttää teknisiä laitteita. Asiakaskokemuksen rakentuminen on myös tilannekohtaista ja asiakkaan tunnetila vaihtelee muun muassa sen mukaan kuinka kiireellinen ja tärkeä

toimenpide on kyseessä. (Filenius 2015, 16.) Yrityksen tulee kustomoida toimintaansa ja tarjota kohdennettua informaatiota potentiaalisten asiakkaiden houkuttelemiseksi teknologiaa hyödyntäen. Asiakkaita voidaan segmentoida muun muassa työn ja elämäntyylin perusteella, minkä mahdollistavat esimerkiksi yrityksen sivustolla käytettävät sopivuuden arvioinnin työkalut. (Ryan & Deros 2016, 9–12.)

Tasalaatuisen ja laadukkaan asiakaskokemuksen tuottaminen päivästä toiseen on haasteellista tai jopa mahdotonta. Digitaalisten kanavien yleistyminen on tehnyt asiasta entistä haastavampaa ja monikanavaisuus vaikeuttaa asiaa entisestään. Digitaalisessa kanavassa kokemus on yleensä tasalaatuinen. Suurin haaste onkin kehittää digitaalinen palvelukokemus sellaiseksi, että se täyttää asiakkaan tarpeet ja antaa positiivisen mielikuvan palvelusta. (Filenius 2015, 16.) Digitaalisuus helpottaa vuorovaikutusta, jota yleensä tarvitaan onnistuneen asiakaskokemuksen muodostumisessa, kuten myös yhteisen tietoperustan teknologiavälitteistä vuorovaikutusta käsittelevässä kohdassa todetaan (Stein & Ramaseshan 2016, 13; Blazquez 2014, 99–100).

Stein ja Ramaseshan (2016, 10–16) nostavat esille asiakaskokemuksen muotoutumiseen vaikuttavia elementtejä (Taulukko 1). Elementtejä ovat fyysiset, tuotteeseen ja prosessiin liittyvät, teknologiset, viestinnälliset sekä erilaiset vuorovaikutukselliset elementit. (Stein & Ramaseshan 2016, 10–16.) Tätä tutkimusta varten näistä muodostettiin kolme kategoriaa (Taulukko 1.) ja kuvattiin kuinka elementit ilmenevät digitaalisessa rekrytointiprosessissa.

**Taulukko 1.** Asiakaskokemuksen elementit (mukaiillen Stein ja Ramaseshan 2016, 10–16 & Salonen 2017, 22, 26–33.)

	<b>Fyysiset elementit</b>	<b>Teknologiset ja prosessiin liittyvät elementit</b>	<b>Viestinnälliset ja vuorovaikutukseen liittyvät elementit</b>
<b>Määritelmä</b>	Fyysiset ominaisuudet, joita asiakas huomaa kohdatessaan yrityksen.	Asiakkaan suora kontakti teknologiaan asiakkaan kohdatessa yrityksen. Toimenpiteet, jotka asiakkaan on tehtävä, jotta saa haluamansa lopputuleman.	Yksipuolinen viestintä yritykseltä asiakkaalle. Suorat ja epäsuorat kontaktit, joita asiakkaalla on yrityksen edustajan tai muiden asiakkaiden kanssa yrityksessä asioidessaan.
<b>Esimerkki perinteisessä asiakaskokemuksessa</b>	Tunnelma Layout Houkuttelevuus	Teknologia Helppokäyttöisyys Itsepalvelu Odotusaika Palveluprosessi Tuotteen laatu Tuotevalikoima	Tiedotus Mainonta Markkinointi Henkilökunnan käyttäytyminen Asiakasarvostelut Word-of-mouth Suora asiakkaiden välinen vuorovaikutus Epäsuora asiakkaiden välinen vuorovaikutus
<b>Esimerkki digitaalisessa asiakaskokemuksessa</b>	Ulkoasu Värit Grafiikka Muotoilu	Käytettävyys Tehokkuus Joustavuus Sujuvuus Prosessin kesto Monikanavaisuus Tekninen varmuus Ajantasaisuus Johdonmukaisuus Asiakastuki Osallistaminen Kustomointi Tuotteen laatu Odotukset	Teknologinen vuorovaikutus Yhteydenottokanavat Sähköisen yhteydenoton helppous Asiakastuki Chatbot Palvelun laatu Palvelun viive Avoimuus Asiantuntevuus Henkilökohtaisuus Tehokkuus Läpinäkyvyys Proaktiivisuus Asiakasarvostelut ja niiden näkyvyys Tiedotus Mainonta Kohdennettu tiedotus ja mainonta

Digitaalisen asiakaskokemuksen rakentuminen alkaa asiakkaan havaitsemien fyysisten elementtien, kuten ulkoasun, värien käytön ja grafiikan, perusteella. Teknologiset ja prosessiin liittyvät elementit ovat merkittävässä osassa digitaalisen asiakaskokemuksen muotoutumisessa. Niiden avulla pystytään personoimaan ja reaaliaikaistamaan vuorovaikutusta. Teknologia voi parantaa asiakaskokemusta helpottamalla toimintoja tai aiheuttaa asiakkaalle turhautumista, jolloin asiakaskokemus huonontuu. Viestinnälliset ja vuorovaikutukselliset elementit ovat myös tärkeitä asiakaskokemuksen muodostumisessa. Asiakaskokemusta parantaa laadukas ja informatiivinen sisältö, joka sopii asiakkaan arvomaailmaan. Nopea ja proaktiivinen viestintä

ovat tärkeitä rekrytointiprosessissa, sillä asiakas muodostaa kokemuksen yrityksestä jo prosessin alkuvaiheessa. (Stein ja Ramaseshan 2016, 10–16; Salonen 2017, 22, 26–33.)

## DIGITAALISEN ASIAKASKOKEMUKSEN MITTAAMINEN

Steinin ja Ramaseshanin (2016, 17) mukaan asiakaskokemus on aina yksilöllinen ja tiettyyn kontekstiin liittyvä tunnetila, joten sen absoluuttinen mittaaminen ja arviointi on käytännössä mahdotonta. Kuitenkin toiminnan kehittämiseksi on pystyttävä arvioimaan, minkä tasoista asiakaskokemusta palvelu tuottaa, sekä tunnistamaan osa-alueet, joissa voidaan suoriutua paremmin. Asiakaskokemuksen mittaamisen tavoitteina ovat esimerkiksi tunnistaa palveluiden nykytila, kehittämiskohteet ja asioiden esteet. (Filenius 2015, 92.) Käyttäjystävälliset käyttöliittymät takaavat, että asiakkaan palvelupolku etenee nopeasti ja tehokkaasti. Käytettävyydellä tarkoitetaan helppokäyttöisyyttä. Sillä tarkoitetaan käytön helppoa opittavuutta ja muistettavuutta, tehokkuutta, virheiden vähyyttä sekä miellyttävyyttä. Käyttäjät tulee ottaa mukaan järjestelmien suunnitteluun ja testaukseen asiantuntijoiden rinnalle. Käytettävyyteen panostaminen maksaa itsensä takaisin parempana asiakastytyvyytenä. Käytettävyyden arviointimenetelmiä ovat esimerkiksi analyttinen arviointi, asiantuntija-arviointi, kyselyarviointi, havainnoimalla arviointi ja kokeellinen arviointi. (Sampola 2008, 37–39, 45.)

Alldenin ja Harrisin (2013, 42) mukaan hakijakokemuksen onnistumiseen vaikuttavat tarkoituksenmukainen urasivusto, tehokas työnantajabrändi ja kohdennettu hakijaviestintä. Hakijakokemuksen muotoutumiseen negatiivisesti vaikuttavat organisaation sisäiset rajoitukset, jotka ovat joko operatiivisia tai kulttuuriliitännäisiä. Asiakaskokemuksen kehittämisen kannalta on tärkeää, että organisaatiolla on konkreettiset mittarit asiakaskokemuksen onnistumisen arvioimiseen. (Klaus & Maklan 2013, 773.) Asiakaskokemuksen mittaamiseen on kehitetty erilaisia työkaluja ja toimintatapoja, mutta oleellista on ymmärtää asiakaskokemus kokonaisuutena, mihin liittyy kaikki kanssakäyminen yrityksen tai brändin kanssa. Pelkkä raakadata ei riitä, tarvitaan erilaisten analyysitietojen yhdistämistä, oivalluksia ja luovaa ajattelua. Asiakaskokemukseen kehitettyjä mittaamenetelmiä ovat muun muassa Net Promoter Score (NPS), Customer Effort Score (CES), A/B testaus ja kuumakartat (Heatmap). (Filenius 2015, 92–98.)

Net Promoter Score (NPS) asiakkailta kysytään vain yksi kysymys; kuinka halukkaita he ovat suosittelemaan tuotetta tai palvelua muille asiakkaille. Varsinainen mittari on suhdeluku joka vertaa vahvoja suosittelijoita niihin, jotka eivät ole halukkaista suosittelemaan tuotetta tai palvelua. Arvo eli score saadaan, kun suosittelijoiden määrästä vähennetään arvostelijoiden määrä. (Filenius 2015, 92–93.) Haanin, Verhoefin & Wieselin (2015) mukaan NPS- menetelmä ennustaa asiakasuskollisuutta useimmilla toimialoilla. Klaus ja Maklan (2013, 227) kyseenalaistavat suositteluhalukkuutta mittaavan NPS- menetelmän ja tarjoavat tilalle nykyaikaisempaa EXQ-menetelmää (customer experience quality), joka ennustaa paremmin asiakkaiden käyttäy-

tymistä uskollisuuden ja suosittelun suhteen. Asiakaskokemus on käsitteenä eri asia kuin palvelun laatu, joten se vaatii uudenlaisen mittauksen. Totuuden hetki -kokemukset (moments-of-truth) ja mielenrauhakokemukset (peace-of-mind) vaikuttavat eniten asiakaskokemukseen kuuluviin asiakastyytyväisyyteen ja -uskollisuuteen sekä suusta suuhun -viestintään (word-of-mouth). (Klaus & Maklan 2013, 227.)

Fileniuksen (2015, 93) mukaan Customer Effort Score (CES) soveltuu asiakaskokemuksen mittaamiseen erityisesti digitaalisissa palvelukanavissa. Periaate on samanlainen kuin yllä esitetyssä NPS-menetelmässä, mutta koko palveluprosessin tai yrityksen sijaan mallissa keskitytään yksittäiseen toimintoon ja sen helppouteen. Paras lopputulos syntyy, kun molempia mittareita, NPS ja CES, käytetään yhtä aikaa johdonmukaisesti ja tuloksia tulkitaan ristiin. (Filenius 2015, 93.) Myös Haan ym. (2015, 204) painottavat, että asiakaskokemuksen mittaamisessa on käytettävä useita erilaisia mittareita. Heidän mukaansa CES ei toimi asiakastyytyväisyyden mittaamisessa, mutta sitä voidaan käyttää yrityksen kilpailuaseman mittaamisessa joillakin toimialoilla. Joka tapauksessa sen tuoma lisäarvo on vähäinen.

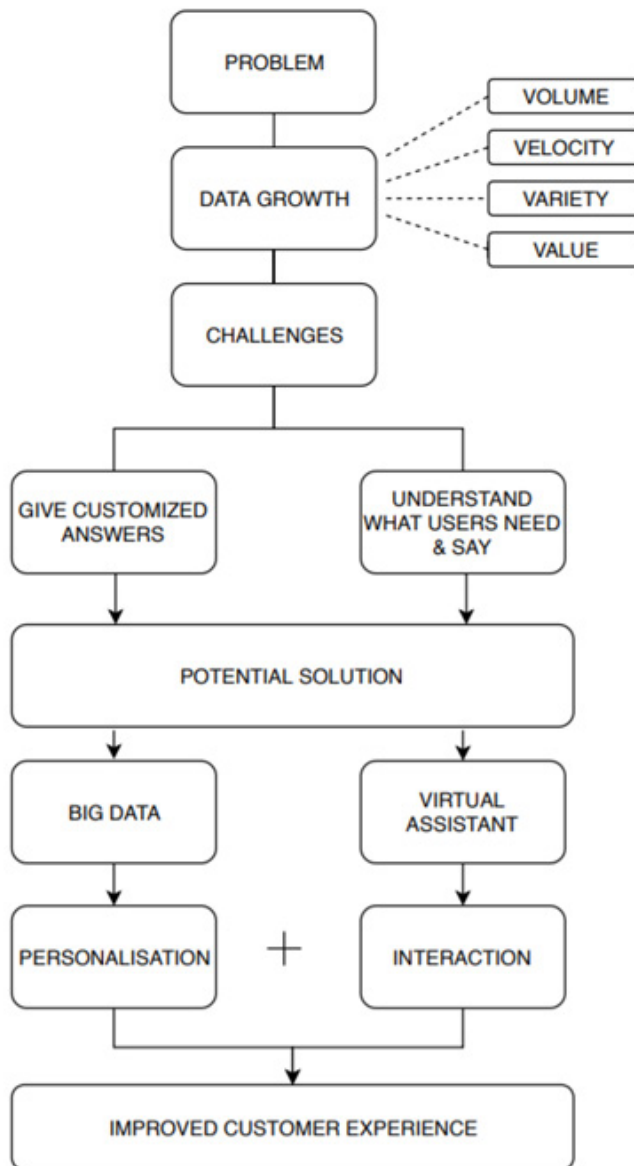
Digitaalisen asiakaskokemuksen mittaamisessa käytetään myös erilaisia verkkoanalysointityökaluja. Analyysin avulla voidaan tutkia esimerkiksi asiakkaiden käyttäytymistä verkkosivulla, kuten eniten klikattuja ja vältettyjä alueita. Analyysin avulla on mahdollista kehittää verkkosivuston ulkoasua ja sisältöä siten, että asiakas löytää tarvitsemansa tiedon helposti ja riittävän nopeasti. Analyysin avulla voidaan tunnistaa suosittu elementit sekä suunnittelun virheet ja tutkia elementtien muotojen ja sijoittelun vaikutuksia. Verkkoanalysointityökalun avulla saadaan tietoa miten asiakas liikkuu sivulla (scrollmap), mitä alueita asiakas klikkaa sivulla (heatmap eli kuumakartta) sekä millä tavoin asiakas toimii mobiilinäkymässä verrattuna työpöytänäkökymään. (Kaur & Singh 2015,189.)

## CHATBOT

Schumakerin, Ginsburgin, Hsinchunin ja Yingin (2007, 2240) mukaan chatbot on ohjelma, joka pyrkii imitoimaan keskustelua sen sijaan, että pyrkii ymmärtämään sitä. Shawarin ja Atwellin (2005,1) mukaan chatbotit, joita kutsutaan myös chatterboteiksi, ovat koneellisia keskusteluohjelmia, jotka ovat vuorovaikutuksessa ihmisten kanssa luonnollisen keskusteleavan kielen kautta. Alan Turingin (1950, 433; Mauldin 1994,16) kokeessa testattiin voiko konetta kutsua ajattelevaksi. Jos ihminen uskoisi keskusteleavansa toisen ihmisen kanssa koneen kanssa keskustellessaan, voitaisiin konetta kutsua ajattelevaksi. Weizenbaum kehitti ensimmäisen varsinaisen chatbotin nimeltä ELIZA vuonna 1966. Tuolloin chatbot-termi ei vielä ollut olemassa, vaan Mauldin keksi sen ohjelmille, joiden oli tarkoitus läpäistä Turingin koe. (Mauldin 1994, 16; Coheur, Fialho, Pereira & Ribeiro 2016, 1–2.)

Useimmat ihmiset tuntevat ensimmäiset nykyaikaiset chatbotit eli virtuaaliset assistentit, kuten Applen Sirin ja Google Avustajan. Organisaatiot pohtivat, kuinka voivat hyödyntää Big dataa, tekoälyä ja uusia teknologiaa parantaakseen asiakaskoke-

musta ja siten myös asiakastyytyväisyyttä sekä -uskollisuutta (Kuvio 1). Datan määrän kasvaessa organisaatiot tarvitsevat jatkuvasti lisää resursseja datan käsittelyyn, analysointiin ja asiakkaiden kysymyksiin vastaamiseen. Hallitsematon data näkyy negatiivisena asiakaskokemuksena ja alhaisena asiakastyytyväisyytenä. Asiakastyytyvyyteen vaikuttavat palvelun laatu ja dynaamisuus. Asiakkaat haluavat lisäarvoa ja nopeaa asiakastukea. (Garcia 2018, 62–64.)



**Kuvio 1.** Virtuaalinen assistentti asiakaskokemuksen parantamisessa (mukaillen Garcia 2018, 66)

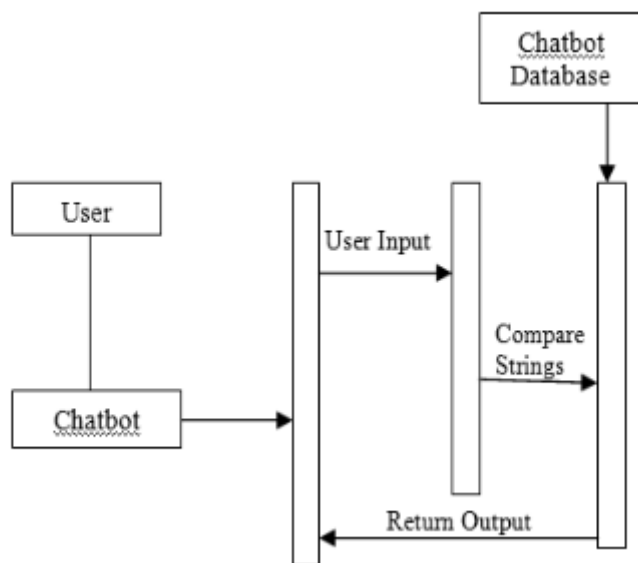
Datan määrän valtavaan kasvuun liittyy sekä uhkia että mahdollisuuksia. Big datan hyödyntämiseen vaikuttavat sen määrä, tyyppi, nopeus ja arvo. Datan avulla voidaan ymmärtää asiakkaiden tarpeita ja vastata niihin sekä kustomoida asiakasviestintää. Big data, tekoäly sekä virtuaaliset assistentit mahdollistavat personoinnin ja vuorovaikutuksen avulla paremman asiakaskokemuksen. (Garcia 2018, 62–66.)

Tulevaisuudessa vuorovaikutus virtuaalisten assistenttien kanssa kasvaa. Haasteina ovat chatbotin luonnollisen kielen (teksti ja puhe) käyttö sekä yksilöllisten vastausten antaminen vuorovaikutuksen parantamiseksi. Virtuaalinen assistentti säästää sekä asiakkaiden että organisaatioiden aikaa ja vaivaa, parantaa saatavuutta, tehostaa palvelua ja asiakas saa tarkkoja tietoja yhdestä paikasta. Virtuaalisen assistentin kanssa vuorovaikutus on joustavaa, sillä asiakas voi päättää, missä, milloin ja miten vuorovaikutus tapahtuu. (Garcia 2018, 66–69.) Lisäksi chatbotit ovat laajempaa asiakas-kuntaa ajatellen helppokäyttöisempiä kuin sovellukset ja Internet-sivut (Chatbots in Customer Service 2016, 5).

Virtuaalisten assistenttien, tekoälyn ja data-analytiikan käyttö tulee yleistymään myös rekrytoinneissa. Hakijat osallistuvat hakuprosessiin mobiilisti ja kommunikoivat esimerkiksi chatbottien kanssa. Tekoälyä hyödyntävät ratkaisut automatisoivat viestintää hakijoiden kanssa sekä säästävät aikaa rekrytointiprosessissa. (Deshpande 2018, 79.) Muina hyötyinä voidaan pitää sitä, että hakijat voivat olla yhteyksissä työnantajaan ympäri vuorokauden ja hakijoiden soveltuvuuden arviointi sekä sopivien hakijoiden löytäminen on helpompaa. Lisäksi ratkaisut antavat tarkkaa ja monipuolista dataa hakijoista sekä vähentävät inhimillisiä riskejä rekrytointiprosessissa kuten ikä- tai sukupuolisyryntää. Haittoina voidaan puolestaan nähdä se, että keskustelun kulku noudattaa automaatiota ja vuorovaikutuksesta puuttuvat inhimilliset nyanssit, kuten harkinta sekä tunteet. Automaation avulla ei myöskään voida arvioida hakijan pehmeitä taitoja ja organisaatiokulttuuriin sopimista. (Deshpande 2018, 78.) Sen vuoksi on parempi, että ihminen vastaa esimerkiksi reklamaatioihin osoittaen empatiaa jo mahdollisesti tunnekuohussa olevalle asiakkaalle. Vaikka chatbotit eivät voikaan olla avuksi kaikissa asiakastilanteissa, on niiden vahvuus juuri rutiinikysymyksiin vastaamisessa. Siksi niitä kannattaa hyödyntää usein toistuviin kysymyksiin vastattaessa, jolloin ihmiset voivat keskittyä hankalimpien kysymysten selvittämiseen. (Chatbots in Customer Service 2016, 5–7.)

Chatbotin (Kuvio 2) toiminta on periaatteessa yksinkertaista. Se on tietokoneohjelma, joka käyttää tekoälyä simuloidakseen fiksum keskustelua.





**Kuvio 2.** Chatbotin toimintaperiaate (Dahiya 2017, 2)

Chatbot tunnistaa käyttäjän syötteen ja vastaa käyttäjän esittämään kysymykseen ennalta määritetyn keskustelupolun mukaisesti, mikäli kysymys löytyy chatbot-tietokannasta. Lisäksi voidaan ohjelmoida oletusvastauksia, mikäli kysymystä ei keskustelupolusta löydy. (Dahiya 2017, 2.) Sen sijaan, että pyrittäisiin rakentamaan kaikenkattavia keskustelupolkuja, on käytännössä usein parempi luoda ratkaisu, jossa keskustelu ja graafisuus kohtaavat. Chatbot voi luetella asiakkaalle mahdollisuudet, joista tämän tulee tehdä valinta sen sijaan, että se vastaisi useisiin asiakkaan esittämiin kysymyksiin. Chatbotteja rakentaessa kannattaa alussa keskittyä joihinkin melko yksinkertaisiin ydinalueisiin ja varmistaa niiden toimivuus ennen kuin laajentaa palvelua. Keskustelupolut on hyvä jäsennellä arkkitehtuuriltaan niin, että niiden osia voidaan myöhemmin tarvittaessa muokata. (Chatbots in Customer Service 2016, 8–9.)

## TEKOÄLY

Tekoälyllä tarkoitetaan teknisten laitteiden ja ohjelmistojen järkevää ja tilannesidonnaista toimintaa, jota ei pystytä ohjelmoimaan. Tekoälyn toiminta perustuu Big dataan, laskentatehoon ja algoritmeihin. Big datalla tarkoitetaan valtavaa määrää monimuotoista, muuttuvaa ja nopeasti kertyvää dataa, jota kerätään, säilytetään ja analysoidaan (Gandomi & Haider 2015, 138). Mäkisen ja Porasen (2009, 7) mukaan algoritmit ovat toimintaohjeiden joukkoja, jotka ovat ominaisuuksiltaan ilmaistavissa, yksiselitteisiä ja suoritettavia. Teknologian avulla koneet voivat havainnoida, oppia, ennustaa ja ratkaista ongelmia. (Tuottoa ja tehokkuutta Suomeen tekoälyllä 2017, 2–5.)

Hill, Ford ja Ferreras (2015, 245–246) ovat tutkineet keskustelevatko ihmiset eri tavalla, kun he tietävät olevansa tekemisissä tekoälyn kanssa ihmisen sijasta. Heidän tutkimuksensa osoitti, että tietokoneen ja ihmisen välisestä keskustelusta puuttuu kielellistä rikkautta, jota esiintyy ihmisten välisessä keskustelussa (Hill, Ford ja Ferreras 2015, 245–246). Araujon (2018, 188) tutkimuksessa kuitenkin ilmeni, että virtuaalisen assistentin eli chatbotin ihmisen puheen kaltaisilla repliikeillä on positiivinen merkitys asiakassuhteen rakentamisen näkökulmasta.

Luonnollisen kielen käsittelyssä (englanniksi Natural Language Processing eli NLP) käytetään laskentatekniikoita oppimiseen, ymmärtämiseen sekä kielellisen sisällön luomiseen (Hirschberg ja Manning 2015, 261). Tiedon määrän kasvu on parantanut NLP-sovellusten suorituskykyä esimerkiksi konekääntämisessä ja automaattisessa puheentunnistuksessa. NLP-sovellukset ovat siirtymässä sääntö- ja tietoperusteisista järjestelmistä tekoälyn pohjautuviin järjestelmiin. Haasteita voivat tuottaa datan olemassaolo teknisesti sopimattomassa muodossa esimerkiksi vääränlaisilla lomakkeilla sekä liian vähäinen data, josta ei voi tehdä tarkkoja päätelmiä. (Zeroual & Lakhouaja 2018, 82.)

Tekoälyn avulla organisaatioiden on mahdollista sisällyttää kaikki työhaun vaiheet yhteen keskeytymättömään tapahtumaan. Monesti työnhakijan hakuprosessi keskeytyy, koska sen vaiheet eivät ole yhtenäisiä, ja prosessissa ilmenee arvaamattomia keskeytyksiä sekä tarve aloittaa hakeminen alusta. Tekoäly tuo monia hyötyjä rekrytointiprosessiin myös kustannustehokkuuden ja hakijoiden laadun näkökulmasta. Algoritmi yhdistettynä edistykseen analytiikkaan mahdollistaa organisaatioiden mallien jalostamisen, mikä tuottaa parempia rekrytointituloksia. (Seiwach 2018, 50–51.) Myös Maurer (2017,1) kertoo tekoälyn, koneoppimisen sekä laskennallisen voiman käytön rekrytinnissa yleistyneen; data-algoritmin kautta saadaan tehostettua tuloksia.

