



Turun yliopisto
University of Turku

TUOTEKESKEISYYDESTÄ DIGITAALISEEN PALVELULLISTAMISEEN

Tapaus meriteollisuusalan yritys

Markkinoinnin
pro gradu -tutkielma

Laatija:
Johanna Kainulainen

Ohjaaja:
KTT Arja Lemmetyinen

31.8.2018
Pori



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics

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

The originality of this thesis has been checked in accordance with the University of Turku quality assurance system using the Turnitin OriginalityCheck service.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Tutkielman tausta	7
1.2	Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet	8
1.3	Kohdeyrityksen esittely	10
1.4	Tutkielman rakenne	11
2	ÄLYKÄS PALVELULLISTAMINEN TEOLLISUUSYRITYKSESSÄ.....	13
2.1	Palvelullistaminen	13
2.1.1	Digitaalinen palvelullistaminen.....	16
2.1.2	Palvelullistamisen haasteet.....	18
2.2	Arvonluonti	21
2.3	Palvelullistaminen teollisuusyrityksessä.....	26
2.3.1	Teollisuus 4.0	26
2.3.2	Projektijohtaminen älykkäässä teollisuusyrityksessä	29
2.4	Teoreettinen viitekehys.....	32
3	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	34
3.1	Metodologia	34
3.1.1	Mixed method –menetelmä.....	35
3.1.2	Tapaustutkimus.....	36
3.2	Tiedonkeruumenetelmät	37
3.2.1	Kyselylomake	38
3.2.2	Teemahaastattelu	39
3.2.3	Oma havainnointi.....	40
3.3	Aineiston analysointi	40
3.4	Valideetti ja reliabiliteetti.....	41
3.5	Tutkimuksen operationalisointi.....	42
4	MUUTOS DIGITAALISEKSI PALVELUYRITYKSEKSI.....	46
4.1	Tutkimustulosten analysointi	46
4.2	Digitaalinen palvelullistaminen kohdeyrityksessä	46
4.3	Digitaalisten palveluiden arvonluonti.....	55
4.4	Asiakasportaali	58
4.5	Digitaalinen transformaatio.....	62
4.6	Yhteenvedo tutkimustuloksista	64
5	LOPUKSI.....	67

5.1	Johtopäätökset	67
5.2	Yhteenvedo.....	71
5.3	Jatkotutkimusehdotukset.....	73
LÄHTEET		74
LIITTEET		
LIITE 1	TUTKIMUKSEN ESITTELY OSALLISTUJILLE.....	80
LIITE 2	LINKKI TUTKIMUKSEEN.....	81
LIITE 3	KYSELYLOMAKEKYSYMYKSET	82
LIITE 4	TEEMAHAASTATELUN KYSYMYKSET	83

KUVIOT

Kuvio 1	Palvelullistamisen painopisteet ja arvolupauksen eri ulottuvuudet (mukaillen Coreynen ym. 2017, 43)	15
Kuvio 2	Digitaalisen palvelullistamisen tehostamisen kolme tasoa (mukaillen Coreynen ym. 2017, 47)	17
Kuvio 3	Asiakkaan yhteisarvonluonnin viitekehys (mukaillen Payne ym. 2008, 86).....	22
Kuvio 4	Teoreettinen viitekehys	32
Kuvio 5	Yhteenveto tutkimustuloksista.....	65

TAULUKOT

Taulukko 1	Arvoa lisäävät myyjän tehtävät (mukaillen Haas ym. 2012, 99).....	25
Taulukko 2	Tutkimuksen haastateltavien lisätiedot	43
Taulukko 3	Empiirisen tutkimuksen operationalisointi.....	44

1 JOHDANTO

1.1 Tutkielman tausta

Palveluiden merkitys yritysten liiketoiminnassa ja kilpailuedussa on kehittynyt 1990-luvulta asti. Palvelun ja tuotteen integrointi kokonaisvaltaiseksi palveluksi on jo perinteinen yrityksen palvelumuoto 2010-luvulla. (Pansari & Kumar 2018, 1-2.) Palvelullistaminen on asiakkaiden puolelta nouseva tarve, koska vain paremmilla palveluilla asiakkaat saavat tuotteestaan hyödynnettyä kaiken potentiaalin. (Vandermerwe & Rada 1988, 318.) Arvoa lisäävät tekijät luodaan yrityksen ja asiakkaan välisellä vuorovaikutussuhteella. Taloudellisten arvonluonnin tekijöiden lisäksi vaakakupissa painaa tänä päivänä kuitenkin myös pehmeät tekijät, jolloin arvoa luo luottamusta ja uskottavuutta herättävä brändi. (Rensburg 2012, 13; Leek & Christodoulides 2012, 113.)

Palvelullistamiseen liitetään asiakkaan tiedostetut ja tiedostamattomat tarpeet, jotka synnyttävät yhä enemmän palveluinnovaatioita yrityksissä. Asiakkaan käyttäytymismallin ja mieltymysten selvittäminen ovat väistämättömiä kehitystyössä. Palvelu-dominoinvan logiikan mukaan asiakas kannattaa ottaa kumppaniksi palvelun kehittämiseen sekä arvonluontiin (Vargo & Lusch 2004, 11), ja yritysten on löydettävä keinoja kommunikoida asiakkaan kanssa ja mahdollistaa vuorovaikutussuhde (Kindström 2010, 488). Uusien teknologioiden hyödyntäminen muuttaa asiakkaan totuttuja rutiineja sekä toimintoja, mikä voi aiheuttaa sopeutumisvaikeuksia uusiin työkaluihin (Martinsuo ym. 2015, 40). Aineettomien palveluiden havainnollistaminen onkin tärkeää ymmärryksen helpottamiseksi ja onnistuessaan palvelut luovat merkittävää kilpailuetua (Coreyenen ym. 2017, 49).

Palveluiden merkitys on kasvanut myös teollisuusyrityksissä. Tuotokeskeisyydestä siirtyminen palvelukeskeiseen strategiaan on ollut monelle teollisuusyritykselle välttämätön muutos kilpailukyvyn säilyttämiseksi. Toimittaja-asiakassuhde ei noudata markkinoilla enää perinteistä kaavaa, vaan asiakkaat ovat osana verkostoa ja yhteistyöketjua. (Grönroos 2015, 463–464.) Innovatiivisten palveluiden kilpailuetu saavutetaan yhteistyöllä ja laajalla kumppaniverkostolla (Kindström 2010, 486). Muutos palveluliiketoimintaan ei suuressa yrityksessä ole kuitenkaan vaivaton ja aiheuttaa usein haasteita. Merkittävässä osassa palvelullistamisen onnistumista on yrityksen organisaatorakenne ja johdon toiminta, joiden molempien pitää tukea asiakaskeskeistä ajattelua. (Valtakoski 2017, 146.) Suuret muutokset alentavat yrityksen toimintakykyä, mikä pitää huomioida muutoksia suunnitellessa (Trkman ym. 2015, 259).

Muutoksia teollisuuslalle palveluiden lisäksi ovat tuoneet myös teknologian kehitys ja digitalisaatio, joiden ansiosta modernit teollisuusyritykset tarjoavat kokonaisvaltaista

älykäästä tuotantoa (Kusiak 2017, 1). Kun digitaalisia ominaisuuksia lisätään teollisuusyritysten palveluihin, mahdollistetaan entistä kattavammia palveluita (Kamp & Parry, 2017, 12). Pilvipalvelut ja esineiden internet –ominaisuudet (engl. *Internet of Things*) ovat nostaneet teollisuuden uudelle aikakaudelle, josta käytetään termiä teollisuus 4.0. Uudet työkalut mahdollistavat entistä paremmat palvelut ja asiakaskeskeisyyden. Teollisuus 4.0 tarkoittaa organisaation kokonaisvaltaista muutosta älykkääksi palveluyritykseksi. (Lasi ym. 2014, 241.)

Ensimmäiset tutkimukset palvelullistamisesta julkaistiin jo kolme vuosikymmentä sitten (Vandermerwe & Rada 1988) ja aiheeseen ollaan perehdytty useasta näkökulmasta (Brax & Visint 2017, 30). Digitaalisuus palveluliiketoiminnassa on myös jonkin verran tutkittu aihepiiri (mm. Kindström 2010; Coreynen 2017; Kamp & Parry 2017) ja sen liittäminen teollisuusyrityksen muutokseen on vielä suhteellisen tuore trendi (Lasi ym. 2014, 241; Kusiak 2017, 1; Zhang & Banerji 2017, 217). Tässä tutkimuksessa kohteena käytettävä teollisuusyritys työskentelee meriteollisuusalalla, joka on hyvin perinteinen. Yritys on vasta viime vuosina keskittänyt toimintaansa vahvemmin digitalisaatioon. Liiketoiminnan modernisointi sekä asiakaskeskeisyys ovat suuria strategisia uudistuksia ja vaatii yritykseltä merkittäviä muutoksia. Tutkimuksen kohdistaminen uusiin vaadittaviin prosesseihin ja muutoksista syntyviin haasteisiin tekevät tutkimusaiheesta erittäin kiinnostavan.

1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet

Tutkimusaiheen valinnassa auttaa, kun tutkittavasta aiheesta pyritään luomaan mahdollisimman monta kysymystä. Kysymykset auttavat kartoittamaan olemassa olevia ongelmia ja tutkijan perehtyneisyyttä aiheeseen. Tutkimuskysymykset voivat alkaa kuka, mitä, missä, milloin kysymyslauseilla, mutta tärkeimpiä kysymyssanoja ovat kuitenkin miten ja miksi. Kysymyksien analysoinnilla löydetään yhteyksiä kysymyksiin, jotka johtavat uusiin ajattelumalleihin. (Both ym. 2003, 46.) Monet tarkat kysymykset pyrkivät loppujen lopuksi vastaamaan suurempaan ongelmaan, jolloin kysymysten analysoinnilla voidaan yhdistää kysymyksiä ja kokonaisvaltaisia haasteita. Kysymysten lajittelu auttaa hahmottamaan suurimmat tutkimusaukot, joihin tutkijan kannattaa perehtyä. (Both ym. 2003, 48.)

Valittu tutkimusaihe on kyettävä perustelemaan tutkimustyössä. Erityisesti jos lukija pystyy samaistumaan tutkimukseen ja kokee sen hyödylliseksi, on tutkimus mielenkiintoa herättävä ja tuore. Tutkimuksen merkityksellisyyttä pitää tutkijan myös itse pohtia: mitä sitten, jos perehdyn tähän asiaan. (Both ym. 2003, 49.) Merkittävyyttä lisää, jos tutkimuksen voi linkittää käytännön soveltamiseen (Both ym. 2003, 66). Kun tutkija luo kysymyksiä harkitsemastaan aiheesta, hän helpottaa aiheen konkretisoimista ja sitä kautta

tutkimusalueen rajaamista. Konkretisoinnilla tutkijan on lisäksi helpompi hahmottaa, kenelle tutkimus tarjoaa suurimman hyödyn. (Both ym. 2003, 49.)

Tämän tutkimuksen keskeisenä tavoitteena on selvittää mitä on digitaalinen palvelullistaminen teollisuusyrityksessä. Kohdeyrityksen strategisen muutoksen taustalla toimii taustalla vahvasti digitalisaatio sekä kilpailu. Palvelullistamisella pyritään luomaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia, kun kovenevat kilpailumarkkinat vaativat yrityksiä kehittämään tuotteita älykkäiksi ratkaisuiksi (Zhan & Banerji 2017, 217). Älykäs ratkaisu merteollisuuden alalla tarkoittaa esimerkiksi tuotteisiin liitettäviä datapohjaisia palveluita, joilla huoltotarpeita voidaan paremmin ennustaa. Näillä ratkaisuilla asiakkaita pyritään palvelemaan paremmin koko tuotteen elinkaaren ajan. Kun yritys pystyy digitaalisilla työkaluilla seuraamaan tuotteen elinkaaren vaiheita, se pystyy paremmin palvelemaan asiakasta tarpeen mukaan.

Tämän tutkimuksen merkittävyys piilee sen ajankohtaisessa aiheessa sekä käytännön merkityksellä tutkimuksen kohdeyritykseen. Vaikka digitaalinen muutos on ollut pinnalla pitkään, ovat isot teollisuusyritykset vasta digitaalisuuden murroksessa (Zhang & Banerji 2017, 217). Tapaustutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää muihin samassa koko- sekä ikäluokassa toimiviin yrityksiin, sillä prosessit isoissa yrityksissä ovat usein samankaltaisia eivätkä toimialasidonnaisia. Ketterät muutokset moderneihin toimintatapoihin eivät suurissa ja konservatiivissa yrityksissä tapahdu nopeasti. Ongelmaksi saattaa koitua myös teollisuusyritysten asiakkaiden kyvykkyys sopeutua uusiin muutoksiin, sillä uudet digitaaliset järjestelmät vaativat uudistumista myös asiakkaiden puolelta. Tämä tutkimus perehtyy muun muassa siihen, kokevatko kohdeyrityksen asiakkaat niiden työntekijöiden mielestä uudet digitaaliset palvelut arvoa lisäävänä asiana.

Tutkimus pureutuu digitaaliseen palveluliiketoimintaan teollisuusyrityksessä, jonka arvonluontia asiakkaalle ja organisaatiolle selvitetään. Täydentävinä teemoina käsitellään teollisuusyrityksen strategista muutosta, sillä toimiakseen digitaalinen palveluliiketoiminta vaatii uudistumista niin prosessi- kuin käytännöntasoilla. Uusilla digitaalisilla palveluilla luodaan mahdollisuuksia asiakkaan yritystoimintaan, sillä näillä muutoksilla pyritään luomaan asiakkaalle joko säästöä, tuloa tai tehokkuutta. Samat tavoitteet ajavat digitaalista muutosta myös yrityksen puolella.

Tutkielma rajataan suuriin teollisuusyrityksiin, joilla on perinteiset toimintatavat ja muutostavoite palvelukeskittyneeseen strategiaan. Tutkimuksen tavoitteen saavuttamiseksi määritellään tutkimusongelmaan kysymykset, jotka selkeyttävät aiheen rajaamista ja pilkkovat aiheen selkeisiin teemoihin.

Tutkimuksen pääkysymys on:

- Mitä on digitaalinen palvelullistaminen teollisuusyrityksessä?

Tutkimuksen alakysymykset täydentävät tutkimusaukkoa:

- Miten digitaalinen palveluliiketoiminta luo arvoa asiakkaalle ja organisaatiolle?
- Mitkä asiat palvelullistamisen muutoksessa pitää ottaa huomioon?

1.3 Kohdeyrityksen esittely

Tutkimuksen kohdeyritys pidetään anonyymina, koska tutkimuksessa käsitellään yrityksen strategiaa ja uusia innovaatioita. Lähtökohtana tutkimukseen on kohdeyrityksen strateginen muutos tuotekeskeisestä yrityksestä kokonaisvaltaiseksi älykkäiden palvelujen ja ratkaisujen yritykseksi. Kohdeyritys on meriteollisuusalan merkittävä toimija, jolla on vankka brändi maailmalla. Digitaalisilla palveluilla yritys pyrkii erottautumaan markkinoilla ja vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin. Tutkimuksessa mitataan kohdeorganisaation eri osastojen työntekijöiden näkemystä, siitä miten muutosta ajavat toimenpiteet vaikuttavat strategiaan ja miten uudet palveluinnovaatiot luovat arvoa asiakkaille.

Valmiutta digitaaliseen muutokseen mitattiin ulkopuolisen tutkijan toimesta vuonna 2017, jossa arvioitiin tarvittavia muutoksia yrityksen transformaation onnistumiseen ja digitaalisuudesta syntyviä mahdollisuuksia. Tutkimuksessa todettiin, että mahdollisuuksia digitaaliseen liiketoimintaan on ja se on välttämättömyys, jotta yritys vastaa asiakkaiden odotuksiin. Palvelurakenne ei kuitenkaan ole optimaalinen, mikä aiheuttaa pullonkaulatilanteita palveluprosesseissa. (Ixonos 2017.)

Strategisesti tärkeimpien asiakkaiden tyytyväisyyttä selvitettiin vuonna 2017, kun kohdeyritys tilasi asiakaskyselytutkimuksen tutkimusinstituutilta. Tutkimuksesta selvisi, että asiakastytyväisyys oli laskenut vuoden takaisesta vuoden 2016 mittauksesta. Kohdeyrityksen äärimmäisen haastava markkinatilanne vaikutti yleisesti tyytyväisyyteen, sillä asiakkaiden todettiin kamppailevan samojen talousvaikeuksien kanssa. Tärkeimmät asiakkaat olivat yleisesti tyytyväisiä kohdeyritykseen, kun taas muiden asiakkaiden mielipiteet olivat kriittisempiä. (PBI Research Institute 2017.)

Asiakkaat kokivat yhteistyön olevan hieman haastavaa, johtuen viestinnän hitaudesta ja yrityksen prosessien kankeudesta. Asiakkaat arvostaisivat parempaa suorituskykyä, tukea ja palvelua. Kohdeyrityksen kykyyn tuottaa uusia innovatiivisia tuotteita oltiin kohtuullisen tyytyväisiä. Tärkeimmäksi nimetty kysymys: ”suosittelisitko yritystä muille” sai kuitenkin hyvin negatiiviset vastaukset, jopa muuten tyytyväisiltä asiakkailta. Vastaajat eivät myöskään kokeneet yrityksen luovan arvoa asiakkailleen. (PBI Research Institute 2017.)

Kohdeyrityksen strategiaa ajaa vuonna 2018 digitalisaatio ja palvelukeskeisyyteen siirtyminen. Yritys on lanseeraamassa uutta digitaalista portaalipalvelua asiakkaille, jossa

yhdistyvät sekä digitaalisuuden että palvelullistamisen strategiat. Asiakasportaalin tarkoituksena on toimia yhteenkokoavana alustana, johon erilaisia digitaalisia järjestelmiä on tarkoitus integroida. Tarkoituksena on, että asiakas kirjautuu yhteen pilvijärjestelmään, josta hän näkee omat tuotteensa, niiden huoltotarpeet, käyttöohjeet ja huoltoreportit. Myös kommunikointi muuttuu portaalin avulla avoimemmaksi, kun tiedot ovat kaikkien osapuolien näkyvillä. Nykyisellään sähköpostiviestinnässä viestit ovat yleensä vain kahden osapuolen välillä, jolloin vastaaminen ja tiedonkulku ovat vain kyseisten henkilöiden varassa. Tutkimuksen empiirisessä osassa yrityksen työntekijöiltä selvitettiin heidän mielipiteitään asiakasportaalin arvonluontiin. Teoriaosuudessa puhutaan yleisesti digitaalisista palveluista.

1.4 Tutkielman rakenne

Tutkielman rakenne noudattaa perinteistä lopputyön kaavaa. Tutkielmassa pohjustetaan johdannossa aihealuetta ja sitä, miten kirjoittaja on kyseiseen aiheeseen päätenyt. Tutkielman taustaesityksellä herätetään lukijan mielenkiinto sekä perustellaan tutkimuksen tärkeys. Johdanto-lukuun sisältyy tutkimuksen tarkempi esittely, kuten tutkimusongelma, tutkimuksen viitekehys ja rakenne. Johdanto nimensä mukaisesti johdattaa lukijaa aiheeseen ja pyrkii luomaan kattavan tietopohjan tuleviin lukuihin.

Johdannon jälkeen luvussa kaksi perehdytään tutkielman teoreettiseen viitekehukseen. Osa käsitteistä nimetään myös englanniksi, koska termit ovat vakiintuneet suomenkielessäkin englanninkielisiin versioihin ja saattavat assosioida lukijalle selkeämmin. Palvelullistamisen teoria on tutkielman kantava voima, johon liitetään vahvana osana digitaalisaatio. Digitaalisen palvelullistamisen alaluvuiksi liitetään palveluiden arvonluonti ja palvelullistaminen teollisuusyrityksessä. Palvelullistaminen teollisuusalalla luvussa käsitellään teollisuus 4.0 –termi sekä digitaalisten projektien johtaminen. Digitaalinen palvelullistaminen, arvonluonti ja teollisuus 4.0 rakentavat pohjaa tutkimuksen empiiriseen osuuteen, joka selvittää kohdeyrityksen muutoskyvyn digitaaliseen palveluliiketoimintaan ja työntekijöiden mielipiteet digitaalisten palveluiden arvonluontiin.

Teoreettisen osion jälkeen luvussa neljä esitellään tutkielman empiirinen osuus, johon sisältyy tutkimustulosten esittely. Esittelyssä käsitellään tutkimusmenetelmät, jotka tässä tutkimuksessa ovat sekä määrällisiä että laadullisia, tutkimuksen vaiheet sekä analysoidaan tutkimuksessa kerätty aineisto. Tutkimusmenetelmistä käy ilmi, että tutkimus on aineistolähtöinen ja noudattaa induktiivista päättelytapaa. Käytännössä empiirinen osuus on tehty ennen teoriaosuutta. Empiirisen osuuden jälkeen, tutkimuksen tuloksista analysoidaan teorian tuella johtopäätökset viimeisessä viidennessä luvussa. Tutkimuksen analysoinnista ja johtopäätöksistä kirjoittaja rakentaa yhteenvedon, joka kokoaa yhteen niin teoreettisen kuin empiirisen puolen tutkimuksesta. Aiheeseen perehtyneenä ja tutkimuksista

esiin nousseista teemoista tutkija kirjoittaa tutkielman viimeisessä luvussa vielä jatkotutkimusehdotuksensa.

2 ÄLYKÄS PALVELULLISTAMINEN TEOLLISUUSYRITYKSESSÄ

2.1 Palvelullistaminen

Palveluiden merkitys nostettiin esille jo 1988-luvulla, kun tutkijat Vandermerwe ja Rada esittelivät ensimmäistä kertaa termin palvelullistaminen (engl. *servitization*). Siitä asti palvelullistamisen teoriaa on tutkittu runsaasti ja Braxin ja Visintin kirjallisuuskatsaus (2017) pyrki luomaan kokonaiskuvan tehdyistä tutkimuksista. Tutkijat totesivat, että palvelullistamiseen on luotu useita viitekehyksiä ja siihen sisältyy erilaisia näkökulmia, mikä tekee teoriasta pirstaleisen. (Brax & Visint 2017, 30.) Tämän tutkimuksen teoriaosuudessa keskitytään palvelullistamisen digitaalisuuden, teollisuusalan ja palveludominoivan logiikan kirjallisuuteen ja tehtyihin tutkimuksiin.

Palveluiden merkitys ymmärrettiin moderneissa yrityksissä jo 80-luvulla ja niin pikkuhiljaa alkoi palveluiden integroiminen tuotteisiin. Yritykset lähtivät tarjoamaan asiakkailleen kokonaisvaltaisia palvelupaketteja ja ne alkoivat enenevässä määrin huomioidaan asiakkaiden tarpeet. (Vandermerwe & Rada 1988, 314.) Myöhemmin Woodruff (1997, 40) ennusti organisaatioiden alkavan keskittämään huomionsa sisäisestä kehityksestä ulkoisiin muutoksiin, kuten markkinamuutokseen ja asiakkaisiin. Lee ym. (2015, 43) totesivat, että palvelullistamiseen siirtyminen on kannattavaa, kun kilpailu markkinoilla on kovaa ja kun tuotteet vaativat korkeampaa palvelua, esimerkiksi huoltoa. Pelkät tuotteet tuovat asiakkaalle arvoa yhä lyhyemmän aikaa nopeasti muuttuvan teknologian vuoksi. Palveluiden, kuten huollon ja päivitysten, tarjoaminen tuotteiden mukana on kannattavampaa ja pidempiaikaista arvonluontia asiakkaalle. (Grönroos 2015, 464.)

Palvelulähtöinen liiketoiminta on dynaamista (Vargo & Lusch 2004, 12). Palveluliiketoiminnan kilpailuetuna voidaan pitää palveluiden joustavuutta ja niiden sopeutumiskykyä. Palvelu on jatkuvasti kehittyvä prosessi ja siten se on helpommin muokattavissa asiakkaiden tarpeisiin. Tämä on kilpailuetu verrattuna tuotepainotteiseen liiketoimintaan, jonka perustavanlaatuisesti kilpailueduksi lukeutuu usein tuotteen standardisointi ja monistettavuus. Palveluiden joustavuuden rajat tulee yrityksessä kuitenkin sopia etukäteen, jotta asiakaspalvelu säilyy johdonmukaisena ja laadukkaana. (Grönroos 2015, 55.)