## TUTKIMUSMENETELMÄ

Valitsimme opinnäytetyöhömmä konstruktiiivisen tutkimusmenetelmän, joka sopii työmme tavoitteeseen luoda ja mallintaa eli konstruoida chatbotin keskustelupolut. Konstruktiiivinen tutkimusote tuottaa innovatiivisia konstruktioita, joilla pyritään ratkaisemaan reaaliaikailman ongelmia. Konstruktio on abstrakti käsite, jolla on loputon määrä mahdollisia toteutumia. Konstruktioiksi voidaan määritellä esimerkiksi kaikki ihmisen luomat artefaktit kuten mallit, suunnitelmat ja tietojärjestelmämallit. Konstruktiiivisen tutkimusotteen ydinpiirteiksi voidaan nähdä, että se keskittyy tosielämän ongelmiin, joilla on tarve tulla käytännössä ratkaistuksi. Se myös tuottaa innovatiivisen konstruktion sekä konstruktion toteuttamisyrittäksen, jolla testataan sen käytäntöön soveltuvuutta. Ydinpiirteeksi voidaan nähdä myös, että konstruktiiivinen tutkimusote on vahvasti kytketty teoreettiseen tietämykseen sekä että siinä kiinnitetään erityistä huomiota empiiristen löydösten reflektointiin takaisin teoriaan. (Lukka 2001.)

Konstruktiivinen tutkimus voidaan kuvata myös prosessina. Lukka (2001) jakaa konstruktiivisen tutkimusprosessin seitsemään eri vaiheeseen (Kuvio 3).



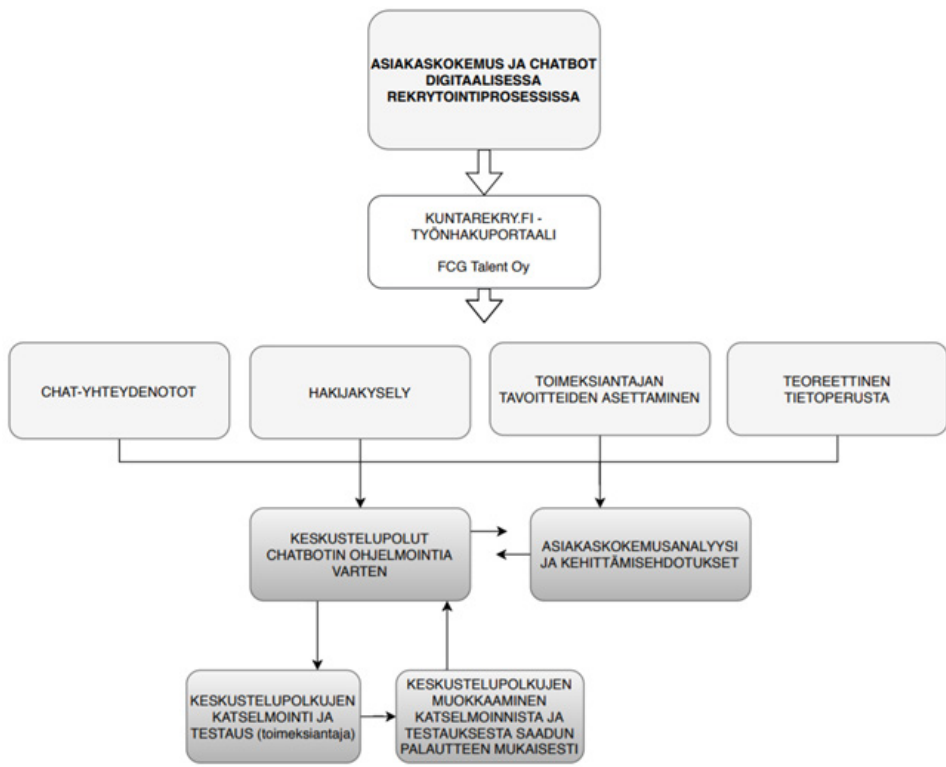
**Kuvio 3.** Konstruktiivisen tutkimuksen prosessi (mukaillen Lukka 2001).

Ensimmäisessä vaiheessa valitaan tutkimusaihe, toisessa vaiheessa selvitetään yhteistyökumppanit ja projektiryhmä, kolmas vaihe keskittyy tiedon ja aineiston hankintaan sekä syvälliseen näkemykseen aiheesta, neljännessä vaiheessa innovoidaan ja kehitetään konstruktio, viidennessä vaiheessa konstruktio viedään käytäntöön ja sen toimivuus testataan, kuudennessa vaiheessa pohditaan, missä soveltamisalalla konstruktio voitaisiin hyödyntää ja viimeisessä vaiheessa tutkija reflektoi havaintonsa suhteessa aiempaan teoriaan. (Lukka 2001.) Perinteisestä konstruktiivisen tutkimuksen prosessin kulusta poiketen löysimme ensin yhteistyökumppanin ja aihe syntyi organisaation tarpeesta. Tämä sopii ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyön luonteeseen, sillä aihe on työelämän kehittämisen kannalta tärkeä ja kehittämistehävä on ajankohtainen. Opinnäytetyön avulla muutkin organisaatiot voivat kehittää hakijakokemustaan sekä saada ideoita sen automatisointiin.

## TUTKIMUSAINEISTON HANKINTA, KÄSITTELY JA ANALYSOINTI

Opinnäytetyön aineisto koostui hakijakyselyn (Liite 1) vastauksista ja chat-yhteydenotoista. Opinnäytetyöprosessissa (Kuvio 4) käytettiin apuna myös toimeksiantajan osallistamista sekä teoreettista tietoperustaa. Prosessin lopputuotoksena syntyivät

asiakaskokemusanalyysi, kehittämisehdotukset sekä keskustelupolut chatbotin ohjelmointia varten.



**Kuvio 4.** Opinnäytetyöprosessi

Aineistonhankinta toteutettiin puolistrukturoidulla kyselyllä, josta käytetään nimitystä hakijakysely. Toimeksiantaja toteutti sen verkkokyselynä, johon vastaaminen tapahtui Kuntarekry.fi-sivustolla. Tässä työssä on käytetty vuoden 2017 hakijakyselyn vastauksista koostuvaa aineistoa. Hakijakyselyn strukturoitujen kysymysten aineistosta rajattiin tutkimukseen mukaan vain tutkimusongelmaamme kohdistuva aineisto. Hakijakyselyn avoimet vastaukset otettiin työhön mukaan kokonaisuudessaan.

Toimeksiantajalta saatiin aineistoa Kuntarekry.fi-sivuston chatissa kysytyistä kysymyksistä ja vastauksista Excel-muodossa keskustelupolkujen mallintamisen tueksi. Aineisto oli kerätty vuonna 2018 tammi- ja maaliskuun välillä. Toimeksiantajaa pyy-

dettiin priorisoimaan keskustelupolkujen aihealueet. Toimeksiantaja priorisoi keskustelupolkujen aihealueet seuraavasti:

1. kirjautumiseen liittyvät ongelmat, kuten unohtuneet käyttäjätunnukset ja salasanat
2. työhakemusten lähettäminen
3. työtehtävään liittyvät kysymykset, jolloin pitää olla työnantajaan yhteydessä.

Chat-keskusteluja koskevasta aineistosta kävi ilmi, että yhteydenottojen jakauma noudatti hyvin toimeksiantajan linjaamaa aihealueiden priorisointia. Näin mallinnettavat keskustelupolut rajattiin prioriteettilistan kärjessä oleviin aihealueisiin. Tutkimusaineiston ja tukitiimin kanssa tehdyn katselmoinnin perusteella rakennettiin alustavat keskustelupolut, joiden mallinnus tapahtui draw.io-ohjelman avulla. Tukitiimin asiantuntemus ja kokemusperäinen tieto saatiin hyödynnettyä parhaiten osallistamalla heidät keskustelupolkujen kehittämiseen prosessin alusta alkaen. Toimeksiantaja testasi yhtä keskustelupolkua käytännössä. Yhtä keskustelupoluista jatkokehitettiin toimeksiantajan palautteen perusteella, jotta se lopullisessa muodossaan vastaisi toimeksiantajan tarpeita sekä toimisi mallina muiden keskustelupolkujen jatkokehittämisessä.

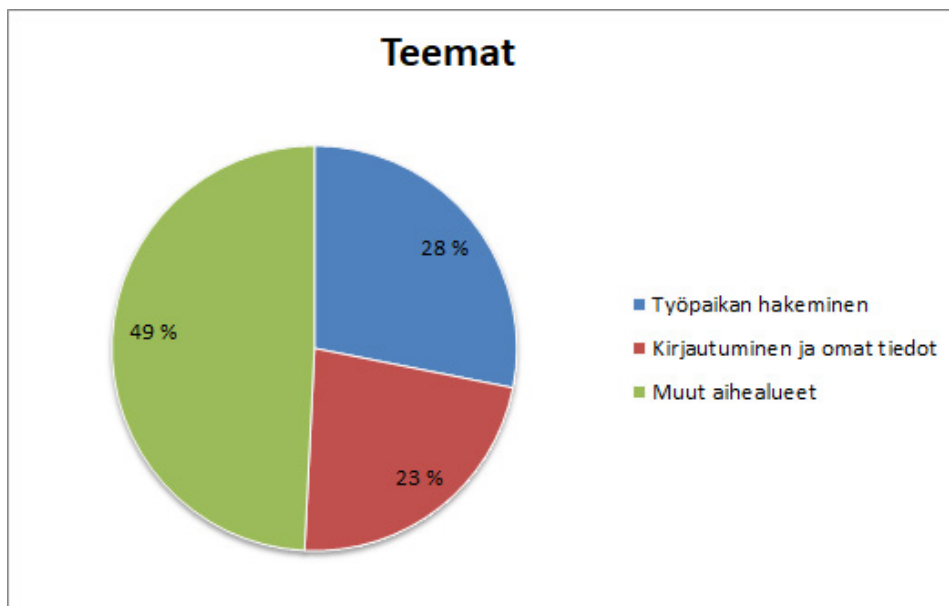
Toimeksiantaja oli analysoinut hakijakyselyn strukturoitujen kysymysten vastaukset ja tulokset ilmoitettu prosenttiosuuksina. Hakijakyselyn avointen vastausten aineiston käsittelyssä päädyttiin laadulliseen analysointiin. Aineiston laadullisessa analysoinnissa ja tulkinnassa on tarkoitus tuottaa uutta ja muutakin kuin määrällistä tietoa tutkittavasta aiheesta. Aineiston käsittely etenee analysoinnista tulkintaan. Aineiston analysoinnissa voidaan käyttää aineistolähtöistä tai teoriapohjaista luokiteltua. (Eskola & Suoranta 2003, 137, 149–152.) Teoriapohjaisessa luokittelussa aineiston asiasisällöt luokitellaan jonkin teorian mukaisesti luokkiin tulkintojen tekemistä varten. (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 127–128.) Laadullisen aineiston käsittelyssä on tarkoitus pelkistää havainnot tarkastelemalla niitä tietystä näkökulmasta sekä yhdistellä havaintoja teemoiksi. Lisäksi ratkaistaan arvoitus, jolla tarkoitetaan tulosten tulkitsemista ja johtopäätösten tekemistä. (Alasuutari 2011, 39–40, 44.)

Toimeksiantaja toimitti Kuntarekry.fi-sivuston hakijakyselyn tulokset vuodelta 2017 tekstitiedoston muodossa. Avoimissa kysymyksissä kartoitettiin muun muassa Kuntarekry.fi-sivuston parhaimpia ja huonoimpia ominaisuuksia. Avoimia vastauksia oli noin kymmenen sivun verran. Aineisto luokiteltiin asiakaskokemuksen muodostumisen elementtien (Taulukko 1) mukaisesti Salosen (2017, 22, 26–33) sekä Steinin ja Ramaseshanin (2016, 10–16) mallia mukaillen.

## TUTKIMUSTULOKSET

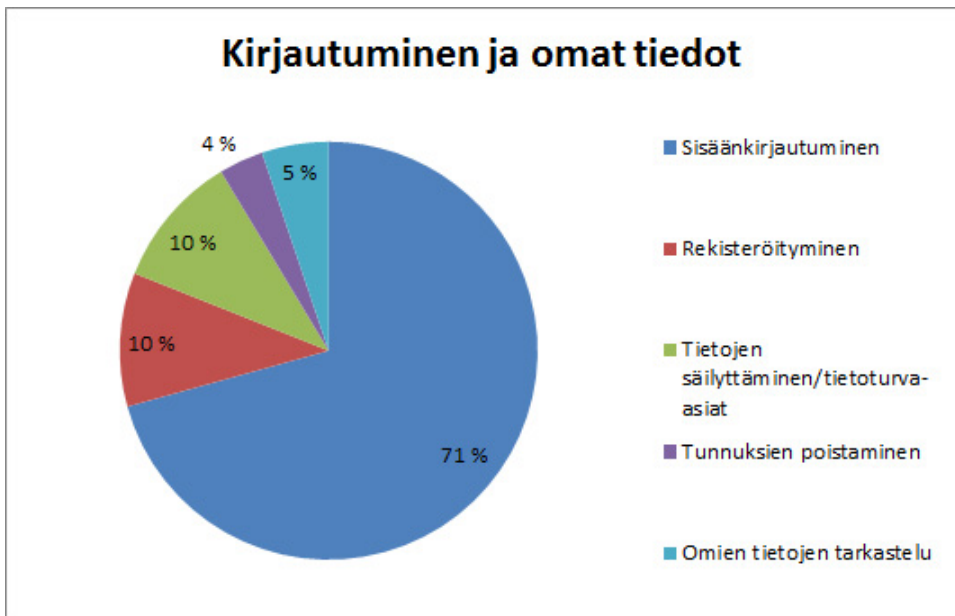
### Chat-yhteydenotot

Chatissa tapahtuneiden yhteydenottojen perusteella kartoitimme millaisia ongelmia käyttäjä kohtaa digitaalisen rekrytointiprosessin alkuvaiheessa. Ne voitiin jakaa toimeksiantajan priorisoinnin perusteella kolmeen teemaan: kirjautumiseen (49 prosenttia), työn hakemiseen (28 prosenttia) sekä muita aihealueita (23 prosenttia) koskeviin yhteydenottoihin (Kuvio 5). Chat-yhteydenotot teemoiteltiin edelleen näiden teemojen sisällä alateemoihin. Yhteensä yksitoista keskustelua jätettiin pois lopullisesta analyysistä, koska niistä ei selvinnyt, mitä asia koski.



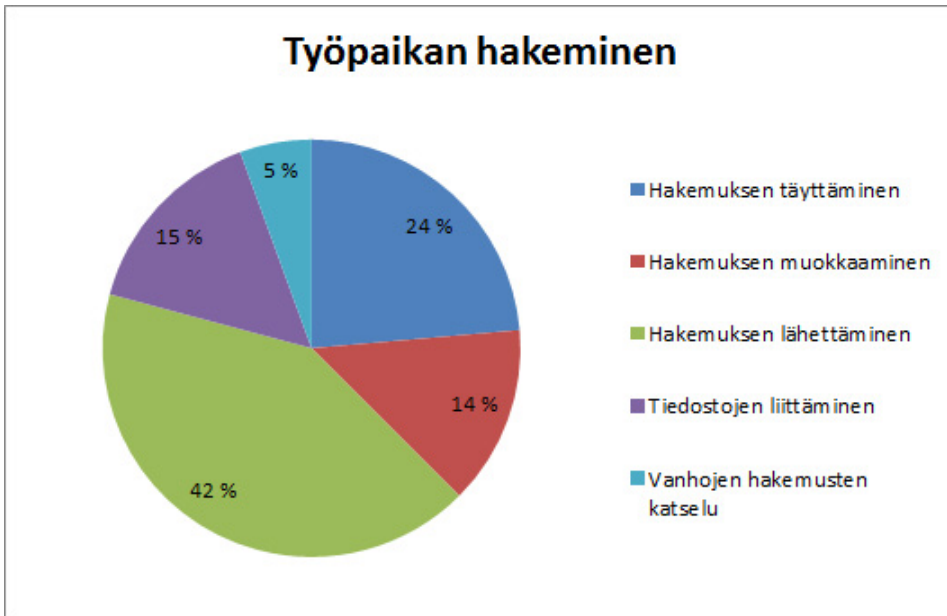
**Kuvio 5.** Teemat

Kirjautumiseen ja käyttäjätunnuksiin liittyvissä ongelmissa chat-yhteydenottoja oli aiheuttanut eniten (yli 70 prosenttia) sisäänkirjautuminen (Kuvio 6). Lisäksi 10 prosenttia kysymyksistä liittyi tietojen säilyttämiseen ja tietoturva-asioihin ja saman verran tiedusteluja oli tullut myös rekisteröitymisestä. Tunnusten poistamiseen liittyi vain neljä prosenttia kysymyksistä.



**Kuvio 6.** Kirjautuminen ja omat tiedot

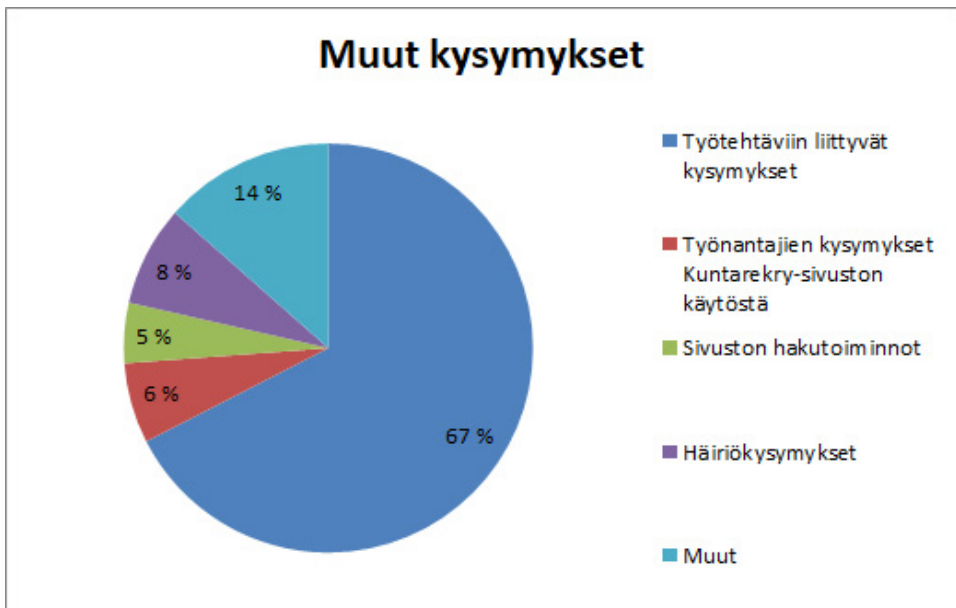
Työpaikan hakemiseen liittyvät chat-yhteydenotot (Kuvio 7) painottuivat hakemuksen lähettämässä ja täyttämässä ilmi tulleisiin ongelmiin. Näiden yhteenlaskettu osuus oli 64 prosenttia työpaikan hakemista koskevista yhteydenotoista. Kysyjistä 15 prosenttia oli tiedustellut apua chat-palvelusta tiedostojen liittämiseen hakemukseen. Vanhaa hakemustaan halusi katsella viisi prosenttia kysyjistä ja 14 prosenttia tiedusteluista liittyi jo tehdyn hakemuksen muokkaamiseen.



**Kuvio 7.** Työpaikan hakeminen

Muiden aihealueiden kategoriaan kuuluivat esimerkiksi työtehtävään liittyvät kysymykset (67 prosenttia) sekä työnantajien kysymykset (6 prosenttia) koskien Kuntarekry.fi-sivuston käyttöä (Kuvio 8). Sivuston hakutoiminnon käyttöä koski ainoastaan viisi prosenttia näistä kysymyksistä. Häiriökysymysten eli sellaisten kysymysten, jotka olivat selvästi luokiteltavissa ei-vakavasti-otettaviksi, määrä oli kahdeksan prosenttia. Muut-alateemojen (14 prosenttia) alle luokiteltiin esimerkiksi kysymykset liittyen Kuntarekry.fi-sivuston käyttöön ja sen muihin palveluihin.





**Kuvio 8.** Muut kysymykset

## Hakijakysely

Hakijakyselyyn saatiin vastauksia yhteensä 465 kappaletta ja se toteutettiin ajalla 26.1.–20.2.2017. Tulosten mukaan 28 prosenttia vastaajista asioi sivustolla kerran viikossa tai lähes viikoittain ja 90 prosenttia toiminnoista kohdistui avoimien työpaikkojen katseluun. Noin 85 prosenttia vastaajista oli löytänyt Kuntarekry.fi:stä jonkin verran kiinnostavia avoimia työpaikkoja. 78 prosenttia vastaajista oli lähettänyt työhakemuksen Kuntarekry.fi-sivustoon ja näistä 28 prosenttia oli saanut työpaikan.

Vastaajista 64 prosenttia antoi arvosanan kiitettävä tai erinomainen sivuston käytön helppoudelle ja 55 prosenttia vastaajista antoi arvosanan kiitettävä tai erinomainen sivuston visuaalisuudelle. Kyselyn tulosten mukaan lähes 60 prosenttia vastaajista koki, että etsimänsä tiedon löytäminen sivustolta oli kohtalaisen helppoa. Kyselyyn vastanneista 55 prosenttia antoi sivustolle kokonaisarvosanaksi 4 asteikolla 1–5. Lähes 70 prosenttia vastaajista suosittelisi sivustoa tuttavilleen ja 25 prosenttia oli jo suosittelut sivustoa.

Kyselyn avoimiin kysymyksiin vastanneiden mielestä Kuntarekry.fi-sivuston fyysisistä elementeistä keskeisin asia oli sivuston selkeys, joka nousi esille erittäin monessa avoimessa vastauksessa. Selkeys näytti vastaajien mielestä tarkoittavan helppokäyttöisyyttä ja yksinkertaisuutta. Moni vastaajista oli kokenut juuri selkeyden parhaaksi asiaksi sivustolla.

*“Työpaikat selkeästi näkyvillä.”*

*“Selkeä sivusto ja selkeä ulkoasu.”*

*“Sivu on hyvin simppele ja helppokäyttöinen.”*

Tyytyväisiä oltiin myös sivuston visuaalisen ilmeeseen, kuten väreihin ja pirteään ulkoasuun. Myös vastakkaisia mielipiteitä löytyi, sillä muutaman vastaajaan mielestä kehitettävää löytyisi erityisesti sivuston ulkoasusta.

*“Visuaalinen ilme. Värit ja fontit ovat mielenkiinnon herättäviä ja sivustolla jaksaa olla pidemmänkin aikaa.”*

*“Sivustolla käytetyt värit miellyttävät silmää, mikä tekee sivulla asioimisesta mukavaa.”*

*“Pirteä ulkoasu.”*

*“Sivuston ulkonäköä voisi parantaa sivusto on aika sekava.”*

*“Ehkä hieman hallitummat värit, jotenkin tuntuu että menee ”silmit sekaisin” etenkin tuosta vähän limenvihreästä värissä. Ehkä myös hakupalkkeja / sivupalkkeja jotenkin selkeämmäksi jos saisi?.”*

Suurin osa avoimista vastauksista liittyy sivuston teknologisiin ja prosessiin liittyviin elementteihin. Useiden vastaajien mielestä parasta sivustolla on helppokäyttöisyys ja tehokkuus. Tällä tarkoitettiin muun muassa prosessin sujuvuutta, toimivuutta, nopeutta, portaalin hyviä hakutoimintoja sekä oman hakemuksen tallennus-, muokkaus- ja kopiointimahdollisuuksia.

*“Helppo käyttää ja tiedon löytää nopeasti.”*

*“Pidän hakukoneen rajausmahdollisuuksista.”*

*“Parasta on se, että hakemuksia ei tarvitse joka kerta täyttää erikseen, vaan selviää pienillä muokkauksilla. Se säästää aikaa.”*

Lisäksi oltiin tyytyväisiä siihen, että yhdeltä sivustolla on kootusti kunta-alan ja oman alan työpaikkoja.

*“Oman alan työtehtäviä keskitetyksi yhdellä sivustolla.”*

*“Kattavasti eri kuntien/kaupunkien työnantajien ilmoitukset.”*

*“Näen kaikki avoimet työpaikat. Voin tehdä hakemuksen heti, kun löytyy kiinnostava paikka.”*

Myös kehittämissuhteet liittyivät joidenkin vastaajien mielestä käytettävyyteen. Hakutoiminnon käyttämisessä tai lomakkeiden täyttämässä koettiin haasteita. Hakutoimintoon toivottiin parempia rajausmahdollisuuksia ja hakukriteereitä.

*“Toivoisin selkeämpää haun rajauksen mahdollisuutta. Nyt ei oikein tiedä mitä kirjoittaa.”*

*“Haku pitäisi olla selkeämpi ja toimiva myös hakusanan osilla.”*

Kirjautumiseen ja salasanaan liittyviä ongelmia oli ollut muutamalla vastaajalla.

*“Käyttäjätunnuksen ja salasanan palautusta. Unohdin salasanani ja palautin itselleni uuden sähköpostiini. Salasanan vaihto toimi hyvin, mutta ohjelma antoi minulle myös uuden käyttäjätunnuksen, joka on järjetön numerosarja. Työnhakuun tarvitsisin käyttäjätunnukseni sähköpostiini, mutta käyttäjätunnusta ei voi itse vaihtaa. Tunnukseni on siis numerosarja.”*

Viestinnän ja vuorovaikutuksen elementteihin liittyvät kommentit koskivat suurelta osin työantajayritysten laatimia työpaikkailmoituksia, eivätkä suoranaisesti Kuntarekry.fi portaalia.

*“Yksityiskohtaisempaa tietoa työtehtävistä ja sidosryhmistä.”*

*“Voisi enemmän myös kiinnittää huomiota minkälaisia työntekijöitä haetaan ja onko paikat täytetty jos on ollut avoinna ilmoitettuna.”*

*“Työnantaja voisi kuvata hakuprosessin etenemisaikataulun tai ennusteen siitä.”*

Muutama vastaus koski kuitenkin itse Kuntarekry.fi portaalin viestinnällisiä ja vuorovaikutuksellisia elementtejä.