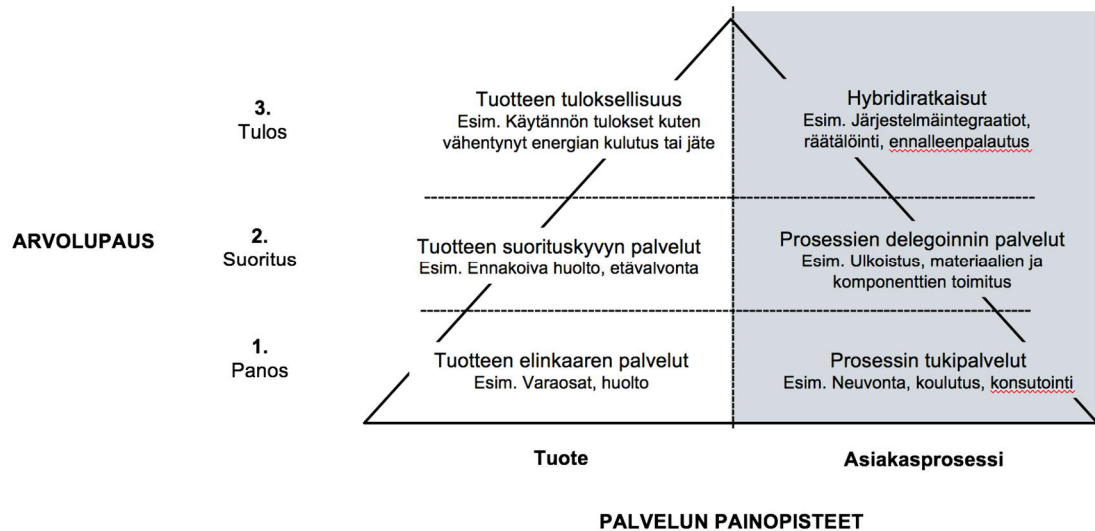
Palvelullistamisen markkinoilla yritykset etsivät jatkuvasti uusia keinoja ja ne pyrkivät integroimaan vanhoja tapoja uusiin palvelukseen asiakkaita. Se vaatii innovatiivista ajattelutapaa eikä sovi perinteiseen strategiseen lähtökohtaan, jossa mietitään miten palvella olemassa olevia markkinoita uusien etsimisen sijaan. Vargon ja Luschin palveludominoivan logiikan (engl. *service-dominant logic*) teorian mukaan strateginen suunnittelu on

iteratiivista ja asiakkaiden tarpeista syntyvää. Tässä logiikassa on tärkeää kerätä palautetta markkinoilta aktiivisesti, jotta ajankohtaiset tarpeet varmasti tiedostetaan. (Vargo & Lusch 2004, 12; Greer ym. 2016, 35.)

Palveludominoiva logiikka pohjautuu asiakkaan rooliin palvelun yhteiskehittäjänä ja arvonluontiin osallistuvana toimijana. Sen sijaan, että arvo sulautettaisiin tuotteeseen, se määritellään ja luodaan yhdessä asiakkaan kanssa. Palvelu ei ole myöskään milloinkaan valmis, vaan se on jatkuvasti arvioitavana, miten sitä voisi vielä kehittää ja sen arvoa lisätä. (Vargo & Lusch 2004, 6.) Tutkijoiden lisäselvityksessä vuoden 2007 artikkelissa he tarkentavat vielä alkuperäistä tutkimustaan ja lisäävät muiden tutkijoiden kommentteja teoriansa tueksi. He lisäävät, että palveludominoivan logiikan on mahdollista kehittää markkinoita niillä toimialoilla, jotka muuten ovat markkinoinnin ulottumattomissa tiukkojen säädösten tai kansantaloudellisten rajoitusten vuoksi. Loppusanoissaan tutkijat toteavat, että liki sadan vuoden ajan markkinointi on perustanut teorianensa ja viitekehityksensä tuotekeskeiseen logiikkaan ja suosittelevat tieteenalan keskittyvän jatkossa mieluummin vain arvonluontin ja sen vaihdannan ymmärtämiseen. (Vargo & Lusch 2007, 10.)

Palvelullistaminen tunnistettiin aikaisessa vaiheessa markkinoilta tulevana muutosvoimana. Pelkän asiakkaan tarpeiden tyydytyksen sijaan toimia pitää kohdistaa myös asiakassuhteen luomiseen (Vandermerwe & Rada 1988, 318), joka luo pitkäikäisempiä asiakassuhteita ja tukee parempaa arvonluontia (Kamp & Parry 2017, 12). Yrityksille on tunnistettu neljä eri palvelustrategiaa: jälkimyyntipalvelu, asiakkaan tukipalvelut, ulkoistuskumppanit tai kehitysyhteistyökumppanit (Finne ym. 2013, 522). Palvelukeskeisessä liiketoiminnassa pitää toki myös ymmärtää tukifunktioiden, kuten markkinoinnin, T&K - osaston, laskutuksen ja henkilöstöhallinnon, merkitys palvelujen onnistumisessa eikä nähdä niitä ainoastaan kuluina. Yrityksen toimivat sisäiset prosessit näkyvät laadukkaana palveluna asiakasrajapinnassa. (Grönroos 2015, 70-71.)

Yrityksen palvelumuoto voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, joko palveluita kehitetään tukemaan asiakkaiden tuotteita tai palveluita kehitetään parantamaan asiakasprosesseja. Coreynen ym. (2017) rakensivat viitekehityksen, jossa jaoteltiin palvelullistamisen painopisteet, niihin vaadittava panostus, siitä seuraava tulos ja seuraukset. (Coreynen ym. 2017, 43.) Viitekehitys on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1 Palvelullistamisen painopisteet ja arvolupauksen eri ulottuvuudet (muokailen Coreynen ym. 2017, 43)

Kuviossa 1 erotellaan palvelullistamisen kaksi yleistä painopistettä ja lajitellaan niihin ominaiset arvolupaukset. Arvolupauksen eri tasot ovat panos, suoritus ja tulokset. Kunkin tasoon on lueteltu palvelullistamisen eri painopisteisiin vaadittavat toiminnot ja konkreettiset esimerkit. Tuotokeskeisessä palvelullistamisessa arvolupauksen panos on tuotteen elinkaaren palvelut, joihin liittyy esimerkiksi huolto ja varaosat. Tuotteen suorituskykyyn kuuluvat palvelut ovat ennakoivaa ylläpitoa sekä etävalvontaa. Seurauksena tuotteen painopisteen palveluissa saadaan käytännön tuloksia, esimerkiksi vähentyneitä energiakuluja. Asiakasprosessin näkökulmasta kuviossa 1 arvolupauksen panoksena on prosessia tukevat palvelut, kuten konsultointi ja koulutus. Asiakasprosessin toisen arvolupauksen tasossa, palvelun suoritus liittyy prosessien delegoinnin palveluihin, joihin liitetään esimerkiksi ulkoistus ja tavaroiden toimitus. Lopputuloksena asiakasprosessin palvelusta saadaan hybridiratkaisuja, joissa yhdistyvät esimerkiksi järjestelmäintegraatiot ja palveluiden räätälöinti. (Coreynen ym. 2017, 43.)

Asiakkaan hallinnan keinot ovat muuttaneet muotoaan vuosien aikana. Ennen 90-lukua korostettiin asiakastransaktiota, jossa pääosassa olivat asiakkaan arvo, ostotiheys ja muut rahalliset mittarit. Vuodesta 1990 eteenpäin asiakkaiden transaktioarvon merkitys laski ja yritykset keskittyivät asiakassuhdejohtamiseen, joka korostaa suhteen luomista asiakkaaseen. Asiakasuskollisuutta pyrittiin saamaan parempien tuotteiden ja palveluiden kautta. Viimeisten vuosien aikana digitaalisuuden kasvu ja asiakkaiden omatoimisuus internetissä sai yritykset ymmärtämään, että asiakas kannattaa sitouttaa yritykseen muillakin keinoin kuin tuotteiden myymisellä. (Pansari & Kumar 2018, 1-2.)

Asiakastyytyväisyyttä toisaalta mitattiin organisaatioissa jo 90-luvulla, mutta tyytyväisyysmittarit eivät kuitenkaan olleet vedenpitäviä. Ongelmat tutkimuksissa olivat mi-

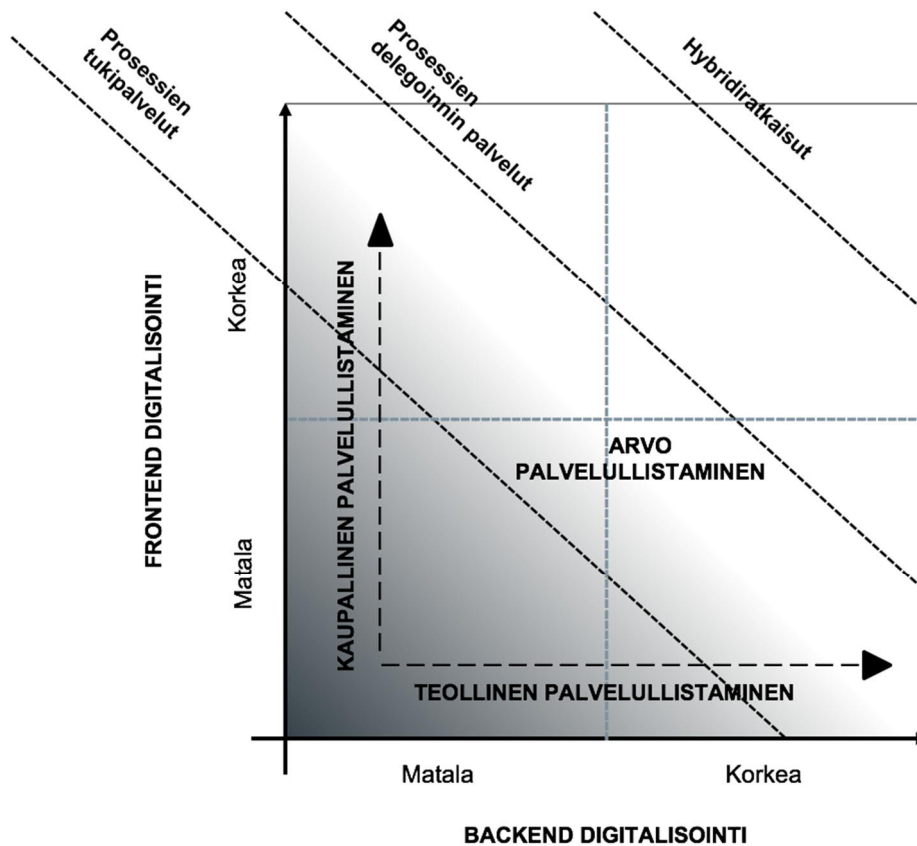
tattavuuden tarkkuudessa ja siinä, etteivät yritykset tehneet korjausliikkeitä prosesseihinsa. Vaikka asiakastyytyväisyys oli hyvä, asiakkaat päätyivät silti ostamaan tuotteensa kilpailijalta. Syyksi selvisi yrityksiensä asiakastyytyväisyystutkimuksen kyvyttömyys seurata asiakkaiden tarpeiden muuttumista ja se, että ne keskittyivät liikaa sisäiseen kehitykseen. (Woodruff 1997, 139.)

Samalla kun palvelullistaminen on yrityksen käytetyin 2010-luvun liiketoimintastrategia, on myös asiakkaan sitouttaminen (engl. *customer engagement*) markkinoinnin pääteemoista tänä aikana (Pansari & Kumar 2018, 1-2; Reinartz & Berkmann 2018, 243). Reinartz ja Berkmann (2018, 243) selvittivät, että asiakkaan sitouttaminen näkyy erityisesti kuluttajamarkkinoilla ja sen kirjallisuudessa, mutta yrityspuolella aihetta on laiminlyöty. Brodie ym. totesivat (2011, 253), että asiakkaan sitouttaminen on psykologinen prosessi ja lisää asiakasuskollisuutta. Reinartz ja Berkmann (2018, 244) lisäävät keskusteluun, että yrityspuolen laiminlyönti yllättää, sillä yritysasiakkaat haluavat sitoutua ja ovat siten hyvin merkittävässä osassa liiketoimintaa. Interaktiivinen yhteistyö lisää asiakkaan sitoutumista ja yhteistyötä kannattaa laajentaa muihinkin verkostoihin sitoutuneisuuden aikaansaamiseksi (Brodie ym. 2011, 258).

2.1.1 Digitaalinen palvelullistaminen

Digitaalisuus tuo uusia tapoja palvella asiakasta ja teknologian liittämällä palveluun luodaan älykkäitä palvelukokonaisuuksia (Kamp & Parry 2017, 12), mutta tällöin palveluiden kehittämisessä tulee vielä tarkemmin kiinnittää huomiota asiakkaan omiin prosesseihin. Asiakkaan tarpeet pitää kartoittaa vielä tarkemmin verrattuna tuoteliiketoimintaan. (Kindström 2010, 488.) Uusien palveluiden luomisessa on merkittävä etu, että yritys ymmärtää asiakkaan liiketoimintaympäristön, jotta se voi luoda toimivia palveluita asiakkaille (Valtakoski 2017, 146). Palveluihin voidaan lisätä uusia toimintoja, esimerkiksi yhteenliittämällä järjestelmiä, mitä kautta dataa voidaan tallentaa ja esittää uusin keinoin. Digitalisaation mahdollistamista palveluista, esimerkiksi esineiden internet (engl. *IoT, Internet of Things*), ovat tärkeässä osassa nykypäiväistä älykästä palvelullistamista. (Kamp & Parry 2017, 12.)

Coreynen ym. merkittävässä tutkimuksessa (2017) tutkittiin palvelullistamisen tehostamisen keinoja digitalisaation avulla. Tutkijat löysivät palvelullistamisen tehostamiseen kolme eri tason polkua; teollisen, kaupallisen ja arvonluonnin. Teollinen palvelullistaminen on yksinkertaisin palvelullistamisen muoto, kaupallinen vaatii vähän enemmän muutoksia perinteiseen liiketoimintaan ja palvelullistaminen arvonluonnin kautta on haastavin palvelullistamisen muoto. (Coreynen ym. 2017, 49.) Kuvio 2 esittää tutkimuksen kolme palvelullistamisen tasoa ja aiemman kuvion 1 asiakasprosessien palveluiden sijoittumisen digitalisaation eri tasoihin.



Kuvio 2 Digitaalisen palvelullistamisen tehostamisen kolme tasoa (mukaihen Coreynen ym. 2017, 47)

Teollinen palvelullistaminen nähdään (kuviossa 2) digitaalisen palvelullistamisen ensimmäisenä muotona, mikä viittaa esimerkiksi älykkääseen tuotantoon. Yksinkertaisimmillaan digitaalista palvelullistamista voidaan rakentaa sisäisten prosessien ympärille optimoimaan prosesseja (kuviossa 2 *backend digitalisointi*), mikä näkyy asiakkaalle epäsuorasti arvoa lisäävinä palveluina. Tällaisia asiakkaita hyödyttäviä sisäisten prosessien digitalisointia ovat esimerkiksi viestinnän teknologiat ja edistyneet tuotannon työkalut. Yritysten tukitoimintojen kehittäminen lisäävät esimerkiksi tehokkuutta ja toimitusvarmuutta. Palvelullistamisen ensi tasolla yritykset voivat myös tarjota tukipalveluita ja konsultointia, lisäksi Coreynen ym. tutkimuksessa todettiin erilaiset palvelujen hybridivaihtoehdot mahdollisiksi. (Coreynen ym. 2017, 49.)

Toisella tasolla, kaupallisessa palvelullistamisessa, palvelut kohdistuvat asiakkaan prosesseihin ja vuorovaikutuksen uusiin keinoihin. Yritys on lähempänä asiakasrajapintaa (kuviossa 2 *frontend digitalisaatio*) ja palvelullistamisen tasolla pyritään lisäämään vuorovaikutusta asiakkaaseen. Digitaalisilla työkaluilla tarjotaan erilaisia hallinnan työkaluja asiakkaalle, kuten itsepalveluportaaleja. Asiakas hallitsee itsenäisesti liiketoimintaansa yrityksen teknologian avulla ja on näin linkittyneenä yritykseen. Yritys saa lisää

tietoa asiakkaan tarpeista ja lisää asiakkaan sitoutuneisuutta yritykseen. Kaupallisella palvelullistamisen tasolla yritykset tasapainoilevat asiakkaalle tarjottavien teknologioiden ja siihen liittyvien omien prosessien kehittämisen välillä. Esimerkiksi itsepalveluportaalien tilaukset ja yhteydenottopyynnöt pitää liittää yrityksen omiin tuotantoprosesseihin. (Coreynen ym. 2017, 49.)

Kuvion 2 digitaalisen palvelullistamisen korkein ja työläin taso on palvelullistaminen arvonluonnin kautta, jossa yrityksen nykyinen arvoketju uudistetaan täysin. Arvoketjuun liitetään uudet digitaaliset tuotteet, jotka vaikuttavat asiakkaan prosesseihin ja tarjoavat lisää vuorovaikutusmahdollisuuksia asiakassuhteisiin. Yritys työskentelee myös lähempänä asiakkaan liiketoimintaa ja tarjoaa suorituskeskeisen palvelun sijaan ratkaisuihin keskittyvää palvelua. Jo Day vuonna 1994 totesi, että palveluiden arvonluonti perustuu prosessien rajojen rikkomiseen ja kyvykkyyksien integrointiin. (Coreynen ym. 2017, 49.) Myös Kindström ja Kowalskowski (2014, 106) totesivat, että arvoa lisäävien palveluinnovaatioiden onnistumiseen vaaditaan resurssien ja kyvykkyyksien yhdistämistä.

Palvelumuotoilussa (engl. *service design*) asiakaskokemus nousee yhdeksi pääteemaksi arvoa luovan palvelun toteuttamiseksi. Kokemus koostuu kokonaisuudesta, toiminnasta, tuotteesta, vaiheista ja teknologiasta. Tärkeää kokonaisvaltaisen kokemuksen ymmärtämisessä on kerätä tietoa kaikista palvelun vaiheista ja toiminnoista asiakkaan kanssakäymisen aikana. (Teixeira 2012, 372-373.) Uusin trendi asiakaskokemuksen luomisessa on myös brändin merkityksen korostuminen. Ostosta tulee vain yksi osa kokonaisuutta, brändi ja aineettomat tekijät ovat suuremmissa osassa kokemusta. Inhimillisuus palvelussa luo asiakkaalle enemmän tarttumapintaa kokemuksen luontiin. (Calder ym. 223, 235.)

Asiakkaan kokema laatu on lähes aina subjektiivista (Grönroos 2015, 95). Asiakkaan laadukkaan palvelukokemuksen tarjoamisen on todettu olevan hyödyllinen kilpailuetu yritykselle, ja sillä on taas selkeitä taloudellisia vaikutuksia liiketoimintaan. Erityisesti palvelutalouden nousu on saanut yritykset keskittymään entistä vahvemmin asiakaskeksisiin palveluihin. Digitaalisten palveluiden myötä palvelutarjonta on laajentunut, mutta samasta syystä myös pirstoutunut. Useat henkilökohtaiset palvelut ovat vaihtuneet sähköisiin työkaluihin, jolloin ihmiskontakti on vaihtunut digitaaliseen itsepalveluun erilaisilla laitteilla ja käyttöliittymillä. Palvelunlaadun on koettu kärsineen ja enemmän painotusta asiakaskokemuksen laatuun vaaditaan. (Halvorsrud ym. 2016, 841.)

2.1.2 Palvelullistamisen haasteet

Yleisimmät epäonnistumiset palveluntuottamisessa ovat, jos palvelut eivät vastaa asiakkaan tarpeeseen tai eivät tuota riittävästi arvoa asiakkaalle. Kokonaisvaltaisen ratkaisun tarjoaminen on tärkeää, mutta yritykselle myös riskialtista, jos riittävä tieto resursseista

tai asiakkaan tarpeista puuttuu. Älykkäiden palveluiden tuottamisessa tärkeää on muistaa tiedonsiirto asiakkaalle ja huomioida yrityksen hiljainen tieto osaksi asiakkaan käyttöön myös. Ymmärrys asiakkaan liiketoiminnasta ja toimintaympäristöstä on merkittävä tekijä palvelun onnistumiseen. (Valtakoski 2017, 146.) Palveluliiketoimintaan siirtymisen onnistuminen riippuu Gebauer ym. tutkimuksen (2005) mukaan organisaatorakenteesta ja kokonaisvaltaisesta siirtymisestä asiakaskeskeiseen strategiaan, organisaatioon ja kulttuuriin. Siirtyminen tuotekeskeisestä liiketoiminnasta palvelukeskeiseen pitää olla hyvin suunniteltu ja johdon pitää olla hyvin sitoutunut muutokseen. (Gebauer ym. 2005, 25.)

Zhang ja Banerji (2017, 225) tutkivat palvelullistamisen haasteita ja kokosivat kattavasti kirjallisuuskatsauksessaan aiheesta tehtyjä tutkimuksia. Artikkelin lopputuloksiin he kokosivat yhteen viisi tutkimuksessa todettua palvelullistamisen haastetta, jotka olivat (Zhang & Banerji 2017, 225)

- organisaatorakenne
- liiketoimintamalli
- kehitysprosessi
- asiakashallinta
- riskienhallinta.

Yleinen ajatus on, että haasteet palvelullistamiseen siirtymisessä ovat sisäisiä ja ongelma on usein johdossa tai strategisessa päätöksenteossa. (Zhang & Banerji 2017, 225.) Organisaation vastustus muutokseen rajoittaa kokonaisvaltaista onnistumista (Martinez ym. 2010, 462). Finne ym. totesivat, että sisäisten tekijöiden lisäksi myös ulkoiset tekijät muovaavat organisaation tilaa ja rakennetta. Sisäisiä tekijöitä ovat esimerkiksi organisaatioon kuuluvat henkilöt, jotka muokkaavat rakennetta ja ulkoisia tekijöitä ovat muun muassa uudet teknologiat ja kansantaloudelliset muutokset, kuten säädökset. Ympäristöllä on suuri vaikutus organisaatioon ja organisaatio muotoutuu aina sen mukaan. (Finne ym. 2013, 523.)

Myös liiketoimintamalli muuttuu palvelullistamisen myötä, arvoa ei luoda enää yksisuuntaisesti asiakkaalle vaan arvoa luodaan yhdessä. Tämä voi aiheuttaa vaikeuksia työntekijöille, jotka eivät osaa ajatella asiakkaan näkökulmasta. Kun asioita ei katsota palvelunsaajan näkökulmasta, arvolupaukset ovat silloin huonosti muotoiltu eivätkä ne ole yhtenäiset tarpeiden kanssa. (Zhang & Banerji 2017, 220.) Palveluiden ja tuotteiden suunnittelun pitää olla linjassa toisiinsa (Martinez ym. 2010, 462). Jo Barnett ym. (2013, 153) ehdottivat, että palvelullistamisen onnistumiseen vaaditaan yritykseltä totaalinen ajatusmallin muutos ja dynaamisuutta. Lin ym. (2014) lisäävät, että organisaatiokulttuurin muutos on vaikein osa muutosta. Innovatiiviset kyvykkyydet eivät ole ongelma, jos henkilökunta ei ole valmis muuttamaan. Muutoksia pitää tehdä operatiivisen tason lisäksi johdolle ja uudistaa koko organisaation ajattelutapaa. (Lin ym. 2014, 43.) Parhaimmillaan

liiketoimintamalli muuttuu palvelullistamisen myötä paremmaksi arvoa luovaksi liiketoiminnaksi ja parantaa samalla itse alkuperäistä tuotetta. (Lin ym. 2014, 50.)

Kolmas Zhangin ja Banerjin (2017) tutkimuksen palvelullistamisen haasteista koski kehitysprosessia. Kehitysprosessin pitää palvelukeskeisessä yrityksessä olla toimiva ja integroitunut sekä palveluihin että tuotteisiin. Erityisesti älykkäissä teollisuusyrityksissä palvelut ovat innovatiivisia ja kehityksen pitää olla hyvin organisoitu toimiakseen. Tuotteen kehitysprosessi pitää sisällään ideanluonnin, hahmottelun, testaamisen, rakentamisen ja kaupallistamisen. Integroitujen ratkaisujen hinta perustuu arvonluontiin, jolloin suorituksen mittaaminen on yksi keinoista pitää yllä kannattavat standardit. Erityisesti kehitysprosessissa asiakkaan mukaan ottaminen on tärkeää oikean lopputuloksen aikaansaamiseksi. (Zhang & Banerji 2017, 221.) Strategian ja kehitystyön on oltava linjassa, jotta kehitysprosessi on tarkoituksenmukainen. Johdon rooli strategisella puolella on siis merkittävä, visio on luotava selkeäksi erityisesti kehitysprosesseihin, jotta innovatiiviset palvelut kehittävätkin johdonmukaisesti strategiaa. (Alghisi & Sacconi 2015, 1230.)