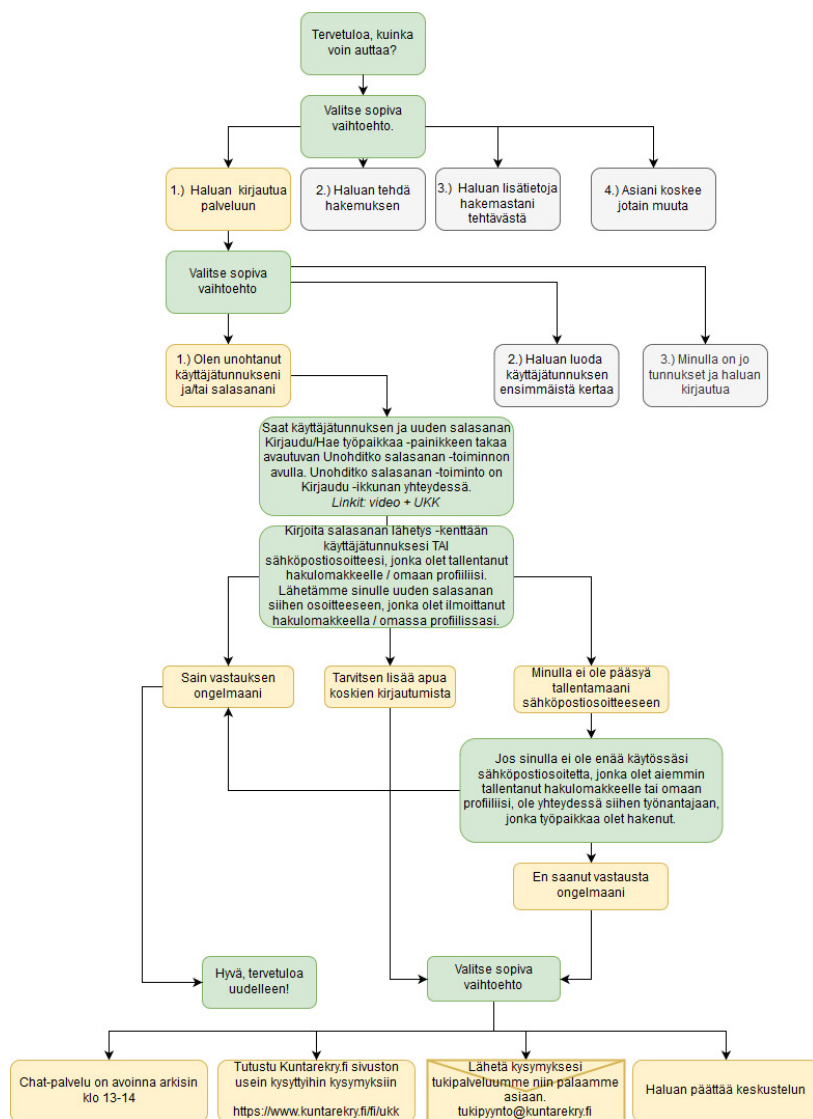
*“Työpaikkalistauksen lisäksi olisi hyvä, jos sivun reunaan tulisi ehdotus: ”sinua saattaisi kiinnostaa myös...”, ja ehdottaa samankaltaisia töitä.”*

*“Jos sivustolla tosiaan on jotain blogeja tai artikkeleita tms., niin niitä en ole löytänyt. Voisiko joitakin valikoituja, tuoreita blogimerkintöjä nostaa etusivulle näköksälle?”*

*“Enemmän käyttöohjeita pitäisi olla ehkä.”*

## Keskustelupolut

Loimme 21 erilaista keskustelupolkua hakijakyselyn, chattiin tulleiden kysymysten sekä toimeksiantajan priorisoinnin perusteella draw.io-diagrammihjelmiston avulla. Perusidea keskustelupolkujen (Kuvio 9) luomisessa oli toimeksiantajan ohjeistuksen mukaisesti toimia niin, että chatbot esittää kysymykset ja niille sopivat vastausvaihtoehdot, jolloin säästytään kymmenien tai jopa satojen erilaisten kysymysmuotojen ohjelmoinnilta.



**Kuvio 9.** Keskustelupolku

Käyttäjä valitsee chatbotin esittämistä vaihtoehdoista aihealueen, missä haluaa opastusta. Tämän jälkeen chatbot esittää aihealueen sisällöstä vaihtoehtoja, joista käyttäjä voi valita, mitä asiaa ongelma koskee. Lopuksi chatbot kysyy, saiko käyttäjä vastauksen ongelmaan, ja toivottaa tervetulleeksi uudelleen. Mikäli käyttäjä ei saanut vastausta ongelmaan, chatbot ohjaa hänet lähettämään tukipyynnön tukipalveluun, käyttämään chat-toimintoa tai katsomaan usein kysytyt kysymykset Kuntarekry.fi-sivustolta.

## POHDINTA JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Myönteinen asiakaskokemus ei synny sattumalta, vaan se on kovan työn takana. Asiakaskokemus kirjataan nykyään usein yrityksen strategiaan ja se ohjaa yrityksen toimintaa. Onnistunut asiakaskokemus on merkittävä kilpailutekijä muuttuvilla globaaleilla markkinoilla, minkä vahvistavat myös Allden ja Harris (2013, 40, 44) sekä Stein ja Ramaseshan (2016, 10–12). Digitaalisuus tuo haasteita, mutta antaa myös uusia mahdollisuuksia parempien asiakaskokemusten mahdollistamisessa (Stein & Ramaseshan 2016, 10–12). Ihanteellisessa rekrytointiprosessissa on sekä teknologisia innovaatioita että inhimillistä vuorovaikutusta.

Tässä opinnäytetyössä etsittiin vastauksia tutkimuskysymyksiin: miten digitaalisessa rekrytointiprosessissa voidaan parantaa asiakaskokemusta ja minkälaisia chatbotilla toteutettavia automaattisia keskustelupolkuja Kuntarekry.fi-sivuston palvelupolkujen kohtaamispisteistä tulisi muodostaa. Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saavutettiin aikataulun mukaisesti. Seuraavassa taulukossa on esitetty tutkimuksen myötä esiin nousseita kehittämissuhteita (Taulukko 2).

**Taulukko 2.** Digitaalisen asiakaskokemuksen parantaminen

	<b>Asiakaskokemukseen vaikuttavat päätekijät</b>	<b>Kehittämissuhteet</b>
<b>Fyysiset elementit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selkeys</li> <li>• Visuaalisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sivuston ulkoasun selkeytys; vähemmän on enemmän</li> <li>• Sivuston ulkoasun jatkokehitys asiakaskokemuksen ja käytettävyyden mittaamisen pohjalta</li> <li>• Sivuston sisällöntuottamisen kehittäminen</li> </ul>
<b>Teknologiset ja prosessiin liittyvät elementit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytettävyys</li> <li>• Helppous</li> <li>• Toimivuus</li> <li>• Sujuvuus</li> <li>• Tehokkuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asiakaskokemuksen mittarit ja mittaaminen</li> <li>• Käytettävyyden mittarit ja mittaaminen</li> <li>• Ongelmakohtien jatkokehittäminen helppokäyttöisemmäksi</li> <li>• Chatbotin jatkokehitys: sääntö- ja tietoperusteisesta tekoälyperusteiseksi</li> <li>• Verkkoanalysointityökalut</li> </ul>
<b>Viestinnälliset ja vuorovaikutukseen liittyvät elementit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatiivisuus</li> <li>• Opastus ja ohjeistus</li> <li>• Viestintä</li> <li>• Reaaliaikaisuus</li> <li>• Keskeytymätön palveluprosessi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisointi; chatbot <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nopea apu ongelmatilanteissa</li> <li>◦ Apuna asiakaskokemuksen ja käytettävyyden mittaamisessa</li> <li>◦ Proaktiivinen viestintä</li> <li>◦ Personoidut viestit</li> <li>◦ Kohdennetut viestit</li> <li>◦ Datan hyödyntäminen</li> <li>◦ Sopivuudenarviointi- työkalut</li> <li>◦ Hakulomakkeen täyttämisen</li> </ul> </li> </ul>

Asiakkaat saavat ensivaikutelman Kuntarekry.fi-sivuston fyysisistä elementeistä, kuten visuaalisuudesta ja selkeydestä, jotka vaikuttavat osaltaan myös hakijakokemuksen muodostumiseen. Ensivaikutelma on tärkeä osa hakijakokemusta ja voi vaikuttaa siihen, jatkaako asiakas hakulomakkeen täyttämistä Kuntarekry.fi-sivustolla. Tärkeimmäksi elementiksi tässä kategoriassa nousi esiin sivuston selkeys. Tästä syystä sivuston ulkoasua olisi syytä tarkastella kriittisesti ja jatkokehittää asiakaspalautteen pohjalta.

Selkeys liittyy myös käytettävyyteen ja se koettiin merkittävimäksi tekijäksi myös teknologiaan ja vuorovaikutukseen liittyvissä elementeissä. Tästä voidaan päätellä, että teknologisilla elementeillä on merkittävä rooli asiakaskokemuksen muodost-

tumisessa digitaalisessa rekrytointiprosessissa, kuten Stein ja Ramaseshankin (2016, 10–12) toteavat. Käytettävyys koostui vastaajien mielestä helppoudesta, toimivuudesta, sujuvuudesta ja tehokkuudesta. Digitaalisuuden tulee siis tuoda lisäarvoa asiakkaille helpottamalla rekrytointiprosessia. Klausin ja Maklanin (2013, 227) tutkimuksen mukaan lopputuote, tuotekokemus, mielenrauha- ja totuuden hetki -kokemukset ovat merkittäviä asiakaskokemuksen muodostumisessa. Tästä voidaan päätellä, että käyttäjäystävällinen ja selkeä työnhakuportaali tuo asiakkaille ennemminkin kokemuksen mielenrauhasta kuin turhautumisesta, jolloin totuuden hetkellä asiakas päättää viedä rekrytointiprosessin loppuun. Lisäksi asiakkaan tulisi saada nopeasti apua ongelmatilanteissa, jolloin chatbot tuo lisäarvoa asiakkaalle.

Chat-yhteydenottoja koskevan materiaalin perusteella asiakkailta oli ongelmia etenkin järjestelmään kirjautumisen kanssa. Myös toimeksiantaja nosti kirjautumiseen liittyvät ongelmat prioriteettilistallaan ensimmäiseksi. Näitä toimintoja tulisi kehittää käyttäjäystävällisemmiksi. Huomioitavaa on, että asiakkaiden kirjautumisongelmat eivät käyneet vahvasti ilmi sivuston hakijakyselyssä, sillä vain muutamassa hakijakyselyn vastauksessa mainittiin kirjautumisongelmat. Tämä kertoo siitä, että chat-toiminnosta haetaan apua akuutteihin ongelmiin silloin, kun hakijan tarvitsee kirjautua palveluun ja lähettää työhakemus. Chat-toiminnon automatisoinnilla eli chatbotilla voidaan vaikuttaa Kuntarekry.fi-sivuston hakijakokemukseen positiivisesti. Ilman automatisointia chat on auki vain tunnin ajan jokaisena arkipäivänä eikä se näin ollen pysty auttamaan hakijoita kysymyksissä, joihin tarvitaan pikainen vastaus. Asiakkaat haluavat laadukasta ja dynaamista palvelua nopean asiakastuen ja keskeytymättömän palveluprosessin muodossa. Samaan tulokseen ovat tulleet myös Garcia (2018, 62–64) ja Selewach (2018, 50–51) tutkimuksissaan.

Käytettävyys takaa sujuvan ja tehokkaan palvelupolun ja siihen panostaminen maksaa itsensä takaisin parempana asiakastytyväisyytenä (Sampola 2008, 37–39, 45). Usein kysytyjen kysymysten -listaus erillisellä sivulla ei toimi ainoana tiedonlähteenä, sillä kaikki tietoa etsivät eivät päädy kyseiselle sivulle. Tätä todistaa se, että moniin chatissa toistuviin kysymyksiin on kyseisellä sivulla vastaus. Chatbottia kannattaakin hyödyntää juuri näihin yleisimpiin kysymyksiin vastattaessa. Jos chatbot ei osaa vastata kysymykseen, se osaa ohjata asiakkaan eteenpäin. (Chatbots in Customer Service 2016, 7.) Näin on toimittu Kuntarekry.fi-sivuston chatbotin palvelupolkua rakentaessa.

Viestintään ja vuorovaikutukseen liittyvissä elementeissä nousi esille myös käyttöohjeiden tärkeys sekä oheismateriaalin ja opastuksen tarjoaminen. Rekrytointiprosessin aikaisen asiakasviestinnän on tärkeää olla aktiivista sekä erityisesti proaktiivista. Osa hakijakyselyn vastauksista sekä chat-yhteydenotoista kohdistui Kuntarekry.fi-sivuston sijasta työnantajaorganisaatioihin. Viestintään ja vuorovaikutukseen liittyvissä elementeissä nousi esille etenkin hakuilmoituksen informatiivisuus. Hakuilmoitukset koettiin liian muodollisiksi ja hakuilmoituksiin toivottiin lisää tietoa kohdeorganisaatiosta, jossa työpaikka on avoinna. Voidaan päätellä, että asiakkaat arvostavat hyvin laadittua hakuilmoitusta, josta selviää etenkin tehtävälle asetut osaamisvaatimukset sekä se, millaista henkilöä ja persoonaa tehtävään haetaan.

Asiakkaat haluavat mahdollisuuden tutustua paremmin mahdolliseen tulevaan työnantajaansa.

Tärkeäksi koettiin myös rekrytointiprosessin etenemisestä tiedottaminen. Kuntalan olisi siis aika astua askel kohti modernia hakijakokemusta ja tiedostaa hyvän hakijakokemuksen ja työnantajamielikuvan merkitys rekrytointiprosessissa sekä yleisesti merkittävänä kilpailutekijänä. McCarthy ym. (2018, 147) mukaan tällaiset yritykset onnistuvat palkkaamaan parhaat osaajat. Lisäksi hyvä hakijakokemus sitouttaa paremmin ja tuo kustannussäästöjä (Allden & Harris 2013, 44). Kuntarekry.fi-sivustoa käyttäville organisaatioille voisi laatia ohjeistuksen onnistuneen hakijakokemuksen takaamiseksi sekä tarjota heille koulutusta.

Vastauksissa nousi esille myös tarve personoituun ja kohdennettuun viestintään. Vastaajat toivoivat saavansa juuri heille kohdennettuja viestejä ja tai vinkkejä avoimista työpaikoista. Chatbotin toiminta on tärkeää kohdentaa rutiinikysymyksiin vastaamiseen, jolloin ihmisillä on enemmän resursseja vastata haastavampiin kysymyksiin, joissa saatetaan tarvita syvällisen osaamisen ja tiedon lisäksi myös esimerkiksi empatian osoittamista (Chatbots in Customer Service 2016, 5–7). Araujon (2018, 188) tutkimuksessa kuitenkin ilmeni, että chatbotin ihmisen puheen kaltaisilla repliikkeilläkin on positiivinen merkitys asiakassuhteen rakentamisen näkökulmasta. Carpenterin (2013, 203) mukaan yksilöllisestä hakijakokemuksesta on tulossa standardi ja hakijat odottavat ajankohtaista, täsmällistä ja läpinäkyvää viestintää.

Voidaan todeta, että myös rekrytointissa viestinnän kohdentaminen ja yksilöiminen toimii hyvänä keinona markkinoida avoimna olevaa työpaikkaa. Sivustolla voisi olla asiakkaille esimerkiksi sopivuudenarviointityökalu, jonka vastauksia voisi hyödyntää kohdennetussa viestinnässä, kuten Ryan ja Derous (2016, 9–12) ehdottavat. Digitaalisuus helpottaa reaaliaikaista vuorovaikutusta, jota tarvitaan asiakaskokemuksen parantamisessa (Blazquez 2014, 99–100). Asiakaskokemuksen mittaamista ja suunnittelua kannattaakin hyödyntää myös rekrytointiin liittyvän markkinoinnin kehittämisessä esimerkiksi valittaessa digitaalisessa palvelussa käytettäviä viestintäkanavia.

Kuntarekry.fi-sivuston asiakkaita ovat sekä työnhakijat että työnantajat toimivat kunnat, kaupungit, kuntayhtymät sekä kuntien omistamat yritykset. On tärkeää, että kaikille muodostuu myönteinen asiakaskokemus. Toimeksiantajan olisi hyvä luoda täsmälliset ja tehokkaat asiakaskokemuksen mittarit rekrytointiportaalien asiakaskokemuksen kehittämistä varten. Fileniuksen mukaan (2015, 92) palvelun kehittämisen vuoksi on pystyttävä arvioimaan asiakaskokemuksen palvelun laatua sekä tunnistamaan osa-alueet, joissa voidaan suoriutua paremmin. Samoin Klaus ja Maklan (2013, 733) korostavat, että asiakaskokemuksen kehittämisen kannalta on tärkeää määritellä konkreettiset mittarit asiakaskokemuksen onnistumisen arvioimiseen. Myös verkkoanalysointityökaluja kannattaa hyödyntää asiakaskokemuksen mittaamisessa ja suunnittelun virheiden toteutamisessa (Kaur & Singh 2015, 189). Toimeksiantajan vuosittain toteuttama kysely sivustolla kävijöille antaa varmasti hyvää tietoa Kuntarekry.fi-sivuston asiakaskokemuksesta. Voisivatko täsmällisemmät ja useammin toteutettavat toimenpiteet asiakaskokemuksen mittaamisessa toimia paremmin etenkin si-



vuston joidenkin toimintojen kehittämisessä? Tarkemmin kohdennetut ja suppeammat mittarit mahdollistaisivat laajaa kyselyä ketterämmän palvelutuotteen kehityksen.

Toimeksiantajan on syytä harkita edellä mainittuja asiakaskokemuksen mittaamisen välineitä myös chatbotin kehittämisen välineenä. Chatbottia voisi mahdollisesti käyttää myös asiakaskokemuksen mittaamisessa niin, että kyselyn toteuttaa chatbot. Zeroulan ja Lakhouajan (2018, 82) mukaan tekoälyyn pohjautuvat järjestelmät tulevat syrjäyttämään sääntö- ja tietoperustaiset järjestelmät. Tulevaisuudessa toimeksiantaja voikin kehittää chatbottia tekniikaltaan oppivaksi. Chatbotin opetukseen voidaan käyttää esimerkiksi kysymys- ja vastauspoolia, johon tukitiimi syöttää eteen tulevia asiakastilanteita ja josta chatbot voisi oppia. Chatbottia voidaan siis kehittää kohti niin sanottua hybridimallia, jolloin ihminen opettaa sitä tai jopa puuttuu sen keskusteluun tarvittaessa. Chatbotin keskustelupolkuja suunniteltaessa tulee olla yhtä huolellinen kuin työntekijöitä kouluttaessa, koska molemmat edustavat organisaation brändiä. (Chatbots in Customer Service 2016, 9.)

Digitaalista asiakaskokemusta voidaan parantaa rekrytointiprosessin automatisoinnilla. Tutkimuksemme lopputulos chatbotin keskustelupolkujen mallinnoksineen antaa toimeksiantajan palautteen mukaan toimivan pohjan jatkokehittää Kuntarekry.fi-sivuston chat-toimintoa automatisoiduksi chatbotiksi. Chatbot tulee ottaa käyttöön vaiheittain sekä sen testaamiseen ja viimeistelyyn on perusteltua käyttää aikaa. Marraskuussa 2018 Kuntarekry.fi sivustolla on käynnissä sivustouudistus. Asiakkaiden nähtävillä on beta-versio uudesta sivustosta. Sivuston kehittämisessä on hyödynnetty tässä opinnäytetyössä tehtyä asiakaskokemusanalyysia ja kehittämisehdotuksia. Sivustolla on nyt käytössä asiakaspalvelubotti (chatbot), joka on kehitetty tässä työssä tehtyjen keskustelupolkujen pohjalta.

Tämä opinnäytetyö antaa perustan jatkokehittää työnhakijakokemusta ja rekrytointiprosessia digitalisaation keinoin. Jatkossa tulisi tutkia työnhakijoiden suhtautumista digitalisaation mukana tuoman tekniikan käyttöön rekrytoinnissa etenkin kotimaisilla rekrytointimarkkinoilla. Digitalisaatio mahdollistaa paljon, mutta digitaalisten palveluiden kehittämisessä on tärkeää kuunnella asiakasta ja pitää mielessä onnistuneen asiakaskokemuksen tärkeys. Jatkotutkimusaiheena nousi esille myös chatbot-toiminnon käyttäminen monipuolisesti rekrytointiprosessin eri vaiheissa.

Chatbottia voisi tulevaisuudessa hyödyntää esimerkiksi ohjaamaan työnhakijaa täyttämään työhakemuksen. Hakemusta ei enää laadita varsinaiseen hakemuslomakkeeseen vaan chatbot voisi kysyä hakemukseen tarvittavat tiedot ikään kuin keskustelemalla työnhakijan kanssa. Luonnollisen kielen käsittely (NLP) mahdollistaa myös chatbotin kehittämisen niin, että virtuaaliassistentti (chatbot) toimii haastattelijana. Siinä Chatbot esittää kysymykset ääneen ja työnhakija vastaa chatbotille äänen. Oppiva chatbot voisi myös opastaa sopivan avoimen työpaikan löytämisessä. Jos kyseinen keskustelupolku rakennettaisiin niin, että saataisiin ymmärrys esimerkiksi hakijan kokemustaustasta, kiinnostuksen kohteista ja sijainnista, voisi chatbot ehdottaa niiden perusteella sopivia työpaikkoja.

Rekrytointi itsessään nähdään monesti hyvin inhimillisenä prosessina ja esimerkiksi hakijan organisaatiokulttuuriin sopivuutta voi olla haasteellista arvioida tekoälyn turvin. Teknologiaa voidaan hyödyntää parhaiten sellaisissa rekrytointiprosessin vaiheissa, joissa tilannetajua ei tarvita. Jos esimerkiksi tiedetään tarkasti, minkälaista osaamista ja kokemusta hakijalta kaivataan, voidaan alustava karsinta tehdä teknologian avulla. Vaarana on kuitenkin se, että kaikki sopivat hakijat eivät tule huomatuksi tätä kautta, jos kriteerit on määritelty tarkkaan niitä pohtimatta. Tulevaisuudessa voitaisiin myös tutkia tekoälyn käytön eettisyyttä ja luotettavuutta rekrytointiprosessissa.

## TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimus perustui toimeksiantajalta saatuun aineistoon ja sen kohderyhmänä olivat Kuntarekry.fi-sivuston kävijät. Kuntarekry.fi-sivustolla olleeseen hakijakyselyyn vastaaminen perustui vapaaehtoisuuteen. Hakijakysely oli sivustolla avoinna 26.1.–20.2.2017 välisen ajan. Vastausten kokonaismäärä oli 465 kappaletta. Vastausten kokonaismäärää voidaan pitää heikkona suhteessa toimeksiantajan ilmoittamaan viikoittaiseen kävijämäärään sivustolla. Tuloksissa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että päivittäinen kävijämäärä sivustolla voi vaihdella suurestikin ja siihen vaikuttaa kunta-alalla muun muassa koulujen lukuvuosikierto. Tutkimuksen tavoitteita ja tutkimusongelmia ajatellen kokonaisvastaajamäärä oli riittävä. Tutkimuksen luotettavuutta (validiteetti) lisäsi myös hakijakyselyn avointen vastausten suuri määrä. Toimeksiantaja toimitti tutkimusta varten aineiston Kuntarekry.fi-sivuston chatissä kysytyistä kysymyksistä ja vastauksista Excel-muodossa. Aineisto oli kerätty vuonna 2018 tammi- ja maaliskuun välillä. Aineisto sisälsi yhteensä 267 riviä tietoa, joista rajattiin pois yksitoista epäselvää kommenttia.

Laadullinen aineisto mahdollistaa monien erilaisten tulkintojen tekemisen (Alasuutari 2011, 87–89). Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että tutkimustuloksia on analysoinut ja tulkinnut kolme henkilöä. Tällöin voidaan puhua triangulaatiosta, joka tarkoittaa sitä, että mukana on useampia tutkijoita tai tutkimuksessa on käytetty useampia metodeja. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 228.) Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös se, että asiakaskokemusta analysoitiin sekä hakijakyselyn että chat-yhteydenottojen perusteella. Satunnaisotannalla kerätty aineisto lisää luotettavuutta (Metsämuuronen 2006, 45). Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty netisivulla olleella avoimella kyselyllä.

Tutkimusprosessi on kuvattu yksityiskohtaisesti, mikä myös lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimusaineistoa voidaan pitää riittävänä, koska avoimia vastauksia tai yhteydenottoja oli yhteensä 732 kappaletta. Aineistossa näkyi Eskolan ja Suorannan (2003, 62–64) mainitsema saturaatio, koska samankaltaiset vastaukset tai samaan aiheeseen liittyvät chat-yhteydenotot toistuivat usein. Aineiston analyysia voidaan pitää kattavana, koska tulkintoja ei ole tehty yksittäisten havaintojen perusteella, vaan aineisto on luokiteltu teemoihin teoriapohjaisesti. Siten tämän tutkimuksen

analyysi voidaan toistaa (reliaabelius). (Mäkelä 1990, 52–58.) Tutkimuksen toistettavuutta heikentää se, että hakijakysely sekä muu toimeksiantajan toimittama aineisto koski Kuntarekry.fi-sivuston toimintaa ja ominaisuuksia. Tutkimustulokset ovat kuitenkin digitaalisen asiakaskokemuksen näkökulmasta yleistettävissä ja monistettavissa erilaisiin digitaalisiin rekrytointiprosesseihin sekä digitaaliseen asiakaskokemukseen yleisesti. Lisäksi chatbotille rakennettuja keskustelupolkuja voidaan käyttää malleina kehitettäessä keskustelupolkuja erilaisiin asiakaspalvelutilanteisiin.

Tämän tutkimuksen tekijöillä ei ole vahvoja sidonnaisuuksia toimeksiantajaan. Tämä lisää havaintojen luotettavuutta ja puolueettomuutta sekä vähentää ennakkoletuksia (Tuomi & Sarajärvi 2018, 158–160). Validissa tutkimuksessa kysymykset mitaavat oikeita asioita (Metsämuuronen 2006, 56). Tässä tutkimuksessa rakennettiin keskustelupolkuja chatbotin ohjelmoimista varten, mihin tarvittiin tietoja ongelmallisista kohtaamispaikoista asiakkaiden palvelupoluilla. Tarvittava tieto saatiin chatyhteydenotoista sekä hakijakyselystä. Lisäksi selvitettiin asiakaskokemusta edellä mainituista aineistoista. Tutkimusta voidaan pitää validina, vaikka hakijakyselyn kysymyksiä voisi jatkossa tarkentaa ja kohdistaa paremmin kaikkiin asiakaskokemuksen muodostumisen elementteihin.