Asiakashallintaan liittyvät palvelullistamisen haasteet koskevat asiakastarpeiden tunnistamista, minkä voidaan todeta liiketoiminnassa olevan kriittisin osa. Asiakkaiden voi olla vaikea sopeutua uusiin tuotteisiin ja kokonaisvaltaisiin ratkaisuihin, jonka vuoksi tarpeiden kartoitus pitää olla alusta asti hyvin suunniteltu. (Zhang & Banerji 2017, 221.) Palvelullistamisessa arvoa luodaan yhdessä asiakkaan kanssa ja prosessi toimii molempiin suuntiin (ks. kuvio 3). Asiakasprosessien muutoksissa pitää ottaa huomioon se tosiasia, että muutoksien jälkeen palveluntuottajan suorituskyky laskee aina väliaikaisesti. Suorituskykyä laskee esimerkiksi henkilöstön koulutus uusiin tuotteisiin ja uusien prosessien sisäistäminen, mikä täytyy hyväksyä osana muutosta. (Trkman ym. 2015, 259.)

Viimeisin Zhangin ja Banerjin tutkimuksen (2017) palvelullistamisen haasteista oli riskienhallinta. Muutos palvelullistamiseen vaatii investointeja eivätkä palvelut välttämättä heti ole kannattavia. Palveluiden laajentamiseen sisältyy kannattomuuden riski (Gebauer ym. 2005, 14) tai jopa kohonnut riski konkurssiin (Benedetti ym. 2017, 121). Myös Valtakoski (2017, 146) lisää, että joissain tapauksissa yrityksen on kannattavampaa vähentää palveluiden määrää esimerkiksi tilanteissa, jossa asiakkailla on parempi ymmärrys liiketoimintaympäristöstä, palvelun tarpeesta tai erityistä hiljaista tietoa. Kuten Trkman ym. (2015) esittävät, muutokset alentavat palveluntuottajan toimintakykyä. Jos muutokset ovat mittavia ja koulutus uusiin prosesseihin vie liikaa resursseja (Trkman ym. 2015, 259) niin vaihtoehtona toimintakyvyn vakauttamiseen voi olla tällöin tietyn tiedon tai osaamisen hankkiminen erilaisten yritysostojen kautta (Kowalkowski ym. 2017, 86; Valtakoski 2017, 146).

Toimintakyvyn alenemisessa yritykset saattavat turvautua ratkaisuihin, jotka eivät palvele pitkäjänteistä kannattavuutta. Usein karsitaan helposti näennäisistä kulueristä, jollaiseksi lasketaan usein tukifunktiot kuten markkinointi, tietohallinto ja muut hallinnolliset

set osastot. Liiketoiminnan tukifunktiot ovat kuitenkin merkittävässä osassa onnistuneessa asiakaskohtamisessa, tyytyväisessä henkilössä ja tiedonkulussa. Siksi kulujen karsimisten ja leikkausten sijaan yritysten tulisi mieluummin keskittyä liiketoimintojensa kasvattamiseen ja tukemiseen. (Grönroos 2015, 73.) Se on Grönroosin (2015, 74-75) mukaan ensiarvoisen tärkeää, jotta yritys välttyy strategisen johtamisen loukusta, jossa kulujen leikkaaminen johtaa huonoon asiakastyytyväisyyteen ja heikentyneeseen liiketoimintaan, mikä johtaa negatiiviseen oravanpyörään.

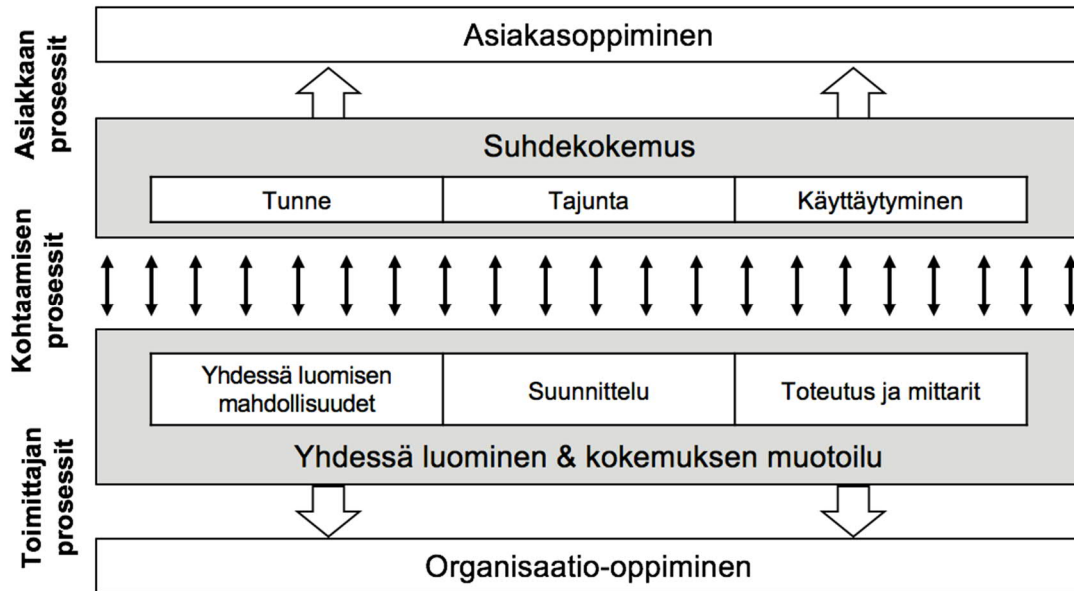
2.2 Arvonluonti

Arvo on vaikeasti kuvailtava termi, koska sitä usein määrällisen arvion sijaan arvioidaan aineettomien vaikuttajien mukaan. Vaikka arvo voidaan laskea rahallisesti, siihen vaikuttaa myös palveluntuottajasta saadut kokemukset. Arvoa määrittelee esimerkiksi se, kuinka helpoksi koetaan asioida yrityksessä ja paljonko yritys herättää luottamusta. Yksinkertaisesti, jos asiakas kokee yrityksen palvelut toimintaansa hyödyttävänä ja toiminta on kannattavampaa kuin ilman yhteistyötä, on yritys onnistunut arvonluonnissa. (Grönroos 2015, 12.) Perinteinen tapa kuvata arvonluontia on arvioida yrityksen kykyä tunnistaa ja vastata asiakkaan tarpeisiin (Haas ym. 2012, 94).

Arvoa luova liiketoiminta yhdistettiin palveluiden lisäämiseen jo 1990-luvulla (Kamp & Parry 2017, 11). Organisaatioiden muutosta asiakaskeskeisempään ja arvonluontia korostavaan liiketoimintaan noteerattiin vuonna 1997 Woodruffin uraauurtavassa artikkelissa. Arvonluonnin ennustettiin olevan avainasemassa asiakkaiden pitkäaikaiseen menestykseen ja olevan merkittävä kilpailuetu yritykselle. Menestyksekkääseen arvonluontiin päästään, kun organisaatiot saavat sisäiset ja ulkoiset prosessinsa tasapainoon. Woodruff totesi, että liika uppoutuminen sisäisiin prosesseihin vaikeuttaa markkinoiden seuraamista ja toisaalta liika ulkoisiin muutoksiin keskittyminen voi taas heikentää organisaation tehokkuutta. (Woodruff 1997, 151.)

Tutkijat Vargo ja Lusch esittelivät vuonna 2004 palveludominoivan logiikan teorian, mikä toi myös arvonluonnin kirjallisuuteen uutta puhtia. Asiakas nähtiin yhteistyökumppanina arvon rakentamisessa eikä vain irrallisena tuotteen ostajana. Lisäksi arvon tuottamisen todettiin olevan jatkuva prosessi, jossa asiakas oli pääosassa arvon kehittämisessä, tuottamisessa ja markkinoissa. (Vargo & Lusch 2004, 11.) Yksi tehokkaista keinoista on luoda arvoa palveluiden kautta ja niiden avulla rakentaa asiakassuhde. Asiakassuhteen kautta voidaan kerätä asiakkaan kokemuksia, joiden perusteella arvoa tuovia elementtejä voidaan lisätä. (Lusch ym. 2007, 11.) Siten asiakas toimii palvelun apukehittäjänä ja yrityksen resurssina prosessien kehityksessä (Grönroos & Voima 2013, 140). Myös Payne

ym. tutkivat arvoa palveludominoivan logiikan teorian pohjalta ja tunnistivat myös asiakkaan roolin interaktiivisena arvon yhteisluojana (Payne ym. 2008, 86). Tutkimuksessa rakennettiin asiakkaan arvonluontiprosessin viitekehys, joka on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3 Asiakkaan yhteisarvonluonnin viitekehys (mukaiillen Payne ym. 2008, 86)

Viitekehysten konsepti perustuu siihen, että yrityksen tarjoama arv lupaus on olemassa mahdollistamaan arvon yhteisluonnin. Arvo määräytyy asiakkaiden kokemusten kautta ja siinä huomioidaan käytössä kehittyvä arvo (engl. *value-in-use*) eikä tuotteen toimintoja. Asiakkaan kokemuksiin tutkijat linjaavat kolme elementtiä; tunne, tajunta ja käyttäytyminen. Tajunta on alitajuntainen kokemus, johon liittyy tiedon prosessointi. Tunne-puolen kokemukset korostavat asenteita ja omia mieltymyksiä. Yrityksen käyttäytyminen on seurausta ja tulosta asiakkaan kokemuksista. Asiakkaan kokemukset tajunnan, tunteen ja käyttäytymisen tasoilla ovat toisistaan riippuvaiset ja kehittävät asiakkaan ajattelua ja sitä kautta oppimista. Nimenomaan oppimisen kautta kehitetään arvoa. (Payne 2008, 87.)

Yrityksen näkökulmasta yhteisarvonluonnin viitekehys perustuu siihen, että ymmärretään asiakkaan arvonluonnin mahdollisuudet, suunnitteleamalla toteutus ja asettamalla mittarit. Periaatteena on ulkoa sisälle kehitys, jossa omaa toimintaa suhteutetaan asiakkaan toimintaan ja kokemuksiin. Organisaation tulisi keskittää kehityksensä arvonluontiprosessin ympärille, ei esimerkiksi tietotekniikan kehityksen ympärille. Kun arvonluontiprosessit on hyvin määritelty, voidaan välttää turhat investoinnit uusiin työkaluihin. Kuvion 3 viitekehyksessä asiakkaan ja yrityksen kohtaamiset ovat vuorovaikutuksellisia ta-

pahtumia, myös kosketuspisteitä tai kontaktointeja, jotka voivat olla yhteydenottoja toimittajalta tai asiakkaan puolelta esimerkiksi tilauksia, reklamaatioita tai kyselyitä. (Payne ym. 2008, 89-90.)

Yhteinen arvonluonti voi kuitenkin epäonnistua, jos yrityksen tavoitteet eivät tue arvonluontia. Lisäksi yrityksen johdon pitäisi sopia asiakasrajapinnassa työskentelevien kanssa yhtenäisistä pelisäännöistä ja tarvittaessa kouluttaa viestinnällisiä taitoja. (Chowdhury 2016, 106.) Vargo ja Lucsh (2004, 11) totesivat, että yritys ei voi luoda arvoa asiakkaille, vain rakentaa arvolupauksia. Asiakas päättää kokeeko hän palvelun arvoa tuovaksi vai ei (Vargo ja Lucsh 2004, 11) ja palvelukokemus on aina yksilöllinen (Grönroos 2015, 95). Palvelukeskeisen arvonluonnin keskiössä on asiakastarpeisiin vastaaminen ja arvoa nostavia palveluita ei voida luoda ilman, että tiedetään mitä asiakkaat tarvitsevat. Yrityksen toiminta perustuu tällöin ulkopuolelta sisälle periaatteella, jolloin ulkoiset tekijät ohjaavat yrityksen sisäisiä toimintoja. Tukemalla asiakkaiden prosesseja ja auttamalla tavoitteiden saavuttamisessa luodaan suurin arvomerkitys asiakkaalle. Yrityksen ei kannata keskittyä tuotteeseen tai palveluun, vaan yleisesti asiakkaan prosesseihin, joihin voidaan vaikuttaa arvoa lisäävästi. Parhaiten näiden prosessien sisään pääsee yhteistyöllä asiakkaan kanssa. (Grönroos 2015, 13.)

Asiakkaan tiedostetut ja tiedostamattomat tarpeet ajavat yhä enemmän palveluinnovaatioita yrityksissä (Martinsuo ym. 2015, 40) ja innovaatioilla on todettu olevan positiivinen vaikutus arvonluontiin ja brändipääomaan (Zhang ym. 2015, 55). Asiakkaan käyttäytymismallin ja mieltymysten selvittäminen tukevat palveluinnovaatioiden kehittämisessä. Uusien teknologioiden hyödyntäminen muuttaa väistämättä yrityksen totuttuja rutiineja sekä toimintoja, mikä voi aiheuttaa sopeutumisvaikeuksia uusiin työkaluihin. Vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi asiakkaan kokema hyöty lyhyellä aikavälillä sekä vaikutus asiakkaan ja toimittajan väliseen kommunikointiin. (Martinsuo ym. 2015, 40.) Myös Lin ym. toteavat (2014, 50), että asiakkaan tarpeiden kartoitus on tärkein osa palvelullistamisen onnistumisessa.

Asiakkaan tarpeita voidaan selvittää ja täydentää myös verkostojen kautta. Arvoverkosto koostuu yrityksen ulkopuolisista toimijoista, kuten alihankintakumppaneista. Kumppaniverkosto on tehokas keino jalkauttaa arvoa lisääviä palveluntarjoajia ja tavara-toimittajia asiakkaiden parempaan palvelemiseen. Verkosto on oiva keino kerätä tietoa asiakkaista, markkinoista ja käyttäytymisestä. Kun halutaan luoda uusia arvoa lisääviä palveluinnovaatioita, haasteena voi olla suoran asiakasrajapinnan puuttuminen, mikä on oleellinen osa innovaation testaamisessa ja asiakastarpeen määrittelyssä. (Kindström & Kowalkowski 2014, 104.)

Kindström (2010) totesi, että arvoverkosto voidaan nähdä tärkeänä osana palveluinnovaatioiden kehityksessä. Esimerkiksi resurssien hankkiminen alihankintana innovaatioon on dynaaminen tapa kehittää palveluita, mutta arvoverkostoon voidaan liittää myös asi-

akkaita. Kindströmin tutkimus selvitti, että yhteistyö ja toiminnan avaaminen kumppaneille voi olla avainasemassa kilpailuedun saavuttamiseen, verrattuna vain talon sisäiseen kehitykseen. (Kindström 2010, 486.) Martinsuo ym. (2010, 40) lisäävät, että erityisesti palautteen kerääminen, tuotteen konseptointi asiakkaan kanssa ja tuotteen testikäyttö asiakkaalla ovat tärkeitä tapoja kehittää innovaatiota oikeaan sekä tarvittavaan suuntaan.

Kindström ja Kowalkowski (2014) tuovat esille arvoverkostojen tärkeyden lisäksi, että ilman asiakkaan suoraa palautetta ja vuorovaikutussuhdetta uusi palvelu on haastava tuoda markkinoille. Oleellinen täydennys aiempiin tutkimuksiin on, että yrityksen tulee myös itse ponnistella asiakasrajanpinnan luomiseksi. Yrityksen on tärkeä pystyä hallitsemaan koko arvoverkostoa ja kyetä myös laajentamaan verkoston osaamista digitaalisissa palveluissa esimerkiksi teknisiin asiantuntijoihin. Verkoston mahdollisuudet tukea uuden digitaalisen palvelun julkaisussa pitää selvittää, jotta yritys voi varmistua saavansa tietoonsa kaikki asiakastarpeet. (Kindström & Kowalkowski 2014, 104.) Ballantyne ja Varey (2004, 229-230) huomauttivat dialogin merkityksen arvонуontiprosessissa, sillä avoimen keskustelun kautta yritys voi oppia asiakkaan tarpeista.

Markkinoinnin keinoin voidaan kasvattaa yrityksen brändin pääomaa arvонуonnin kautta (Zhang ym. 2015, 55). Yhä enenevässä määrin asiakkaan ostopäätökseen vaikuttaa tuotteen ominaisuuksien lisäksi maine, brändi ja palvelu. Koettu arvo syntyy tuotteen ominaisuuksista ja miten asiakas kokee tuotteen toimittavan yrityksen. Arvонуontiprosessia pitää jatkuvasti huoltaa ja uusia kilpailukyvyn ylläpitämiseksi. Ostoprosessissa tunnepitoiset ominaisuudet vaikuttavat myös, eivät pelkät tuotteen ominaisuudet. (Rensburg 2012, 13; Leek & Christodoulides 2012, 113.) Leek ja Christodoulides totesivat tutkimustuloksissaan, että yrityksen asiakkaalle luoma brändikuva ja siihen liittyvät pehmeät arvot, kuten vakuuttavuus, luottamus ja uskottavuus, ovat tärkeä osa arvонуontia ja yrityksen kilpailuetua. (Leek & Christodoulides 2012, 113.)

Haas ym. nostivat artikkelissaan (2012, 98) esille myyjän merkityksellisen roolin arvонуonnissa ja vuorovaikutuksellisen suhteen luonnissa asiakkaaseen. Tutkimuksen tuloksissa tutkijat loivat viitekehyksen myyjälle ja arvонуontia edistäviä tehtäviä. Arvонуonti nähtiin vuorovaikutuksellisenä prosessina ja myyjän tehtävänä oli luoda puitteet yhteistyölle. Viitekehyksen myyjän tehtävät on suomennettu mukailleen Haas ym. tutkimuksen tuloksista taulukossa 1, jossa ne on jaettu neljään eri osa-alueeseen.

Taulukko 1 Arvoa lisäävät myyjän tehtävät (mukaiillen Haas ym. 2012, 99)

	Yhteenliittäminen	Tasapainotettu aloitteellisuus	Vuorovaikutteinen arvo	Sosio-kognitiivinen rakenne
Arvoa lisäävät myyjän tehtävät	<ul style="list-style-type: none"> -Tunnistaa suhteen avainprosessit -Resurssien liittymäkohdat -Liittää kummankin organisaation arvонуontiin vaikuttavat tekijät yhteen 	<ul style="list-style-type: none"> -Tunnistaa ja akti-voida aiheelliset tekijät -Huolehtia kaksisuuntaisesta kommunikaatiosta -Mahdollistaa yhteisen oppimisen -Luoda yhteisymmärrys vastuunottoon 	<ul style="list-style-type: none"> -Fasilitoida kanssakäyminen -Johtaa kehittyvät arvонуonnin tilanteet -Tunnistaa arvoon liittyvät prosessit -Jäädyyttää arvoa tuovat ratkaisut 	<ul style="list-style-type: none"> -Tuoda esille käsitykset arvosta -Mahdollistaa yhteisymmärryksen -Luoda kollektiivisen merkityksen

Haas ym. (2012, 99) nimeävät taulukon 1 viitekehyksessä myyjän arvонуonnin tehtävien ensimmäiseksi osa-alueeksi yhteenliittämisen, jonka tehtävät liittyivät myyjän vastuuseen suunnitella asiakassuhteen prosessit, resursointi ja oikeiden ihmisten yhteenliittäminen. (Haas ym. 2012, 98-99.) Myyjän toisena osa-alueena on tasapainotetun aloitteellisuuden mahdollistaminen kummankin osapuolen puolesta. Myyjän tulee edistää ja rohkaista yhteiseen kommunikaatioon, oppimiseen ja tasapainoiseen vastuunjakoon. Vuorovaikutteiseen arvon tehtäväkenttään liittyy vuorovaikutustilanteiden synnyttäminen ja arvoa kasvattavan vuorovaikutuksen ylläpito (Haas ym. 2012, 100-101). Sosio-kognitiiviset tehtävät ovat myyjälle tehtäviä, jossa hänen pitää tuoda esille käsitykset omasta sekä asiakkaan arvokäsityksestä. Käsitys arvosta on objektiivinen. Vuorovaikutuksellisessa arvонуonnissa kaikki lähtee liikkeelle siitä, että osapuolet ovat tietoisia toistensa arvokäsityksestä sekä -odotuksista. Tietoisuuden lisääminen synnyttää kollektiivisen ymmärryksen arvon merkityksestä ja siitä, millä keinoin tavoitteisiin päästään. (Haas ym. 2012, 101-102.)

Myyntiprosessin sopeuttaminen asiakkaan ostoprosesseihin on yksi tapa vastata asiakastarpeeseen ja luoda arvoa. Ostajan ja myyjän suhteen korostaminen sekä ostajan tarpeisiin keskittyminen vaatii muutoksia perinteiseen myyntiprosessiin. Markkinointi ja myynti ovat kehittyneet transaktiotyylisiä enemmän suhdetta kehittävään ja arvoa luovaan liiketoimintamuotoon. (Viio & Grönroos 2016, 37.) Myyjäorganisaation sopeuttaminen ostajan prosesseihin vaatii syvällistä ymmärrystä asiakkaan ostoprosesseista, mutta onnistuessaan mahdollistaa pitkäaikaisen asiakassuhteen (Viio & Grönroos 2016, 44). Suhdeorientoitunut lähestymistapa pyrkii pitkäaikaiseen kumppanuuteen, mutta tietyissä tapauksissa yritysten kannattaa hyödyntää transaktion ja suhdekeskeisten filosofioiden yhdistelmää tai vain lyhytnäköistä transaktion ostoprosessia. (Viio & Grönroos 2016, 37.) Viio ja Grönroos (2014, 1092) totesivat aikaisemmassa tutkimuksessaan, että asiakassuhdetta korostava taktiikka vie enemmän resursseja.

Myyjän ja ostajan yhteistyö ei kuitenkaan aina toimi ideaalilla tavalla ja ongelmia voi syntyä kummankin osapuolen taholta. Asiakas voi olla haluton paljastamaan omia osto-prosessejaan, peläten prosessien muutostarvetta vain ymmärtämättömyyttään sen tuomista hyödyistä. Usein isommat ostoyritykset ovat haluttomia jakamaan tietoa, koska he suojelevat herkemmin tietojaan, kun taas pienemmät yritykset ovat halukkaampia yhteistyöhön ja vakaiden liiketoimintasuhteiden rakentamiseen. Ideaalein tilanne on, jos molemmat ovat sitoutuneita suhteen ylläpitoon ja osapuolet luovat yhdessä arvoa molempien liiketoimintaan (Viio & Grönroos 2016, 42-43.)

Ymmärtämällä asiakkaan perspektiivi ja eri näkemykset (kuten uskonnolliset, poliittiset ja kulttuuriset) päästään lähemmäs asiakasta ja voidaan luoda asiakkaalle arvoa paremmin. Asiakas nähdään arvon yhteisenä luoja, eikä vain vastaanottajana. (Greer ym. 2016, 33.) On kuitenkin tärkeä erottaa tuotannon ja arvonluonnin prosessit, sillä asiakas saa oman arvonsa vasta tuotetta käyttäessään, ei tuotekehitysvaiheessa. Grönroos ja Ravalld (2011, 7) toteavat, ettei arvoa voida sanan varsinaisessa merkityksessä valmistaa, ainoastaan niitä resursseja, joilla arvoa luodaan. Asiakas voi olla tuotannon kehityksessä mukana ja näin liittyä osaksi tuotannon prosesseja, mutta arvonluonti syntyy vasta palvelun käytön tuomasta hyödystä. (Grönroos & Ravalld 2011, 7.) Pitää myös ottaa huomioon, että arvonluonnin prosessia ei voi myöskään liaksi standardoida, sillä jokainen liiketoimintasuhte on kehittyvä ja omalaatuinen (Corsaro & Snehota 2010, 993).

Arvoa luova prosessi muuttuu, kun siirrytään tuotekeskeisestä yrityksestä asiakaskeiseen yritykseen (Zhang & Banerji 2017, 220). Organisaatiokulttuurin muuttaminen on silloin yksi päähaasteista (Martinez ym. 2010, 463; Salonen 2011, 689). Arvo ei enää synny vain tuotteista ja tarjotuista palveluista, vaan se edellyttää työntekijöiltä enemmän kommunikaatiota, sisäistä ja ulkoista, jotta todelliset arvoa luovat tekijät tunnistetaan (Martinez ym. 2010, 463). Tämä vaatii organisaatiolta kykyä omaksua uusi ja avoin yrityskieli, mikä koetaan usein uhkaavana. Kun palvelut monimutkaistuvat, integroituvat älykkäiksi ratkaisuksi, tarvitaan työntekijöiltä vielä syvempää tietoa palveluista ja tuotteista sekä saumattomampaa yhteistyötä osastojen välillä. Palveluiden henkilökunta on avainasemassa arvonluonnissa, kun muututaan asiakaskeiseksi yritykseksi. (Zhang & Banerji 2017, 220.)

2.3 Palvelullistaminen teollisuusyrityksessä

2.3.1 Teollisuus 4.0

Teollistumisen aikakausi ja siihen syntyneet teknologiset kehitysasteet tuotantoon ja kuljetukseen mullistivat teollisuuden. Tärkeään osaan astui myös viestinnän kehittyminen

ja jo 1950-luvulla edistyneissä maissa teollisuusalan yhteydessä puhuttiin palveluista, tiedon hallinnasta ja verkostoista. Pian tietojenkäsittely kehittyi ja nousi tärkeäksi osaksi teollista muutosta. Tämä mahdollisti nopean tiedonsiirron ja liiketoiminnan pyörittäminen kasvoi, nopeutui ja helpottui. Nyt 2010-luvulla internet yhdistää työntekijät, hankkijat ja muut verkostot. Maiden rajat häivyttävät ja kansainvälisyys luo uusia mahdollisuuksia yrityksille helpommin kuin koskaan. Liiketoiminnan prosesseissa hyödynnetään pilvipalveluita, jossa tietoa on helppo jakaa ja näin tehostaa myöskin yhteistyötä. (Greer ym. 2016, 28.)