## LÄHTEET

- Aboul-Ela, G. M. B. E. 2015. Development of a scale to measure the perceived benefits of e-recruitment from the viewpoint of the recruiter. *Journal of Business and Retail Management Research* Vol. 9 No 1, 40–51. Viitattu 13.3.2018 <https://search-proquest-com.ez.lapinamk.fi/docview/1700402357/?pq-origsite=primo>.
- Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Neljäs, uudistettu painos 2011. Osuus-kunta Vastapaino. Tampere.
- Alden, N. & Harris L. 2013. Building a positive candidate experience: towards a networked model of e-recruitment. *Journal of Business Strategy* Vol. 34 No 5, 36–47. <https://doi.org/10.1108/JBS-11-2012-0072>.
- Araujo, T. 2018. Living upto the chatbot hype: The influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions. *Computers in human behavior* Vol. 85 August 2018, 183–189. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.051>.
- Blazquez, M. 2014. Fashion shopping in multichannel retail: Role of technology in enhancing the customer experience. *International Journal of Electronic commerce* Vol. 18 No 4, 97–116. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415180404>.
- Carpenter, L. 2013. Improving the candidate experience. *Strategic HR Review* Vol. 12 No 4, 203–208. <https://doi.org/10.1108/SHR-03-2013-0017>.
- Chatbots in Customer Service 2016. Accenture Interactive. Viitattu 27.8.2018 [https://www.accenture.com/to0010101To00000\\_\\_w\\_\\_/br-pt/\\_acnmedia/PDF-45/Accenture-Chatbots-Customer-Service.pdf](https://www.accenture.com/to0010101To00000__w__/br-pt/_acnmedia/PDF-45/Accenture-Chatbots-Customer-Service.pdf).

- Coheur, L., Fialho, P., Pereira, M. J. & Ribeiro, R. 2016. Chatbots' greeting to human-computer communication. Cornell University. Viitattu 30.3.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/PrimoRecord/pci.arxiv1609.06479>.
- Dahiya, M. 2017. A Tool of Conversation: Chatbot. *International Journal of Computer Sciences and Engineering* Vol. 5 No 5, 2347–2693. Viitattu 3.4.2018 [https://www.researchgate.net/publication/321864990\\_A\\_Tool\\_of\\_Conversation\\_Chatbot](https://www.researchgate.net/publication/321864990_A_Tool_of_Conversation_Chatbot).
- Deloitte 2017. Conversational Chatbots - Let's chat. Viitattu 2.4.2018 <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/strategy/in-strategy-innovation-conversational-chatbots-lets-chat-final-report-noexp.pdf>.
- Deshpande, A. 2018. Talent Acquisition through Technology. *IOSR Journal of Business and Management, ADMIFMS International Management Research Conference 2018*, 72–79. Viitattu 25.8.2018 <http://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Conf.ADMIFMS1808-2018/Volume-2/10.%2072-79.pdf>.
- Eskola, J. & Suoranta J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere. Vastapaino.
- Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus: menesty monikanavaisessa liiketoiminnassa. Jyväskylä. Docendo Oy. E-kirja. Viitattu 15.8.2018 <https://luc.finna.fi/lapinamk/Ellibs>.
- Gandomi, A. & Haider, M. 2015. Beyond the hype: Big data concepts, methods and analytics. *International Journal of Information Management* Vol. 35 No 2, 137–144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>.
- Garcia Perez, M. 2018. The potential of Data-Driven Virtual Assistants to enhance Customer Experience in the Telecommunications Industry. *Human Factors in Design*. Vol. 7 No 13, 61–72. <http://dx.doi.org/10.5965/2316796307132018061>.
- Grooms, J. A. 2017. The art and science of attracting today's next-gen workforce is digital by design. *Strategic HR review* Vol. 16 No 4, 177–181. <https://doi.org/10.1108/SHR-05-2017-0031>.
- FCG Talent Oy. 2018. Viitattu 27.10.2018. [http://www.fcg.fi/fin/palvelut/fcg\\_ohjelmistot/fcg\\_talent/](http://www.fcg.fi/fin/palvelut/fcg_ohjelmistot/fcg_talent/)
- Haan, E., Verhoef, P.C. & Wiesel, T. 2015. The predictive ability of different customer feedback metrics for retention. *International Journal of Research in Marketing* Vol. 32 No 2, 195–206. <https://doi.org/10.1016/j.ijresar.2015.02.004>.
- Hirschberg, J. & Manning, C.D. 2015. Advances in natural language processing. *Science* Vol. 349 No 6245, 261–266. <https://doi.org/10.1126/science.aaa8685>.
- Hill, J., Ford, W. R. & Farreras, I. G. 2015. Real conversations with artificial intelligence: A comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations. *Computers in Human Behaviour* Vol. 49, 245–250. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.026>.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Kaur, K. & Singh, H. 2015. Analysis of Website using Click Analytics. *International Journal of Computer Science Engineering* Vol. 5 No 6, 185–189. Viitattu 17.9.2018 <http://ijcset.net/docs/Volumes/volume5issue6/ijcset2015050612.pdf>.

- Klaus, P. & Maklan, S. 2013. Towards a better measure of customer experience. *International of Journal of Market Research* Vol. 55 No 2, 227–246. <https://doi.org/10.2501%2FIJMR-2013-021>.
- Lukka, K. 2001. Konstruktiivinen tutkimusote. Viitattu 30.7.2018 <https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>.
- Mauldin, M. L. 1994. Chatterbots, Tinymuds, and the Turing test: Entering the Loebner Prize competition. In *Proceedings of the 12th National Conference of Artificial Intelligence* Vol. 1, 16–21. Viitattu 30.3.2018 <https://pdfs.semanticscholar.org/bdd4/9b4a0b7de03b00412e3b807a855504e1d3af.pdf>.
- Maurer, R. 2017. ‘Siri for Recruiting’ Set to Debut This Year. *HRNews*. Viitattu 1.4.2018 <https://search-proquest-com.ez.lapinamk.fi/docview/1864610270/>.
- McCarthy, J. M., Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Champion, M. C., Van Iddekinge, C. H. & Champion, M. A. 2018. Improving the candidate experience: Tips for developing “wise” organizational hiring interventions. *Organizational dynamics* Vol. 47 No 3, 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2018.05.004>.
- Metsämuuronen, J. (toim.) 2016. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp.
- Mäkelä, Klaus 1990: Kvalitatiivisen aineiston arviointiperusteet. Teoksessa Klaus Mäkelä (toim.) Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 42–61.
- Mäkinen, E. & Poranen, M. 2009. Algoritmit. Julkaisusarja D - verkkojulkaisut. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Viitattu 3.4.2018 <http://www.sis.uta.fi/cs/reports/dsarja/D-2008-6.pdf>.
- Ryan, A.M. & Derous, E. 2016. Highlighting tensions in recruitment and selection. *Research and practice. International Journal of Selection & Assessment* Vol. 24 No 1, 54–62. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12129>.
- Salonen, A. 2017. Hyvän hakijakokemuksen muodostuminen ja sen seuraukset. Turun kauppakorkeakoulu. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 2.4.2018 <http://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/143972/Salonen%20Annika.pdf;jsessionid=985417B667B7A4CC82ACE45821D1DEF5?sequence=1>.
- Sampola, P. 2008. Käyttäjakeskeisen käytettävyyden arviointimenetelmän kehittäminen verkko-opetusympäristöihin soveltuvaksi. *Acta Wasaensia. Tietotekniikka. Vaasan yliopiston väitöskirja*. Viitattu 25.9.2018 [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-234-2.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-234-2.pdf).
- Schumaker, R. P., Ginsburg, M., Hsinchun, C. & Ying, L. 2007. An evaluation of the chat and knowledge delivery components of a low-level dialog system: The EZ-ALIZE Experiment. *Decision Support Systems* Vol. 42 No 4, 2236–2246. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.07.001>.
- Selewach, R. 2018. SMART SOURCING: Using AI to Attract Talent. *HRMC. Workspan* January 2018. Viitattu 1.4.2018 <https://www.hrhc.com/wp-content/uploads/2018/02/Workspan-AI-article-1.pdf>.

- Shawar, A. & Atwell, E.S. 2005. A chatbot system as a tool to animate corpus. *International Computer Archive of Modern and Medieval English Journal* Vol. 29, 5–24. Viitattu 13.4.2018 <http://eprints.whiterose.ac.uk/81677/>.
- Stein, A. & Ramaseshan, B. 2016. Towards the identification of customer experience touch point elements. *Journal of Retailing and Consumer Services* Vol. 30, 8–19. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.12.001>.
- Tietoa Kuntarekrystä. 2018. Viitattu 12.3.2018 <https://www.kuntarekry.fi/fi/osio/tietoa-kuntarekrysta>.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.
- Tuottoa ja tehokkuutta Suomeen tekoälyllä. 2017. VTT – Policy Brief No. 1/2017. Viitattu 28.3.2018 <http://www.vtt.fi/inf/pdf/policybrief/2017/PB1-2017.pdf>.
- Turing, A. M. 1950. Computing machinery and intelligence. Vol. 49, 433–460. Viitattu 31.3.2018 <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>.
- Työaika, tietotyö ja tulevaisuus: esimerkkinä ohjelmistoala. 2016. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. TEM raportteja 34/2016. Viitattu 14.3.2018 [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75601/TEMrap\\_34\\_2016\\_netti.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75601/TEMrap_34_2016_netti.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Weizenbaum, J. 1966. ELIZA: A Computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM* Vol. 9 No 1, 36–45. Viitattu 30.3.2018 <https://dl-acm-org.ez.lapinamk.fi/citation.cfm?doi-d=365153.365168>.
- Zeroual, I. & Lakhouaja, A. 2018. Data science in light of natural language processing: An overview. *Procedia Computer Science* Vol. 127, 82–91. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.01.101>.

## LIITTEET

Liite 1. Hakijakysely



## Tervetuloa osallistumaan Kuntarekry.fi-sivuston käyttäjäkyselyyn!

### 1. Tulitko sivustolle \*

- Työnhakijana /  
työntekijänä
- Työnantajana

### 2. Ammattiala, josta olet kiinnostunut \*

(voit valita useita vaihtoehtoja)

- Hallinto- ja toimistotyö
- Opetus- ja kulttuuriala
- Sosiaaliala
- Tekninen ala
- Terveystieteiden ala

### 3. Kuinka usein asioit Kuntarekry.fi -sivustolla? \*

- Päivittäin tai lähes päivittäin
- Kerran viikossa tai lähes viikoittain
- Muutaman kerran kuukaudessa
- Noin kerran kuukaudessa
- Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin
- Tämä on ensimmäinen kerta

### 4. Mitä tietoa etsit/toimintoja teet Kuntarekry.fi -sivustolta? \*

(voit valita useita vaihtoehtoja)

- Katselen avoimia työpaikkoja
- Täytän hakulomakkeita/lähetän työpaikkahakemuksia
- Päivitän omaa profiiliani
- Päivitän käytettävyysskalenteriani
- Etsin yleistä tietoa kunta-alan organisaatioista ja työskentelemisestä kunta-alalla
- Etsin yleistä tietoa työnhausta
- Luen uutisia, blogeja, työnantaja- tai ammattiesittelyjä
- Jotain muuta,  
mitä?



## Liite 1 2 (5) Hakijakysely

### 5. Millaisia avoimia työpaikkoja etsit Kuntarekrystä?

- Vakituksia työtehtäviä
- Määräaikaisia työtehtäviä
- Lyhytaikaisia sijaisuuksia tai keikkatöitä
- Kesätyöpaikkoja
- Harjoittelupaikkoja
- Oppisopimuspaikkoja

### 6. Kuntarekry.fi -sivustolla on työnhakijoille erilaisia ohjeita mikäli hakutilanteessa tulee eteen ongelmia. Valitse ne kohdat jotka sopivat sinuun:

- En ole tarvinnut ohjeita hakulomakkeen lähettämiseen.
- Olen löytänyt usein kysytyt kysymykset.
- En ole löytänyt usein kysytyjä kysymyksiä.
- Olen löytänyt työnhakijoille tarkoitetut ohjevideot.
- En ole löytänyt työnhakijoille tarkoitettuja ohjevideoita.
- Olen käyttänyt chat-toimintoa ja kysynyt sieltä ohjeita.
- En ole käyttänyt chat-toimintoa.
- Olen ollut työpaikkailmoituksessa mainittuun työnantajaan yhteydessä ja kysynyt ohjeita hakemuksen lähettämiseen.
- En ole ollut työpaikkailmoituksessa mainittuun työnantajaan yhteydessä.
- Olen ollut yhteydessä Kuntarekryn asiakastukeen.
- En ole ollut yhteydessä Kuntarekryn asiakastukeen.

### 7. Onko etsimäsi tiedon löytäminen Kuntarekry.fi:stä (jos valitset kohtalaisen vaikeaa tai vaikeaa, kerro miksi)

- Helppoa
- Kohtalaisen helppoa
- Kohtalaisen vaikeaa
- Vaikeaa
- En osaa sanoa

### 8. Asioitko Kuntarekry.fi -sivustolla \*

- päivittäin tai lähes päivittäin
- kerran viikossa tai lähes viikoittain
- muutaman kerran kuukaudessa
- korkeintaan kerran kuukaudessa
- muutaman kerran vuodessa tai harvemmin
- ensimmäistä kertaa

## Liite 13 (5) Hakijakysely

### 9. Tulitko Kuntarekry.fi -sivustolle \*

(voit valita useita vaihtoehtoja)

- julkaistakseni työpaikkailmoituksen Kuntarekryssä
- etsiäkseni tietoa Kuntarekryn tuotteista, palveluista tai koulutuksista
- etsiäkseni hintatietoja Kuntarekrystä
- etsiäkseni yleistietoa Kuntarekrystä
- etsiäkseni tietoja Kuntarekryn asiakkaista
- etsiäkseni markkinointimateriaalia
- katsomaan oman organisaationi ilmoitusta / ilmoituksia
- muun syyn vuoksi

### 10. Etsimäni tiedon löytäminen Kuntarekry.fi:stä on: (jos valitset kohtalaisen vaikeaa tai vaikeaa, kerro miksi) \*

(5 = löysin etsimäni hyvin helposti ... 1 = en löytänyt lainkaan)

- Helppoa
- Kohtalaisen helppoa
- Kohtalaisen vaikeaa
- Vaikeaa
- En osaa sanoa

### 11. Onko Kuntarekry.fi -sivuston sisältö sinulle hyödyllistä?

- Kyllä
- Ei. Toivoisin lisää tietoa
- Tietoa on liikaa, sillä

### 12. Mikä Kuntarekry.fi -sivustolla on parasta?

**13. Mikä Kuntarekry.fi -sivustolla on huonointa?**

---

**14. Oletko koskaan lisännyt työpaikkailmoitusta suosikiksi?**

- Kyllä
- En

**15. Mikä työnhakusivusto on mielestäsi helpokäyttöisin?**

**16. Millä työnhakusivustolla on mielestäsi mielenkiintoisin sisältö?**

**17. Seuraatko Kuntarekryä myös**

- Facebookissa ([www.facebook.com/kuntarekry](http://www.facebook.com/kuntarekry))
- Twitterissä ([www.twitter.com/kuntarekry](http://www.twitter.com/kuntarekry))
- LinkedInissä ([www.linkedin.com/company/3274993](http://www.linkedin.com/company/3274993))
- Instagramissa (<https://www.instagram.com/kuntarekry>)

**18. Muut terveisesi Kuntarekryyn**

---

**19. Yhteystietonsa jättäneiden vastaajien kesken arvomme Finnkinon leffalippuja (5kpl kahden lipun pakettia). Lue tietosuojaseloste.**

Kysely käsitellään anonyymisti, eikä yhteystietoja liitetä missään vaiheessa vastauksiin. Tietoja ei myöskään luovuteta ulkopuolisille tahoille.

Etunimi

Sukunimi

Puhelinnumero

Sähköpostiosoite

0% valmiina



# Tavoitteena asiakaslähtöiset digipalvelut sote-alalla - asiakaskokemuksia

Digitalization will change the service structure. Elderly people with various illnesses will be treated more often in their homes and assisted also by digital means. Yet, they may lack internet access or skills needed to use digital services. The aim of this study was to collect customer and employee experiences from the social and health care sector related to digital service use. The purpose of this study was primarily to understand more the elderly home care customer needs and secondly to support launching of digital services.

The research was implemented according to the qualitative case study process with three different approaches in June - September 2018. At first a theme interview was used to collect information from a family attending hospital, private and communal care on how they had experienced health care services including digital services. Secondly, according to the principles of a half structured survey,<sup>14</sup> elderly home care customers were presented with digital services and asked whether they might consider using some of them. The third group consisted of six home care employees who were asked by using a half-structured Google Forms survey, how they perceived digital services to be used as a part of regular home care and whether they themselves would like to use digital services as a part of their daily work.

Digital services have been traditionally adapted to health care from a technical point of view and solutions have not always been user-friendly. The findings of this research indicate that the elderly may use digital services if they have the skills needed, help available, and if the solutions are easy to use. The information must be up-to-date and available. Poorly functioning programs reduce motivation. Customer intimacy and orientation are needed while developing new services.

*Keywords: digitalization, digital services, wellness technology, customer orientation and customer intimacy*

## JOHDANTO

Kehittämistehtävän tarkoituksena oli kerätä tapaustutkimuksen avulla kokemuseräistä tietoa sosiaali- ja terveydenhuollon (sote) asiakkailta ja työntekijöiltä digisote-palvelujen kehittämiseen ja käyttöönottoon liittyen. Kerättävän tiedon avulla tavoitteena on ymmärtää enemmän asiakkaiden tarpeita ja toisaalta pyrkiä edistämään digitaalisten palvelujen käyttöönottoa. Digitalisaatio mahdollistaa tekoälyn, robotiikan sekä automatiikan hyödyntämisen hoitotyössä, minkä avulla hoitajien työpanosta ja osaamista voidaan kohdentaa uudella tavalla kustannustehokkaasti (Kangasniemi, Pietilä & Häggman-Laitila 2016, 42). Teknologisia ratkaisuja on kehitetty teknologiajohtoisesti palvelun käyttäjän näkökulman sijaan, mikä on hidastanut digipalvelujen käyttöönottoa erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollossa (Hathaway & Rothwell 2015). Nykyään uusien palvelujen kehittämisprosessissa korostetaan asiakaslähtöisyyttä sekä työntekijöiden osallisuutta.

Kehittämistehtävän avulla on pyritty osallistamaan kotihoidon asiakkaita ja kotipalvelun työntekijöitä digipalvelujen kehittämiseen ja käyttöönottoon harvaan asutulla alueella. Osallistamisella tarkoitetaan asiakkaan kuulemistä ja vaikutusmahdollisuuksien huomioimista. Osallistamalla asiakkaita ja työntekijöitä lisätään samalla heidän tietoisuuttaan digisotepalveluista sekä mahdollistetaan asiakkaan omaa aktiivisuutta hoidossaan (Matthies, Kattilakoski & Rantamäki 2011, 10–11, 77). Kehittämistehtävän tutkimuksellinen osuus kohdistettiin Osuuskunta Sompion Tähtien asiakaisiin ja työntekijöihin sekä näiden lisäksi haastateltiin tarkemmin yhtä Sodankylän kunnassa asuvaa omaishoitajaa. Kokemuksellista asiakastietoa kerättiin digitaalisten palvelujen kokeilujen yhteydessä laadullisen tutkimuksen keinoin. Laadullinen tieto antaa lisäymmärrystä asiakkaan kokemuksesta. Tutkimus tapahtui kohdejoukon aidossa elinympäristössä.

Tutkimuskysymykset olivat:

1. Millaisia digisotepalveluja on ja olisi saatavilla kansalaisille?
2. Millaisina uudet hoitokäytänteitä muuttavat digipalvelut koetaan?
3. Mitä asiakkaat odottavat Lapin keskussairaaltalta digipalvelujen suhteen?

Uusia digipalveluja kehitettäessä on asiakastiedon kerääminen tärkeää, jotta digipalveluista saadaan alusta alkaen helppoja käyttää ja asiakkaiden tarpeisiin vastaavia palveluja. Digitalisaatiota ja digitaalisten palvelujen implementointia sotealalla voidaan edistää hyvinvointiteknologisten ratkaisujen avulla ja samalla tukea yksilön itseenäistä selviytymistä sekä edistää kuntoutusta ja hoitoa. (Ahtiainen & Auranne 2007, 9–10; Alakärppä 2014, 20). Ikääntyvälle väestölle pyritään löytämään uusia keinoja monipuolisen tuen tarjoamiseksi kotiin. Erilaiset digitaaliset palvelut kotiin tulevat olemaan yksi osa palveluja. (Pohjois-Suomen Sosiaalialan Osaamiskeskus 2018, 7–8, 62.) Tällä hetkellä suurin osa iäkkäämmistä kotihoidon asiakkaista ei ole itse käyttänyt tietokonetta. Asiakkaiden voi olla vaikea ymmärtää, mitä digitaaliset palvelut voivat tarkoittaa heidän kohdallaan.

Sodankylän kunta on ollut aktiivisesti mukana sotehankkeissa kehittääkseen palveluja harvaan asutulla alueella. Osuuskunta Sompion Tähti tuottaa kotiapu- ja hoivapalveluja pääsääntöisesti Sodankylän alueen kylissä ja haluaa osaltaan olla kehittämässä palveluja. Digitaalisia sotepalveluja on kehitetty Suomessa 2010-luvun lopulla ja niitä jalkautetaan enenevässä määrin käytäntöön. Pilotointivaiheessa olevat Omaolo-palvelut ODA-hankkeeseen liittyen ovat yksi merkittävä uudistus, jossa Sodankylän kunta on myös mukana. (Virtuaalisairaala 2018; Kuntaliitto 2018; Kurki & Poutanen, 2017; ODA-projekti 2018; Omaolo 2018; Kaivo-Oja 2016, 74–98; Pohjois-Suomen Sosiaalialan Osaamiskeskus 2018, 6, 64–69; Eskola 2007, 142–149; Lapin SoTe Digitaalisaation tiekartta 2016, 19, 22–27).

## TOIMINTAYMPÄRISTÖ

### **Digimurros sosiaali- ja terveydenhuollossa**

Digimurros vaikuttaa voimakkaasti sosiaali- ja terveydenhuollon käytäntöihin ja palveluihin. Digitaalisten palvelujen sekä muun teknologian käyttö luovat mahdollisuuden tarjota asiakkaille yhä monimuotoisempia palveluja. Digisotepalvelujen kehittämisessä tarvitaan myös eettistä pohdintaa, koska sotealalla käsitellään ihmisten hyvin henkilökohtaisia terveyteen ja sairauteen liittyviä tietoja (Helkiö, Kautonen, Riip-pa & Rönkkö 2016, 52–54; Kaivo-Oja 2016, 74–98). Pyrkimyksenä on luoda yhä älykkäämpiä terveydenhuollon toimintoja hyödyntämällä robotiikkaa ja digitaalista alustataloutta (Kaivo-Oja, Virtanen, Jalonen, Stenvall & Wallin 2016, 1–7). Sotealan ammattilaisilla on velvollisuus ja mahdollisuus auttaa hyvinvointiteknologian kehittämistä ja käyttöönottoa eettisyyden- ja inhimillisyyden näkökulmat huomioiden (Suhonen, Ahtiainen & Siikanen 2007, 29). Eettisiä ohjeita Suomessa antaa Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystieteiden neuvottelukunta (ETENE). Teknologiaa tulisi ottaa käyttöön terveydenhuollossa siten, että se edistää potilaan, ammattilaisen ja koko organisaation hyvää. Tarkoituksena on tehdä työstä luotettavampaa ja säästävämpää sekä kohdentaa inhimillisiä voimavaroja oikein. (ETENE 2018; Leino-Kilpi & Stolt 2016, 161–169; Quentin ym. 2017; Ahonen, Kinnunen, Kouri, Liljamo & Saranto 2016, 232.) Ihmisellä tulee olla oikeus käyttää jäljellä olevia kykyjään esteettömästi ja yksityisyyttä kunnioittaen (Topo 2007, 39).

Terveydenhuollossa digitalisaatio on alkanut jo yli 35 vuotta sitten ja se on tuonut mukaanaan paljon haasteita (Kauhanen, Kulvik, Kulvik, Majjanen, Martikainen & Ranta 2012, 81–57; Leino-Kilpi & Stolt 2016, 161–169; Helkiö ym. 2016, 52–54; Topo 2007, 39; Kangasniemi ym. 2016, 41–42). Terveysteknologiaan liittyvät innovaatiot on tuotu terveydenhuoltoon alan ulkopuolelta (Hathaway & Rothwell 2015). Tällöin teknologian kehitys ja sen käyttö ovat usein irrallaan tekemisen kontekstista. Tämä on yksi syy siihen, miksi tekniset ratkaisut etenkin hyvinvointiteknologian alueella jäävät usein käyttämättä tai ne toimivat huonosti käytännön työssä (Alakärppä 2014, 5; Melkas & Pekkarinen 2014, 209, 221). Teknologiaa tulisi kehittää monialaisesti yli

rajojen (Eisenbach 2017; Eskola 2007, 148; Rätty, Huovinen & Haatainen s.a, 5, 27) ja hyvinvointiteknologian käytössä on tarpeen huomioida yhä enemmän myös hoiva- ja hoitotyöntekijöiden näkökulmaa (Melkas & Pekkarinen 2014, 216; Ahonen ym. 2016, 232).

Palvelutuotanto muuttuu yhä digitaalisemmaksi ja robotiikka tulee osaksi hoitotyötä. Robotiikan käyttöönotolla hoitotyössä on tavoitteena lisätä palvelujen tehokkuutta ja taloudellisuutta. (Lehti, Rouvinen & Ylä-Anttila 2012, 5–15). Digitaalisista sotepalveluista alkaa olla jo jonkin verran käytännön kokemusta. Caritas-palvelutalossa on asennettu antureita keräämään tietoa asukkaiden päivittäisistä toiminnoista, jolloin hoitotoimenpiteitä voidaan kohdentaa paremmin yksilöllisten tarpeiden mukaan. VTT:n kehittämää puettavaa tai älyvaatteisiin liittyvää tekoälyteknologiaa käytetään sydänpotilaiden kotihoidossa. Älyvaatetuksen avulla voidaan monitoroida useita asioita yhtä aikaa reaaliaikaisesti. (Rannikko 2017, 48–55; Saarikko 2017, 72–74). SENDoc- projektissa selvitetään, saadaanko puettavasta sensoriikasta apua ikääntyneiden palveluihin pohjoisen harvaan asutuilla ja etäisillä asuinalueilla. Projektia toteutetaan moniammatillisessa tiimissä yli organisaatorajojen. (SENDoc 2018; Alamaäki 2018.)