Teollisuus 4.0 esiteltiin vuonna 2013 kun tunnistettiin esineiden internetin (engl. *Internet of Things*) ja pilvipalveluiden potentiaali teollisuusosalalla (Xu ym. 2018, 2942). Teollisuus 4.0:n luomat mahdollisuudet eivät ole ainoastaan teknologiaan liittyviä, vaan mahdollisuudet koskettavat kokonaisvaltaisesti organisaation prosesseja. Teknologia sekä asiakaskeisyys ovat teollisuus 4.0:n kantavat voimat. (Lasi ym. 2014, 241.) Teollisuusyrityksen tuotannon kehittyessä, se on siirtynyt tuotekeskeisyydestä kokonaisvaltaiseen älykkääseen tuotantoon (Kusiak 2017, 1). Palvelut edistävät teollisuusyritysten tuotteiden houkuttavuutta ja lisäävät kilpailuetua (Grönroos 2015, 468).

Digitalisaatio tarjoaa teollisuusosalalle monia mahdollisuuksia yhdistää ihmisiä, järjestelmiä, yrityksiä, tuotteita ja palveluita, jonka ansiosta se parantaa yritysten suorituskykyä ja lisää kansainvälistymistä. (Coreynen ym. 2017, 44.) Tuotannon modernisointi on kehittynyt jo viimeisen puolivuosisadan ajan, teknologian ja rakennustekniikan myötä teollisuudessa voidaan hyödyntää yhä enemmän automaatiota. Automaatioratkaisujen hyödyntäminen alkoi jo 1980-luvulta, kun tavarankäsittelyjärjestelmiä implementointiin varastointiin ja hakuohjelmia integroitiin. Älykäs tuotanto (engl. *intelligent manufacturing*) lanseerattiin 1990-luvulla ja suurimmat teollisuusyritykset Japanista, Amerikasta, Koreasta ja Euroopasta perustivat yhdessä ohjelman, joka uudisti teollisuusalaa maailmanlaajuisesti. (Kusiak 2017, 2.)

Teollisuus 4.0 on asiakaskeinen näkökulma ja teknologian avulla pyritään luomaan uusia palveluita, joilla voidaan vastata paremmin asiakkaiden tarpeisiin (Xu ym. 2018, 2950-2951). Gagon ja Rubalcaban (2007) totesivat, että digitaalisuuden tuoma kehitys luo uusia palveluinnovaatiota. Mitä innovatiivisempi palvelu on, sitä enemmän sillä on positiivista vaikutusta tuottavuuteen ja kustannuksiin. Samaisessa tutkimuksessa todettiin lisäksi, että yrityksen koko vaikuttaa innovaatioiden tuomaan säästöön. Mitä suurempi yritys, sen todennäköisemmän kustannussäästön innovaatio tarjoaa. (Gago & Rubalcaba 2007, 34.)

Älykkääseen tuotantoon on viime vuosina liitetty esineiden internet, jossa konkreettisiin tuotteisiin liitetään sähköisiä järjestelmiä (Kusiak 2017, 2). Esineiden internet –teknologia mahdollistaa edistyneiden palveluiden yhdistämisen niin virtuaalisiin kuin fyysisiin olemassa oleviin ja kehittyviin tuotteisiin yhteentoimivat tieto- ja viestintäteknologiat (Wortmann & Flüchter 2015, 221). Esineiden internet -palvelut rakennetaan virtuaaliseen

pilviympäristöön (Wortmann & Flüchter 2015, 221) ja niiden hyötyjä ymmärretään enenevässä määrin teollisuusyrityksien toimintaympäristöissä (Wortmann & Flüchter 2015, 221; Kusiak 2017, 2).

Esineiden internet mahdollistaa teollisuudessa tuotteiden huollon ennustettavuuden, paremman laaduntarkkailun ja automaatioprosessit. Automaatio ja digitaalisuus kehittävät uusia palveluita myös asiakkaille (Myra 2017, 40), ja esineiden internet on vain yksi esimerkki digitalisaation synnyttämiin työkaluihin. Uusissa palveluissa tuotteisiin on liitetty erilaisia teknologioita, kuten älykkäitä sensoreita, joiden välittämää tietoa pystytään hyödyntämään asiakkaalle. Lisäksi asiakkaan käyttäytymistä ja tarpeita voidaan paremmin selvittää saatavilla olevan data-analysoinnin kautta, mikä helpottaa asiakassuhteen hoitamista. (Kamp & Barry 2017, 12.)

Teollisuusalalla monet tuotteet ovat elinkaarensa kypsässä vaiheessa ja niihin voi olla haastavaa liittää älykkään tuotannon, kuten esineiden internetin, teknologioita. Mahdollisuutena on kuitenkin hyödyntää olemassa olevaa digitaalista ympäristöä ja internetiä kehittämällä palveluita tuotteiden ympärille, jotka voivat optimoida tuotteen käyttöä. Esimerkiksi sääolosuhteiden ennustamisella voidaan luoda arvoa lisäävä palvelu, jolla voidaan paremmin ennustaa laitteen käyttömahdollisuus ilman, että itse tuotteeseen liitetään mitään teknologioita. (Kowalkowski ym. 2017, 86-87.)

Uudessa älykkäässä tuotannossa sekä toimittajan että asiakkaan roolit ovat palveluntuottamisessa kehittyneet. Arvonluonti on osana asiakassuhdetta ja toimittajan pitää kyetä myös fasilitoimaan arvonluontia (Grönroos & Voima 2013, 141). Vargo ym. (2007, 11-12) ehdottavat, että asiakas ja arvoverkosto kannattaa ottaa osaksi palvelujen tuotantoa ja arvon yhteisluontia. Kun yritys tarjoaa vain tuotteita, interaktiivinen suhde asiakkaaseen on rajallista. Asiakas on yksin vastuussa arvonluonnista ja se riippuu asiakkaan omasta kyvystä hyödyntää tuotetta. Palveluntuottaja pystyy paremmin vaikuttamaan asiakkuuteen ja synnyttämään useampia tilaisuuksia vuorovaikutukseen kuin tuotekeskittynyt yritys. Palvelutuotannossa toimittajayritys on paremmassa asemassa luomaan lisäarvoa asiakkaalle. (Grönroos & Ravald 2011, 10.)

Toimittajan näkökulmasta hyvin koordinoitu vuorovaikutussuhde asiakkaan kanssa luo parempia mahdollisuuksia parantaa arvonluomiskokemusta ja siten asiakastyytyvyyttä. Arvon yhteisluominen onnistuu ainoastaan vuorovaikutuksessa. (Grönroos & Ravald 2011, 11.) Vuorovaikutuksen pitää kuitenkin olla harkittua, väärässä kohtaa suoritettu yhteydenotto (esimerkiksi puhelu asiakkaalle väärään aikaan) saattaa luoda negatiivista mielikuvaa yrityksestä (Grönroos & Voima 2013, 141). Leek ja Christodoulides totesivat, että brändin merkitys arvonluonnissa on merkittävä. Pehmeämmät emotionaaliset ominaisuudet, kuten vakuuttavuus, luottamus ja uskottavuus, ovat positiivisessa yhteydessä suhteen arvonluonnissa. (Leek & Christodoulides 2012, 112.)

Vuorovaikutuksen tunne ja emotionaalisten tekijöiden vaikutukset asiakkaan arvonluontiin ovat tärkeässä roolissa, jos toimittajan tuotteessa ilmenee ongelmia. Asiakkaan

ongelmat saadaan paremmin selvitettyä, kun brändin strategia on selkeänä läpi toimittajan organisaation. Kun koko organisaatio, erityisesti myyjät, näyttäytyy pehmeiden arvojen mukaisena, luodaan selkeää kilpailuetua ja asiakasuskollisuutta. (Leek & Christodoulides 2012, 113.)

Teollisuusyrityksen muutos älykkääksi palveluliiketoiminnaksi on merkittävä uudistus koko organisaatiolle ja voi aiheuttaa toimintakyvyn alenemista ja liiketoimintaan keskittymisen häiriötä (Trkman ym. 2015, 259). Varsinkin jos markkinatalous on laskusuhdanteessa ja kannattavuus on vaikea säilyttää, Salonen (2011) ehdottaa tutkimuksessaan, että yritys voi keskittyä ensin pienempiin muutoksiin, esimerkiksi panostamalla tuotteen elinkaaren palveluihin. Tuotteen elinkaaren palvelut eivät vielä vastaa markkinoilla tarvittavaan kokonaisvaltaiseen palveluliiketoimintaan, mutta saattavat olla parempi lyhytaikainen ratkaisu ja taloudellisesti vakaampi. Strategiset liiketoiminnan muutokset vaativat suuria investointeja ja resursseja onnistuakseen, ja lisäksi uusia kyvykkyyksiä, uudenlaisen kulttuurin ja rakenteen. (Salonen 2011, 689.)

2.3.2 Projektijohtaminen älykkäässä teollisuusyrityksessä

Ketterä kehitys on viime vuosina saavuttanut suosion tutkimuksissa digitaalisten projektien toteuttamisessa ja ohjelmistokehityksessä (Dingsøyr ym. 2012, 1213) ja sen mallia käytetään enenevässä määrin jo myös suuremmissa yrityksissä (Airlington, 2016). Sen synty 2000-luvun alussa mullisti ohjelmistokehityksen (Stettina & Hörz 2015, 140). Ketterän kehityksen periaatteet suunniteltiin pienempien organisaatioiden projektijohtamisen tueksi, minkä vuoksi sen toteuttaminen aiheuttaa usein haasteita isommissa yrityksissä. Ketterään kehitykseen liittyy paljon toiminnan synkronointia, mikä vaatii enemmän eri osastojen välistä kommunikaatiota. (Dikert ym. 2016, 87.)

Perinteinen vesiputousmalli on kankea ja joustamattomampi työskentelymalli verrattuna ketterään projektimalliin. Vesiputousmallissa suunnitteluun varataan huomattavasti aikaa, jolloin tuotosten realisoituessa osa tarpeista on jo vanhentunut. (Holcombe 2008, 3.) Nopeasti kehittyvään nykymaailmaan ja digitalisaatioprojekteihin istuu ketterä projektimalli, jossa pyritään aloittamaan projekti nopeasti ilman suurempaa suunnitteluprosessia. Ketterässä projektimallissa tuotetta ei voida suunnitella valmiiksi vaan lopputulos kehittyy matkan varrella. (Holcombe 2008, 4.) Kehityksessä korostuu jatkuva oppiminen ja autonominen projektikäyttäytyminen (Stettina & Hörz 2015, 146).

TwentyEighty Strategy Execution –paneeli koostuu maailmanlaajuisesti johtotason henkilöistä, jotka vuosittain julkaisevat projektijohtamisen vuoden trendit. Vuonna 2016 johtopaneeli nimesi kymmenen keskeisintä projektijohtamisen trendiä, jotka korostivat muuttuvaa maailmaa, nopeaa reagoitua ja monipuolista osaamista. Ensimmäisenä asiana

trendilistalla oli ketterän projektimallin vakiintuminen osaksi nykyistä projektijohtamista. Ketterä malli on soluttautunut osaksi jopa perinteisimpiin jäykkiin projektimalleihin, kuten vesiputousprojekteihin. Erityisesti edelläkävijäyritykset ovat ottaneet modernin mallin osaksi projekteja ja ovat tunnustaneet sen merkittävyyden nykyajan yritysmaailmassa. Tämän kaltaiset yritykset tarjoavat työntekijöilleen koulutusmahdollisuuksia uuden ketterän projektimallin prosessien sisäistämiseen, jolloin yritykset tukevat myös yksilöiden jatkuvaa kehitystä. (Airlington, 2016.)

Vuonna 2017 samainen paneeli julkaisi kuluvan vuoden projektipohjaiset trendilistan, jossa teemoina tällä kertaa olivat monipuolinen kyvykkyys, digitalisaation ymmärtäminen ja projektihallinnan mahdollisuudet. Ensimmäisenä kohtana paneeli nimesi joustavan ja mukautuvaisen projektisuorittamisen mallin, jossa voidaan yhdistää perinteisen vesiputousmallin ja ketterän projektimallin prosesseja. Yhdistelmällä voidaan saada parempi lopputulos, joka tukee yrityksen kulttuuria ja strategiaa. Ketterää projektimallia ei myöskään enää yhdistetä ainoastaan IT-projektiin sopivaksi, vaan ketterää projektiluonnetta sovelletaan muissakin projekteissa. Yhteistyötä ja koulutusta tuetaan, jotta tietoa saadaan jaettua yli organisaatorajojen ja jotta uusiin digitaalisiin työkaluihin sopeudutaan. (Rochester, 2017.)

Ketterän projektin ytimessä on tuotekehityksestä saatava palaute, jota kerätään koko projektin elinkaaren aikana. Tuotetta muokataan loppukäyttäjän toiveiden mukaisesti, jolloin lopputulosta ei voida ketterässä mallissa ennustaa. Ketterän periaatteen yksi kulmakivistä on asiakaskeskeisyys. Monet teollisuusyritykset ovat siirtyneet tuoteorientoidusta strategiasta palvelullistamisen strategiaan. (Rabetino ym. 2017, 144.) Ketterä projektimalli tukee palvelullistamista, kun asiakkaat otetaan mukaan tuotekehitykseen ja tuote rakennetaan asiakkaan tarpeista. Lisäksi projektimallin nopea tahti luo asiakkaalle tunteen, että tuote etenee ja tarpeisiin vastataan. (Holcombe 2008, 1.)

Asiakkaan mukaan ottamisella tuotekehitykseen on todettu olevan yhteys projektin menestykseen. Alam (2002) tutkimus vahvistaa lisäksi, että asiakkaan palaute johtaa parempiin palveluihin sekä nopeampaan tuotekehitykseen. Asiakasdialogi lisää innovaatioita, vahvistaa asiakassuhdetta ja parantaa yrityksen imagoa. (Alam 2002.) Eloranta ym. (2015) selvittivät, että asiakkaan tiedon hyödyntämisestä on tehty paljon tutkimuksia. Yksi tutkimuksen kohdista on ollut se, missä vaiheissa tuotekehitystä asiakkaan hyöty on suurimmillaan. Useimmat tutkimukset jo 2000-luvun alussa (Alam, 2002; Gruner & Homburg, 2000; Magnusson et al., 2003) ehdottavat, että erityisesti tuotekehityksen alkuvaiheissa, konseptoinnista ideointiin, asiakkaan näkemykset ovat tärkeitä. (ks. Eloranta ym. 2015, 23.)

Asiakkaan mukaan ottaminen kehitystyöhön on hyödyllinen osa ketterää kehitystä, jossa asiakkaalle rakennetaan varmasti tarpeellinen lopputuote. Yksi käytetyistä konsepteista on Nortonin ja Pinen (2013) esittelemä käyttäjäpolku (engl. *customer journey*),

jossa mallinnetaan asiakkaan käyttämää palvelua. Palvelulla tarkoitetaan digitaalista palvelua, jonka käyttäjäpolkuun voi liittyä sähköinen tai fyysinen toiminto. Konsepti sopii erityisesti uusien liiketoimintamallien kehittämiseen ja asiakkaan paremman kokemuksen luomiseen. Kun nykypäivänä asiakkaan sitouttamista on vaikea luoda enää pelkän tuotteen ja palvelun varaan, pitää luoda uusia tapoja sitouttaa asiakasyritys. Käyttäjäkokeemuksen mallintamisella yritys ymmärtää paremmin asiakkaan tavan toimia ja sen osia voidaan siten kehittää. Tärkeässä osassa on asiakkaan ottaminen mukaan mallintamiseen kokonaisvaltaisen käyttäjäpolun saamiseksi. (Norton & Pine II 2013, 12-13.)

Norton ja Pine toteavat, että asiakkaan käyttäjäpolun määrittäminen tulisi syntyä asiakkaiden omista kokemuksista (Norton & Pine II 2013, 13), mutta Halvorsrud ym. (2016, 844) vastaavat näin harvoin toteutuvan. Tutkijat perustelivat, että tutkimuksen mukaan käyttäjäpolun luomisessa haasteena on monimutkainen palveluprosessi, jonka kaikista osista kohdeyrityksen työntekijät eivät olleet tietoisia. Selvisi, että tutkimuksen kohdeyrityksen eri osastot eivät tarpeeksi kommunikoi keskenään ja tarvetta parempaan koordinointiin on. (Halvorsrud ym. 2016, 860.)

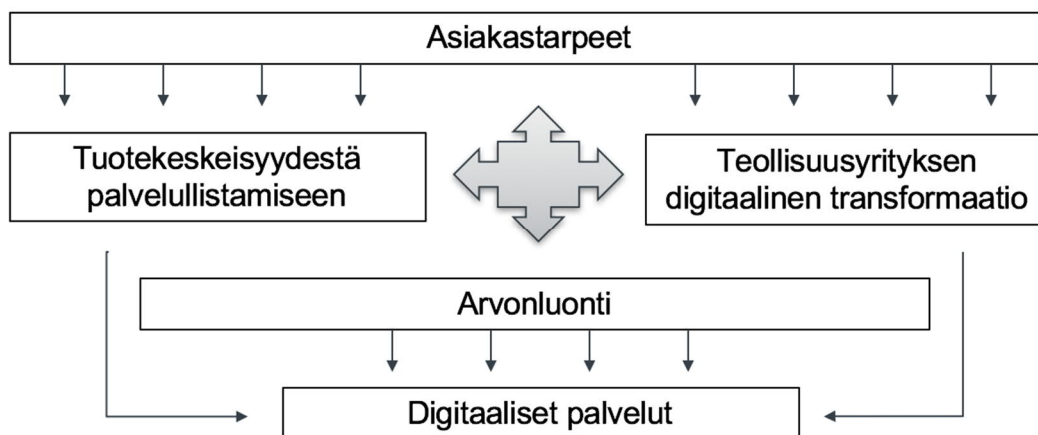
Chow ja Cao (2008) tutkivat ketterän kehityksen onnistumisen avaintekijöitä ja löysivät kolme merkittävintä tekijää. Oikein rakennettu toteutussuunnitelma on merkittävässä osassa projektin onnistumista, sillä johdonmukaisen ja realistisen suunnitelman seuraminen on vaivatonta koko projektitiimille. Toinen kriittinen onnistumisen tekijä tutkimuksen mukaan oli projektitiimin ketterän projektijohtamisen metodien hallinta ja kolmantena kokenut tiimi. Henkilöiden merkitys ketterän kehityksen projekteissa koettiin olevan avainasemassa projektien menestykseen. Chow ja Cao nostavat myös asiakkaan sitoutumisen tärkeäksi osaksi ketterien projektien toteutuksessa. (Chow ja Cao 2008, 969.)

Henkilöstö saattaa kokea uudet projektimenetelmät hankalina ja osoittaa muutosvastarintaa ketterän kehityksen prosesseja kohtaan. Ketterissä projekteissa pitää luottaa tiimiin ja pystyä jakamaan hiljaista tietoa. (Boehm & Turner 2005, 37-38.) Myös Martinez ym. (2010, 463) tunnistivat merkityksen sisäiseen kommunikaatioon projektijohtamisessa. Suurten yritysten haasteena on viestiä tarpeeksi läpinäkyvästi kaikille osastoille, jolloin asiakkaan käyttäjäpolku-konseptia voi olla vaikea toteuttaa. (Martinez ym. 2010, 463.) Dikert ym. (2016, 103, 105) lisäävät, että projektijohtamisen onnistumiseen vaikuttaa johdon sitoutuminen, projektitiimin itsenäinen työskentelymahdollisuus ja projektin vetäjän osaaminen. Alhaalta ylöspäin toimiva projektitiimi menestyy todennäköisemmin, vaikka johdon tuki on merkittävä myös. Johdon roolin pitää tukea kuitenkin nujertamatta projektitiimiä (Dikert 2016, 105). Johdon täytyy pystyä tukemaan projektitiimin autonomisuutta ja itsenäistä työskentelyä, joita vaatimukset dokumentaatiosta ja raskaista päivitysraporteista vähentävät (Hoda & Murugesan 2016, 254).

2.4 Teoreettinen viitekehys

Teoreettinen viitekehys kertoo lukijalle selkeästi tutkimuksessa käytettävät käsitteet ja teoriat. Tutkimuksessa käytettyjen metodien tulee olla linjassa teoreettisen viitekehysten kanssa. (Alasuutari 2011, 83.) Tutkielmassa käsitellään kaksi teollisuusaloja ravistelevaa muutoksen teoriaa, palvelullistamista sekä liiketoiminnan kehitystä digitalisaation kautta. Teoreettinen osuus pohjautuu Vandermerwen ja Radan (1988) palvelullistamisen (engl. *servitization*) teoriaan, johon lisätään digitalisaation tuomat mahdollisuudet palveluiden kehitykseen. Lisänä teoriassa käsitellään palveludominoiva logiikka (engl. *service-dominant logic*), joka perustuu Vargon ja Luschin teoriaan (2004) arvon yhteisluomisesta asiakkaan kanssa. Digitaalisten innovaatiopalvelujen mahdollisuuksia arvioidaan esimerkiksi tuoreiden tutkimusten Coreynen ym. (2017, 47) sekä Kindströmin ja Kowalkowskin (2014, 104) pohjalta. Kuviossa 4 esitellään teoreettisen viitekehysten keskeiset käsitteet, jotka selkeyttävät kokonaiskuvan saamista.

Pohjana palvelullistamiseen on asiakkaiden tarpeiden tunnistus, joka viitekehyksessä (kuvio 4) on nähtävillä. Digitaalisten palveluiden kehityksen pitää yrityksessä syntyä asiakkaiden tarpeista. Kuten teoreettisesta viitekehyksestä voi päätellä, tutkimuksen teorian osat ovat vahvasti liitoksissa keskenään ja muodostavat kaksisuuntaisen vaikutussuhteen toisiinsa. Teorian pohjalta yhdistetään digitaalinen palvelullistaminen teollisuusyrityksen muutokseen, jota ohjaavat asiakastarpeista syntyvä arvonluonti. Muutoksesta ja vaikuttavista tekijöistä syntyy arvoa lisääviä digitaalisia palveluita, joka tutkimuksen empiirisessä osuudessa on asiakasportaali.



Kuvio 4 Teoreettinen viitekehys

Läheisesti palvelullistamiseen, erityisesti teoriassa käytettyjen tutkimusten johdosta, liittyy myös arvonluonti, joka käsitellään palvelullistamisen teorian alaluvussa. Arvo-teoriasta käsitellään arvonluonti interaktiivisena yhteistyöprosessina toimittajan ja asiakkaan

välillä (Payne ym. 2008, 86) ja yrityksen rooli arvolupauksen tarjoajana Vargon ja Luschin (2004, 12) palveludominoivan logiikan periaatteen mukaan. Arvonluonnin teoriaan liitetään myös myyjän rooli arvoprosessissa (Haas ym 2012, 99), mikä luo käytännön kuvaa arvonluonnin prosessista yrityksessä.

Teollisuusyritysten digitaalinen transformaatio liitetään tutkimuksen teoriassa palvelullistamiseen. Teoriassa esitetty teollisuus 4 on vahvasti palveluihin ja digitalisuuteen keskittyvä trendi, jolloin se on oivallinen lisä tuomaan syvyyttä tutkimuksen kohdeyrityksen analysointiin. Muutos palveluliiketoimintaan sekä digitaalisuus muodostavat yhdessä innovatiivisen palvelun, empiirisessä osuudessa digitaalisen asiakasportaalin, jonka arvoa luovaa merkitystä tapaustutkimuksessa selvitetään. Yleistettävyyden lisäämiseksi asiakasportaalia ei eritellä teoriassa, vaan sitä käsitellään yhtenä digitaalisen palvelun osana. Muutos niin palvelukeskeiseen kuin älykkääseen tuotantoon aiheuttaa uusia prosesseja yrityksissä, mistä syystä teoriaa täydennetään myös projektijohtamisen haasteiden osalta.

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

3.1 Metodologia

Tutkijalla on velvollisuus esittää, mitä tutkimusmetodeja tutkimuksessa tullaan käyttämään. Lisäksi tutkimuksen tarkoitus, tutkimuskysymykset ja toimintamallit tulee selvittää lukijalle. Tutkielmassa tulee käydä myös ilmi, että kyseisiä metodologioita on hyödynnetty ja kaikki on oikeaoppisesti dokumentoitu. Tähän ratkaisuna on kirjoittajan läpinäkyvä toiminta, joka näkyy tarkassa tutkimuksen vaiheiden kuvauksessa, oikeaoppisen tieteellisen terminologian käytössä ja tutkimusstrategioiden avaamisessa yksityiskohdaisesti. Lukijan tulee ymmärtää tutkimuksen vaiheet ja syntyneiden johtopäätösten perustelut. (Koch ym. 2014, 135.)