Omien terveystietojen seuranta on jo osittain arkipäivää. Työntekijöiden osallistuminen oman työnsä tutkimiseen ja tuotekehitykseen auttaa saamaan digisotepalveluista työntekijöitä ja asiakkaita paremmin palvelevia sovelluksia. Samalla tämä auttaa hoitotyön kehittämisessä. Robotiikan hyödyntämisestä tuotetun työn vaikutuksiin ei vielä ole saatavilla tarpeeksi tutkittua tietoa. (Kangasniemi ym. 2016, 41–42.) Tekoälyn, robotiikan ja etäpalvelujen avulla on mahdollista parantaa hoidon saantia. Geenitestauksen avulla pyritään löytämään täsmähoitoa sairauksiin ja lääkäri voi määrätä heti oikeaa lääkehoitoa potilaalle hyödyntämällä tekoälyä. Asiakkaalle saadaan nopeammin oikea diagnoosi ja siihen liittyvä yksilöllinen hoito, mikä vähentää lääkekokeilujen tarvetta. (Pakkala 2018; Ray & Fagnani 2017, 10–12; Jorgensen 2008, 57, 61.) Teknologisten välineiden käyttöönotolla ja etäteknisillä innovaatioilla pyritään osallistamaan asiakkaita omaan hoitoonsa paremmin (Oikarinen, Turpeenniemi & Poikela 2015, 16–17; Quentin ym. 2017; Omaolo 2018; ODA-projekti 2018; Kurki & Poutanen 2017).

### **Sidosryhmät harvaan asutulla alueella**

Lapin keskussairaala, Sodankylän kunta ja Osuus kunta Sompion Tähti ovat toistensa luonnollisia sidosryhmiä, jotka haluavat luoda alueellaan digipalveluihin liittyviä uusia käytänteitä. Tutkimuksen avulla on tarpeellista kerätä käyttäjien kokemuksia myös siitä, miten he kokevat uusien teknologisten palvelujen käyttämisen osana omaa elämäänsä (Sihvo 2018). Digipalvelut voi olla vaikea ymmärtää käsitteenä. Asiakkailta voi olla huoli siitä, miten sotepalvelut järjestetään tulevaisuudessa, sillä osa väestöstä ei käytä tietokonetta tai älykännykkää, joiden avulla digipalveluja voi saada. Digipalveluja kehitettäessä tarvitaan asiakaskokemusta sekä asiakkaiden osallistamista, jotta tuotettavista palveluista tulee asiakkaan kannalta ymmärrettäviä ja toi-



mivia eikä perinteisiä organisaatiolähtöisiä palvelukokonaisuuksia (McColl-Kennedy & Payne 2016, 268-269; Breidbach, Antons & Salge 2016, 458). Toimeksiantajana tälle opinnäytetyölle toimi Osuuskunta Sompion Tähti, joka toimii läheisessä yhteistyössä Sodankylän kunnan kanssa.

Sodankylä on pinta-alaltaan Suomen toiseksi suurin kunta, jossa asuu 8 545 ihmistä 29 eri kylässä. Väestötiheys on siten 0,76 asukasta / km<sup>2</sup>. Väestö ikääntyy nopeasti. Syntyvyys on suhteessa edelleen pienempää verrattuna väestön kuolleisuuteen ja muuttotappioon. (Tilastokeskus 2018.) Pisimmät matkat kylistä kunnan keskustaans terveyskeskukseen, kauppaan tai muuta asiointia varten ovat jopa 90 kilometriä. Sodankylän kunnan visiona on olla vuoteen 2020 mennessä kasvava ja kansainvälinen Keski-Lapin asiointi- ja palvelukeskus (Sodankylän kunta 2017 a).

Lapin keskussairaala (LKS) Rovaniemellä tuottaa erikoissairaanhoidon palvelut Lapin alueella. Lapin sairaanhoitopiiri muodostuu 15 kunnan omistamasta kuntayhtymästä (kuvio 1). Lapin sairaanhoitopiirissä asiakkaat asuvat harvaan asutulla alueella ja pienissä taajamissa, matka keskussairaalaan voi olla jopa 450 kilometriä. Ikäänntyneiden osuus alueella on neljännes koko väestöstä. (Lapin sairaanhoitopiiri, s.a.) Siten uusien digitaalisten sotepalvelujen tarjoaminen alueella kotisohvalle kaiken ikäisille voi olla yksi uusi mahdollisuus nopeuttaa hoidon ja palvelujen saantia kustannustehokkaasti.



**Kuvio 1.** Lapin keskussairaalan toimialue (Lapin sairaanhoitopiiri, s.a.).

## ASIAKSLÄHTÖISIÄ DIGISOTEPALVELUJA KEHITTÄMÄSSÄ

### Asiakslähtöisyys

Tässä artikkelissa käsitellään asiakslähtöisyyttä, joka sisältää myös asiaksläheisyyden käsitteen sotealan näkökulmasta. Nämä käsitteet on määritelty artikkelin yhtei-

sessä tietoperustassa yleisellä tasolla. Organisaation toiminnan perustana ovat arvot. Toiminta voi olla asiakaslähtöistä vasta sitten, kun se on tietoinen asiakkaidensa tarpeista ja siitä, mikä asiakkaille on tärkeää. Asiakasläheisyyden tulee näkyä organisaation kaikilla tasoilla palvelujen tarpeen kartoituksessa ja vaikuttavuuden mittaamisessa. Organisaation on tarpeen olla mukana asiakasrajapinnassa. (Selin & Selin 2005, 85–191; Sariola & Martinsuo 2014, 66–67, 84–85; McColl-Kennedy, Cheung & Ferrier 2014, 269; Innokylä 2018.)

Asiakkaan mukaan ottaminen organisaation palvelujen kehittämisen kartoittamisesta sen arviointiin auttaa muokkaamaan toimintaa yhä asiakasläheisemmäksi (Sariola & Martinsuo 2014, 66–67, 84–85; Virtuaalisairaala 2018; McColl-Kennedy & Payne 2016, 269; Breidbach, Antons & Salge 2016, 458). Kehittämistyötä tulee tehdä palveluihin osallistuvien sidosryhmien jäseniä kuunnellen ja tarpeita huomioiden (Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus 2018, 69). Huomioimalla asiakkaan näkökulma on mahdollista rakentaa entistä tehokkaampia ja kustannusvaikuttavampia palveluja (Breidbach, Antons & Salge 2016, 458). Asiakasläheisyys näyttäytyy konkreettisenä toimintana esimerkiksi vuonna 2018 julkaistussa asiakkaiden osallistumisen toimintamallissa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä. (Sihvo, Isola, Kivipelto, Linnanmäki, Lyytikäinen & Sainio 2018, 12–15, 38–41.) Sodankylän kuntastrategian tavoitteissa on määritelty palvelutuotantoa kehitettävän asiakaslähtöisesti. Asiakkaita osallistetaan omatoimisuutta lisäävien ratkaisujen avulla ja mitataan asiakastyytyväisyyttä. (Sodankylän kunta 2017 b, 10–11.)

Asiakaslähtöisyys on yksi eettisistä arvoista, jonka tulisi näkyä sotealan jokapäiväisessä toiminnassa. Asiakaslähtöisyys on myös yksi maineeseen vaikuttava tekijä sekä mittari palvelujen kehittämiseen. Organisaation toimintakulttuuri on muutosprosessissa, jolloin tarvitaan uutta osaamista toimintatapojen muuttamiseksi tulevaisuuden vaateita varten. (Brown 2012, 125; Storey & Larbig 2018, 101; Lucas & Kline 2008, 286.) Tarvainen (2017, 57) korostaa, että asiakasnäkökulman huomioiminen palveluprosessien kehittämisessä muovaa tiedon uudelleen rakentumista sekä palvelukäytäntöjen valtarakenteita. Useassa laissa ja asetuksessa on korostettu asiakkaan ja palvelun käyttäjän osallisuutta sekä heidän vaikutusmahdollisuuksiensa huomioimista (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä, luonnos 2016; Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 11; Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785). Digitaalisiin palveluihin liittyy myös uusia riskitekijöitä. Lääketieteelliset laitteet, jotka jollakin tavalla ovat yhteydessä verkkoon, ovat kohteita kyberturvallisuushkille. Potilasvahinkojen määrä voi kasvaa ja aiheuttaa samalla suurta taloudellista vahinkoa. (Clarke 2018, 84, 87.)

### **Hyvinvointiteknologia digisotepalvelujen kehittämisessä**

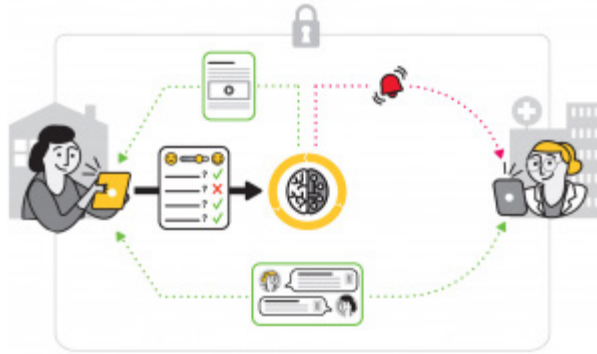
Hyvinvointiteknologia (technical aid, assistive technology) on laaja käsite, jonka käyttö ei ole vielä vuoteen 2018 mennessä vakiintunut. Hyvinvointiteknologia koostuu sellaisista tietoteknisistä ja teknisistä ratkaisuista, joiden avulla pyritään ylläpitämään ja parantamaan ihmisten terveyttä, toimintakykyä ja hyvinvointia. Sosiaali- ja terveydenhuollossa se tarkoittaa erityisesti niitä tietoteknisiä ja teknisiä välineitä,

joilla voidaan ennaltaehkäistä sairauksia sekä toteuttaa kuntoutusta ja hoitoa eli tukea yksilön itsenäistä selviytymistä. Digisotepalvelut koostuvat esimerkiksi apuvälineteknologioista, informaatio- ja terveys- teknologioista sekä asiakas- ja potilastietojärjestelmistä. (Ahtiainen & Auranne 2007, 9–10; THL 2012, 19.) Alakärppä (2014, 20) täsmentää, että voidaan puhua myös terveydenhuollon teknologiasta (healthcare technology), kotihoidon teknologiasta (homecare technology) ja apuvälineistä (assistive devices). Myös termillä eHealth tarkoitetaan sähköisiä terveydenhuoltopalveluja (Holopainen 2015).

Teknologian kehitys ja sen käyttö on ollut usein irrallaan tekemisen kontekstista ja tämä on ollut yksi syy, miksi tekniset ratkaisut sotealalla ovat jääneet käyttämättä tai ne toimivat käytännössä huonosti (Alakärppä 2014, 5; Hathaway & Rothwell, 2015; Melkas & Pekkarinen 2014, 209, 221). Uusilla digipalveluilla on tarkoitus täydentää olemassa olevia toimivia palveluja. Valtakunnalliset digisotepalvelut mahdollistavat kustannusvaikuttavan toiminnan luomista ja lisäävät palvelujen saatavuutta uudistamalla palveluprosesseja (Hyppönen, Hyry, Valta & Ahlgren 2014, 6, 74–82; Heikkinen 2018). Toimintojen tehostuessa kustannukset laskevat, ja on mahdollista seurata hoidon laatua sekä toteuttaa nopeammin näyttöön perustuvia interventioita. (Lintonen & Konu 2013, 11–30).

Teknologiaa tulisi kehittää monialaisesti yli toimialarajojen (Eisenbach 2017; Eskola 2007, 148; Rätty ym. s.a., 5, 27) ja hyvinvointiteknologian käytössä olisi tärkeää huomioida enemmän myös hoitotyöntekijöiden näkökulmaa (Melkas & Pekkarinen 2014, 216). Isot toimintakäytäntöjen muutokset vaativat hyvää henkilökunnan ja asiakkaiden perehdyttämistä hyvinvointiteknologisten laitteiden käyttöön, jotta mittauksista saadaan luotettavia. Erityisesti kasvokkain tapahtuva perehdytys on koettu tärkeäksi. (Erkkola-Anttinen 2018, 1986; Brown 2012, 126.)

Terveysteknologiaa ja hyvinvointiteknologiaa käytetään usein rinnakkaisina käsitteinä. Terveysteknologiasta ei ole olemassa virallista määritelmää terveydenhuoltoa valvovan viranomaisen mukaan. Hyvinvointitekniologiatuotteet ovat yleensä kuluttajille tarkoitettuja sovelluksia. Terveysteknologisia ratkaisuja myydään terveydenhuoltoon, jolloin niiltä vaaditaan viranomaisvaateiden mukaista dokumentaatiota ja CE-merkintä. Käyttötarkoitus määrittää, kumpaan luokkaan sovellus kuuluu. (Hassinen 2018, 2.) Terveysteknologisista sovelluksista löytyy Suomesta runsaasti erilaisia esimerkkejä. KaikuHealth on kehittänyt yhdessä asiakkaiden ja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa tekoälypohjaista sovellusta eturauhassyövän oireiden ja hoidon seurantaan. Sovelluksen kuvio 2 kuvaa hyvin sitä, millä tavalla tekoälyä pyritään hyödyntämään erilaisissa digisotepalvelujen kehittämishankkeissa. Etäpalvelu voi olla lähipalvelua, jolloin asioidaan rauhassa kotona. Tekoäly analysoi raportoituja oireita antaen hälytteitä oireista henkilökunnalle tai suosituksia itsehoidosta tavanomaisiin vaipeihin suoraan asiakkaalle. (Virtanen 2018; Kykkänen 2018.)



**Kuvio 2.** Tekoälypohjainen KaikuHealth:n sovellus. (Kykkänen 2018.)

### Keskeisiä saatavilla olevia digisotepalveluja kansalaisille

Kehittämistehtävän alussa koottiin keskeisiä alueella käyttökokeilussa tai saatavilla olevia yleisesti tunnettuja digisotepalveluja, jotka myös listattiin asiakkaiden kysymyslomakkeisiin. Sodankylän kunta on ollut mukana ODA-hankkeessa. ODA (*Omat Digiajan hyvinvointipalvelut, Omaolopalvelut*) on hallituksen kärkihanke, jossa kehitetään valtakunnallisella tasolla kansalaisten digitaalisia itse- ja omahoidon palvelutuotteita yksin tai ammattilaisten kanssa yhdessä käytettäväksi. Asiakas ja terveydenhuollon ammattilaiset tuottavat tietoa asiakkaan oireiden pohjalta ja tieto liitetään jo käytössä olevaan digitaaliseen Omakantapalveluun. Parhailaan pilotoidaan valtakunnallisesti eri sairausryhmiin liittyviä digitaalisia arvioita (Omaolopalveluja), kuten hengitystietulehdus-oireiden oirearvio, virtsatulehdusoireiden oirearvio tai oikeutta hakea erilaisia palveluja. Kyselylomake on eräänlainen neuvova lomake, joka täytetään nettisivuilla ja se ohjaa asiakasta eteenpäin. Lomake neuvoo myös sen, että täytyykö asiakkaan hakeutua ammattilaisen vastaanotolle vai riittääkö itsehoito. Asiakas voi lukea tai tulostaa itsehoito-ohjeet Omaolopalvelun nettisivuilta. ODA:n avulla on tarkoitus auttaa ottamaan Käypä hoito -suosituksia käytäntöön ja saada e-asiointi osaksi jokapäiväistä työtä. (Kuntaliitto 2018; Kurki & Poutanen 2017; ODA-projekti 2018; Omaolo 2018; Hiltunen, Mukka, Hörhammer & Kaila 2017, 15.) Kehittämistehtävän molemmat tekijät ovat seuranneet ODA:n etenemistä kansallisella ja alueellisella tasolla Pohjois- ja Itä-Suomessa.

Digisotepalveluihin liittyy myös *Virtuaalisairaalan Terveyskylä*, jonka verkkosivuilla asiakkaat voivat vierailla ja käydä tarkistamassa leikkaukseen valmistautumisohjeet tai hakemassa virtuaalista ohjausta eri sairauksiin liittyen (Terveyskylä 2018; Virtuaalisairaala 2018; Hiltunen ym. 2017, 9). Terapiapalveluja on mahdollista saada maksullisina etäpalveluina (Mielenterveystalo.fi). Asiakkaat asioivat mielellään virtuaalisissa sairaaloissa välttyäkseen matkustamasta pitkiä matkoja tavalliselle vastaanotolle (Alavalkama 2018). Uusien tekoälyä sisältävien palvelujen mukaanotto osana hoitokäytäntöjä on kuvattu Virtuaalisairaala 2.0 -hankkeen tavoitteissa (Vir-

tuaalisairaala 2018). Korvatulehdusten arviointiin liittyvää kotikäyttöön tarkoitettua mittauslaitetta on arvioitu terveydenhuollossa (Otometri 2010). Tulevaisuudessa lasten vanhemmat voisivat lähettää tärykalvovideon virtuaalisairaalaan tekoälyn tai lääkärin analysoitavaksi (Erkkola-Anttinen 2018, 1985–1986) sen sijaan, että matkustaisivat vastaanotolle.

Suomi on eHealth-sektorilla esimerkillinen maa sähköisen *Kanta-potilastietoarkiston* käyttöönottajana (Räty ym. s.a., 8). Kanta tarkoittaa kansallista terveystietoa, jossa on sähköisiä toiminnallisuuksia, kuten Sähköinen resepti (eResepti), Lääketietokanta, Potilastiedon arkisto ja Omakanta. Omakannan verkkopalvelussa asiakas voi tarkastella eri organisaatioiden kirjaamia potilastietoja itsestään. (Hyppönen ym. 2014, 11–12.) Omakantaa ja Virtuaalisairaalan Terveyskylän Mielenterveystaloa käytetään aktiivisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa. Keskeisimmät digipalvelujen käyttäjäryhmät ovat 50–65-vuotiaita. Nykyiset sähköiset palvelut palvelevat pääsääntöisesti taa-  
jamien paremmin koulutettua ja nuorempaa väestöä. Haja-asutusalueella asuvien kansalaisten palvelujen saavutettavuutta tulisi parantaa myös muuten kuin digitaalisten asiointipalvelujen keinoin. Vanhimmilla kansalaisilla puolesta asiointi -mahdollisuus on tarpeen ja sitä tulisi kehittää. Lisäksi tulisi selvittää digitaalisten palvelujen kehittämistarpeita, tunnettavuutta ja käyttäjäkokemuksia eri ammattilaisille kohdennetuilla kyselyillä. (Hyppönen ym. 2014, 74–81.)

## DIGISOTEPALVELUKOKEMUSTEN KARTOITUS

### Menetelmät ja metodit

Työelämän kehittämismenetelmäksi valittiin tapaustutkimus, jota lähestyttiin laadullisen tutkimuksen keinoin. Tapaustutkimuksen avulla voidaan syventää tietämystä pienestä joukosta omassa luonnollisessa ympäristössään, jolloin voidaan kerätä tietoa yksilöistä, ryhmistä ja prosesseista. Aineistoa voi kerätä useita metodeja käyttämällä (Hirsjärvi ym. 2008, 130–131; Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 52, 55). Laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen avulla pyritään vastaamaan kysymyksiin “mitä” ja “miksi”, jolloin tutkimusaineiston määrällä ja koolla ei ole merkitystä. (Vilkkä 2015, 118, 119, 150). Aineiston hankinnassa hyödynnettiin monimetodista lähestymistapaa eli asiakkaille ja työntekijöille kohdennettuja kyselyjä sekä teemahaastattelua. Menetelmien ja metodien teoreettista viitekehystä on avattu yleisellä tasolla yhteisessä artikkeliosuudessa.

Kyselylomakkeen tulisi pohjautua vahvasti tutkimussuunnitelmaan (Vilkkä 2015, 105) ja kehittämistyön tavoitteisiin (Ojasalo ym. 2015, 130). Kyselyssä merkityksellistä on kiinnittää huomio kysymysten muotoon, mikä on suurin virheiden aiheuttaja (Heikkilä 2014, 45; Valli 2015, 43). Avointen kysymysten tarkoituksena on kerätä vastaajien mielipiteitä (Heikkilä 2014, 49–50; Vilkkä 2015, 105–113) ja niitä on aiheellista käyttää silloin, kun vaihtoehtoja ei tunneta tarkalleen ennalta (Heikkilä 2014, 47). Avoimilla kysymyksillä on mahdollista saada uusia ideoita perustellusti (Valli 2015,

71). Sekamuotoisissa kysymyksissä mukana on strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Mikäli kyselyn suunnittelun pohjaksi ei ole saatavissa tarpeeksi aiempaa tietoa, kannattaa hyödyntää laadullisten menetelmien käyttöä. (Ojasalo ym. 2015, 122.) Edellä mainitut asiat on otettu huomioon tämän kehittämistehtävän tutkimuksellisen osuuden toteuttamisessa.

Teemahaastattelu on sopiva aineistonkeruumenetelmä silloin, kun halutaan välttää vastaajien liiallinen ohjailu tai tutkimuksen kohdetta ei ihan kokonaan tunneta. Tällöin halutaan kerätä asiakkaiden todellisia kokemuksia tai mielipiteitä siitä, mitkä seikat heille ovat merkityksellisiä palvelujen kannalta. Teemat on laadittu huolella etukäteen, mutta esimerkiksi kysymysten järjestys voi vaihdella. (Ojasalo ym. 2009, 41.) Teemahaastattelu on myös yleisemmin käytetty haastattelun muoto. Teemahaastattelun teemoiksi valitaan tutkimusongelmissa ilmenevät tärkeimmät aiheet. Tärkeintä on, että haastattelun avulla kerätyn tiedon perusteella on mahdollisuus saada vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Vilkkä 2015, 124.) Haastattelu valitaan esimerkiksi siksi, että halutaan tutkittavan olevan aktiivinen subjekti, joka saa luoda merkityksiä inhimillisenä olentona vapaasti tai kun halutaan syventää haastattelusta nousevia tietoja. Haastattelun avulla saadaan hyvin osallistettua vastaajiksi suunnitellut henkilöt ja teemahaastattelu tukee kvalitatiivisen tutkimuksen perusteita. (Hirsjärvi ym. 2008, 200–201, 203.)

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2008, 130–131) suosittelivat tapaustutkimuksen käyttämistä silloin, kun aiheesta on tehty vain vähän empiiristä tutkimusta tai kun pyrkimyksenä on saada kokonaisvaltaista ymmärrystä tutkimuskohteesta. Tapaustutkimuksen ja monimetodisen lähestymistavan avulla pyrittiin saamaan kokonaisvaltaisempaa tietoa kohderyhmältä heidän kotioloissaan nostamalla asiakas keskiöön ja tutkimalla asiakkaan tarpeita. Digisotepalveluista on olemassa vain vähän julkaistua tietoa siitä, millaisina asiakkaat tai terveydenhuollon henkilökunta digisotepalvelut kokevat. Monimetodisuus toimii tutkimuksessa, josta on saatavilla vähän aiempaa tietoa (Vilkkä 2015, 70–73). Tapaustutkimukseen kerättiin tietoa puolistrukturoitujen kyselylomakkeiden avulla. Kyselyyn valittiin avoimia- ja monivalintakysymyksiä. Kysymykset tehtiin lyhyiksi, jotta kysely ei olisi liian raskas kohdejoukolle. Kyselylomakkeet testattiin, jonka jälkeen kysymyksiin tehtiin täsmentäviä muutoksia. Kyselyyn laadittiin lyhyt saate kyselyn tarkoituksesta. Kyselyn tueksi esiteltiin valittuja digisotepalveluja ja kysyttiin vastaajien mielipiteitä avoimilla kysymyksillä.

### **Aineiston keruu, käsittely ja analysointi**

Tutkimusaineisto koostui kolmesta eri osasta, yhdestä haastattelusta ja kahdesta eri kyselystä (kuvio 3).

## DATANKERUUPROSESSI



**Kuvio 3.** Aineiston keruuprosessi. (Invenius 2018)

*Teemahaastattelu* tehtiin yhdelle omaishoitajalle 11.06.2018 syvällisen kokemuksellisen tiedon saamiseksi (haastattelulomake liitteenä 1). Haastattelussa kysyttiin omaishoitajan ja asiakkaan (omaishoidettavan) kokemuksia palveluista eri organisaatioissa. Haastattelu toteutettiin siten, että toinen opinnäytetyön tekijä oli samassa tilassa haastateltavan kanssa ja toinen mukana skype etäyhteyden välityksellä. Haastattelu nauhoitettiin, kirjoitettiin osittain puhtaaksi, litteroitiin ja analysoitiin sisällönanalyysin avulla.

*Puolistrukturoitu kysely* tehtiin kotiapuasiakkaille (n=14) elo-syyskuussa 2018 (kyselylomake liitteenä 2). Kotiaputyöntekijät esittelivät digisotepalveluja asiakkaille, jolloin asiakkaat saivat kokeilla joitakin digisotepalveluja ja avustivat heitä kyselylomakkeiden täyttämässä. Kysely oli suunnattu 30 asiakkaalle, jotka vuosi sitten olivat mukana AUTA-kokeilussa (Annala, 2017), eli digipalvelujen arkipäiväistämässä. Näistä asiakkaista kuitenkin oli vuoden aikana menehtynyt 10 ja muutaman muistisairaus oli edennyt sen verran pitkälle, että kyselyä ei koettu tarkoituksenmukaiseksi tehdä heille, asiakkaan tilannetta kunnioittaen. Kyselylomaketta jaettiin siten 17 asiakasta varten, lomakkeita palautui 14 kappaletta. Asiakkaat valitsi kotihoidossa toimiva esimies yhdessä työntekijöiden kanssa. Asiakkaille esiteltiin joitakin erilaisia sote-alan digitaalisia sovelluksia tai palveluja, kuten kotimittauksiin soveltuva terveystaloku (liite 4), Virtuaalisairaalan Terveyskylä ja kokeilukäytössä olevia Omaolo-oirekyselyitä ODA-tabletilla. Terveystalokusta tehtiin kesällä 2018 lyhyt video terveystalokun eri mittauslaitteiden käytöstä (Terveystaloku 2018). Videota oli mahdollista näyttää asiakkaille, mikäli terveystalokulaite ei ollut mukana. Esittelyn tarkoituksena oli tutustuttaa asiakkaita siihen, mitä digisotepalveluilla voidaan tarkoittaa. Asiakkaiden vastaukset kirjattiin excel-lomakkeelle kysymyskohtaisesti ja analysoitiin sisällönanalyysin avulla luokitellen niitä yläkategorioihin.