Tässä tutkimuksessa käytetään ontologiana kriittistä realismia, koska se soveltuu hyvin erilaisten yritysten ja niiden välisten suhteiden tutkimiseen. Yrityssuhteet ovat jatkuvasti kehittyvä prosessi ja muuttuvat usein henkilöistä johtuvista tekijöistä. Kriittinen realismi sopii teollisiin suhteisiin, kun tutkitaan muuttuvia ilmiöitä ja selvitetään mitä prosesseille tapahtuu ajan myötä. (Ryan ym. 2012, 300.) Tässä tutkimuksessa paneudutaan muuttuvaan toimintaympäristöön ja ihmisistä syntyviin muutoksiin, mikä tukee kriittisen realismin valintaa. Yrityssuhteiden tutkimuksissa käytetään suhteellisen pieniä otoskojoja ja tutkimukset perustuvat kokemukseen (Ryan ym. 2012, 309). Tämän tutkimuksen otoskoko on sekä kvalitatiivisessa että kvantitatiivisessa osassa suhteellisen pieni, jolloin kriittinen realismi istuu hyvin tämän tutkimuksen ontologiaksi.

Tässä tutkimuksessa käytetään sekä määrällistä että laadullista tutkimusmenetelmää. Määrällinen eli kvantitatiivinen lähestymistapa toimii tutkimuksessa laadullisen, eli kvalitatiivisen, teemahaastattelun tukena. Näin eri lähestymistavat täydentävät toisiaan ja tutkimusjoukkoon voidaan liittää määrällisen tutkimusmenetelmän kautta enemmän ihmisiä, jolloin tutkimuksesta saadaan kattavampi. Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen yhdistämisestä käytetään termiä *mixed-methods*.

Tutkimuksessa käytetään hypoteesittomuutta, joka on täysi vastakohta teorialähtöiselle tutkimukselle. Tutkijalla ei täten ole ennakkokäsityksiä tutkittavasta ilmiöstä. Luonnollisesti on huomioitava, että tutkijan aiemmat kokemukset saattavat vaikuttaa, jolloin täysin ilman ennako-olettamuksia ei voi olla. Hypoteesittomuus mahdollistaa tutkijan oman oppimisen kehittymisen tutkimuksen vaiheiden aikana. Ilman hypoteesia tutkija voi löytää aineistosta uusia näkökulmia, ilman että teoria ohjaisi ajattelua. (Eskola & Suoranta 2000, 19–20.) Käytännössä tutkimuksen empiirinen osuus toteutetaan ensin ja teoria rakennetaan työhön vasta sen jälkeen.

3.1.1 *Mixed method –menetelmä*

Mixed method on menetelmä, joka tarkoittaa laadullisen ja määrällisen tutkimusmetodien yhdistämistä samassa tutkimuksessa. Menetelmän käyttö on lisääntynyt yhteiskunta- ja käyttäytymistieteiden tutkimuksissa (van der Roest ym. 2015, 70-71) ja on yksi nopeiten kasvavista tutkimusmenetelmistä (Bergman 2011, 2). Laadullisen ja määrällisen metodien yhdistäminen on ollut edistyksellistä muun muassa psykologian, sosiologian, sairaanhoidon ja johtamisen tieteenaloilla. Menetelmien yhdistämisellä pyritään syventämään tutkimuksen tuloksia ja tuomaan laajuutta tutkimukseen. (van der Roest ym. 2015, 70-71.)

Eri tutkimusmetodien käyttö voi toisaalta olla myös haastavaa, sillä laadullisen ja määrällisen tutkimuksen filosofiat eroavat toisistaan merkittävästi. On suositeltavaa, että tutkijalla, joka metodit yhdistää, olisi kokemusta molemmista keinoista. Oikeaoppisella yhdistämisellä tutkija voi hyötyä *mixed method* -menetelmästä, esimerkiksi käyttämällä kvantitatiivista tutkimusta pohjatietona ja yleisen kuvan luomisena. Laadullisella menetelmällä voit syventää määrällisen tutkimuksen analyysia ja luoda uusia näkökulmia. (Eriksson & Kovalainen 2008, 300-301.) Bryman (2011, 2) nosti esille, että *mixed method* -menetelmää käytetään välillä liian kevyin perustein, vain koska se on trendi-menetelmä.

Laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen erityispiirre on subjektiivisuus, jolloin korostuu tutkittavien omat henkilökohtaiset kokemukset heidän omista näkökulmistaan. (Eskola & Suoranta 1998, 14.) Muita tunnistettavia tekijöitä on induktiivisuus, jolloin tutkimuskysymyksiä ei johdattele teoriasta poimitut hypoteesit (Koskinen ym. 2005, 31-32). Tutkimuksen pyrkimyksenä on kyetä ymmärtämään tutkittavia ilmiöitä. Laadullinen menetelmä analysoidaan fenomenologisin keinoin, joka perustuu ”yksittäisen ilmiön oivaltavasta havainnoinnista toisiaan seuraavien tutkimusvaiheiden kautta tilanteeseen”, jossa voidaan syvällisemmin tulkita tutkittavan aiheen merkitystä. (Eskola & Suoranta 2000, 146.)

Määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimuksen erityispiirteiksi nähdään objektiivisuus, jossa tutkija pyrkii tarkastelemaan tutkittavaa ilmiötä ulkoapäin ja puolueettomasti. (Eskola & Suoranta 2000, 17.) Kvantitatiivinen tutkimus on deduktiivinen eli teorialähtöinen tutkimusmenetelmä (Koch ym. 2014, 133). Aineistoa kerätään usein erilaisilla kyselylomatekniikoilla, jolloin saadaan yksiselitteisempää tutkimusdataa. Analysoinnilla pyritään selittämään tutkittavaa ilmiötä, kun laadullisella tutkimuksessa tavoitteena oli syvällisempi ymmärtäminen. (Eskola & Suoranta 2000, 17.) Määrällisessä tutkimuksessa voidaan hyödyntää suurempaa otantaa ja luoda yleistäviä johtopäätöksiä. Lisäksi johtopäätöksistä voidaan tulkita niin sanottu yksi totuus. (Bergman 2011, 5.)

Tutkimuksen teoriaosuus laadullisessa tutkimuksessa auttaa tunnistamaan tutkittavan ilmiön tutkimusaukot, joihin pyritään laadullisin menetelmin perehtymään. Laadullinen tutkimus voi pyrkiä vastamaan sellaisiin tutkimustarpeisiin, johon ei ole vielä perehdytty.

Tämän vuoksi kvalitatiivisen tutkimuksen teoria vaihtelee enemmän kuin kvantitatiivissa tutkimuksissa. Kvantitatiivista tutkimusta ohjaa tutkimuksen pohjatyöksi tehty kirjallisuuskatsaus, joka määrittää työn suunnan tarkemmin kuin laadullisessa tutkimuksessa. (Koch ym. 2014, 133.)

Laadullisen tutkimuksen teorialla on monta lähestymistapaa tutkimuksessa. Laadullisen tutkimuksen teoria voi toimia teoreettisen viitekehyksen pohjana, teoreettisena päätepisteenä uuden teorian rakentamisessa (induktiivisuus), epistemologian perusteena tai teoriaa ei hyödynnetä ollenkaan (fenomenologia). Teoria on osana viitekehystä ja aiheen esittelyä, mutta enemmän ne toimivat tutkimuskysymyksen pohjana ja tiedonkäsittelyn tukena. Teoria ei kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarjoa hypoteeseja. Tutkimuksessa tärkeämmässä osassa on vastaajien kokemukset, jolloin teoria on toissijainen siihen verrattuna. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tulokset nojautuvat teoriaan. (Koch ym. 2014, 133; Eriksson & Kovalainen 2008, 22.)

Laadullisen tutkimuksen tutkimuskysymykset ovat tyypillisesti avoimia, laajoja ja kysymyksen aloittaa kysymyssana miten, mitä tai miksi. Tutkimuskysymykset, jotka pyrkivät vahvistamaan hypoteeseja, keskittyvät eri tekijöiden keskinäisten suhteiden ymmärtämiseen tai niihin voi vastata yksiselitteisemmin joko myöntävästi tai kielteisesti, eivät sovellu laadullisen tutkimuksen tutkimuskysymyksiksi. (Koch ym. 2014, 134.) Vaikka avoimet vastaukset ovat laadullisen tutkimuksen ensisijainen lähde, tukena voidaan hyödyntää myös muuta dataa, kuten havainnointia, dokumentteja tai audiovisuaalisia lähteitä. (Koch ym. 2014, 136.)

Mixed method –menetelmä on kahden hyvin erilaisen tutkimusnäkökulman yhdistämistä, laadullisen ja määrällisen tutkimuksen periaatteet ovat hyvin eri lähtökohdista. Tämän tutkimusmenetelmän kannattajat uskovat kuitenkin, että tutkimusmenetelmien vahvuudet sekä heikkoudet täydentävät toinen toistaan. Lopputuloksena yhdistymisestä syntyy oikein käytettynä hedelmällinen tutkimusmenetelmä. (Bergman 2011, 6.) Menetelmien integrointi tulee tutkimuksessa kuitenkin saattaa loppuun asti, yhdistämällä laadullisen ja määrällisen menetelmien tulokset johtopäätöksissä. Tarkoituksena ei ole ainoastaan esitellä tuloksia rinnakkain. (Bryman 2011, 16.)

3.1.2 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus on yksi tavallisimmista laadullisen tutkimuksen muodoista kauppatieteellisessä kentässä, joka tarkoittaa tutkimuksen käsittelevän tutkittavaa ilmiötä yhden tietyn tapauksen näkökulmasta. Joskus tapaustutkimuksessa voi olla muutama tarkoin valittu tapaus. Tapauksella viitataan usein yritykseen tai johonkin sen osaan, mutta sillä voidaan tarkoittaa myös jotain toiminnallisuutta, kuten prosessia. Useimmiten opinnäytteissä hyödynnetään tapaustutkimuksen tutkimusotetta. (Koskinen ym. 2005,154-155.)

Tutkimusotteella syvennyttään yrityksen toimintaan ja niitä ymmärretään paremmin niiden realististen kuvausten perusteella. Tutkimuksen keskittymisellä tiettyyn tapaukseen, voidaan myös suuremmin ottaa kantaa yrityksen prosesseihin ja kehityskohtiin. Tapaustudkimus sopii yhtä lailla kvalitatiiviseen kuin kvantitatiiviseen tutkimukseen. Tapaustudkimuksessa aineistoa kerätään useimmiten haastatteluilla, mutta aineistonkeruuksi voi sopia myös esimerkiksi dokumenttilähteet, arkistot ja havainnointi. Aineiston keruuseen suositellaankin useampaa eri lähdettä, jolloin ilmiöstä luodaan kattavampi kuva. (Koskinen ym. 2005, 157-158.)

3.2 Tiedonkeruumenetelmät

Tiedonkeruumenetelmänä tässä tutkimuksessa käytetään erilaisia tiedonkeruumenetelmiä, aineistoja tai teorioita. Useita tiedonkeruumenetelmiä hyödyntämällä syntyy triangulaatio. (Eskola & Suoranta 2000, 68; Koch ym. 2014, 136.) Triangulaatio sanan alkuperäisessä merkityksessäänkin viittaa kolmiomittaukseen, jossa mitataan eri pisteistä. Selitys kuvaa triangulaatiota konkreettisesti. Usean tiedonkeruumenetelmän käyttöä voidaan siis perustella tutkimuksen kattavammalla perehtymisellä, kun aineistoa tutkitaan useammasta näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään aineistotriangulaatiota, jossa tietoa kerätään määrällisin ja laadullisin keinoin. (Eskola & Suoranta 2000, 68-69.)

Osana tiedonkeruuta hyödynnetään toimintatutkimuksen menetelmää. Sen avulla tutkimukseen pyritään saamaan käytäntöön kohdistuva vaikutus. (Eskola & Suoranta 2000, 126). Toimintatutkimus perustuu kahteen tekijään; osallistavaan toimintaan sekä kriittiseen toiminnan peilaamiseen. Toiminta ja peilaus painottuvat tutkimuksessa eri painopisteisiin. Tutkimusmuoto perustuu osallistujien toimintaan ja heidän reflektointiin toiminnan jälkeen sekä siitä syntyneisiin seurauksiin. Tavoitteena on aina luoda muutosta ja kehitystä tutkimuksen kohteeseen, tässä tapauksessa kohdeyritykseen. Lopputuloksena toivotaan, että osallistujissa syntyy oppimista. (Ballantyne 2004, 321-323.)

Empiirisessä osassa käsitellään tutkimukseen osallistuvien omaa kykyä tarkastella ympäristöä ja kykyä tunnistaa yrityksessä esiintyviä haasteita. Kohdeyrityksen henkilökunnasta valituilla työntekijöillä on halukkuutta pohtia palvelullistamista ja digitaalisen strategian toteuttamista yrityksessä. Valituilla henkilöillä on myös kokemusta ja näkemyksiä yrityksen toiminnan kehittämiseen. Haastateltavat ja kyselylomakkeeseen valikoidut henkilöt ovat pitkän linjan asiantuntijoita, joilla useilla on paljon hiljaista tietoa yrityksen toiminnasta. Haastattelemalla yrityksen työntekijöitä päästään syvällisemmin käsiksi heidän hiljaiseen tietoon, jota sitten voidaan hyödyntää tutkimuksen tulosten analysoinnissa. (Ballantyne 2004, 328). Yhtenä tiedonkeruumenetelmänä käytetään myös tutkijan omaa havainnointia, sillä hän työskenteli kohdeyrityksessä tutkimuksen empiirisen osuuden aikana.

Tutkimuksen aineistoa kerätään kyselylomakkeella, joka lähetetään 24 valikoidulle henkilölle kohdeyrityksessä. Tutkimusjoukkoon on valittu yrityksessä eri tason ja funktion työntekijöitä. Tutkimukseen on liitetty T&K -osaston edustajia, digitalisaatiostrategian edustajia, tieto- ja projektihallintoa, markkinointi- ja myyntijohtajia niin strategiselta kuin liiketoimintapuolelta. Kyseisestä tutkimusjoukosta valittiin kuusi haastateltavaa, joiden kanssa paneudutaan tutkittavaan aiheeseen perusteellisemmin. Avoimet kysymykset antavat haastateltaville enemmän vapauksia keskittyä itselle ja omaa osastoa merkittävimpiin asioihin. Kaikkien näkemykset ovat hieman eri näkökulmasta, joten haastattelut tuovat syvällisempiä tulkintamahdollisuuksia tulkintaan.

Tutkimukseen osallistuvat edustavat kohdeyrityksessä eri osastoja ja he ovat työskennelleet yrityksessä eri pituisia aikoja aina puolesta vuodesta jopa pariin kymmeneen vuoteen. Tutkimuksen alkaessa on tärkeää tiedostaa haastateltavien ja kyselylomakkeen vastaajien erilaiset taustat yrityksessä ja tunnistaa henkilöiden tietotaso. Tutkijalle on tärkeä luoda tutkimukselle ja tutkimusprosessille luotettava kuva, jotta vastaukset ovat avoimempia. Tutkimus keskittyy luomaan yhteistä hyvää, mutta pyrkii myös vaikuttamaan yksilötasolla henkilöiden kehittymiseen. Johdon tulee suhtautua myönteisesti tutkimuksesta nousseisiin kehitysehdotuksiin, sillä he toimivat koko organisaation esimerkkinä muutoksen hyväksymisestä. (Ballantyne 2004, 328-329.)

3.2.1 Kyselylomake

Tässä tutkimuksessa kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruuna käytetään kyselylomaketta. Kyselylomakkeella luodaan tutkittavasta ilmiötä yleinen kuva ja tietoa käytetään pohjana teemahaastatteluihin. Teemahaastattelussa pureudutaan käsiteltyihin aiheisiin syvemmin. (Eriksson & Kovalainen 2008, 300–301.) Määrällinen aineisto tarkentaa ilmiön analysointia ja auttaa tarkempien, määrällisten, analyysien kanssa. Kyselylomakkeeseen päädyttiin, koska sen avulla tutkimukseen voidaan liittää useampi taho organisaatiosta ja kynnyks vastaukseen on pieni. Kyselylomake lähetettiin 24 työntekijälle, jotka työskentelevät eri positiossa. Vastauksia saatiin 23, jolloin vastausprosentti oli 96%:a.

Vastaajaryhmästä haluttiin mahdollisimman heterogeeninen monipuolisten näkökulmien saamiseksi. Vastaajista 9 henkilöä työskenteli liiketoiminnan operatiivisella puolella, johon lukeutui myyntiorganisaation, huollon ja uudisrakennusosaston puolella. Kyselyyn vastasi 14 henkilöä, jotka edustivat organisaation tukifunktioita. Näihin osastoihin kuului tietohallinto, T&K, digitaalinen strategia ja markkinointi. Myös 4 ylemmän johtotason henkilöä vastasi kyselyyn, joista kolme edusti tukifunktioita ja yksi enemmän operatiivista johtoa.

Kyselylomakkeesta pyrittiin saamaan mahdollisimman yksinkertainen, jotta sen vastaamiseen ei kuluisi liikaa aikaa. Kyselylomake sisälsi pääasiassa väittämiä, joihin osallistujat vastasivat asteikolla 1 täysin samaa mieltä - 5 täysin eri mieltä. Joka väittämän jälkeen oli avoin kommenttikenttä, johon saatiinkin kiitettävästi vastauksia. Tutkimustulokset julkaistaan anonyymeina, mutta tutkijalla on tiedossa kunkin henkilökohtaiset vastaukset lisäkysymysten ja tiedon analysoinnin helpottamiseksi. Kyselylomakkeen kysymykset löytyvät tutkielman lopusta liitteestä 3.

3.2.2 Teemahaastattelu

Suomessa laadullisen tutkimuksen aineistonkeruun yksi tavallisimpia keinoja on teemahaastattelu. Haastattelutilanne voidaan nähdä eräänlaisena keskusteluna, mutta niin, että tutkija on aloitteentekijä ja aiheisiin johdattelija. Teemahaastattelu eroaa perinteisestä keskustelusta, sillä tutkija on hyvin valmistautunut ja johdattelee haluamiinsa teemoihin valituilla kysymyksillä. Haastattelutilanteet ovat vuorovaikutteisia ja keskustelua tukee jos haastateltava kokee puheensa olevan luottamuksellista. (Eskola & Suoranta 2000, 85.) Keskustelu yleisesti käydään kasvotusten, mutta mahdollisesti myös puhelimesta tai virtuaalisesti. Tässä tutkimuksessa haastattelut käydään luottamuksellisesti kahden kesken, mutta teemahaastattelut voivat olla myös ryhmähaastatteluja. (Eriksson & Kovalainen 2008, 78.)

Tietotekniikan kehittyessä myös tutkimuksen aineistonkeruun eri muodot ovat monipuolistuneet. Teknologia mahdollistaa muun muassa elektronisen aineiston keräämisen teoriaa varten, mutta sitä voidaan hyödyntää myös tutkimuksen empiirisessä osassa. Tällainen muoto on ollut tuttua kvantitatiivisessa tutkimuksessa jo pitkään, mutta nyt teknologiaa voidaan hyödyntää myös kvalitatiivisessa menetelmässä. Tällaista tutkimuksista kutsutaan e-tutkimukseksi (engl. *e-research*). (Eriksson & Kovalainen 2008, 97.) Tämä tutkielma hyödyntää moderneja tiedonkeruumenetelmiä, jotta globaalin tapausyrityksen työntekijät voidaan valjastaa paikkariippumattomasti. Viisi kuudesta haastattelusta käydään Googlen Hangouts-sovelluksen välityksellä internetissä. Teknologia mahdollistaa haastattelujen tekemisen Englantiin, Norjaan, Ruotsiin ja jopa Kiinaan. Hangouts-sovelluksessa voidaan käyttää tietokoneiden kameratoimintoja, jolloin saadaan läheisempi keskusteluyhteys kuin pelkällä puhelinyhteydellä. Sovellus mahdollistaa myös keskustelujen tallentamisen, jolloin esimerkiksi haastateltavan ilmeet ja eleet ovat tallennettavissa. Haastattelujen tallenteista tutkija litteroi keskustelut tarkempaa analyysia varten.

Teemahaastattelussa haastattelun aiheet, eli teemat, ovat ennalta mietitty. Haastattelijan tehtävänä on huolehtia, että haastateltavalle on selvitetty läpikäytävät aiheet. Menetelmä ei ole niin strukturoitu, vaan haastattelun kysymykset ovat avoimempia. Kysymysten järjestys ja tarkka muotoilu ovat haastattelijan oman harkinnan varassa ja ne voivat

vaihdella kunkin haastateltavan kanssa. Tärkeintä on, että haastattelijalla on tukena teemalista, joka varmistaa, että kaikki halutut aihepiirit tulevat käsiteltyä. (Eskola & Suoranta 2000, 87.) Tässä tutkimuksessa haastattelut noudattavat vapaampaa kaavaa ja tiettyjä teemoja, mutta kysymykset olivat ennalta mietitty. Koska haastateltavat edustavat organisaation eri osa-alueita, tutkija halusi luoda vapaamman keskusteluympäristön, jossa haastateltavat voivat puhua itselleen tärkeistä aiheista – tiettyjen teemojen sisällä. Teemahaastattelun runko löytyy tutkielman lopusta liitteestä 4.

3.2.3 *Oma havainnointi*

Tutkijan yksi aineiston keruumetodeista on havainnointi. Tutkijan työskennellessä kohdeyrityksessä, havainnointia ympärillä tapahtuviin ilmiöihin tapahtuu väistämättä. Havainnoinnissa tutkija osallistetaan tutkimansa ilmiön toimintaan, tässä tapauksessa tutkija työskentelee kohdeyrityksessä. Tällöin tutkija on tasavertainen yksilö aidoissa kenttätilanteissa. Havainnointia voi tehdä myös täysin ulkopuolisena, mutta usein toiminta on jotain näiden väliltä. Tutkimusmetodina havainnointi voi aiheuttaa eettisiä pulmia, jos havainnointia tehdään ilman, että osallistujat ovat siitä tietoisia. (Eskola & Suoranta 2000, 98-99.)

Tutkimuksessa tutkija osallistuu kaikkeen toimintaan ja on vuorovaikutussuhteessa muihin (Eskola & Suoranta 2000,100). Oma havainnointi soveltuu erityisen hyväksi aineiston keräykseksi muuttuvaan ympäristöön. Tässä tutkimuksessa keskitytään haastateltavien reflektointiin omasta toiminnastaan, mikä antaa tutkimukselle subjektiivisen perspektiivin. Organisaatio-oppiminen on tehokkaampaa omakohtaisen kokemuksen kautta ja siten motivoi paremmin myös kohdeyritystä muutokseen. (Ballantyne 2004, 321-323.)

3.3 **Aineiston analysointi**

Laadullisen tutkimuksen aineiston analyysin tukena toimii parhaiten teoria. Teoria täydentää tutkielmaa ja syventää tutkimustuloksia. Ilman kunnollista teoriaa, tutkimus on vain aineiston purkamiseen käytetty teos ilman teoreettista pohjaa. Analyysia tehdessä, teorian tuen avulla aineistosta voidaan tehdä paremmin yleistyksiä ja edustavuus paranee. Laadullisesta tutkimuksen analysoinnista voi lähteä liikkeelle myös induktiivisesti, jolloin aineiston yksittäisistä havainnoista voidaan edetä kohti yleistävämpiä väitteitä. (Eskola & Suoranta 2000, 82–83.)

Tilastolliselle tutkimukselle on kehitetty analysointimenetelmiä ja sääntöjä, joilla tilastoista voidaan perustellusti tehdä johtopäätöksiä. Laadullisessa tutkimuksessa johtopäätösten teko ei ole kuitenkaan niin yksiselitteistä eikä sääntöjä ole luotu. Analysoinnin

väitetään joskus saavan vaikutteita tutkijan intuitiivisuudesta ja tutkimuksen tulkinnallinen arvo kyseenalaistetaan (Koskinen ym. 2005, 229-230.) Koskinen ym. 2005, 230 esittävät laadullisen menetelmien keinoja, joiden avulla laadullisen tutkimuksen ”analyysin, tulkinnan ja argumentaation voi tehdä hallitusti”.

Kattavan yleiskuvan aikaansaamiseksi tutkijan on aloitettava aineiston analysointi lukemalla tutkimusaineiston läpi moneen kertaan. Aineistoon kannattaa tehdä muistiinpanoja, sillä niistä on hyötyä usein jatkokäsittelyssä. Aineistosta voi hahmottaa erilaisia teemoja, nousta esiin toistuvia asioita. Näiden teemojen avulla tutkija aloittaa johtopäätösten rakentamista ja seuloa yhteensopivaa teoriaa. Toiset hyötyvät teemoittelun hahmottamisella konkreettisella karttojen piirrolla, kun taas toiset tekevät suunnittelutyön mielessään. Tärkeintä alkuvaiheessa on, että ymmärtää aineistoon tutustumisen tärkeyden, sillä liian nopeasti tutkimuksen liian tarkka syynäys saattaa sumentaa kokonaiskuvaa ja estää joidenkin johtopäätösten syntyminen. (Koskinen ym. 2005, 232.)

Perusteellisen alkututkimuksen jälkeen seuraa yksityiskohtaisempi analysointi. Aineistosta nousevat teemat pitää käydä useaan kertaan läpi ja varmistua niiden tärkeydestä. Niiden avulla täydennetään tutkimusongelmaa. Tutkimusongelmaan liittyvät keskeiset teemat nostetaan esille ja niitä työstetään ensin. Fyysisen rakenteen luominen aineistolle auttaa tukemaan analyysia mahdollisimman hyvin ja kirjataan puhtaaksi tietokoneelle. (Koskinen ym. 2005, 232.)

3.4 Valideetti ja reliabiliteetti

Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen uskottavuutta, eli sitä onko tutkimus tehty perusteellisesti ja onko sen analyysit oikeita. Sisäinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen sisäistä loogisuutta sekä johdonmukaisuutta. Ulkoinen validiteetti merkitsee tutkimuksen yleistettävyyttä, voiko tutkimuksen tuloksia yleistää muihin kuin tutkittuun tapaukseen. (Koskinen ym. 2005, 254.) Grönfors (2011) esittää laadullisen tutkimuksen validiteettia tukevia keinoja. Validiteetti osoitetaan tutkimusraportin perusteellisessa aineiston analysoinnissa, jonka avulla lukija voi itsenäisesti arvioida tutkimuksen tuloksia. Aineiston analysointiin tulee liittää systemaattinen selostus tutkimuksen vaiheista, miten materiaali on analysoitu sekä tutkijan tai organisaation oma arvio vaikutuksesta tutkimustuloksiin. Mitä tarkemman kuvan tutkimusraportti antaa, sen uskottavamman tutkimuksen voidaan arvioida olevan. (Grönfors 2011, 106.)

Tapausyritys on kansainvälinen, jolloin väistämättä tutkimukseen osallistuvat ovat eri maista. Tutkimuskieli yrityksessä on englanti ja haastattelut oli tehtävä englanniksi. Muulla kuin natiivikielillä vastaaminen saattaa aiheuttaa tulkintaeroja ja tehdä vääristyneitä johtopäätöksiä aineiston tulkintaan. Tämä vaikuttaa tutkimuksen validiteetin. Kuudesta haastattelusta neljä tehtiin haastateltavalle vieraalla kielellä, yksi haastateltavista oli

englannin kielen natiivi, ja yksi haastattelu oli kasvokkain suomeksi. Validiutta kuitenkin puoltaa tutkimusjoukon englannin kielen kokemus, joka on tapausyrityksen liikekieli. Haastatteluista tulisi saada laaja käsitys tutkittavasta aiheesta, jolloin tutkimusjoukon tulee olla monipuolinen (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Haastattelujen tueksi laajemmalle joukolle lähetettiin sähköinen kyselylomake, jossa käsiteltiin samoja teemoja. Kirjoitetut vastaukset ovat harkitumpia. Näin ollen tutkimuksessa voidaan hyödyntää monipuolisia aineistolähteitä, mikä tukee tutkimuksen validiteettia.

Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen kongruenssia eli yhdenmukaisuutta, mikä tarkoittaa tutkimuksen tuloksien olevan luotettavia eri mittareilla. Lisäksi instrumentin tarkkuudella varmistetaan, että ilmiö on toistuva eli tutkimustulos on sama eri menetelmien kautta. Reliaabeli tutkimus on objektiivinen, jolloin tutkijan oma näkemys ei vaikuta tutkimustulokseen. Tätä näkökulmaa voidaan vahvistaa käyttämällä eri havainnoijia tutkimaan samaa asiaa. Tutkittavan ilmiön jatkuvuus on myös merkki reliabiliteetista, jolloin tutkimustuloksen ei nähdä olevan ainutkertainen ilmiö. Reliabiliteetti ei ole laadullisessa tutkimuksessa niin merkittävässä roolissa kuin määrällisessä tutkimuksessa. (Koskinen ym. 2005, 254.) Tämän tutkielman reliabiliteetti on uskottava, sillä tutkimusta lähestytään eri tutkimusmenetelmin. Määrällisessä ja laadullisessa tutkimuksessa käsitellään osittain päällekkäisiä teemoja, jolloin tuloksen toistuvuutta voidaan uskottavasti arvioida.

3.5 Tutkimuksen operationalisointi

Tutkimuksen aineiston keruussa hyödynnettiin niin kvalitatiivisia kuin kvantitatiivisia menetelmiä. Kvantitatiivisella kyselyllä haluttiin luoda alkukartoitus nykyisestä yrityksen tilasta ja saada laajennettua aineistoa. Kyselylomake lähetettiin ensin 24 henkilölle, johon sisältyi myös valitut haastateltavat. Haastateltavat pyrittiin valitsemaan yrityksen eri osastoilta ja eri strategisilta tasoilta, aineiston monipuolisuuden ja validiuden vahvistamiseksi. Tutkimuksen saturaatio eli kylläntyminen tarkoittaa sitä, että tutkimusjoukkoa on riittävästi eikä tutkimusjoukon kasvattaminen tuo enää lisäetua. Tässä tutkimuksessa aineiston voidaan ajatella olevan riittävä, sillä haastattelun analysointia täydennetään vielä kyselylomakkeesta saaduilla vastauksilla. Taulukossa 2 esitellään haastateltavien lisätiedot, titteli ja kotimaa. Myös haastattelun kesto löytyy taulukosta ja kesto edustaa varsinaista haastatteluosuutta. Alku- ja loppukeskustelut ovat jätetty pois sekä litte-roinnista että keston mittaamisesta.

Taulukko 2 Tutkimuksen haastateltavien lisätiedot

Haastateltava	Titteli	Kotimaa	Haastattelun kesto
Haastateltava 1	Director Digitalisation	Norja	1 tunti 15 min
Haastateltava 2	Solution Architect	Portugali	40 min
Haastateltava 3	Senior Vice President, Marketing, Business development & Strategy	Suomi	55 min
Haastateltava 4	Vice President, Strategic portfolio & Technology	Iso-Britannia	60 min
Haastateltava 5	Regional Director - Asia Pasific	Singapore	50 min
Haastateltava 6	Manager of Spares Sourcing and Sales	Ruotsi	1 tunti 5 min

Tutkimuksen anonyymiteetin suojelemiseksi haastateltavien nimiä ei julkaista tutkimuksessa. Relevanttina tietona julkaistaan kuitenkin haastateltavan nimike sekä kotimaa. Kaikki haastateltavat työskentelevät tutkimuksen aikana kohdeyrityksessä. Haastateltava 1 toimii kohdeyrityksen digitalisaatiojohtajana ja työskentelee vastuullisena digitalisaation tavoitteisiin pääsemisessä. Haastateltava 2 työskentelee kohdeyrityksessä tietohallinnossa ratkaisuarkkitehtinä ja pyrkii luomaan yritykselle yhtenäiset järjestelmät sekä huolehtii strategisesti merkittävien projektien sujuvuudesta. Haastateltava 3 kuuluu kohdeyrityksen ylimpään johtoon ja hän vastaa markkinoinnista sekä liiketoiminnan kehityksestä.

Haastateltava 4 vastaa kohdeyrityksessä strategian toteutumisesta erityisesti palveluiden osalta ja huolehtii oikeiden teknologioiden hyödyntämisestä. Haastateltava 5 toimii Singaporessa ja on vastuussa Aasian ja Tyynen valtameren alueiden palveluista. Haastateltava 6 toimii Ruotsissa ja johtaa varaosien hankintaa ja myyntiä. Haastateltava 6 on eniten tekemisissä kohdeyrityksen loppuasiakkaiden kanssa verrattuna muihin haastateltaviin ja hänellä on eniten kontaktia asiakasrajapintaan. Haastateltavat 1-6 edustavat tutkimukselle merkittäviä osastoja, edustettuna oli johtoryhmän jäsen, tietohallinto, markkinointia, asiakasrajapinta sekä kohdeyritykselle strategisesti tärkeän sijainti; Aasia.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten perinteisen teollisuusalan konsernin strategia tuoteorientoidusta yrityksestä kohti palvelukeskeistä yritystä onnistuu, miten digitalisaatio muuttaa yrityksen toimintaa ja miten digitaaliset palvelut luovat arvoa asiakkaalle. Tutkimus on operationalisoitu taulukossa 3 eli tutkimuskysymykset on linkitetty teoreettiseen viitekehukseen ja haastattelujen teemaan sekä kyselylomakekysymyksiin. Haastatteluista ja kyselylomakkeista nousseet asiat voidaan linkittää takaisin tutkimuskysymyksiin ja löytää niihin vastaukset.

Taulukko 3 Empiirisen tutkimuksen operationalisointi

Tutkimuskysymykset	Teoreettinen viitekehys	Haastattelujen teemat	Kyselylomake
Mitä on digitaalinen palvelullistaminen teollisuusyrityksessä?	Palvelullistaminen	Miten voidaan lisätä asiakaskeistä liiketoimintaa? Miten organisaation uudisrakentamisen ja palvelun/huollon tulisi tehdä yhteistyötä arvon lisäämiseksi?	<ul style="list-style-type: none"> - As a Company X employee, I know what customer centricity strategy stands for - In company X, we think new digital services will help us to gain customer loyalty - In company X, service and new build divisions are in cooperation creating value for the customer - New digital services will help to achieve customer centric strategy - Company X should re-organize its organization to enhance customer-centric thinking - In company X, the customer centricity strategy and ongoing project initiatives are aligned
Miten digitaalinen palveluliiketoiminta luo arvoa asiakkaalle ja organisaatiolle?	Arvonluonti	Mikä luo arvoa asiakkaalle? Miten digitaaliset palvelut luovat arvoa asiakkaalle? Miten asiakasportaali luo arvoa asiakkaalle?	<ul style="list-style-type: none"> - In company X we think that digital customer portal will provide value to the customer - How will a customer portal create value to the customers? - Cooperation between support functions (IM, R&Dt and Marketing, Business development & Strategy) contribute to value creation for the customers
Mitkä asiat digitaalisen palvelullistamisen muutoksessa pitää ottaa huomioon?	Digitaalinen transformaatio	Miten organisaation tulisi järjestäytyä digitaalisten muutosten mahdollistamiseksi?	<ul style="list-style-type: none"> - Company X's customers are sufficiently digitally mature to embrace digital offerings - Company X sales and marketing organizations should participate more to developing projects - Company X's push for more digital services will enhance customer's business - Based on your knowledge how can company X's digital project execution performance be improved?

Empiirisen tutkimuksen operationalisoinnin tavoitteena on hioa yhteen teoria sekä empiirinen osa. Taulukko 3 havainnollistaa miten tutkimuksessa on edetty ja miten empiria linkitetään tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessa on yksi pääkysymys ja kaksi alakysymystä. Haastattelujen ja kyselylomakkeen tulosten analysointi seuraa luvussa 4, jossa alakappaleet koskevat kolmea tutkimuksen pääteemaa; palvelullistamista, arvonluontia ja digitaalista transformaatiota. Tutkimustulosten analysoinnissa käydään läpi tarkasti dokumentoidut haastattelut ja analysoidaan tulokset. Analysoinnin pohjalta kirjoitetaan tutkielman johtopäätökset 4. luvussa, jossa pyritään vastaamaan kolmeen tutkimuskysymykseen.

4 MUUTOS DIGITAALISEKSI PALVELUYRITYKSEKSI

4.1 Tutkimustulosten analysointi

Tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia meriteollisuusalan kohdeyrityksen strategista muutosta, jota ajaa kaksi muutosvoimaa; digitalisaatio sekä palvelukeskeisyys. Lähtökohtana on yrityksen tavoite muuttua digitaaliseksi palveluyritykseksi. Tutkimus perehtyy digitaalisen palvelullistamisen mahdollisuuksiin ja haasteisiin perinteisessä teollisuusalan yrityksessä, sekä miten digitaalisilla palveluilla luodaan arvoa asiakkaille. Tutkimuksen empiirinen osuus suoritettiin haastatteleamalla kuutta kohdeyrityksessä työskentelevää henkilöä, jotka kaikki valittiin eri organisaatiotasosta ja eri puolilta organisaatiota.

Haastattelut äänitettiin ja litterointiin eli kirjoitettiin puhtaaksi pian haastattelun jälkeen, jolloin parhain muistijälki oli vielä tallella. Tutkimustuloksia täydentämään lähetettiin lisäksi kyselylomake 24 yrityksessä työskentelevälle henkilölle, joista 23 henkilöä vastasi. Kyselytutkimukseen vastasivat myös kaikki haastateltavat. Saadun aineiston analysoinnissa käytetään induktiivista päättelyä, jolloin yksittäisistä havainnoista rakennetaan teoria (Koskinen ym. 2005, 31-32). Aineistosta esiin nousseista teemoista rakennettiin tutkielman teorian viitekehys.

Tutkimukseen osallistuvat edustivat yrityksen operatiivisen liiketoiminnan sekä tukifunktioiden puolta. Edustettuina osastoina olivat tietohallinto, palvelu ja huolto-organisaatio, markkinointi, strateginen kehitys, T&K -osasto ja yritykselle tärkeiden alueiden, Aasian ja Kreikan, johto. Haastateltavilla oli erimittaisia työuria kohdeyrityksessä, tuorein työntekijä oli ollut talossa vasta puoli vuotta ja pisin työura oli yli toistakymmentä vuotta pitkä. Tutkimustuloksia analysoidaan tutkimuksen kolmen eri teeman kautta; digitaalisen palvelullistamisen, palvelullistamisen arvonluonnin ja digitaalisen transformaation kautta.

4.2 Digitaalinen palvelullistaminen kohdeyrityksessä

Palvelullistaminen on yksi meriteollisuusalan suurimmista muutosvoimista. Markkinat ovat muuttaneet muotoaan ja pelkkä tuotteilla ratsastaminen ei ole kannattavaa. Palveluiden lisääminen tuotevalikoimaan lisäksi palvelee paremmin asiakkaita ja parantaa asiakassuhteita. Tutkimuksen kohdeyritykselle liiketoiminnan monipuolistaminen on kannattavuuden elinehto, sillä kilpailijoiden kustannusrakenne erityisesti Aasiassa on niin matala, ettei yritys X voi kilpailla markkinoilla hinnan kanssa. Yritykselle tärkeä strateginen aluejohtajuus on Aasian alue, jonne täytyy lähteä palvelu ja laatu edellä.

Paikallisia aasialaisia kilpailijoita tulee markkinoille, ja ne toimii erilaisella kustannusrakenteella, ne ei ole listattuja, saattavat toimia lokaalisti pienellä kustannusrakenteella. Niiden kyky ottaa tilauksia paikallisesti on ihan erilainen. Me joudutaan sopeutumaan niihin katteisiin ja niillä katteilla on hyvin vaikea pärjätä. Tulee sellainen tarve, että pitää löytää sellainen liiketoiminta joka vastaa paremmin sitä organisaation kustannusrakennetta ja kykyä tehdä uusia asioita ja löytää uusia asioita. (Haastateltava 3)

Aasia-alueen palvelujohtaja pohti, että pärjätäkseen Aasian markkinoilla ja muualla ylipäätään, pitäisi toimitusketjua tehostaa ja löytää parempia materiaaleja. Edullisemmat materiaalit, esimerkiksi kevyemmät komposiitit, tarjoavat asiakkaalle lisäarvoa ja etua omassa kilpailussaan.

Supply chain is something we need to address. We need to consider material, composite e.g. that is much more light, affordable etc. We want to be able that the customer is able to have upper hand in their value chain. So it's a very broad level of customer value we are talking about. (Haastateltava 5)

Yksi tutkimuksen osa-alueista oli palvelukeskeisyyden onnistumisen sekä digitaalisten palveluiden onnistumisen arviointi kohdeyrityksessä. Tutkimuksen haastatteluissa sekä kyselylomakkeessa selvitettiin myös palvelukeskeisen strategian onnistumista ja mahdollisia kehittämishdotuksia. Digitaalisilla palveluilla pyritään vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin ja parantamaan palvelutasoa. Asiakassuhteen parantamisen toivotaan pidentävän asiakassuhteen kestoa ja sitä kautta asiakaslojaaliutta. Kyselylomakkeen vastaajat arvioivat, parantavatko uudet digitaaliset palvelut asiakasuskollisuutta. Vastaajista 70 prosenttia oli samaa mieltä ja 20 prosenttia vastaajista oli vahvasti samaa mieltä siitä, että asiakaslojaalius paranee uusien palveluiden myötä. Kyselylomakkeen kommentteissa lisättiin vielä, että asiakaslojaaliuden lujittaminen on uusien palveluiden pääargumentti ja toisaalta lisättiin, että digitaalisen palvelun tuoma hyöty luo lojaaliutta, ei itse uusi palvelutuote.

It's not the digital service that will breed loyalty but the benefits it provides. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Palvelullistamiseen liittyy vahvasti asiakkaan asettaminen liiketoiminnan keskiöön ja asiakkaan mahdollisimman hyvä palvelu. Kun liiketoiminta lähtee liikkeelle asiakastarpeista, tarkoitetaan asiakaskeskeisyyttä, joka kohdeyrityksessäkin on yksi päästrategioista. Kyselytutkimukseen vastanneista 90 prosenttia oli sitä mieltä, että he ymmärtävät

mitä asiakaskeskeisyydellä tarkoitetaan. Positiivinen luku on tärkeä merkki siitä, että strategia ymmärretään. Haastattelussa kohdeyrityksen haastateltava 2, *Solution Architect*, totesi, että asiakaskeskeisyyden ymmärtämisen tulee olla ajatustapa kaikessa mitä yritys tekee. Asiakkaan tulee olla keskiössä, kun myydään jotain, rakennetaan uusia innovaatioita tai kun tarjotaan palveluita.

In every discussion on how we should do things, we should always ask the question why and why are we doing this, basically to serve our customer and to create value to the customer. So always bring that why question into the table on everything that we do. (Haastateltava 2)

Tämän mahdollistamiseksi oltiin sitä mieltä, että joidenkin prosessien tulisi muuttua siten, että ne tukisivat asiakaskeskeistä ajattelutapaa. Haastateltava 2 oli sitä mieltä, että ennen päätöksentekoa, tulisi saada paremmin tietoa asiakkaalta. Hän suosittelee, että asiakasta pitäisi paremmin hyödyntää asiakkaan kehitysprojekteissa, testata tuotteita enemmän asiakkailla ennen tuotantoon panoa ja avata innovaatioita asiakkaille aikaisemmassa vaiheessa. Hän kokee, että tällainen toiminta toisi yrityksen lähemmäs asiakkaita, auttaisi fokusoimaan tuotteet paremmin ja sitouttaisi asiakkaita tiiviimmin yrityksen toimintaan.

Asiakaskeskeisyyttä tukemaan kohdeyrityksessä kehitetään sitä tukevia prosesseja ja siihen työkaluja. Asiakkuuksien hallintaan on kehitteillä järjestelmä, joka tukee myyjien päivittäistä työtä. Järjestelmä ei vielä muuta yrityskulttuuria, mutta se tarjoaa hyvän pohjan asiakaskeskeisyyden saavuttamiseen. Haastattelussa ratkaisuarkkitehti, haastateltava 2, oli sitä mieltä, että teknologian, eli digitaalisten työkalujen, avulla voidaan tukea muu-
tosta asiakaskeskeiseksi organisaatioksi. Esimerkkinä asiakaskeskeisyydestä teknisestä näkökulmasta, yrityksen hallussa oleva tieto asioiden internet -järjestelmistä (*IoT*) kannattaa jakaa asiakkaille, esimerkiksi rakenteilla olevan digitaalisen asiakasportaalin välityksellä.

When we look up IoT areas it's about using data of the customer and opening it in a portal in a way it's usable to customer and this is already very customer centric approach. (Haastateltava 2)

Asiakkuudenhallintajärjestelmän avulla saadaan paremmin segmentoitua asiakkaat, dokumentoitua myyntitapahtumat ja tarpeet. Myös kyselylomakkeen avoimissa vastauksissa mainittiin asiakkuudenhallintajärjestelmän (*CRM*) implementointi ja sen tuoma hyöty asiakassuhteisiin ja myyntiin.

The new CRM will also enhance our customer relations, help interaction with customers and boost sales. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

CRM --- ei sinäänsä pelasta mitään, mut se tarjoaa hyvän pohjan. Hyvä konkreettinen ja näkyvä työkalu viedä tällasta customer centricity transformaatiota eteenpäin. (Haastateltava 3)

Tutkimuksessa keskityttiin kohdeyrityksen palvelullistamisen muutokseen ja yhtenä osana käsiteltiin yrityksen muutosvalmiutta ja kykyä sitoutua asiakaskeskeiseen strategiaan. Iso organisaatio on hidas muutoksille ja varsinkin, kun muutoksen pitäisi vaikuttaa yrityksen kaikkiin osiin. Enemmistö haastatteluissaan puhui asiakaskeskeisyyden kokonaisvaltaisesta ymmärtämisestä. Esimerkiksi haastateltava 2 totesi, asiakaskeskeisyyden tulisi olla ajatustapa, ”mindset”, eikä ainoastaan esimerkiksi myynnin vastuulla. Palvelullistamisen toimivuutta arvioitiin kyselylomakkeessa kysymällä, pitäisikö yritys X:n uudelleen organisoida organisaatio, jotta palvelukeskeisyyttä voitaisiin paremmin tukea. Vastaajista 48 prosenttia oli samaa tai vahvasti samaa mieltä, että yrityksen tulisi uudelleen järjestää organisaatio, jotta se tukisi paremmin asiakaskeskeistä strategiaa. Vastaajista lähes 30 prosenttia suhtautui muutostarpeeseen kuitenkin kielteisesti. Perusteena vastaajilla oli esimerkiksi se, ettei pelkkä muutos luo asiakaskeskeistä strategiaa. Sisäisten prosessien uusiminen on aikaa vievää ja vie resursseja pois asiakkailta. Lisäksi mainittiin, että yrityskulttuurin tulisi muuttua asiakaskeskeisemmäksi, eikä uudelleen organisointi auttaisi siinä.

Kysyttäessä haastateltavilta, pitäisikö kohdeyrityksen uudelleen organisoida organisaatio asiakaskeskeisyyden saavuttamiseen, nousi esiin erilaisia näkemyksiä. Lähempänä asiakkaita työskentelevät eivät suhtautuneet niin myönteisesti sisäisiin muutoksiin, kun taas tukifunktiot suhtautuivat positiivisemmin muutoksiin. Kaikki olivat kuitenkin vähintään sitä mieltä, että joitain prosesseja tai joidenkin osastojen prosesseja pitäisi muuttaa. Lisäksi asiakasyhteistyötä haluttiin lisätä yrityksen kaikkiin osastoihin, ei ainoastaan myynti- ja huolto-osastoille. Haastateltava 6 työskentelee itse paljon asiakasrajapinnassa ja totesi haastattelussa, että kohdeyrityksen organisaation jatkuvat muutokset heikentävät mahdollisuutta asiakaskeskeisyyteen. Kun uudelleen organisointia tapahtuu, kuluu aina tietty aika ennen kuin roolit ovat selviä ja aikaa kuluu enemmän sisäisiin prosesseihin kuin asiakkaan ajattelemiseen. Organisaation muutos on yritykselle kaikkein tuottamattominta aikaa ja muutoksen jälkeenkin kuluu aikaa ennen kuin prosessit ja vastuujaoit ovat selviä.

--- so much internal work before you can focusing on the external -- when you start to reorganizing then you lose a little bit of the customer focus. (Haastateltava 6)

Haastateltava 6 oli kuitenkin optimistinen, että muutoksien ja uudelleen organisoitumisen jälkeen yritys olisi paremmin asiakaskeskeinen. Tavoitetilana olisi, että kohdeyritys saisi enemmän kontaktipintaa asiakkaiden kanssa ja osallistui syvemmin asiakasprojekteihin. Asiakkaiden päivittäisten ongelmien ymmärrys auttaa yritystä saavuttamaan asiakaskeskeisyyden. Mitä enemmän yritys toimii asiakasrajapinnassa asiakkaiden haasteiden ratkaisuisissa, sitä enemmän organisaatio oppii itsekin.