Toinen kysely toteutettiin asiakaskyselyn jälkeen kotiaputyöntekijöille. Puolistrukturoitu sähköinen Google Forms-kysely (liite 3) lähetettiin kaikille kotiaputyötä vuonna 2018 tekeville työntekijöille (n=16) syyskuussa 2018. Kyselyssä selvitettiin työntekijöiden käsityksiä digipalvelujen tarpeesta ja käyttömahdollisuuksista. Terveysalkkuvideo (Terveysalkku 2018) oli linkitetty työntekijöiden kyselylomakkeeseen. Kyselyyn vastasi kuusi työntekijää, jotka kyselyn ajankohtana tekivät kotiaputyötä joka viikko. Työntekijöiden vastaukset vietiin excel-lomakkeelle kysymyksittäin ja analysoitiin aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla.

Kyselylomakkeet numeroitiin ja yksittäiset vastaustiedot kirjattiin kysymyksittäin excel-taulukoihin. Vastauksista muodostui yhtäläisyyksiä ja eroja, joista nostettiin vastauksissa ilmenneet laajemmat teemat tai kategoriat. Aineistonkeruussa saatuja tietoja työstettiin G-Suite-ympäristössä, jossa molemmilla kehittämistehtävän tekijöillä oli mahdollisuus käydä tekemässä jatkuvaa analyysia. Kaikista vastauksista on olemassa oma erillinen sisältöanalyysikokonaisuus taulukoineen. Avointen kysymysten analysointimenetelmänä voidaan käyttää teemoittelua (Valli 2015, 71). Laadullisen aineiston käsittely voidaan tehdä analysoinnin avulla, jolloin vastaukset luetaan useaan kertaan läpi. Aineisto voidaan purkaa jaottelemalla vastaukset teema-alueisiin. Sisällön analyysivaiheessa kerätty aineisto valmistellaan digitaaliseen muotoon. Sisällön analyysi on mahdollista tehdä aineistolähtöisesti. Tuloksissa kuvataan luokitelujen myötä syntyneet tulokset ja johtopäätökset. (Ojasalo ym. 2015, 110–111, 134, 138–140.)

## KESKEISET TULOKSET

### Haastattelutulokset

Asiakkaalla tarkoitetaan tässä luvussa haastateltavaa omaishoitajaa ja hänen omaishoidettavaansa. Haastateltava kertoi olevansa tyytyväinen sähköisiin laboratoripalveluihin ja Kelan verkkopalveluihin. Kokonaisuudessaan asiakkaan palveluprosessi on haastateltavan mukaan entiseen nähden helpompaa, nopeampaa ja käyttäjäystävällisempää esimerkiksi sähköisen ajanvarauksen myötä. Haastateltava toivoi, että sotealalla otettaisiin käyttöön esitietolomake. Esitietolomakkeen voisi täyttää kotona ennen terveyskeskuksen tai keskussairaalan käyntiä. Esitietolomakkeesta lääkäri ja terveydenhoitohenkilökunta voisivat lukea tiedot voinnista ennen vastaanottoa ja vastaanotolla voitaisiin keskittyä asiakkaan asioihin ja hoitosuunnitelmaan.

*“Esitietolomake sähköisenä, jonne saisi kirjata tietoja ennen hoito- tai kuntoutusjakson alkua, ettei siinä tilanteessa tarvitsisi muistaa kaikkea. Asiakkaan vointi vaihtelee paljon. Esitietolomake auttaisi tekemään kokonaisvaltaista kartoitusta, missä asioissa mikäkin tarve ja edistyminen/ kuntoutuminen sillä hetkellä on. Etenkin päivystykseen viedessä esitietolomakkeen tarve korostuu”.*



Omalla Kela-kortilla on mahdollista tarkastaa sairaalan käytävällä olevalta automaattilta kulkuohjeita omaan hoitoyksikköön. Sähköinen ilmoittautumiskäytäntö mahdollistaa sen, että asiakas näkee näytöllä reaaliaikaisen tiedon siitä, kauanko aikaa oman vuoron alkuun vielä on aikaa. Lisäksi sairaalan digitaalisella näytöllä on hyvää yleistä informaatiota muun muassa käsihygieniaan liittyen. Haastateltava korosti tärkeänä sitä, että asiakkaan hoidon tulisi muodostaa kokonaisvaltainen hoitokokonaisuus.

*“Kuntoutuspaikassa ensimmäisen kerran näin hänen monisivuisen kuntoutusjakson kuntoutussuunnitelman, jonka koin todella hyväksi (sisälsi esimerkiksi selkeät jatkohoito-ohjeet), kuntoutusjakso kesti kaksi viikkoa. Asiakkaan asiakassuhde terveydenhuoltoon alkoi 1990-luvun lopulla, jonka aikana omaishoitajana en ole nähnyt koskaan asiakkaan hoitosuunnitelmaa”.*

Haastateltava toi esiin, että digitaalista e-reseptiä käytettiin, mutta useita perättäisiä lääkemutoksia ei kirjattu ajantasaisesti Kanta-järjestelmään eri organisaatioissa. Asiakkaan lääkeannosta lisättiin lyhyin väliajoin ja lääkkeet olivat loppumassa ennen pitkiä juhlapyhiä. Terveyskeskuslääkäri ei nähnyt ajantasaista lääkeannosta ja hoitotietoa Kanta-järjestelmästä. Syy viiveeseen oli perinteinen toimintatapa, jossa asiakkaan tiedot odottavat sanelun purkua tai kirjaamista eli organisaatiokohtaista manuaalista tietojen siirtämistä potilastietojärjestelmään, ja siitä edelleen tiedon välittymistä Kanta-järjestelmään. Yksiköstä toiseen siirryttäessä tietosuojasyistä johtuen tietoja ei siirretty toiseen yksikköön. Haastateltava koki, että digipalvelut (e-resepti, lääkitys- ja sairaustiedot) eivät olleet ajantasaisia, jolloin hänen mielestään asiakkaan terveydentila vaarantui.

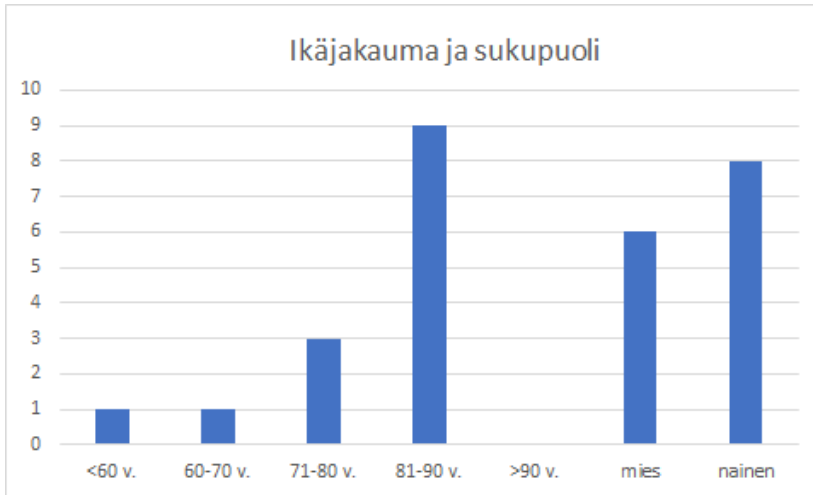
*“Asiakas pääsi ensimmäisen kerran lomahoitojaksolle, joka oli kunnan puolelta järjestetty yksityiselle toimijalle. Siellä ei ollut mitään tietoja, ei edes lääkelistoja käytettävissä. Ja tämä siksi, että asiakas ei ole kunnan kotihoidon palvelun piirissä. Niin kotihoidossa ei luonnollisesti ole mitään siirrettävissä olevia tietoja. Omahoitajana vein käsikirjoitetun lääkelistan, jota eivät oikein meinanneet uskoa, että tämä on oikeasti asiakkaan lääkitys. Digitaalisen OmaKanta -palvelun lääkelistat eivät päivitty.”*

Haastateltava kertoi odottavansa ODA -palveluja, joissa voi arvioida oireitaan tai selvittää oikeuksiaan palveluihin. Sähköinen allekirjoitus olisi tarpeellinen ja kätevä käyttää harvaan asutulla alueella erilaisia hakemuksia tehtäessä.

### **Asiakaskyselyn tulokset**

Paperisia kyselylomakevastauksia saatiin 14 asiakkaalta, joista yksi (71–80-vuotias) halusi täyttää kyselylomakkeen sähköisenä ja tutustua itse esitelyihin palveluihin linkkien kautta. Muille 13 asiakkaalle digisotepalveluja esiteltiin kotikäyntien aikana

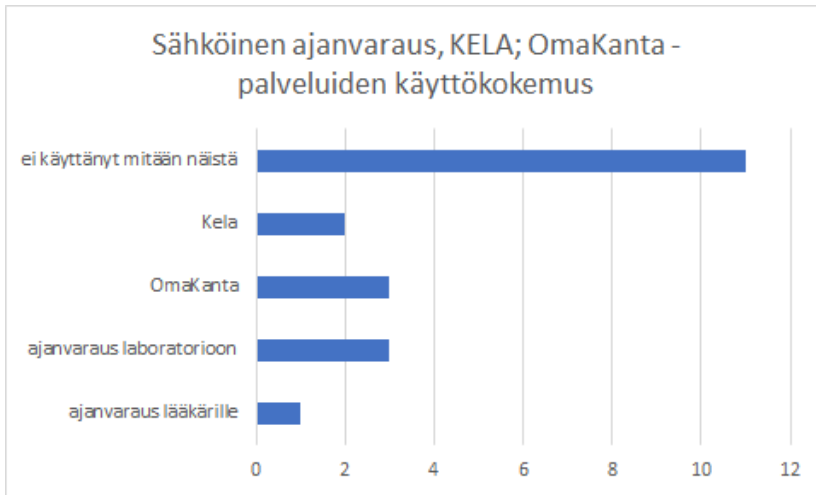
ja vastaukset kysymyksiin kerättiin asiakkailta. Viimeinen kyselyvastaus saatiin vasta 3.10.2018 postin kulkuun ja kyselyiden aloitukseen liittyneen viiveen vuoksi. Enemmistö kotiapuasiakkaiden kyselyyn vastanneista sijoittui ikäluokkaan 81–90 (n=9) vuotta. Kaksi oli iältään 71–80-vuotias, yksi 60–70-vuotias ja yksi alle 60 vuotta. Vastaa- jista kahdeksan oli naisia ja kuusi miehiä. (kuvio 4.)



**Kuvio 4.** Kyselyyn vastanneiden ikä- ja sukupuolijakauma.

Kahdella 71–80-vuotiaalla oli käytössään tietokone ja kolmas heistä käytti älypuhelin- lintaan kaikkeen, myös laskujen maksuun — hän oli luopunut tietokoneestaan 10 vuotta sitten itselleen tarpeettomana. Muut kaksi nuorempaa vastaajaa käyttivät aktiivisesti tietokonettaan. Muilla yhdeksällä vastaajalla ei ollut käytössään tietokonetta, mutta kahdella heistä oli kuitenkin älypuhelin. Ikäihmisille suunnattu suurikirjaiminen Doro-puhelin oli käytössä kolmella ja neljällä tavallinen kännykkä. Turvaranneke oli käytössä muutamalla vastaajalla ja sen käyttö koettiin turvallisuutta lisäävänä tekijänä. Vastaajista yhdeksän asui kotona ja viisi palvelutalossa tai muussa kunnallisessa yksikössä. Palvelutaloissa asuvilla on saatavilla apua terveydentilaan liittyvään mittaamiseen, lääkereseptien uusintaan, Kelan etuuksien hakemiseen ja asiointiin, eli kunnan työntekijä hoitaa asioita asiakkaan puolesta. Joidenkin asiakkaiden lähiomaiset hoitavat laskujen maksun verkossa.

Yksi palvelutalossa asuva (71–80-vuotias) käytti tietokonettaan laskujen maksuun ja oli halukas käyttämään tietokonettaan myös erilaisiin mielenvirkistys- ja kuntoutuspalveluihin, mikäli hän saisi apua niiden käyttöönotossa. Suurin osa vastaajista (11) ei ollut käyttänyt mitään saatavilla olevia digisotepalveluja (kuvio 5). Tietokonetta tai älypuhelin- ta käyttäneet vastaajat olivat sen sijaan tutustuneet useampaan eri digisotepalveluun aiemmin.



**Kuvio 5.** Asiakaskyselyyn vastanneiden käyttökokemus sähköisistä palveluista.

Kyselyssä nousi esiin samanlaisia haasteita digisotepalvelujen suhteen kuin omaishoitajan haastattelussa. Kokeillut digipalvelut koettiin toisinaan liian moni-mutkaisiksi ulkoasultaan, mikä heikensi niiden käytettävyyttä. Virtuaalisairaalan Terveyskylän internet-sivuilla ohjeet koettiin mahdollisesti enemmän tarpeellisiksi toimenpiteen jälkeen kuin etukäteen toimenpiteeseen valmistautumisessa (kuvio 6). Suoraa mainintaa virtuaalisairaalan nettisivujen ja palvelujen onnistuneisuudesta ei kyselyssä tullut ilmi. Iäkkäälle kyselyn kohdejoukolle digitaaliset palvelut ovat vieraita, vaikka moni kuitenkin arvioi esittelyn jälkeen, että digipalvelusta voisi mahdollisesti olla heille hyötyä.



**Kuvio 6.** Asiakkaiden digisotepalveluista kokema hyöty.

Etäpalvelut koettiin tarpeellisena digitaalisen palvelun muotona erityisesti fysioterapiapalveluihin liittyen. Kotimittaukset, kuten verenpaineen ja verensokerin mittaaminen, kiinnostivat vastaajia sen sijaan, että mittaukseen olisi lähdettävä pitkien matkojen päähän. Vastaajat toivoivat lyhyitä kursseja palvelujen käytön opastukseen, motivointia digisotepalvelujen käyttöön sekä apua kuntoutus- ja virkistyspalvelujen käyttöön ottamiseen. Asiointiapua ja avustajaa toivoi seitsemän vastaajaa. Puolesta asiointi -valtuutuksen käyttöönottoa toivoi kuusi, lisäksi lapset hoitavat asioita monen puolesta, jolloin puolesta asiointimenettelyn käyttöönotto voisi olla tarpeellinen siinäkin tilanteessa. Yksi vastaajista vierasti puolesta asiointia.

### **Työntekijöiden kyselyn tulokset**

Kotiaputyöntekijöiden kyselyssä vastauksia palautui 1.10.2018 mennessä kuusi kappaletta. Kaikki vastaajat olivat naisia. Vastaajista yksi oli alle 30-vuotias, kaksi iältään 41–50-vuotta ja kolme 51–60-vuotta. Terveysalkkuvideo oli linkitetty myös työntekijöiden kyselylomakkeeseen. Vastaajista viisi oli kiinnostuneita käyttämään digisotepalveluja osana asiakastyötä jatkossa, yksi ei. Vastaajien (5) mielestä digisotepalveluja voitaisiin hyödyntää nykyistä tehokkaammin, sillä digipalvelut ovat helppoja käyttää ja aina ajan tasalla.

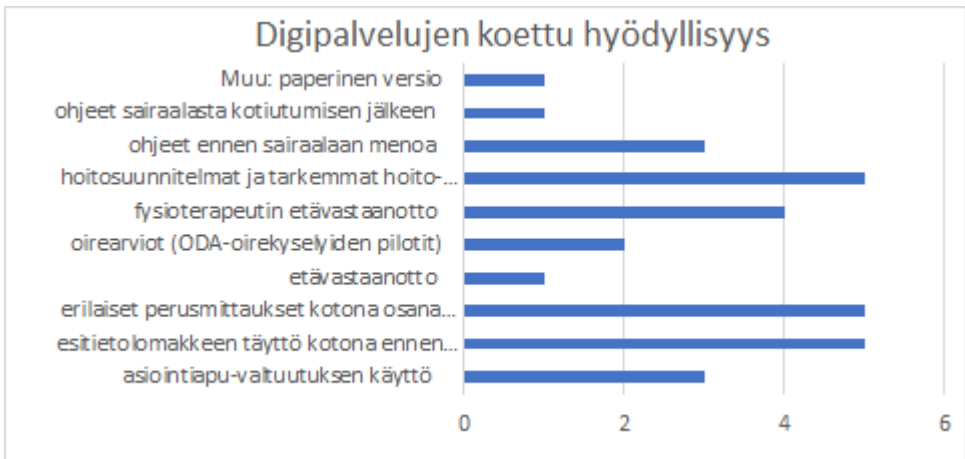
*”Itse koen että on hyvä että tietoa löytyy nopeasti ja se on luotettavasta lähteestä peräisin, on hyvä tietää että osuuskunta käyttää samaa tietolähdettä niin tiedot eivät ole ristiriidassa. Kännykkä ja tabletti ovat käytössä päivittäin asiakastapaamisissakin.”*

*”Hyvä lisä työn sisältöön.”*

Asiakkaat haluavat itse nähdä, mitä heitä koskevia tietoja selailtaan. Toisaalta asiakkailla voi olla pelkoja digipalvelujen suhteen.

*”Osa asiakkaista koki että ei ole mukavaa kun palvelut siirtyvät nettiin ja sieltä niitä sitten selailtaan asiakaskäynnillä. On tärkeä ottaa asiakas mukaan ja selailta rauhassa nettiä, jotta asiakas pysyy mukana siinä mitä tehdään.”*

Kaikilla työntekijöillä ei kuitenkaan ole omasta mielestään osaamista riittävästi digipalvelujen käyttöön. Osaamista voi lisätä jatkuvalla harjoittelulla ja vertaistuen saannilla. Henkilökohtainen oman osaamisen kehittämissuunnitelma voi olla myös hyödyksi. Työntekijät arvioivat kotipalveluasiakkaidensa voivan hyötyä eniten digitaalisista hoitosuunnitelmista ja tarkemmista hoito-ohjeista, digitaalisen esitietolomakkeen täydentämisestä kotona ennen vastaanottokäyntiä ja erilaisten digitaalisten perusmittausten tekemisestä kotona (kuvio 7).



**Kuvio 7.** Digipalvelujen hyödyllisyys osana hoitoa työntekijöiden arvioimana.

### Yhteenveto keskeisistä tuloksista

Kotona ja palveluasunnoissa hoidetaan entistä heikompiuntoisia ikäihmisiä, jotka usein potevat myös yksinäisyyttä ja voisivat hyötyä digipalveluista. Tietokoneen ja älykännyksen käyttö on yleisempää 71–80-vuotiaiden ryhmässä, yli 80-vuotiailla tietokone on käytössä kuitenkin yksittäisillä henkilöillä (Annala 2017). Digipalvelut tulevat olemaan tarjolla enemmän tietokonetta ja/tai älykännykkää käyttäville. Toisaalta työntekijöiden tablet-laitteiden avulla voidaan kotikäyntien aikana hoitaa myös asiakkaiden asiointia tai mielenvirkistystä niidenkin asiakkaiden kanssa, joilla itsellään ei ole digilaitteita. Digipalvelu on toimiva silloin, kun se on selkeä ja nopea käyttää. Haastattelusta ja kahdesta kyselystä nousi esiin seuraavia keskeisiä tuloksia:

- ikä ei ole este digisotepalvelujen käyttämiselle
- kotikäynnin yhteydessä annettu tuki tietokoneen käytössä on usein riittävää, tuen pitäisi olla osa tavanomaista kotikäyntiä > aktivoi asiakasta
- asiakasta osallistava digisotepalvelujen esittely ja kokeilu mahdollisti asiakkaille kokemuksellisen ymmärryksen saamisen siitä, mitä digisotepalvelut voisivat heidän itsensä kohdalla tarkoittaa
- ajantasaisen tiedon saatavuus on keskeistä, jotta digisotepalveluista on hyötyä
- ajantasainen tieto varmistaa myös potilasturvallisuuden toteutumista (lääkehoito, allergiat, hoitosuunnitelma)
- puolesta asiointioikeus -mahdollisuuden tunnettavuuden lisääminen on tarpeen asiakkaan kanssa (puolesta) asioidessa verkossa
- sähköinen esitietolomake asiakkaalta hoitoyksikköön ennen käyntiä, jolloin käynnillä voidaan keskittyä enemmän asiakkaan asioihin kuin tiedon keräämiseen
- erityistyöntekijöiden etävastaanottotoiminta
- etäkäynnit osaksi seurantaa; yksilöllinen palvelukokonaisuus
- sähköinen allekirjoitus mahdolliseksi erilaisiin tukihakemuksiin.

Kelan sivuja kommentoitiin monimutkaisiksi ja päätösten tulevan viiveellä. Omakan-  
tapalvelusta tuli kaksi kommenttia. Palvelu koettiin tarpeelliseksi, mutta kirjaukset  
eivät ole ajan tasalla, mikä hankaloittaa palvelujen käyttöä. Digitaalisten palvelujen  
muuttaessa toimintaa on ajantasaisen tiedon saatavuus keskeistä asiakkaan hoidossa,  
koska lääke- ja terveystietojen on oltava luotettavia. Tietojen ajantasaisuus varmistaa  
asiakasturvallisuutta ja auttaa työntekijöitä löytämään oikean tiedon nopeasti. Jauhi-  
aisen, Sihvon, Ikosen & Rytkösen (2014, 75-76) mukaan tärkeimmiksi digipalveluiksi  
mainittiin aikaisemmassa tutkimuksessa laboratoriotulosten ja potilastietojen tar-  
kastelu, reseptien uusinta ja ajanvarausten tekeminen ja niistä muistutuksen saami-  
nen. Merkittävänä asiana on pidetty potilasturvallisuutta välttämällä lääkevirheitä.  
Muista hyödyistä mainittiin palveluun pääsyn nopeutuminen, terveydenhuollon re-  
surssien hukkakäytön väheneminen sekä asiakkaan ja terveydenhuollon ammattilai-  
sen välisen vuorovaikutuksen tehostuminen. (Hyppönen ym. 2014, 76.)

Omaolopalveluissa on huomioitu palvelujen saaminen monikielisinä. Järjestelmä  
kääntää kyselyt hoitajalle suomeksi ja säästytään tulkin tarpeelta. Kustannussäästöjä  
voidaan olettaa saatavan matkakustannusten vähenemisenä, ajantasaisen tiedon  
avulla ja palvelukäytänteitä uudistamalla, kun esimerkiksi niukat tulkkausresurssit  
voidaan kohdistaa ydinasiaan vastaanottotilanteissa. Harvaan asutulla alueella, joissa  
etäisyydet ovat pitkiä, osa asiakkaista kaipaa jo nyt etävastaanotto toiminnan avulla  
tarjottavia digisotepalveluja. Tällaisia olivat lääkäri, laboratorio ja erityistyöntekijöi-  
den, kuten fysioterapeuttien, etävastaanottokäynnit. Itä-Suomessa kehitetään par-  
haillaan sukupuolitautien diagnostiikkaan liittyviä kotimittauksia opiskelijatervey-  
denhuollon ja laboratorion yhteistyönä, moniammatillisesti ja organisaatorajat ylit-  
täen sekä asiakaslähtöisyys huomioiden (Elo 2018).

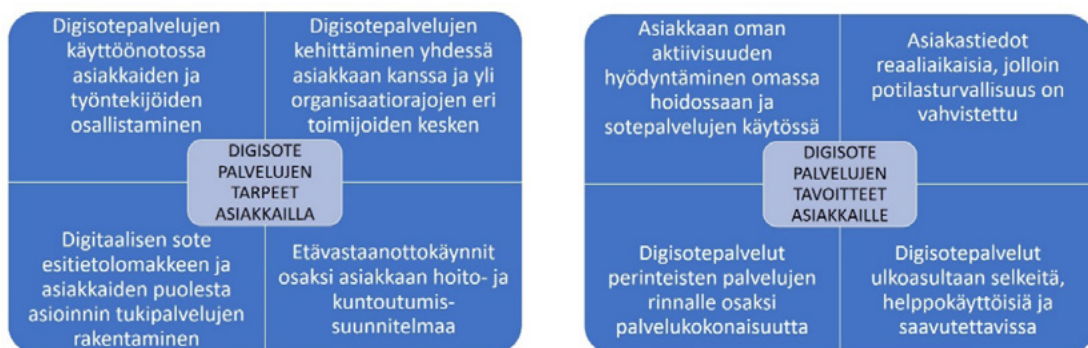
*“Sairaalakäynti on raskas. Etävastaanottoa kaipaam tai ainakin, ettei  
sairaalaraisu kestäisi niin pitkään. Kaikkein paras olisi kotisohvalta pääsy  
lääkärille, jolloin terveyskeskuksessa voisi ottaa labrakokeet ennakkoon ettei  
tarvitsisi lähteä raskaalle reissulle sairaalaan vaikeasti sairaan potilaan kanssa.”*

Digisotepalvelut kiinnostivat asiakkaita ja henkilökuntaa. Moni asiakas saattaisi olla  
itse aktiivisempi oman terveydentilansa ja kuntoutumisensa suhteen, jos hänellä oli-  
si siihen helposti käytettäviä digitaalisia työkaluja. Muun muassa verenpaine ja paino  
voitaisiin tarkistaa digilaitteiden avulla asiakkaan itsensä tekemänä. Merkittävä tieto  
ei välity ajantasaisena tietojärjestelmästä toiseen eri organisaatioiden välillä. Tieto-  
suoja koetaan organisaatioissa tärkeänä, mutta tietojen välittämättä jättäminen voi  
johtaa asiakkaan terveydentilan ja oikean hoidon vaarantumiseen. Kirjallisuudessa  
todetaan suureksi ongelmaksi eri asiakastietojärjestelmien laaja kirjo ja niiden yhteen  
toimimattomuus (Lapin SoTe Digitalisaation tiekartta, 2016, 22–23).