Aasian palvelujohtaja, joka työskentelee myös paljon asiakasrajapinnassa, oli sitä mieltä, että yrityksen divisioonarakenne ei ole asiakaskeskeisyyden esteenä vaan se on koko organisaation ongelma. Asiakkaan ongelmaa heitellään usein osastojen välillä eikä ole selvyyttä kenen vastuulla asiakas on. Aasian palvelujohtajan, haastateltava 5, mielestä koko prosessi on haitallinen yritykselle. Osastojen pitäisi ymmärtää, että he ovat yrityksen lähettäviä ja kaikkien tulisi huolehtia asiakkaista. Asiakas on se, joka maksaa työntekijöiden palkan ja se yrityksen toiminnassa usein unohtuu. Haastateltava 5 oli sitä mieltä, että digitaaliset palvelut, kuten kehitteillä oleva asiakasportaali, auttaa saavuttamaan paremman yhteyden asiakkaaseen ja sitä kautta asiakaskeskeisemmän organisaation.

We are all ambassador of company x, --- understand that only customers are paying our salaries. -- When we have this kind of customer platform established, I think then we can talk about customer centricity. Without it, we don't know what is happening to customers. (Haastateltava 5)

Aasian palvelujohtaja jatkaa, ettei koe uudelleen organisoitumista tarpeelliseksi. Eri-tyisesti huolto- ja palvelunäkökulmasta, vaikka palvelut digitalisoituisivat, on yrityksen liiketoiminnan perusta edelleen hydraulikkakoneissa. Vaikka palvelullistaminen olisi kuinka digitaalista hyvänsä, tarvitaan edelleen osaavia insinöörejä. Haastateltava 5 oli sitä mieltä, että nykyistä henkilökuntaa pitäisi kouluttaa, jotta digitaalisuus sisäistettäisiin ja sitä kautta hyödynnettäisiin paremmin. Uudelleenorganisoinnin sijaan haastateltava 5 puhui organisaation nuorentamisesta ja uudistamisesta.

Predominantly our products are very mechanical high hydraulic driven, so no matter what digitalisation we are talking about, we still need very high experienced engineers. --- We should ask how company x could rejuvenate to add more knowledge to them. I mean that our staff need to be trained and use digital services, digital platform. (Haastateltava 5)

Myös haastateltava 1, digitalisaatiojohtaja, puhui siitä, että yritys X on enemmän tuotekeskittynyt organisaatio. Liiketoiminnan perusta pohjautuu teknologialle ja tuoteportfolioon, joiden hyötyjä pyritään mainostamaan niin, että kauppoja syntyy. Asiakaskeskeisyys varmistaa, että resurssit ovat paremmin käytössä eikä aikaa käytetä niihin tuotteisiin,

jotka eivät tuota arvoa. Digitaalisen palvelullistamisen myötä liiketoiminnan perusta ei ole enää teknologiassa vaan siinä, että ymmärretään mikä tuottaa asiakkaalle arvoa. Asiakkaan haasteet, potentiaalinen ja mahdollisuudet ymmärtämällä aloitetaan insinööriydeksi, ei teknologian pohjalta. Organisaation tulisi järjestäytyä niin, että nämä tarpeet voidaan ke-
 rätä. Prosessien tulisi muuttua tukemaan asiakasyhteistyötä.

Haastatteluissa kävi ilmi myös tuote- ja palveluliiketoiminnan kannattavuuden erot. Myydessään laitteen, yritys saa tietyn määrän rahaa ja tietyn katteen. Myydessään palvelun, yhden myyntieuron hinta on kaksinkertainen palveluliiketoiminnassa. Jos yritys myy digitaalisia palveluita, voi tuotto olla jopa viisinkertainen. Palvelun tuottamisella on paremmat katteet kuin pelkkien tuotteiden myynnillä. Pelkkä palvelu, esimerkiksi varaosien myynti, ei enää yksinään kannata, vaan uusia digitaalisia ratkaisuja tulee liittää osaksi liiketoimintaa.

Yhden myynti euron hinta on kaksinkertainen palveluliiketoiminnassa. Paremmat katteet. Ja jos mennään digitalisaation puolelle niin se tuotto voi olla viisinkertainen. Palveluliiketoiminta, tarkoittaen esimerkiksi, että myydään varaosia, mikä on perusta palveluliiketoiminnassa, niin sekään ei tahdo enää riittää. Sitten täytyy uusia palveluita keksiä, paljon tällaiset portaalit ja digitaaliset uudet ratkaisut perustuu uuteen liiketoimintaan, joilla voidaan sitten parantaa asiakkaan liiketoimintaa. (Haastateltava 3)

Digitaalisten palveluiden toimivuuteen pitää myös keskittyä ja suorittaa toimenpiteitä. Kohdeyrityksen tulee satsata organisaation huoltohenkilökuntaan suurilla investoinneilla, jotta digitaalinen palvelullistaminen onnistuu. Ensimmäinen vaihe digitaalisuudessa on tehdä tuotteista digitaalisesti yhdistettäviä ja toinen vaihe on tehdä yhdistää tuotteet digitaalisesti. Silloin tulee huolehtia, että yrityksellä on siihen osaava henkilökunta. Henkilökunnan kouluttaminen on arvokasta ja vaatii suuria investointeja. Haastateltava 4 epäili, ymmärtääkö kohdeyritys tarvittavan investointipanoksen suuruuden. Jos yritys haluaa olla meriteollisuusalan kärkipaikalla ja muokata alaa, yrityksen pitää ymmärtää siihen vaadittava hinta.

If we really want to make it connected and have digital service, we need behind the desk digital service engineers. -- it takes a big investment and I am not sure if we really realize the necessary investment we need to do because we seem to do playing at it. If we want to be first, to lead and shape the industry then we really need to get serious about it. (Haastateltava 4)

Uudelleen organisoitumisen lisäksi tutkimuksessa kysyttiin sekä kyselylomakkeessa että haastatteluissa, luovatko kohdeyrityksen huolto-osastot sekä uudisrakennusosastot

yhteistyössä arvoa asiakkaille. Kyselylomakkeen vastaukset erisivät huomattavasti toisistaan. Kolmannes vastaajista oli sitä mieltä, että osastot tekevät yhteistyötä, kun taas lähes puolet oli eri mieltä tai vahvasti eri mieltä yhteistyöstä. Vastaajista noin 20 prosenttia suhtautui neutraalisti osastojen yhteistyöhön. Vastaajat olivat sitä mieltä, että huolto-osasto ja uudisrakennuspuoli eivät kommunikoi tarpeeksi ja näiden osastojen toisistaan erottaminen aiheuttaa vastakkainasettelun ja ajoittain jopa kilpailutilanteen yrityksen sisällä.

Kyselylomakkeen avoimista kommenteista nousi esiin yhteistyön puuttuminen. Erilaiset onnistumisen mittarit ja tavoitteet ovat esteinä uudisrakennuksen ja huollon yhteistyölle.

We still lack coordination on the initiatives - including digital related projects. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Different KPI (Key Performance Indicator) and interests. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Yhteistyön puuttumisen pelätään johtaneen jopa liiketoimintamahdollisuuksien menetykseen.

To too little extent unfortunately is my impression. We are probably losing out on potential business. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Lisäksi kyselylomakkeen avoimessa kommentissa nostettiin esiin divisioonien ajoittainen kilpailuasetelma. Suoranaisesta kilpailusta puhuttiin myös haastatteluissa ja se syntyy usein siitä syystä, koska tavoitteet ovat ristiriitaisia.

The new build/service rivalry has been going on since the dawn of time. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

There seems to be a divider in place between new build and service. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Eri osastojen rajaa on vaikea häivyttää asiakkaalle, sillä osastojen motiivit saattavat olla hyvin erilaisia. Osastoilla on eri tavoitteet ja suunnitelmat, jotka aiheuttavat ristiriitaitilanteita liiketoimintaan ja usein jopa kilpailutilanteen. Kärjistetty esimerkki nousi esiin haastattelussa. Kun uudisrakennusosasto haluaisi myydä asiakkaalle laivaan kokonaan uuden laitteen, huolto-osasto haluaa tarjota varaosia asiakkaan vanhaan laitteeseen.

Tämä ajatusmalli luo esteitä yhdenmukaiseen liiketoimintaan ja parhaaseen mahdolliseen asiakaspalveluun. Ydinkysymykseksi nousee se, että haluaako kohdeyritys, että uudisrakennus ja jälkimyynti tekevät tulosta erikseen vai että yritys tekee kokonaisuutena tulosta.

Which one is most important, that new build division makes money, the aftersales market make money or that the company in total makes money. --- Maybe it makes sense to lower the price in the new build side to more people to buy our equipment and you charge the lost money and more from the extra services you'll sell because you have a big installed base. (Haastateltava 1)

Kaikki haastateltavat ottivat haastatteluissa puheeksi, että huolto- ja uudisrakennuksen osastojen jako ei näy asiakkaille. Asiakkaalle yritys X on yksi kokonaisuus ja asiakkaan kanssa tulisi puhua vain yrityksestä, ei eri osastoista. Huolto-osaston erottaminen organisaatiosta on tehty helpottamaan myynnin prosessia ja huolto-organisaation mitattavuutta. Jos huolto pilkottaisiin uudisrakennuksen osastoille, olisi sitä hankalampaa kehittää. Huoltoapuoli on saanut paljon huomiota ja resursseja viime vuosina, kun meriteollisuusalan uudisrakennusinvestoinnit olivat lamaan tunteesta. Huolto on kannattanut kohdeyrityksen liiketoimintaa, kun uusia tilauksia ei ole tullut uudisrakennuspuolelle. Haastateltavat kokivat osastojen erottamisella olevan kuitenkin puolensa, vaikka asiakaskeskeisyyden näkökulmasta se ei ole ideaalein organisaatorakenne. Yrityksen pitää kuitenkin kehittää prosesseja, jotka pienentäisivät huollon ja uudisrakennuksen kuluja. Osastojen sisäinen raja kuitenkin usein näkyy asiakkaille, esimerkiksi informaatiokatkoina. Rajaa osastojen välillä pitäisi pystyä häivyttämään enemmän.

Jos ajatellaan kokonaisuutena, niin asiakas ei ymmärrä meidän jakoa. Siinä mielessä meidän pitää häilyttää se raja, kun ollaan asiakkaan kanssa tekemisissä. Ja monesti tää meidän sisäinen raja valitettavasti näkyy sinne asiakkaalle, et tieto ei kulje eikä esiinnytä yhtenäisenä yrityksenä eikä tiedetä tarpeeksi asioista. (Haastateltava 3)

Digitalisaatiojohtaja kertoi, että 80-luvulla myydyn laivan huoltopalvelut ovat kahdeksankertaisia sen alkuperäiseen hintaan nähden, joten palveluliiketoiminta on kannattavaa. Tässä tilanteessa, jos uudisrakennus myisi tuotteita halvemmalla, kasvaisi palveluliiketoiminta siinä samalla. Varsinkin nykylaitteisiin pitäisi asentaa paremmin lisävaruste-mahdollisuuksia jälkimyyntiä varten, mutta sitä ei nykyisellään tehdä. Tämä nostaa laitteen kustannuksia, jolloin kate kärsii ja uudisrakennusosasto jää tavoitteestaan.

--- One ship was sold -83 or something and during the lifecycle we sold services 8 times over than the original cost was. So then that would make sense, wouldn't

it be smart to have lot of equipment in the market with you can make lots of money later on. (Haastateltava 1)

Huolto- ja uudisrakennusosastojen koettiin kommunikoivan hyvin vaihtelevasti asiakkaiden kanssa. Huolto-organisaation liiketoiminta perustuu päivittäiseen ja jatkuvaan yhteistyöhön ja kommunikointiin asiakkaiden kanssa, kun taas uudisrakennus on melko vähän tekemisissä asiakkaan kanssa. Käytännössä uudisrakennus on velvoitettu olemaan yhteydessä asiakkaaseen uuden laitteen takuuajan, jonka jälkeen huoltopalvelu siirtyy vastuuseen. Huolto-osasto on yhteydessä jatkuvasti asiakkaaseen seuraavat 20 vuotta, mikä on keskimäärin laitteen elinkaaren aika. Uudisrakennuksen ja huollon pitäisi paremmin tehdä yhteistyötä ja kontaktoida asiakasta yhdessä. Haasteena on, että kun asiakkaalle on toimitettu uusi laite, uudisrakennusosasto siirtyy seuraavaan projektiin, jolloin ei jää aikaa selvittää asiakkaan tyytyväisyyttä.

I think we could do more cooperation in offering extended service and warranty at the time of selling the new build problem. (Haastateltava 4)

Tutkimuksessa koettiin, että yhteistyötä tehdään joidenkin osastojen välillä. Varsinkin saman toimipisteen osastot ovat usein läheisissä väleissä. Lisäksi digitaaliset palvelut tuovat uudisrakennusta ja huolto-organisaatiota yhteen. Laitteisiin pitää rakentaa digitaaliset palvelut mahdollistava lisävarustelu, jota huoltopuoli käyttää hyväksi asiakasrajapinnassa. Digitaaliset palvelut ovat kokonaisuutena kohdeyrityksen agendassa, eivät ainoastaan joko uudisrakennuksen tai huollon, mikä pienentää osastojen välistä kuilua ja kilpailutilannetta.

Haastateltavat olivat sitä mieltä, että yritys X ei ole palvelukeskeinen yritys tai ainakaan osa yrityksen osastoista ei ole. Yritys on enemmän tottunut perinteiseen liiketoimintaan asiakkaan kanssa, niin että asiakas lähestyy yritystä tarpeella ja kohdeyritys vastaa tuotteillaan. Yritys X on tottunut olemaan passiivinen osapuoli. Modernimpi liiketoiminta on kuitenkin proaktiivisempaa ja yrityksen pitäisi lähestyä asiakasta muulloinkin kuin vastaamalla kyselyyn. Yrityksen pitäisi rakentaa oma organisaatio asiakkuuksien hoitoon, avainasiakkuuksien hallintaosasto. Tämän osaston tehtävänä olisi huolehtia asiakkaista ja tiettyjen asiakkaiden kanssa sovitaan yhteistyöstä liiketoimintaa kehittävään toimintaan. Yhteistyön avulla yritys pääsee lähelle asiakkaan liiketoimintaa, ratkomaan asiakkaiden pulmia ja kehittämään parempia tuotteita yritykselle.

Asiakaskeskeisyyden saavuttamiseksi organisaation tulisi monipuolisemmalla tasolla muodostaa yhteys asiakkaaseen. Organisaatiossa pääasiassa huolto-organisaatio on päivittäin yhteydessä asiakkaaseen, mutta myös muiden osastojen pitäisi olla paremmin yhteydessä. Esimerkiksi uudisrakennuksen insinöörien pitäisi luoda keskusteluyhteys asiakkaaseen, jotta tuotekehitys vastaisi paremmin asiakkaan tarpeita. Avainasiakastiimi on

ilmeisesti joissain määrin olemassa ja tiimiin kuuluu eri alan asiantuntijoita. Tiimi on sovitusti käytettävissä ja asiakkaan luo mennään aina koko edustuksen kanssa. Tiimiin kuuluu niin huoltovastaava, uudisrakennus puolen edustus sekä T&K kehittäjä. Näin saadaan laajasti katettua kaikki asiakkaan osa-alueet.

4.3 Digitaalisten palveluiden arvonluonti

Tutkimuksen yksi pääteemoista on digitaalisten palveluiden arvonluonti. Haastatteluissa arvonluontia kysyttiin yleisellä sekä tarkennetulla tasolla. Yleisillä kysymyksillä halutaan johdatella haastateltavat aiheeseen ja luoda pohja tarkennetuille kysymyksille. Tarkennetut kysymykset liittyivät digitaalisten palveluiden arvonluontiin sekä vielä tarkennetummin digitaalisen portaalin arvonluontiin. Kyselylomakkeen vastaajat lähes poikkeuksetta suhtautuivat positiivisesti uusiin digitaalisiin palveluihin ja kyselylomakkeessa kysytyt digitaalinen asiakasportaali koettiin asiakkaalle arvoa lisääväksi. Haastatteluissa kysyttiin mitkä asiat luovat lisäarvoa yritys X:n asiakkaille. Kaikki haastateltavat totesivat, että yleisellä tasolla asiakkaalle luodaan arvoa, kun heidän liiketoimiprosessejaan voidaan jollain tavoin parantaa ja tehostaa. Meriteollisuuden alalla se tarkoittaa konkreettisesti kuljetuksen optimointia, ajallisesti tai esimerkiksi taloudellisen matkanteon parantamista. Yksi tärkeä arvonluonnin osa meriteollisuudessa on häiriöajan minimointi, jolla tarkoitetaan laivan seisokkiaikaa. Aina kun laiva ei liiku, se maksaa asiakkaalle kymmeniä tuhansia euroja. Aikatauluista myöhästymisestä aiheutuu jälkiseuraamuksia, mikä on kallista yrityksille.

Every time the vessel is not moving, downtime, it costs tens of thousands every day. There are repercussions if they are not able to meet the delivery time or schedule. (Haastateltava 5)

Huollontarpeen ennustaminen on asiakkaalle täten erittäin merkittävä etu, jolla asiakas voi säästää huomattavia rahasummia. Ennustettavuus mahdollistuu digitaalisilla tuotteilla, jotka ovat kohdeyrityksen strategisessa keskiössä. Asentamalla digitaalisia järjestelmiä olemassa oleviin tuotteisiin, rakennetaan asioiden internet-tuotteita, jotka pystyvät Internetin välityksellä lähettämään reaaliaikaista dataa esimerkiksi tuotteen huoltotarpeesta tai laivan sijainnista. Haastateltava 3, markkinoinnin ja liiketoimintakehityksen johtaja, kertoi konkreettisen esimerkin ennustettavuuden hyödyistä asiakkaalle. Asiakkaan sääikkunaa pyritään laajentamaan digitaalisella ratkaisulla, eli pyritään ennustamaan asiakkaille optimaalisin merenkäynti, milloin operoida ja näin laajentaa käytettävää aikaikkunaa.

--- miten sitä sääikkunaa voidaan laajentaa, kun siellä (merellä) voidaan operoida vain tietyn sään vallitessa ja tiettyjen aalto korkeuksien salliessa. Et pystytään hyvin ennustamaan sille asiakkaalle ja pystytään silloin nostamaan asiakkaan sitä ns. "operational window", että se pystyy tekemään sitä operaatiota sitten paremmin. (Haastateltava 3)

Haastateltava 3 totesi myös, että tärkeää asiakkaan arvonluonnissa on siirtää fokus pois omasta liiketoiminnasta asiakkaan liiketoimintaan. Esimerkiksi yrityksen pitäisi oman lastinkäsittelyliiketoimintansa sijaan keskittyä itse lastiin ja ratkaista, miten esimerkiksi asiakas voi kuljettaa lastin laivoilla turvassa ja kunnossa. Arvonluonnissa on tärkeää siirtyä omien laitteiden ulkopuolelle, sinne missä asiakkaan liiketoiminnan ydin on.

Me ollaan lastinkäsittelyssä, niin meidän pitää siirtää fokus pois siitä perinteisestä lastinkäsittelystä ja siirtää se vaikka siihen lastiin. Se että asiakas kuljettaa lastin laivoilla turvassa ja kunnossa, se ei ole kastunut, ylikuumentunut, niin vasta silloin ruvetaan puhumaan todellisista palveluista asiakkaalle. Mennään omien laitteiden ulkopuolelle, lähemmäs sinne mistä se asiakas ansaitsee rahaa, -- Me puhutaan mitä digitaalisia palveluja voidaan tarjota, jotta se asiakas voi kuljettaa sitä lastia optimaalisesti paikasta toiseen. (Haastateltava 3)

Haastateltava 4 on yritys X:n strategisen portfolion ja teknologian johtaja eli vastaa huollon ja palveludivisioonan teknologiakehityksestä ja strategisesta portfolioista. Hän oli optimistinen uusista digitaalisen palveluiden tuomista mahdollisuuksista, mutta painotti, että niiden tulee vastata asiakkaiden tarpeita. Arvoa ei voida luoda palveluun, jota ei ole kohdistettu asiakkaalle vaan päätetty suunnittelijoiden toimesta neljän seinän sisällä. Asiakkaan kanssa on luotava keskusteluyhteys, jotta asiakastarpeet saadaan oikeasti selvitettyä. Kun luodaan asiakkaalle arvoa luovia tuotteita ja palveluita, luodaan samalla arvoa myös yritykselle.

There is a danger that we develop things that are just "nice things". Customers don't want nice things, they want benefits. Only by talking with the customers, you learn the benefits for customers. and really listen to the customer, you develop what is valuable to customer and that will create value to company X as well. (Haastateltava 4)

If you don't do something that is needed but just because it's fancy, then it's not doable and not success. (Haastateltava 6)

--- you are not making something because it's impressive. You are making something because it is origin, it's something that the customer actually needs.

(Haastateltava 1)

Jokaisessa haastattelussa todettiin, että avain asiakkaan arvonluontiin tapahtuu ymmärtämällä asiakkaan liiketoimintaa, toimintaympäristöä ja sen haasteita. Pelkkä asiakkaan kuuntelu on vain yksi osa kokonaisuutta, eikä ole tae, että arvonluontiin vaadittavat tarpeet silti ymmärrettäisiin. Asiakkaan ymmärtämiseen vaaditaan dialogi asiakkaan kanssa, mutta lisäksi kokonaisuuteen pitäisi sisällyttää asiakkaan tarkkailu, asiakkaan sidosryhmien, kuten asiakkaiden, ymmärtäminen, lisäksi ymmärtää mikä on tavarantoimittajille tärkeää sekä asiakkaan arvoketjun selvittäminen. Asiakasta pitäisi kuunnella enemmän. Vain silloin voidaan luoda palveluita, jotka ovat tarpeeksi tarkkoja asiakkaiden tarpeiden suhteen.

So talking to the customer is important, but it is only one of the components. Observing the customer, understanding the stakeholders rounding the customer, for example your customer's customer, that is important as well. What is important for supplier, understand the value chains. (Haastateltava 1)

Mitä paremmin ymmärretään asiakkaan liiketoimintaa, sen paremmin voidaan luoda arvoa. (Haastateltava 3)

Sekä haastatteluissa että kyselylomakkeen vastauksissa nostettiin esille kohdeyrityksen asiakassegmentit, jotka pitää huomioida uusia digitaalisia palveluita kehittäessä. Segmentit liittyvät joko yrityksen eri tuotteisiin, eri asiakkaisiin tai yrityksen digitaaliseen kypsytyteen. Kyselylomakkeen avoin kommentti kiteyttää hyvin eri asiakaskunnan, johon kuuluu omistajat, laivatelakat ja laivaomistajien yritykset.

--- we need to keep in mind that we have quite a mixed bag of customers (owners, shipyards, ship management companies etc.) and many of them have different perception what brings value. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Osa kohdeyrityksen asiakkaista todettiin olevan digitaalisesti kypsempiä kuin toiset. Tämä vaikuttaa asiakkaiden kykyyn sekä haluun vastaanottaa ja kehittää digitaalista liiketoimintaansa. Haastatteluissa palvelu, huolto ja markkinoinnin vastaavat eli haastateltavat 3, 5 ja 6 ottivat puheeksi asiakkaiden digitaalisen valmiuden ja halusivat varmistaa, että kohdeyritys palvelee edelleen kaikkia asiakkaita tasapuolisesti. Meriteollisuuden ala

on perinteinen ja suurin osa asiakkaista on melko perinteisiä, jolloin ei ole kannattavaa hylätä näitä asiakkuuksia vaan ylläpitää näitäkin suhteita. Haastateltava 3, markkinoinnin ja liiketoimintakehityksen johtaja, totesi haastattelussaan, että eri asiakkaiden kanssa pitää edetä digitaalisuuden kanssa eri sykleissä. Monilla asiakkailla sukupolvenvaihdos auttaa sopeutumaan paremmin digitaalisiin muutoksiin, jolloin jokainen kypsyy muutokseen eri aikoihin. Jos asioita tehdään vain yhtä kautta, digitalisaatio edellä, ärsytettäisiin asiakkaita.

--- paljon on asiakkaita jotka toimivat pitkään hyvin perinteisesti ja siinä on hyvä pointti että täytyy olla mahdollisuus toimia eri tavoilla. --- Et sit me ärsyttettäis ja tehtäis asiakkaita tyytymättömiksi jos vaan yhtä kautta tehtäis töitä. Et mennään eri sykleissä eri asiakkaan kanssa. (Haastateltava 3)

Aasian palvelujohtaja, haasteltava 5, otti haastattelussaan puheeksi, kuinka asiakkaat pitävät erilaisia asioita arvossa. Eri arvot ohjaavat ostokäyttäytymistä ja valmiutta panostaa digitaalisiin tuotteisiin. Osa asiakkaista on hyvin tulevaisuusorientuneita ja ovat mietineet automatisoituja tuotteita ennen kuin kukaan muu. Toinen puoli asiakkaista on hyvin taloustietoisia ja he ovat kiinnostuneita lähinnä omasta katetuotostaan. Asiakaskunta on siis hyvin laaja ja osa asiakkaista on valmiit maksamaan arvoa tuottavista lisäpalveluista ja osa ei. Tuotteiden on siis palveltava kustannustehokkaasti sekä niihin pitää olla mahdollista liittää asiakkaan halutessa digitaalisia osia. Koska tutkimuksen kohdeyritys haluaa olla digitaalisuuden muutoksen kärjessä, tulee edistyneiden asiakkaiden digitaalisuuden vaatimuksiin vastata myös. Aasian palvelujohtaja totesi myös, että Aasia kontekstissa asiakkaat ovat enemmän kustannustietoisia kuin kiinnostuneita digitalisuudesta.