Omien tietojen välittyminen vaatii manuaalisen siirtämisen ja asiakkaan tai tämän  
omaisen kontrollin. Organisaatioiden ja palvelujen tai asiakasroolien väliset kuilut  
ovat terveystietojen siirtymisen ongelmana. Eri sektorirajoja ylittävää yhteistoimin-  
taa tulee edelleen kehittää. (Matthiess ym. 2011, 77–79; Sippola 2018; Virtanen 2018;

Kykkänen 2018). Eri organisaatioiden toimijoiden välinen verkostoituminen on tärkeää digipalveluja kehitettäessä erityisesti sotealalla (Kuntaliitto 2018; ODA-projekti 2018; Sippola 2018; Virtanen 2018; Kykkänen 2018). Digipalvelun käytön esteitä voivat olla huonot nettiyhteydet ja vaikeakäyttöiset sovellukset tai palvelut (Heikkinen 2018; Hyppönen ym. 2014, 68–69, 74–75).

Hoitosuunnitelman jatkuva päivitys tulisi olla osa digitaalisia palveluja. Olisi tärkeä miettiä, milloin asiakkaan tarvitsee olla fyysisesti paikalla ja milloin digiseurantakäynti riittää. Fysioterapeutin digiseurantaa ja -ohjausta voisi hyödyntää asiakkaan liikuntarajoitteisiin, nukkumiseen tai kivunhoitoon liittyen. Myös muut palvelut mielenvirkeyden lisäämiseen ja toimintakyvyn ylläpitämiseen tulisi huomioida palveluja rakennettaessa. Kuvioon 8 on koottu keskeisimmät tulokset johdettuina asiakkaiden tarpeista.



**Kuvio 8.** Digisotepalvelujen tarpeet ja tavoitteet asiakasnäkökulmasta (Invenius 2018)

Yksi tärkeimmistä huomioista oli se, että digipalveluja käytettäessä tulee koko palveluprosessin toimia ajantasaisesti ja digitaalisesti ja mahdollisimman automaatio-ohjatusti. Hoitosuunnitelman tulee näkyä myös asiakkaalle. Lapin maakuntasopimuksessa on tavoitteena toteuttaa palvelurakennemuutos yhdistämällä julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin resursseja, minkä edellytyksenä on hallinto- ja sektorirajat ylittävä yhteistyö. (Oikarinen, Turpeenniemi & Poikela 2015: 16–17.) Yhdessä asiakkaiden ja eri organisaatioiden asiantuntijoiden kanssa tehtävällä yhteistyöllä on mahdollista rakentaa tehokkaampia ja kattavampia digisotepalveluja.

Teknologiavälitteisten vuorovaikutuskanavien käyttöönotto verkostoituvan ja organisaatioiden rajat ylittävän yhteistyön voimin voi parantaa asiakkaan palvelukokonaisuutta sotealalla sekä lisätä hoidon vaikuttavuutta. Nopea hoitoon pääsy ja tiedon kulku voi auttaa hillitsemään ja vähentämään sotepalveluista aiheutuvia kustannuksia. Hyvinvointiteknologiaa ja digitaalisia palveluja tulisi luoda ja kehittää asiakkaiden, asiakasrajapinnassa työskentelevien ja asiantuntijoiden kanssa yhdessä. Asiakkaat tulisi osallistaa mukaan kehittämisen alkuvaiheessa, jo ideoinnista ja suunnitte-

lusta alkaen, jotta voidaan päästä kokonaisvaltaisen palvelukokemuksen ymmärtämiseen tehtäväkeskeisen suorittamisen sijaan (McCull-Kennedy, Cheung & Ferrier 2014, 249, 267–268; Storey & Larbig 2018, 101; Breidbach, Antons & Salge 2016, 458).

Toiminnallinen muutos on valtava digisotepalveluja käyttöön otettaessa. Osaamisen johtamisella on suuri merkitys toimitasuunnitelmia tehdessä ja otettaessa käyttöön uusia älykkäitä digitoimintoja (Kaivo-Oja ym. 2016, 1–7; Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus 2018, 61–62). Alustatalouden käyttö yhteiskunnan tuottavuuden ja toimintojen tehostamisena on nostettu esiin digitaalisen alustatalouden tiekartaston raportissa, jonka ovat laatineet yhdessä Innovaattiorahoituskeskus TEKES, Työ- ja Elinkeinoministeriö ja Valtioneuvosto (Viitanen, Paajanen, Loikkanen & Koivistoinen, s.a., 96–101). Digitalisaation implementointia sotealalla toteutetaan jo koko maassa (Kuntaliitto 2018; Kurki & Poutanen 2017; ODA-projekti 2018; Omaolo 2018; Valtiokonttori 2016, 8–16, 64–66; Lapin SoTe Digitalisaation tiekartta 2016, 22–23).

## POHDINTA

Tapaustutkimuksen avulla pystyttiin tarkastelemaan tutkimuskysymyksiä asiakkaiden kotiolosuhteissa ja toisaalta työntekijöiden päivittäiseen työhön liittyvissä olosuhteissa, miten digisotepalveluja voitaisiin ottaa käyttöön asiakkaiden kotihoidossa. Valituilla lähestymistavoilla, menetelmillä ja metodeilla päästiin kertomaan asiakkaille kasvokkain digisotepalveluista ja kuulemaan asiakkaiden ja työntekijöiden kokemuksia niistä. Tutkimusprosessin tuloksena onnistuttiin tuottamaan syvällisempää asiakasymmärrystä digisotepalveluihin liittyen.

Uusia palvelumuotoja käyttöön otettaessa täytyy miettiä myös sitä, miten asiakkaille järjestetään tukea ja ohjausta. Henkilökunnan valmiudet digisovellusten ja laitteiden käyttöön vaihtelevat. Henkilökohtainen kehittämissuunnitelma ja kollegiaalinen tuki voivat olla työntekijöille hyödyllisiä keinoja oppia uutta (Beusaert, Segers & Gijsselaers 2011, 245; Parke 2010). Ennakkoluuloja digisotepalvelujen käyttöön liittyen voi olla sekä ikääntyvillä asiakkailla itsellään että terveydenhuoltohenkilökunnalla. Kuitenkin useassa eri hankkeessa on kuvattu, kuinka myös yli 80-vuotiaista osa käyttää tietokonetta ja/tai älykännykkää. Jatkossa tietoteknisten välineiden käyttäjien määrä tulee kasvamaan. Tietoteknisten välineiden käytössä yksilölliset taidot, osaaminen ja motivaatio ovat keskeisiä tekijöitä kuin esimerkiksi ikä. Tietokoneen käyttöön liittyvä tuen tarve on kokemusten perusteella sellaista, missä kotityöntekijät voivat auttaa osana tavanomaista kotikäyntiä. Digisotepalveluja pyritään järjestämään ikääntyvälle väestölle erityisesti harvaan asutulla alueella osana heidän hoitoja ja palvelukokonaisuuttaan. Erilaisilla turvalaitteilla pystytään seuraamaan asiakkaan turvallisuutta (kaatuminen, ulosmeno yöllä pakkasella) ja etäkotikäynneillä pystytään tarkistamaan asiakkaan vointia tai lääkkeiden ottoa päivittäin. Edellä mainitun kaltaisia digipalveluja hyödyntämällä voidaan varsinaisia pidempiä kotikäyntejä ajoittaa paremmin, mistä on hyötyä sekä asiakkaalle että henkilökunnalle.



## Tulosten luotettavuus, siirrettävyys ja eettisyys

Tulosten luotettavuutta ja validiteettia lisättiin yhdistelemällä erilaisia menetelmiä ja kohdejoukkoja, eli monimetodisuudella. Luotettavuutta lisättiin avoimilla kysymyksillä ja sillä, että samoja asioita kysyttiin eri kohdejoukoilta. Yksi teemahaastattelu tehtiin omaishoitajalle. Kyselyssä kotiapuasiakkaiden vastaajien määrä oli 14, kysely asiakkaille oli kokemuksellinen ja osallistava. Osuuskunta Sompion Tähtien kotiapuasiakkaiden määrä oli elokuussa 2018 noin 50 henkilöä, joista suuri osa oli vaikeasti sairaita tai muistisairaita. Kysely osoitettiin myös Osuuskunta Sompion Tähtien kotiaputyöntekijöille, vastauksia saatiin kuudelta työntekijältä, jotka tuolloin tekivät töitä viikoittain. Kyselyvastaukset ovat pieni otanta alueella kotiapupalveluja saavien määrästä, joten tuloksia ei voi yleistää. Tiedon keruu eri ryhmiltä ja saadut vastaukset tukevat kuitenkin tiedon luotettavuutta.

Asiakaskyselyn osalta voidaan miettiä myös sitä, vaikuttiko henkilökunnan osallisuus kyselylomakkeen tietojen keräämisessä asiakkailta tutkimuksen luotettavuuteen. Tässä kvalitatiivisessa tutkimuksessa asiakkaiden osallistaminen oli kuitenkin tavoitteena ja perusteltua, sillä asiakkaat saivat kokemuksellista tietoa itselleen siitä, mitä digisotepalveluilla tarkoitetaan. Perinteinen tapa, puolistrukturoidun kyselylomakkeen jättäminen asiakkaalle itselleen yksin täytettäväksi ja postitettavaksi, olisi voinut aiheuttaa ikääntyneille monisairaille asiakkaille ahdistuneisuutta ja ärtymystä, sillä vastaajista suurin osa ei ollut käyttänyt tietokonetta tai älykännykkää eikä välttämättä ymmärrä paperista lukemalla, mitä digisotepalvelu voi tarkoittaa. Tällöin myöskään vastauksia ei olisi saatu, sillä asiakkaiden on vaikea vastata kysymyksiin, jos aihe on itselle täysin vieras.

Perusjoukon ollessa pieni olisi parempi tehdä kokonaistutkimus eli kerätä tiedot kaikista perusjoukon jäsenistä (Ojasalo ym. 2015, 123–124). Tämä ei kuitenkaan ollut mahdollista ja eettisesti perusteltu tapa toimia vaikeasti sairaiden kohdalla. Tutkimuksen avulla etsittiin uutta kokemuksellista tietoa ja tulokset pätevät vain tutkimuksen kohteena olleeseen asiakasryhmään. Tuloksia voidaan hyödyntää kuitenkin ikäluokkakohtaisessa palvelutarvearvioinnissa, kun mietitään, millaisia digipalveluja yleensä voidaan sotealalla suunnitella osaksi eri asiakkaiden hoitokokonaisuutta sekä millaisia palveluja tarvitaan tulevaisuudessa. Palvelutarpeet ja hoitomuodot tulee aina arvioida yksilöllisesti. Asiakkaan tilanteet voivat myös muuttua nopeasti sairauden edetessä. Joustavuutta ja muutosvalmiutta tarvitaan sotedigipalvelujen kohdentamiseen asiakkaan muuttuneiden tarpeiden mukaan.

Kyselyyn valittiin lyhyitä avoimia kysymyksiä ja monivalintakysymyksiä. Tällä varmistettiin tulosten luotettavuutta ja pystyttiin huomioimaan se, ettei kysely olisi ollut liian raskas kohdejoukolle, kuten Heikkilä (2014, 58–60) Ojasalo ym. (2015, 132–133) ja Vilkka (2015, 105–113) suosittavat. Kyselyssä heikkoutena voivat olla mahdolliset väärinymmärrykset, kato vastaajien puolelta sekä tulosten jääminen pinnallisiksi (Hirsjärvi ym. 2008, 188, 190; Ojasalo ym. 2015, 121; Valli 2015, 44–46.) Monimetodisuudella pyrittiin tutkimuksen kattavuuden lisäämiseen ja luotettavuusvirheiden vähentämiseen. Joissakin asiakaskyselylomakkeissa oli jätetty vastaamatta johonkin

yksittäiseen kysymykseen. Tällä ei kuitenkaan ollut merkitystä tutkimuksen luotettavuuden kannalta, koska kysymyksessä on tuloksiltaan ei-yleistettävä laadullinen tapaustutkimus.

Kysely kohdistettiin vain sellaisiin asiakkaisiin, jotka henkilökunta arvioi terveydentilansa puolesta pystyvän siihen vastaamaan, ilman että kyselystä aiheutuisi kohutuutonta räsitystä asiakkaalle. Kyselyyn vastanneista henkilöistä kerättiin vain hyvin rajoitetusti taustatietoja ja vältettiin vastaajia yksilöivien tietojen keräämistä. Osallistuvista asiakkaista tieto on olemassa vain Osuuskunta Sompion Tähdien työntekijöillä. Haastateltavan nimi tuli vain paikalla olleen haastattelijan tietoon, nimeä ei tallennettu eikä luovuteta eteenpäin ja haastateltavasta kuten muistakin vastaajista käytettiin vain numerokoodia. Osuuskunta Sompion Tähti keräsi kyselyvastaukset asiakkaailtaan henkilökuntansa toimesta. Valokopiot alkuperäisistä vastauksista jäävät Osuuskunta Sompion Tähdien haltuun, kunnes ne vuoden 2018 lopussa tuhoetaan lopullisesti. Tutkimuksellisen kehittämistyön tekijät saivat käyttöönsä alkuperäisen tai skannatun kyselylomakkeen, josta mahdolliset tunnistetiedot oli poistettu. Työntekijöiden vastausten keräämiseen käytettiin digitaalista kyselylomaketta ilman tunnisteita. Toinen opinnäytetyön tekijöistä toimii Osuuskunta Sompion Tähdien hallituksessa. Hallitustyöskentely sisältää talousseurantaa ja toimintaprosessien kehittämistä, mutta ei asiakastyötä. Kahden eri puolilta Suomea olevien opinnäytetyöntekijän tulosten analysointi yhdessä varmistaa osaltaan tulosten objektiivisuutta.

### **Kehittämisideoita ja haasteita**

Digitaalisten jo olemassa olevien ratkaisujen ottaminen mukaan asiakkaan jokapäiväiseen arkeen muiden palvelujen ja hoito- tai kuntoutustoimien lisäksi olisi suositeltavaa. Digisotepalvelujen esittely mahdollisti sen, että asiakas ymmärtää, mitä digisotepalveluilla yleensä tarkoitetaan. Joissakin asiakkaissa heräsi kiinnostus digisotepalvelujen tarjoamiin uusiin mahdollisuuksiin. Kyselyn aikana huomattiin, että muun muassa niille asiakkaalle, joilla on käytössään tietokone, voidaan lisätä pikakuva-keitä mielenvirkeyteen, kuntoutumiseen ja sosiaalisten suhteiden lisäämiseen liittyen asiakkaan toiveiden mukaisesti (Annala 2018).

Asiakas, sotepalvelujen loppukäyttäjä, tulee osallistaa mukaan palvelujen rakentamiseen jo palvelun suunnitteluvaiheesta alkaen. Digisotepalveluja kehitettäessä on riski, että nykyinen vanha tehtäväkeskeinen käytäntö siirretään digitaaliseen muotoon sen sijaan, että palvelua kehitetään asiakkaan tarpeiden ja tilanteen pohjalta asiakaslähtöisesti. Opinnäytetyön kyselylomakkeista nousevat ODA:n Omaolo oire- tai palveluarvioiden käytettävyyteen liittyvät kokemukset on kirjattu ODA:n palaute-linkkiin. Kehittämisehdotukset liittyivät palvelujen selkeyteen, tekstin luettavuuteen (kirjasinkoko), kysymysten ymmärrettävyyteen ja palvelutarvearvioinnissa asiakkaan kannalta liian suppeaan kartoitukseen.

Palvelumuotoilu osana käyttäjätutkimusta mahdollistaisi digisotepalvelujen kehittämistä lisää asiakkaiden ja työntekijöiden tarpeiden pohjalta, mutta palvelumuotoilumenetelmän hyödyntäminen vaatii huomattavasti pidempää (yksi tai kaksi vuotta)

tutkimusaikaa. ODA:n Omaolopalvelujen asiakas- ja työntekijäkokemuksia olisi hyvä selvittää lisää, kun uudet digitaaliset palvelut on saatu käyttöön. Samalla voisi kartoittaa kustannuksia ja saatuja hyötyjä vertaamalla Omaolopalveluja perinteiseen käyntiperustaiseen toimintatapaan. Osallistamalla koko organisaatio mukaan kehittämistyöhön sekä kokeiluun kohti digitaalisempia palveluja voidaan valmistautua digiajan muutokseen. Samalla pystytään lisäämään työntekijöiden digiosaamista sekä oman työnsä johtamisvalmiuksia osana itsenäistä kotiapu- ja hoivatyötä asiakkaiden kotona. Digisotepalveluihin liittyvä tutkimus tulee myös laajenemaan teknologioiden käyttöön oton myötä (Hiltunen ym. 2017, 31-32).

Tutkimuksen kohdejoukko oli haastava iän ja uuden teknologian näkökulmasta. Kyselyn voisi toteuttaa myös nuoremmille vastaajille, esimerkiksi kotipalveluasiakkaiden omaisiin tulevaisuuden palvelujen käyttäjinä. Tällöin voisi kartoittaa tulevaisuusskenaarioita. Tutkimuskysymykset kannattaa laatia niin, että vastaaja saa esittää ideoita ja ajatuksiaan siitä, mihin asiointiin digitaalisia palveluja tulee ilmeisemmin käyttämään ollessaan ikääntynyt esimerkiksi 20 vuoden kuluttua. Niin sanottuna vedenjakajasukupolvena on nähty 50–65-vuotiaat, joille tarjottavien digisotepalvelujen uudelleen muotoiluun kannattaa tulevaisuudessa panostaa – tässä ikäluokassa on havaittu enemmän myös digisotepalvelujen käyttöön liittyviä esteitä (Hyppönen ym. 2014, 70–73, 78–81). Jatkokehittämisessä on syytä huomioida myös se, että diginativisukupolvi on omalta osaltaan merkityksellinen tekijä digisotepalvelujen kehittämisessä ja implementoinnissa.

## LÄHTEET

- Ahonen O., Kinnunen U., Kouri P., Liljamo P. & Saranto K. 2016. Sähköisten terveyspalveluiden strategia hoitotyöhön: nyt on sen implementoinnin aika. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 8(4), 231-233. URN:NBN:fi:amk-201702282789
- Ahtiainen, M. & Auranen, K. 2007. Hyvinvointiteknologian määrittely ja yleisesittely. Teoksessa L. Suhonen & T. Siikanen (toim.) *Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla: hyöty vai haitta*. Tampere: Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, 26/2007, 9-20. Viitattu 18.03.2018 [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20730/Suhonen\\_Liisa\\_Lamk\\_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20730/Suhonen_Liisa_Lamk_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alakärppä, I. 2014. Teknologiasta käytäntöihin: käytäntöteoreettinen malli hyvinvointiteknologian hyväksyttävyyden arviointiin. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus. Viitattu 18.03.2018 [http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61719/Alak%3%a4rpp%3%a4\\_ActaE137\\_pdfA.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61719/Alak%3%a4rpp%3%a4_ActaE137_pdfA.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Alamäki, A. 2018. Karelia Ammattikorkeakoulu. Joensuu. Lehtori. SENDoc-hankkeen jäsen. Asiantuntijapuheenvuoro. Sensorit ja niistä saatavan tiedon hyödyntäminen asiakastyössä. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen eAmmattilainen valmennuksessa Joensuussa 17.5.2018.

- Alavalkama, S. 2018. Haluaisitko sairaalahoitoa kotisohvalta? Näin se on mahdollista. Viitattu 25.2.2018. <https://www.taloustaito.fi/koti/haluaisitko-sairaalahoitoa-koti-sohvalta-nain-se-on-mahdollista>.
- Annala, K. 2017. Digipalveluja tutuksi kotiin harvaan asutulla alueella. AUTA-hankkeen paikallinen kokeilu Sodankylässä. Valtiovarainministeriön hanke.
- Annala, K. 2018. Osuuskunta Sompion Tähti. Sosionomi, toimistopäällikkö. Keskustelu asiakaspalautteista 15.9.2018.
- Beusaert, S., Segers, M. & Gijsselaers, W. 2011. Using a Personal Development Plan for Different Purposes: Its Influence on Undertaking Learning Activities and Job Performance. *Vocations and Learning* 4, 231-252. Viitattu 30.9.2018 <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12186-011-9060-y.pdf>
- Breidbach, C., Antons, D. & Salge, T. 2016. Seamless Service? On the Role and Impact of Service Orchestrators in Human-Centered Service Systems. *Journal of service Research*. Volume: 19 issue: 458-476. Viitattu 1.10.2018 <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1094670516666370>
- Brown, S. 2012. Exploring transformative organizational change through the social constructs of leadership, culture and learning. Capella University. A Dissertation. Viitattu 30.9.2018 <https://search.proquest.com/openview/6d07a6f761908238c19a614578477a3a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Clarke, T. 2018. Constant vigilance. Strategies to Mitigate Risk. *European Biopharmaceutical Review* January 2018, 84–87.
- Elo, S. 2018. Siun Sote, Joensuu. Osastonhoitaja. Asiantuntijapuheenvuoro. Asiakaslähtöinen digipalvelujen käyttöönotto: Hyvä käytäntö käyttöönoton suunnittelusta: Omaolo-oirearvio, virtsatieinfektio. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen eAmmattilainen valmennuksessa Joensuussa 13.9.2018.
- Erkkola-Anttinen, N. 2018. Äkillisen välikorvatulehduksen etädiagnostiikkaa. *Lääketieteellinen aikakauskirja* 20/2018, 1985-1986. Duodecim.
- Eskola H. 2007. Hyvinvointiteknologian tulevaisuudennäkymät Pirkanmaalla. Teoksessa C-H, Nygård, H. Eskola, J. Hyttinen & M. Savinainen (toim.) *Näkökulmia hyvinvointiteknologiaan*. Tampere: Tampereen yliopisto, 142–150.
- ETENE. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta. Sosiaali- ja Terveysministeriö. Viitattu 30.9.2018 <https://etene.fi/etusivu>
- Hassinen, S. 2018. Tunne terveysteknologia – käyttöönotto vaatii valvontaa. Artikkelissa Nylund, P. & Ruokonieniemi, P. *Lääkkeet ja digitalisaatio*. *Sic!* 3/2018. Viitattu 1.10.2018 [http://sic.fimea.fi/verkkolehdet/2018/3\\_2018/laakkeet-ja-digitalisaatio-2.0/tunne-terveysteknologia-kayttoonotto-vaatii-valvontaa](http://sic.fimea.fi/verkkolehdet/2018/3_2018/laakkeet-ja-digitalisaatio-2.0/tunne-terveysteknologia-kayttoonotto-vaatii-valvontaa)
- Hathaway, I. & Rothwell, J. 2015. A cure for healthcare inefficiency? The value and geography of venture capital in the digital health sector. *Advanced Industries series*. Report. September 10, 2015. Viitattu 29.5.2018 <https://www.brookings.edu/research/a-cure-for-health-care-inefficiency-the-value-and-geography-of-venture-capital-in-the-digital-health-sector/>
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita publishing Oy.

- Heikkinen, S. 2018. Ylen tutkimus selvitti: sähköposti tuottaa eniten vaivaa digiapua tarvitseville. Viitattu 15.9.2018 <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2018/08/15/ylen-tutkimus-selvitti-sahkoposti-tuottaa-eniten-paanvaivaa-digiapua>
- Helkiö, K., Kautonen, M., Riippa, I. & Rönkkö I. 2016. Teknologia haastaa ja helpottaa terveydenhuollossa. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Hoitotyön vuosikirja 2016. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Bookwell Oy, 52–54.
- Hiltunen, A-M., Mukka, M., Hörhammer, I. & Kaila, M. 2017. eSote-tutkimus Suomessa ja maailmalla. Kartoituksen loppuraportti. Aalto yliopisto, Helsingin yliopisto. <https://docplayer.fi/48392581-Esote-tutkimus-suomessa-ja-maailmalla-kartoituksen-loppuraportti.html>
- Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2008. Tutki ja kirjoita.14 osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Holopainen, A. 2015. eHealth suomessa ja maailmalla – missä mennään. Kuopio Innovation Oy. Viitattu 1.9.2018 <https://www.innokyla.fi/documents/763312/b3c4bd7-fea9-4434-8540-1e1dda472aac>
- Hypönen, H., Hyry, J., Valta, K. & Ahlgren, S. 2014. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Helsinki: Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 29.9.2018 [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10-024/125597/URN\\_ISBN\\_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10-024/125597/URN_ISBN_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Innokylä 2018. Asiakaslähtöinen työ. Viitattu 15.3.2018 <https://www.innokyla.fi/kehittaminen/etsi-ja-loyda/kaytanta/asiakaslahtoinen-tyo>
- Jorgensen, J. 2008. From blockbuster medicine to personalized medicine. Personalized Medicine Vol. 5, No.1., 55–63. Viitattu 30.9.2018 <https://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/17410541.5.1.55>
- Kaiku Health. 2018. Our applications. Viitattu 25.8.2018 <https://kaikuhealth.com/applications/>
- Kaivo-Oja, J., 2016. Teknologinen murros terveydenhuollossa. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Hoitotyön vuosikirja. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Bookwell Oy, 74–98.
- Kaivo-Oja, J., Virtanen, P., Jalonen, H., Stenvall, J. & Wallin, J. 2016. Future prospects for knowledge management in the field of health. ACM publications. Advancing Computing as Science & Profession. 1–7. Viitattu 27.1.2018 <http://dx.doi.org/10.11-45/2925995.2926006>
- Kangasniemi, M., Pietilä, A-M. & Häggman-Laitila, A. 2016. Automaattikka ja robotikka hoitotyöntekijöiden työn muutoksessa. Tutkiva hoitotyö. Vol.14. No 2, 40–42.
- Kauhanen, A., Kulvik, M., Kulvik, S., Maijanen, S., Martikainen, O. & Ranta, P. 2012. ICT:n lupaukset ja karikat terveydenhuollossa. Teoksessa M. Lehti, P. Rouvinen & P. Ylä-Anttila (toim.) Suuri Hämmennys. Työ ja tuotanto digitaalisessa murroksessa. Helsinki: Taloustieto Oy., 81–57. Viitattu 13.9.2017 <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/B254.pdf>
- Kuntaliitto 2018. ODA: Omat digiajan hyvinvointipalvelut-projekti. ODA-projektin kautta sosiaali- ja terveystalvet loikkaavat digiaikaan. Viitattu 23.5.2018. <https://>

- [www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/akusti /akusti-projektit/oda](http://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/akusti/akusti-projektit/oda)
- Kurki, J. & Poutanen, K. 2017. Siun Sote, Joensuu. Joensuun kuntapilotin projekti-päällikön ja Siun Soten kehittämispäällikön asiantuntijapuheenvuorot. ODA-tuotteet käyttöön. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen eAmmattilainen valmennuksessa Joen-suussa 30.8 2017.
- Kykkänen, N. 2018. Haastattelupyynnö KAIKU HEALTH- sovellukseen liittyen. Tiina Kärjä-Lahdensuu, 8.8.2018. Tulostettu 8.8.2018.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Viitattu 10.6.2018 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920785?search%5Btype%5D=pika&search%5D=20Bpika%5D=laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista#Pidp450815200>
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä. Lakiehdotus. 27.6. 2016. Viitattu 10.6.2018 [http://alueuudistus.fi/documents/1477425/2969576/02\\_+J%C3%A4rjest%C3%A4mislaki+2016-06-27](http://alueuudistus.fi/documents/1477425/2969576/02_+J%C3%A4rjest%C3%A4mislaki+2016-06-27)
- Lapin SoTe Digitaalisaation tiekartta 2020. 10/ 2016. Viitattu 7.5.2018 <http://www.sosiaalikallega.fi/teknologia/lapin-sotedigitalisaation-tiekartta-2020>
- Leino-Kilpi, H. & Stolt, M. 2016. Terveysteknologia ja hoitotyön etiikka. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Hoitotyön vuosikirja 2016. Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Bookwell Oy., 161–169.
- Lehti, M., Rouvinen, P. & Ylä-Anttila, P. 2012. Suuri Hämmennys. Työ ja tuotanto digitaalisessa murroksessa. Helsinki: Taloustieto Oy. Viitattu 13.9.2017 <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/B254.pdf>
- Lintonen, T. & Konu, A. 2013. Tietotekniikan hyödyntäminen terveyden edistämässä – katsaus kansainväliseen tutkimuskirjallisuuteen. Tampere: Tampereen yliopisto, 11-30. Viitattu 15.5.2018 URN:NBN:fi:uta-201306171135
- Lucas, C. & Kline, T. 2008. Understanding the influence of organizational culture and group dynamics on organizational change and learning. The learning organization. Vol. 15 No. 3, 277-287. Viitattu 27.1.2018. <https://ez.lapinamk.fi:2726/docview/2156-57544/fulltextPDF/93188827B9A14C5DPQ/1?accountid=27297>
- McCull-Kennedy, J., Cheung, L. & Ferrier, E. 2014. Co-creating service experience practices. Viitattu 30.9.2018 [https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108 /JOSM-08-2014-0204#](https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/JOSM-08-2014-0204#)
- Räty, L., Huovinen, S. & Haatainen, T. s.a. Information to support in well-being and service renewal – eHealth and eSocial strategy 2020. Ministry of social affairs and health & Local and regional government Finland. Viitattu 11.9.2017 [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74459/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3575-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74459/URN_ISBN_978-952-00-3575-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Matthies, A., Kattilakoski, M. & Rantamäki, N. 2011. Maaseudun hyvinvointipalvelujen kehittäminen kansalaisosallistumisen ja yhteisöllisyyden pohjalta. KAMPA-hankkeen Tutkimus- ja kehittämisraportti I. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 9.
- Mela, M. 2016. Blog. Years after cancer: What Martti thinks now? Viitattu 25.8.2018 <https://kaikuhealth.com/years-cancer-martti-thinks-now/>

- Melkas H. & Pekkarinen, S. 2014. Hyvinvointiteknologia. Teoksessa J. Leikas (toim).  
Ikäteknologia. Vanhustyön keskusliitto. Raisio: New Print Oy., 209–224.
- ODA-projekti 2018. Omat digiajan hyvinvointipalvelut. ODA-projektin blogi. Viitattu  
23.5.2018 <https://oda-projekti.blogspot.fi/>
- Omaolo 2018. Tervetuloa hoitamaan terveystäsi ja hyvinvointiasi Omaoloon! Viitattu  
05.03.2018 <https://oirearvio.omaolo-beta.fi/>
- Oikarinen, K., Turpeenniemi, S. & Poikela, P. 2015. Lappi hyvinvointiteknologian toi-  
mintaympäristönä. Teoksessa P. Poikela & S. Turpeenniemi (toim.) Hyvinvointi-  
teknologia helpottaa. Etäisyys ei ole este terveydelle. Lapin Ammattikorkeakoulun  
julkaisuja. Sarja B. raportit ja selvitykset 1/2015, 16–17. Viitattu 15.03.2018 [http://  
www.lapinamk.fi/loader.aspx?id=330b1aa6-69b6-452a-8bb7-fe0675476943](http://www.lapinamk.fi/loader.aspx?id=330b1aa6-69b6-452a-8bb7-fe0675476943)
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlais-  
ta osaamista liiketoimintaan. 3-4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Otometri. Ear infection device for home use. Viitattu 30.9.2018 [http://www.otometri.  
com/](http://www.otometri.com/). <http://www.finlandhealth.fi/-/otometri>
- Pakkala, E. 2018. Tekoäly, etsi paras lääke. Medi uutiset. Viitattu 18.2.2018 [https://  
www.medi uutiset.fi/debatti/toimitukselta/tekoaly-etsi-paras-laake-6702332](https://www.medi uutiset.fi/debatti/toimitukselta/tekoaly-etsi-paras-laake-6702332)
- Quentin, A., Carmon, Z., Wertenbroch, K., Crum, A., Frank, D., Goldstein, W., Hu-  
ber, J., van Boven, L., Weber, B. & Yang, H. 2017. Consumer Choice and Autonomy  
in the Age of Artificial Intelligence and Big Data. Viitattu 30.9.2018 [https://link.  
springer.com/article/10.1007/s40547-017-0085-8](https://link.springer.com/article/10.1007/s40547-017-0085-8)
- Rannikko, T. 2017. Tekoäly paljastaa sydänpotilaan komplikaatoriskin. VTT Impuls-  
si, 2/2017, 48-51.
- Ray, P. & Fagnani, R. 2017. Signal Detection. European Biopharmaceutical Review  
October 2017, 10-12.
- Sariola, R. & Martinsuo, M. 2014. Palveluvalikoiman hallinta teollisessa liiketoimin-  
nassa. Teoksessa M. Martinsuo & M. Kohtamäki. Teollisen palveluliiketoiminnan  
uudistaminen. Tampere: Teknologiateollisuus ry. 66–91.
- Selin, E. & Selin, J. 2005. Kaikki on kiinni asiakkaasta. Avaimia asiakasrajapintojen  
hallintaan. Pieksämäki: Tietosanoma Oy.
- SENDoc. 2018. About the project. Viitattu 4.6.2018 [http://sendoc.interreg-mpa.eu/  
about-the-project/](http://sendoc.interreg-mpa.eu/about-the-project/)
- Sihvo, P. 2018. Karelia Ammattikorkeakoulu. Projektipäällikön asiantuntija-puheen-  
vuoro. Digitaalisten palvelujen arviointi. Pohjois-Karjalan DigiSote-hankkeen  
eAmmattilainen valmennuksessa Joensuussa 13.9.2018.
- Sihvo, S., Isola, A-M., Kivipelto, M., Linnanmäki, E., Lyytikäinen, M. & Sainio, S.  
2018. Asiakkaiden osallistumisen toimintamalli. Helsinki: Sosiaali- ja terveystoimi-  
nisteriö. Loppuraportti. 16/2018. Viitattu 5.6.2018 [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/  
bitstream/handle/10024/160828/STM\\_r1618\\_Asiakkaiden%20osallistumisen%20  
toimintamalli.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160828/STM_r1618_Asiakkaiden%20osallistumisen%20toimintamalli.pdf)
- Sodankylän kunta 2017 a. Kuntainfo. 21.08.2017. Viitattu 12.9.2018 [http://www.sodan-  
kyla.fi/tietoa-sodankylasta/Pages/kuntainfo.aspx](http://www.sodan-<br/>kyla.fi/tietoa-sodankylasta/Pages/kuntainfo.aspx)

- Sodankylän kunta 2017 b. Kuntastrategia 2017-2019. Viitattu 12.9.2018 <http://www.sodankyla.fi/Documents/P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6ksenteko%20ja%20hallinto/Kuntastrategia%202017-2019.pdf>
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Sosiaalisesti kestävä Suomi 2020. Sosiaali- ja terveyspolitiikan strategia. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisuja 1/2011. Viitattu 15.9.2017 <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/73418/URN%3aNBn%3afi-fe201504223250.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Storey, C. & Larbig, C. 2018. Absorbing Customer Knowledge: How Customer Involvement Enables Service Design Success. *Journal of Service Research*. Vol. 21, 101-118. Viitattu 30.9.2018. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094670517712613>
- Suhonen, L., Ahtiainen, M. & Siikanen, T. 2007. Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa. Teoksessa L. Suhonen, & T. Siikanen (toim.) Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla: hyöty vai haitta. Tampere: Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, 26/2007, 21-31. Viitattu 19.03.2018 [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20730/Suhonen\\_Liisa\\_Lamk\\_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20730/Suhonen_Liisa_Lamk_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Perälä, S. 2018. Turun kaupunki, hammaslääkäri ja Turun ODA-osaprojektin projektipäällikkö asiantuntija puheenvuoro ODA seminaarissa Espoossa ODA-seminaarissa 1.10.2018.
- Tarvainen, M. 2017. Palvelujen ydinoletukset ja muuttuva asiakkuuskäsitys. Teoksessa A. Pohjola, M. Kairala, H. Lyly & A. Niskala (toim.) Asiakkaasta kehittäjäksi ja vaikuttajaksi. Asiakkaiden osallisuuden muutos sosiaali- ja terveyshuollossa. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Oy., 38-57.
- Terveyskylä.fi. 2018. Viitattu 9.4.2018 <https://www.terveyskyla.fi/>
- Terveyssalkku kotimittauksissa 2018. Videokooste. Kärjä-Lahdensuu, T. & Invenius. V. Lapin Ammattikorkeakoulu, Rovaniemi. <https://www.youtube.com/watch?v=IQ78hKNlpoY&feature=youtu.be>
- THL.2012. Terveiden ja hyvinvoinnin tulevaisuuksia 2012. THL:n vuosittainen ennakkointiraportti. 5/2012. Viitattu 6.9.2017 <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110501/terveydenjahyvinvoinnintulevaisuuksia.pdf?sequence=1>
- Topo, P. 2007. Hyvinvointiteknologiaa iäkkäille käyttäjille – Eettisiä pohdintoja. Teoksessa L. Suhonen & T. Siikanen (toim.) Hyvinvointiteknologia sosiaali- ja terveysalalla: hyöty vai haitta. Tampere: Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, 26/200732-40. Viitattu 21.10.2017 <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010100513448>
- Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. 2. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Valtiokonttori. 2016. Digistartti: hankeaihioiden arviointi. Valtiokonttorin loppuselitys. Valmiina digikiriraportin toimenpiteistä kohti toteutettavia hankeaihoita. Loppuraportti 3/2016. Viitattu 15.9.2018 <http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7BE46712Bo-5C43-420A-B22F-7C5B1467CB59%7D/93253>
- Viitanen, J., Paajanen, R., Loikkanen, V. & Koivistoinen, A. Digitaalisen alustatalouden tiekartasto. Helsinki: Innovaatorahoituskeskus Tekes. Viitattu 10.3.2018.



[https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/alustatalouden\\_tiekartasto\\_web\\_x.pdf](https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/alustatalouden_tiekartasto_web_x.pdf) Vilkka H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus. Virtanen, Henri 2018. Kaiku Health Oy. Head of Product and Co-Founder. Puhelinhaastattelu 13.8.2018.

Virtuaalisairaala. 2018. Laadukasta hoitoa kaikille asuinpaikasta riippumatta. Viitattu 9.4.2018 <http://www.virtuaalisairaala2.fi/fi/etusivu>

Pohjois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus Lapin toimintayksikkö 2018. Monipuoliset tuen muodot kotona asumiseen Lapissa – TOIMIVAN KOTIHOIDON KÄSIKIRJA. Viitattu 7.11.2018 <http://www.sosiaalikallega.fi/poske/tapahtumat/hankkeet/toimiva-kotihoito-lappiin/kasikirja>

## LIITTEET

Liite 1. Teemahaastattelurunko

Liite 2. Kyselylomake kotipalveluasiakkaille

Liite 3. Kyselylomake työntekijöille

Liite 4. Terveysalkku

## Liite 1 1(2) Teemahaastattelurunko

Hyvä terveydenhuollon asiakas,

Olette asioinut useassa eri terveydenhuollon toimipaikassa (kuten esim. kotihoito, terveyskeskus, keskussairaala). Pyytäisimme Teitä kertomaan kokemuksistanne asiainnista eri organisaatioissa sekä kokemuksistanne mahdollisten digitaalisten tai sähköisten palvelujen käytöstä niissä.

Keräämme asiakkailta kokemusperäistä tietoa osana Lapin Ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötä, mikä liittyy digiajan palvelujohtamiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Kerätty tieto käsitellään luottamuksellisena eikä henkilötietojanne kirjata haastattelun aikana tai sen jälkeen mihinkään. Yhteenveto vastausten tuloksista esitetään opinnäytetyössä, joka voidaan myös julkaista.

Lämpimät kiitokset siitä, että saamme kuulla Teidän kokemuksistanne ja palveluiden kehittämistarpeista sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Haastattelijat: Virpi Invenius, sairaanhoitaja  
Tiina Kärjä-Lahdensuu, sairaanhoitaja

Haastattelu-aika: 15.6.2018 klo 12:30.

Liite 1 2(2)

Keskeiset tutkimuskysymykset opinnäytetyössämme ovat:

1. Millaisia sote-digipalveluita on tarjolla kansalaisille?
2. Millaisina uudet hoitokäytänteitä muuttavat digipalvelut koetaan?
3. Mitä asiakkaat odottavat Lapin keskussairaaltalta digipalvelujen suhteen?

Haastattelukysymykset:

Olkaa hyvä ja kertokaa kokemuksistanne eri terveydenhuollon yksiköissä:

Miten annetut palvelut ja tieto kulkee kuvaamienne yksiköiden ja teidän välillänne?

---

---

Minkälaisia digitaalisia tai sähköisiä palveluja olette käyttäneet asioidessanne kuvaamissanne terveydenhuollon yksiköissä?

---

---

Minkälaisia kokemuksia teille on tullut digitaalisten tai sähköisten palveluiden käytöstä? Mihin asioihin pitäisi palveluja kehitettäessä kiinnittää erityisesti huomiota?

---

---

Mitä muuta haluaisitte kertoa palvelukokemuksiinne ja digitalisaatioon liittyen? Minkälaisia kehittämistarpeita ilmaantui?

---

---

## Liite 2 1(4) Kyselylomake kotipalveluasiakkaille

Hyvä terveydenhuollon asiakas,

Olette asioinut useassa eri terveydenhuollon toimipaikassa (kuten esim. kotihoito, terveyskeskus, keskussairaala). Pyytäisimme Teitä kertomaan kokemuksistanne asiointinista eri organisaatioissa sekä kokemuksistanne mahdollisten digitaalisten tai sähköisten palvelujen käytöstä niissä.

Keräämme asiakkailta kokemusperäistä tietoa osana Lapin Ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötä, mikä liittyy digiajan palvelujohtamiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Kerätty tieto käsitellään luottamuksellisena eikä henkilötietojanne luovuteta opinnäytetyön tekijöille. Yhteenveto vastausten tuloksista esitetään opinnäytetyössä, joka voidaan myös julkaista.

Tietoja asiakkaiden kokemuksista kerätään elokuussa 2018.

Lämpimät kiitokset siitä, että saamme kuulla Teidän kokemuksistanne ja palveluiden kehittämistarpeista sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Opinnäytetyön tekijät ovat sairaanhoitajat Virpi Invenius ja Tiina Kärjä-Lahdensuu

Liite 2 2(4)

Taustatiedot:

Ikä: alle 60 vuotta  60-70 vuotta  71-80 vuotta   
81-90 vuotta  yli 90 vuotta

Sukupuoli: mies  nainen

Onko teillä itsellänne käytössä jokin näistä:

Tietokone  Tablet-tietokone  Älypuhelin

Internet-liittymä  ei mikään näistä

Kysymykset: Esittelemme teille erilaisia digitaalisia palveluita kotikäyntienne yhteydessä ja pyydämme teitä antamaan palautetta niiden käyttöön liittyen.

4. Terveystietopalveluja voi jo nyt käyttää internetissä. Oletteko kokeilleet:

sähköinen ajanvaraus lääkärille kyllä  ei

sähköinen ajanvaraus laboratorioon kyllä  ei

Mitä mieltä olette tämän sähköisen ajanvarauspalvelun käytöstä:

---

5. OmaKantapalvelusta löytyy omat terveystiedot ja lääkkeet. Lääkereseptin uusintaa voi pyytää myös OmaKantapalvelun kautta Laboratoriotuloksia voi tarkastella OmaKanta-palvelussa. Oletteko kokeilleet jotakin OmaKantapalvelua?

Kyllä  Ei

Liite 2 3(4)

Mitä mieltä olette OmaKanta -palvelun käytöstä:

---

---

6. Kelan etuuksia tai korvauksia voi hakea sähköisesti myös Kelan sivuilta internetin kautta. Oletteko asioineet Kelan kanssa sähköisesti?

Kyllä  Ei

Mitä mieltä olette Kelan palvelujen käytöstä:

---

---

7. Mitä mieltä olette terveyskylän virtuaalisairaala, jossa löytyy ohjeita esim. leikkaukseen valmistautumisesta? Voisiko ohjeista olla Teille hyötyä?

Kyllä  Ei

Mitä mieltä olette virtuaalisairaalan palvelujen käytöstä:

---

---

8. Mitä mieltä olette terveyskylän ODA (OMAOLO) palveluista?

Mitä sovellusta kokeilitte? Voisiko ohjeista olla Teille hyötyä?

Kyllä  Ei

Mitä mieltä olette OMAOLO-palvelujen käytöstä:

---

---

Liite 2 4(4)

9. Mitä muuta terveys- tai hyvinvointipalvelua kokeilitte? Palvelu:

---

Koittako palvelusta olevan hyötyä teille? Kyllä  Ei

10. Minkälaisena koette sähköiset/digitaaliset palvelut yleensä?

---

---

---

---

11. Minkälaista opastusta / neuvontaa tarvitsisitte sähköisten / digitaalisten palveluiden käytössä ja asioinnissa?

---

---

---

12. Haluatteko kertoa meille jotain muuta omista kokemuksistanne sähköisiin / digitaalisiin palveluihin liittyen? Olisiko teille tarpeellista saada asioinnissa itsellenne apua (esim. puolesta asiointi)?

---

---

*Kiitos arvokkaasta palautteestanne!*



Liite 3 1(3) Kyselylomake työntekijöille, Sähköpostisaate:

Hei,

ohessa on lyhyt kyselylomake vastattavaksi digipalveluihin liittyen. Kysely tehdään anonyymisti, eli vastaajien tietoja ei näy. Voit vastata tietoihin asiakkaittesi tarpeita ajatellen ja myös omia tarpeitasi ajatellen.

Vastaamaan pääset alla FILL OUT FORM-kohdasta. Vastaathan kyselyyn mahdollisimman pian.

Kiitokset!

The image shows the Google Forms logo, which consists of the words "Google Forms" in a bold, black, sans-serif font. The text is centered within a solid orange rectangular background.

I've invited you to fill out a form:

[Kyselylomake työntekijöille digipalveluihin liittyen](#)

**FILL OUT FORM**

*Kyselyn alkuteksti:*

Digitaaliset palvelut tulevat olemaan lähitulevaisuudessa osa asiakkaiden kokonaisvaltaista palvelukokonaisuutta. Tieto tulee olemaan myös sosiaali- ja terveydenhuollon eri asiantuntijoiden käytettävissä heti, kun se on kirjattu tietokantaan. Asiakkaalle on siten mahdollisuus saada nopeammin mm. erikoislääkärin tai muun ammattihenkilön konsultaatioita ja ohjausta, kun ei tarvitse aina järjestää kuljetusta ja erillistä vastaanottoaika. Tietojen keruu digipalveluihin liittyvistä kokemuksista on osa Lapin Ammattikorkeakoulun ylempään tutkintoon liittyvää opinnäytetyötämme (opinnäytetyön tekijät: Virpi Invenius, sairaanhoitaja ja Tiina Kärjä-Lahdensuu, sairaanhoitaja). Pyydämme sinua vastaamaan kyselyymme -kokemuksellinen tieto on meille tärkeää osana digitaalisten palveluiden kehittämistä.

Kyselyosuus:

Taustatiedot, ikäsi:      alle 30 v.       31-40 v.       41-50 v.   
51-60 v.       yli 60 v.

Minkälaisena koet sähköiset/digitaaliset palvelut yleensä osana asiakastyötä? Mitä hyötyä niistä voi olla, kuinka paljon asiakkaat tarvitsevat tukea niiden käytössä, ovatko palvelut tarpeeksi helppoja käyttää, jos ei, miten niitä pitäisi kehittää?

---

---

Liite 3 2(3)

Mitä ajatuksia sinulle syntyi digipalveluiden esittelyn ja kokemusten keräämisen aikana asiakkailta? *Linkkinä itse tehty video ”Terveysalkku – mittauksia kotikäynnillä”:*



---

---

a. Oletko kiinnostunut käyttämään jatkossa digitaalisia palveluita osana asiakastyötäsi?

Kyllä  En

b. Perusteluja vastauksellesi edelliseen kysymykseen kyllä/ei):

---

---

---

Minkälaista tukea/ohjausta tai työvälineitä tarvitsisit digitaalisiin palveluihin liittyen asiakastyössäsi?

---

---

---

a. Mitä asiakkaat ja henkilökunta toivoisivat Lapin keskussairaalaan tekemään digipalvelujen suhteen? Minkälaiset digipalvelut voisivat olla hyödyllisiä?

(asiointiapu-valtuutuksen käyttö (henkilökunta voi omilla tunnuksillaan kirjautua palveluun asiakkaan kanssa yhdessä

esitietolomakkeen täyttö kotona ennen käyntiä terveyskeskuksessa tai sairaalassa?

Liite 3 3(3)

erilaiset perusmittaukset kotona osana normaalikäyntiä (asiakkaan avustaminen niissä), esim. verenpaine, pulssi, paino, hapetus, kehon lämpötila, nukkuminen, kivut jne.?

etävastaanotto (yhteys kotoa videoteitse terveyskeskukseen/sairaalaan)

oirearviot - esim. hengitystieoireet, virtsatulehdusoireet, selkäkipu jne. (ODA-oirekyselyiden pilotit)

fysioterapeutin etävastaanotto (videoteitse tai sovelluksen kautta, nukkuminen, kipu, toimintakyky, kuntoutuminen jne.)

hoitosuunnitelmat ja tarkemmat hoito-ohjeet, lääkehoito - tiedot saatavilla ja ajantasaisina

ohjeet ennen sairaalaan menoa (video, yleisohjeet, mitä mukaan ja mitä tapahtuu)

ohjeet sairaalasta kotiutumisen jälkeen (video, kuntoutusohjeet, yleisohjeet, miten kuntoutumista ja hoitoa jatketaan kotona?)

5 b. jokin muu, mitä?

---

Kiitos vastauksistasi!

Virpi Invenius ja Tiina Kärjä-Lahdensuu, Lapin YAMK

## Liite 4 Terveysalkku

Terveysalkku on yksi hyvinvointiteknologinen ratkaisu, joka koostuu erilaisista terveystmittaukseen liittyvistä digitaalisista mittareista ja dokumentoinnista. Terveysalkussa on välineet verenpaineen, hapetusarvon, verensokerin ja kehon lämpötilan mittaukseen, virtsanäytteen analysointiin ja sydänfilmin rekisteröintiin (kuvio alla). Kannettavia digitaalisia mittauslaitteita olisi mahdollista käyttää kotikäynneillä. Terveysalkkua käytettiin yhtenä esimerkkinä tutkimustyön aikana, jolloin voitiin asiakasta havainnollisesti osallistamalla näyttää, mitä digisotepalvelut voisivat heidän kohdallaan tarkoittaa.



**Kuvio.** Terveysalkun näyttöruutu ja mittauslaitteet (Kärjä-Lahdensuu, 2018).

Video terveysalkusta oli linkitetty myös työntekijöille suunnattuun kyselylomakkeeseen mukaan. Video terveysalkun käyttöön liittyen löytyy oheisesta linkistä: <https://www.youtube.com/watch?v=IQ78hKNlpoY&feature=youtu.be>



**Digipalveluiden ja digitalisaation kattoteema kokoaa yhteen** YAMK-opinnäytetyöt, joista ovat vastanneet monialaisesti Digiajan palvelujohtamisen YAMK-tutkinnon opiskelijat. Tässä julkaisussa olevien opinnäytetöiden toimeksiantajina ovat olleet julkinen organisaatio, yksityinen yritys sekä kolmannen sektorin organisaatio. Digipalveluiden teemaryhmässä oli mukana kaikkiaan kahdeksan opiskelijaa, joiden yhteistyön tuloksena syntyi tässä kokoomateoksessa esitellyt kolme opinnäytetyötä.

Opinnäytetöitä yhdistäviksi teemoiksi nousivat digitaaliset palvelut, teknologiavälitteinen vuorovaikutus ja asiakasläheisyys. Osaamisen yhdistäminen ja yhdessä työskentely ovat luoneet uusia ajatuksia ja näkökulmia, jotka jaamme tämän julkaisun myötä.

**LAPIN AMK**<sup>7</sup>  
Lapland University of Applied Sciences

[www.lapinamk.fi](http://www.lapinamk.fi)

ISBN 978-952-316-272-3