We need to make sure that our equipment is up to the level that we can integrate them towards customers' needs. When they go to autonomous, they want to know the behavior of their equipment, so worth digitalisation, that is the pool of customers that we really give them high end level. (Haastateltava 5)

4.4 Asiakasportaali

Digitaalinen asiakasportaali oli yksi tutkimuksen keskeisimmistä osista, sillä sen arvon selvitys oli yksi toimeksiannon lähtökohdista. Portaali oli tutkimuksen alkaessa testivaiheessa ja tutkimuksen loppupuolella alkoi tuotantovaihe. Tutkimuksen kannalta mielenkiintoinen seikka on, että digitaalinen asiakasportaali yhdistää kohdeyrityksen kaksi muutosaluetta, palvelullistamisen ja digitalisaation ja on täten konkreettinen esimerkki muu-

tokselle. Digitaalisen asiakasportaalin arvoa ja hyötyä selvitettiin sekä kyselylomakkeessa avoimella kysymyksellä ja haastattelussa. Kyselylomakkeen mukaan 83 prosenttia vastaajista oli samaa tai vahvasti samaa mieltä, että digitaalinen asiakasportaali luo arvoa asiakkaalle. Myös kaikki kuusi haastateltavaa suhtautuivat positiivisesti asiakasportaaliiin.

Kyselylomakkeen voimista kommenteista havaittiin positiivisia ja enemmän realistisia näkökantoja. Kommunikoinnin helpottuminen koettiin tärkeäksi myös yritys X:n kannalta, viestintä ei portaalin jälkeen ole enää yhden henkilön takana sähköpostikeskustelussa vaan kaikilla on pääsy tietoihin ja asiakkaan kanssa sovittuihin asioihin. Portaalin koettiin luovan arvoa myös kaupallisessa mielessä ja lisäävän epäsuoraa liikevaihtoa yritykselle. Kun portaalissa suositellaan toimenpiteitä, esimerkiksi huoltoa, yritys X:n tuotteille on todennäköistä, että asiakas ostaa tuotteen yritys X:n valikoimasta (haastateltava 4).

Having a customer portal for the sake of just having it does not create value, in my opinion. Also, we need to keep in mind that we have quite a mixed bag of customers (owners, shipyards, ship management companies etc) and many of them have different perception what brings value. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Kyselylomakkeen avoimissa vastauksissa arvoa luovina tekijöinä esiin nousi monesti portaalin tuoma läpinäkyvyys palveluun ja huoltoon, kommunikoinnin helpottuminen, reaaliaikainen data ja kokonaisvaltainen kuva tuotteista niin asiakkaille kuin yrityksille. Useat kokivat asiakasportaalin lisäävän tehokkuutta helpottamalla pääsyä kriittisiin tietoihin.

Kyselylomakkeen avoimista vastauksista löydettiin useita positiivisia tekijöitä liittyen digitaalisen asiakasportaalin hyötyihin. Portaali koettiin helppona tietopankkina, johon asiakas pääsee itse kirjautumaan halutessaan. Asiakas saa helpommin yhteyden kohdeyritykseen ja näkee tietonsa samassa paikassa.

Customers will have an easy way to their data in one place. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

More direct contact and easy sharing of information. Support for operations. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Lisäksi laitteiden huollon suunnittelu on ennakoivampaa, kun laitteen reaaliaikaisen kunnan näkee järjestelmästä. Ennakoiva huolto auttaa asiakasta paremmin suunnittelemaan aikataulujaan ja sopimaan huoltoja.

Customer will be provided with real time information as well as analytical data information to better manage their businesses. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Easy access to contact Company X, to view customer's own installed base information, order status follow-up and planned spares and maintenance proposals and schedules--. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Täysin sokean optimistisesti eivät haastateltavat tai kyselylomakkeeseen vastanneet kuitenkaan suhtautuneet portaaliin. Portaalin koettiin yhdessä avoimessa vastauksessa tuovan arvoa enemmän kohdeyritykselle kuin asiakkaalle. Lisäksi kahdessa vastauksessa portaaliin tuodun sisällön koettiin olevan merkittävässä osassa arvonluontia. Todettiin lisäksi, että eri asiakkaat ovat erilaisia ja he kokevat eri sisällöt arvokkaaksi. Tämä tekee portaalin arvonluonnin monimutkaisemmaksi. Kolmessa haastattelussa kuudesta nousi esiin myös se, että kohdeyrityksestä halutaan mahdollisesti saada kriittistä tietoa, mutta tätä tietoa halutaan käyttää asiakkaiden omissa portaaleissa. Digitaalisen asiakasportaali-projektin vetäjä, digitalisaatiojohtaja haastateltava 1, sekä markkinoinnin, liiketoimintakehityksen johtaja haastateltava 3, antoivat samanlaisen esimerkin portaalin mahdollisesta haasteesta. Laivassa on kymmeniä, ellei satoja, eri toimittajia ja jos he kaikki ottaisivat käyttöön oman portaalin, olisi asiakas vaikeuksissa kaikkien eri järjestelmien kanssa.

--- even hundreds suppliers involving in delivery of ship or a vessel -- so it is very difficult for customer to involve to hundreds of -- portals. We need to take that into account when moving forward. (Haastateltava 1)

Laivassa on paljon laitteita, niin jos jokainen laitteentarjoaja tarjoaa portaalin, niin se ei oo varmaan kauheen optimaalista -- et sit täytyy miettiä jotain platformia missä olis nää kaikki tiedot. (Haastateltava 3)

Myös haastateltava 3 esitti, että liian usea portaali asiakkaalla saattaa johtaa sen arvonalenumiseen. Hän ehdotti myös, että asiakkaalla pitäisi olla näissä tapauksissa joku yhteinen alusta, johon kaikkien portaalien tiedot voisi kerätä. Haastateltava 3 toi esille myös, että portaalin tärkeys korostuu laitteen kriittisyyden mukaan. Esimerkiksi asiakkaan työn tekijä, joka vastaa tutkimuksen kohdeyrityksen tuotteesta pelkästään, kokisi todennäköisesti asiakasportaalin sisällön hyvin kriittiseksi omassa työssään. Asiakkaalle on tär-

keintä, että laitteet ei saa pettää. Ennustettavuudella voidaan suunnitella huollot ja ymmärretään huoltojen kokonaisuus ja elinkaari. Portaalin kautta päästään helposti käsiksi varaosiin ja tilauksiin, jolloin omien operaatioiden optimointi helpottuu.

Se olis varmaan tärkeintä, et ne laitteet ei saa pettää-- et ei ole huolta siitä et asiat ei toimi, ymmärrys että se on huollettu, koska huolletaan seuraavaksi ja mitä. Nopea pääsy varaosiin, tiedetään mistä on kysymys, saadaan nopeasti tilaus. (Haastateltava 3)

Osa asiakkaista, he jotka ovat digitaalisesti pidemmällä kuin kilpailijansa, saattavat haluta käyttöönsä kohdeyrityksen tarjoavan datan, mutta he haluavat integroida sen omiin järjestelmiinsä. Digitaalisesti edistyneet yritykset haluavat kokonaiskuvan kaikista laivansa järjestelmistä ja kaikki tiedot yhden portaalin taakse, jolloin kohdeyrityksen oma portaali ei ole kiinnostuksen kohteena.

Some of the customers are more advanced and they will insist that we more or less only contribute with data and they want to integrate that data to their own systems-- (Haastateltava 1)

Haastateltava 4, strategisen portfolion ja teknologian johtaja, on sitä mieltä, että digitaalinen portfolio avaa tien parempaan tiedonjakoon. Hän vertaa portaalia verkkopankkiin, joka on niin kätevä, ettei ilman sellaista enää halua olla. Haastateltava povaa sellaista tulevaisuutta asiakasportaalille, jonka merkittävyys ei ole oleellinen, mutta kun se on, ilman ei halua enää operoida. Kohdeyrityksen on hankittava oma portaali, sillä se tulee olemaan perusoletus yritykselle tulevaisuudessa. Portaali sitoo asiakkaat kohdeyritykseen ja lisää asiakasuskollisuutta.

The portal that opens up to the information to customers, it is so useful that once you have it, you don't want to give it up. -- just like my internet banking, cannot give up it anymore. So the portal is something that is going to tie our customers and give customer loyalty. (Haastateltava 4)

Osassa haastatteluita sivuttiin myös haastateltavien mielipidettä portaalin hinnoitteluun ja pohdittiin, kokisivatko asiakkaat portaalin niin arvokkaaksi, että haluaisivat siitä maksaa. Neljässä haastattelussa keskusteltiin tilanteesta, jossa asiakas voisi olla valmis maksamaan portaalista. Jos portaalin sisältö sisältää esimerkiksi vain perustiedot asiakkaan tuotteesta, ei sen koeta vielä olevan rahallisesti merkittävä etu asiakkaalle. Heti, kun portaalista saatava tieto hyödyttää asiakasta taloudellisesti, on sillä rahallisesti mitattava

arvo asiakkaalle. Koska kohdeyrityksen asiakkaat ovat eri digitaalisuuden kypsyyssvaiheissa, niin osa asiakkaista kykenevät hyödyntämään tietoa paremmin kuin kilpailijat. Digitaalisesti kypsät asiakkaat ymmärtävät portaalista saatavan arvon paremmin ja ovat valmiita maksamaan digitaalisista palveluista. Portaali nähtiin välttämättömänä palveluna asiakkaille, vaikka siitä saatava taloudellinen hyöty ei olisi suoraan liikevaihtoa lisäävä.

Haastateltava 6, varaosien ja hankinnan johtaja, totesi haastattelussa, että vaikka portaali ei tuottaisi rahaa yritykselle, se kannattaa olla. Se tuo kohdeyrityksen lähemmäs asiakasta ja tekee yrityksestä helpommin lähestyttävän. Vaikka portaali näyttäisi ainoastaan, että asiakkaan tuote on kunnossa, se on jo arvoa lisäävä tekijä asiakkaalle. Tuotteen status ei ole vielä rahallisesti merkittävä palvelu, mutta jos portaali pystyy minimoimaan seisokkiajan, se on jo rahallisesti merkittävä etu asiakkaalle. Haastateltava 6 ehdotti myös, että portaalissa voisi olla eri tasoja, joista osa on maksullista sisältöä ja osa kuuluisi tuotteen peruspakettiin.

If we say to ship who is coming to port that your equipment looks green-- that is added value to the customer but you might not be able to put monetary value to it. So perhaps those features should be there from the beginning and maybe not been charged for, but when it comes to bring down time, that should be chargeable. (Haastateltava 6)

4.5 Digitaalinen transformaatio

Tutkimuksessa käsitellään meriteollisuusyrityksen muutosta digitaaliseksi palveluyritykseksi. Yksi osa tutkimuksesta liittyi digitaaliseen transformaatioon eli siihen, miten yritys muuttaa liiketoimintaansa digitaaliseen suuntaan. Kohdeyrityksessä on käynnissä useita projekteja, jotka tähtäävät digitaaliseen strategiaan. Digitaalisia järjestelmiä rakennetaan usein ketterillä menetelmillä, jotka eivät helposti istu yrityksen politiikkaan ja byrokraattiseen organisaatioon.

Tutkimuksen kyselylomakkeessa kysyttiin avoimella kysymyksellä, miten kohdeyritys voisi parantaa kykyä suoriutua digitaalisista projekteista. Digitaaliset projektit ovat usein osastoja poikkileikkaavia, jolloin yhteistyötä tiimien välillä tarvitaan paljon. Digitaalisissa projekteissa ovat mukana monesti sekä palveluosasto että uudisrakennuspuoli, jolloin näiden välinen kuilu luonnollisesti kapenee. Osastojen erilaiset toimintatavat ja tavoitteet kuitenkin jäykistävät projektien kulkua ja hidastavat etenemistä.

Since these projects tends to be cross-functional and cross-divisional the physical presence/meetings and workshops in between the team members are important. Of course, we have the technology and tools to manage on a distance

but according to my experience this makes the projects drag and take longer time then if you meet and focus. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Projektien jäykkä toteutus nousi esille muissakin vastauksissa ja tyytymättömyyttä digitaalisten projektien vastuuorganisaatioon oli havaittavissa. Kohdeyrityksessä tietohallinto (*information management, IM*) toimii niin sanottuna portinvartijana digitaaliseen projektiin ja pitää huolta, että uudet järjestelmät tukevat yrityksen strategiaa ja pitää kiinni yhteisestä linjasta. Koska strategia kulkee niin vahvana osana tietohallinto-osaston päätöksenteossa, se on hidasta ja turhauttaa operatiivisella tasolla. Kaikki järjestelmät standardoidaan yhtenäiseksi koko yritykselle, mikä tekee prosesseista hitaita.

Standardize on platforms/technology like information management team is doing is a bottle-neck and not aligned with the speed digital projects need to have in order to succeed. The concept "fail fast" is not easy to follow when we have the different boards that are adding lots of overhead before the value creation has started. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

In my opinion company X can improve the project execution by opening up for smaller teams that in parallel with the IT projects from IM can test concepts/technology together with the customers. (kyselylomakkeen avoin kommentti)

Vastauksissa toivottiin myös ulkopuolisen osaamisen hankkimista ketterien projektien vetäjiksi.

Gain new skills from the job market -- (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Clear development methodology and better project management. In the X project, we're working with an external partner that really knows how to develop a digital project using a clear methodology. -- (Kyselylomakkeen avoin kommentti).

Erityisesti ketterien projektimallien toteuttaminen koettiin mahdottomaksi tietohallinnon prosesseissa. Tietohallinnon strategia tähtää pitkäaikaisiin ja kannattaviin ratkaisuihin, jolloin päätöksenteko on harkittua, mutta liian hidasta digitaalisten palveluiden toteutumiseen eikä pysy muuttuvien markkinoiden vauhdissa.

IM processes are too heavy for the agile approach. It always takes many months to even get started with the Gate 1 and Gate 2 approvals until the project can even start. Company X is already behind of the digital services development;

therefore we should make our processes leaner and quicker (which definitely does not mean that we should give up control). (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Tietohallinto työskentelee tukifunktiona, jolloin päivittäisten digitaalisten palveluiden tarve määritellään kaukana asiakasrajapinnasta. Tarpeet eivät välttämättä kohtaa enää asiakkaiden kanssa työskentelevien mielestä ja he eivät koe projektien valmistuvan.

In general, the projects are too big and too far from daily business => they start to live their own life and maybe never actually completed. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Useassa kyselylomakkeen avoimen kommentin kohdalla mainittiin, että kohdeyrityksien digitaaliset projektit ja strategia eivät kohtaa. Lisäksi selkeämpää linjausta projektien välillä kaivattiin.

Better alignment with strategy. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

Stronger alignment and communication of work is needed. Also stronger resources allocation (not money but heads) would help (people involved >50%). (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

There are a lot enhancement projects ongoing, more alignment between these projects is needed. (Kyselylomakkeen avoin kommentti)

4.6 Yhteenveto tutkimustuloksista

Tutkimustulokset nivotaan vielä yhteen, jotta lukijalle jää selkeä kokonaiskuva haastatteluiden ja kyselylomakevastausten analyysistä ennen johtopäätöksiin siirtymistä luvussa 5. Tutkimuksen kolme teemaa ovat digitaalinen palvelullistaminen, arvonluonti ja yrityksen digitaalinen transformaatio. Teemoja käsiteltiin haastatteluissa sekä kyselylomakkeessa ja analyysissä hyödynnettiin pääasiassa kuutta haastattelua ja lisänä 23 kyselylomakkeen vastausta. Kuviossa 5 teemat on asetettu ympyröihin ja osittain päällekkäin havainnollistamaan teemojen läheistä suhdetta sekä vaikutusta toisiinsa.

Kuviossa 5 esitellään digitaalisen palvelullistamisen keskeisimmät havainnot tutkimustuloksista. Todettiin, että markkinoiden muuttuminen kohti palvelullistamisen kult-

tuurina on keskeinen ajuri kohdeyrityksen liiketoiminnan muutokseen. Kohdeyrityksen liiketoiminnan tulee vielä vahvemmin perustua asiakkaiden toiveisiin ja tarpeisiin, joka saavutetaan, kun lisätään kommunikointia asiakkaiden kanssa. Yritys ei voi enää odottaa asiakkaiden yhteenottoja vaan toiminnan tulee olla proaktiivista. Asiakkaan täydellinen palvelu on haastavaa nykyisellä organisaatorakenteella, sillä itsenäisen huolto- ja uudisrakennuksen osastojen strategia ja tavoitteet eivät aina ole linjassa toisiinsa ja suoranaista ristiriitaa esiintyy. Koska osastojen välillä on kuiluja, vaikuttaa se yhtenäisenä organisaationa esiintymiseen asiakkaalle ja aiheuttaa viestinnällisiä puutteita. Nämä luovat haasteita asiakassuhteisiin ja palvelukulttuuriin.



Kuvio 5 Yhteenveto tutkimustuloksista

Toinen tutkimuksen teemoista on arvonluonti, jonka tutkimuksesta saadut havainnot on myös tiivistetty kuviossa 5. Kohdeyrityksen asiakkaille yleisesti luodaan arvoa, kun voidaan positiivisesti vaikuttaa asiakkaan liiketoimintaa, esimerkiksi tehostamalla ja automatisoimalla toimintoja. Ainoastaan vastaamalla asiakkaan todellisiin tarpeisiin, voidaan luoda todellista arvoa. Siksi haastatteluissa nousi esiin toive, että muutkin kuin huolto-osasto olisi enemmän tekemisissä asiakkaiden kanssa. Erityisesti T&K -osaston ja uudisrakennuksen insinöörien tulisi löytää keskusteluyhteys asiakkaan kanssa.

Tutkimustuloksissa nousi myös esiin, että kohdeyrityksen asiakkailta on hyvin erilaisia tarpeita, osa haluaa olla mukana kehittämässä uusia palveluita, kun taas osa on kiin-

nostunut ainoastaan omasta katetuotostaan. Erilaiset tarpeet tulisi paremmin segmentoida, jotta voidaan eritellä arvoa tuottavat tekijät. Kyselylomakkeen vastaajat sekä haastateltavat olivat optimistisia siitä, että digitaaliset palvelut, kuten asiakasportaali, tulee luomaan arvoa asiakkaille ja helpottamaan viestintää sekä toiminnan läpinäkyvyyttä. Digitaalisissa palveluissakin tulee huomioida digitaalisesti kypsemät ja vähemmän kypsät asiakkaat, jotta kaikkia asiakkuuksia hoidetaan tasapuolisesti.

Kolmas teema tutkimuksessa käsitteli kohdeyrityksen digitaalista transformaatiota. Tutkimuksessa selvisi, että digitaalisuus on kohdeyrityksen sisältä nouseva ajuri, jonka avulla yritys haluaa olla meriteollisuusalan johtava kärki. Digitaalisuuteen suhtaudutaan positiivisesti, mutta samalla todetaan, että isolla organisaatiolla on liian raskaat rakenteet ketteriin toimintamalleihin. Digitaalisia järjestelmiä rakennetaan usein ketterillä menetelmillä ja matalalla byrokratialla, mikä ei aina sovellu suuren teollisuusyrityksen toimintoihin. Ketterän kehityksen projektiosaaminen koettiin vajavaiseksi yrityksen sisällä. Digitaalisiin palveluihin panostaminen on oikea suunta, mutta henkilökunnan kouluttamiseen pitää investoida rahaa sekä henkilöresursseja. Yksi kriittisimmistä kohteista tutkimuksessa oli digitaalisten projektien vastaava tietohallinnon osasto, joka vastausten mukaan on liian kankea ja kaukana asiakkaista. Digitaalisten projektien toteutus toivottiin myös lähemmäs asiakasrajapintaa. Digitaalisen transformaation todettiin myös lähentävän osastojen kuiluja, sillä sitä pidetään koko organisaation tavoitteena, ei vain tiettyjen osastojen.

5 LOPUKSI

5.1 Johtopäätökset

Tutkimus käynnistettiin empiirisellä osuudella haastatteleamalla kuutta eri osastoilla ja eri tehtävissä työskentelevää henkilöä. Haastattelut olivat tutkimuksen pääaineisto, mutta tuloksia täydennettiin vielä kyselylomakkeella, johon vastasi 23 työntekijää monipuolisesti niin strategiselta kuin operatiiviselta tasolta. Kyselylomakkeen avoimet kommentit olivat hedelmällisiä lisäyksiä tukemaan haastattelujen analyysia. Kyselylomakkeen ja haastatteluiden tuloksista löydettiin yhteisiä tekijöitä ja saatiin luotua tutkimuksen teemat, joiden pohjalta teoria rakennettiin. Koska kyselylomakkeen vastaukset eivät olleet anonyymeja, tutkija pystyi myös tekemään tiettyjä johtopäätöksiä osastojen välisistä asenteista tutkittaviin teemoihin.

Tutkimuksesta esiinnousseet teemat olivat digitaalinen palvelullistaminen, arvонуonti ja yrityksen digitaalinen transformaatio älykkääksi teollisuusyritykseksi. Digitaalisen palvelun arvонуontia käsiteltiin empiirisessä osuudessa kohdeyrityksen rakenteilla olevan digitaalisen asiakasportaalin kautta, mutta teoriassa puhuttiin yleisesti vain digitaalisten palveluiden tuomasta arvosta. Johtopäätösten yleistettävyyden kannalta tutkija puhuu tässä luvussa mieluummin digitaalisista palveluista generisesti.

Tutkimuksen haastatteluista ja avoimista kommenteista kävi ilmi, että palvelullistaminen on markkinoilta nouseva muutosvoima, johon on vastattava kilpailukyvyn säilyttämiseksi. Digitaalisuus ja älykkäät palvelut ovat kohdeyrityksen oma motiivi pysyä meriteollisuusalan kärkinimenä. Kohdeyritys on pitkään toiminut passiivisena toimijana ja tarjouspyyntöjen vastaanottajana, proaktiivinen toiminta ei ole ollut yrityksen yhtenäinen linja. Digitaalisuuden tuoma potentiaali tulee lisäämään mahdollisuuksia kommunikoida ja lisätä yrityksen prosessien läpinäkyvyyttä. Yrityksen vuoden 2017 asiakaspalautetutkimuksessa yhdeksi suurimmiksi haasteiksi koettiin viestintä ja huono tiedonkulku (PBI Research Institute 2017).

Tuloksia analysoidessa nousi voimakkaasti esiin viestinnän puute osastojen välillä ja sen vaikutukset asiakaspalveluun. Tieto kulkee huonosti osastojen välillä, mikä näkyy palvelun tasossa. Aineistosta voidaan päätellä, että osa vastaajista oli turhautuneita yrityksen organisaatorakenteeseen, erityisesti operatiivisella tasolla. Kohdeyrityksessä huolto-osasto on jaettu omaksi yksiköksi, jotta sitä voidaan paremmin kehittää ja mitata. Vastaajat kuitenkin kokivat, että huoltoyksikkö itsenäisenä osastona aiheuttaa ristiriitaisia tilanteita liiketoiminnassa. Kun huolto-osaston tavoitteina on lisätä huollon liiketoimintaa ja uudisrakennusosastoilla motiivina on myydä uusia laitteita, on ristiriita ilmeinen. Yrityksen strategia ei ole johdonmukainen, jos syntyy sisäistä kilpailua. Toisaalta huollon

ollessa merkittävä ja kasvava osa liiketoimintaa, on sitä helpompi kehittää ja hallita. Kilpailutilanteen arvioitiin helpottuvan, kun osastot alkavat tehdä yhteistyötä ja kommunikoida. Digitaalisatioprojektien koettiin kuitenkin yhdistävän osastoja, mutta johdonmukaisempaa projektien linjausta kaivattiin, välttämään päällekkäistä työtä.

Gebaur ym. (2005, 25) tutkimuksessa todettiin, että palveluliiketoiminnan muutoksessa onnistuu, jos organisaatorakenne ja johdon toiminta ovat kunnossa. Teollisuusyrityksen organisaatorakenteen tulee palvella asiakaskeskeistä liiketoimintaa, strategian pitää olla vahvasti palvelulähtöinen ja organisaatiokulttuurin palvelukeskeinen. Itsenäinen palveluorganisaatio on avainasemassa palveluliiketoiminnan onnistumiseen ja muutoksen täytyy olla hyvin suunniteltu. (Gebauer ym. 2005, 25.) Tutkimuksen tuloksista havaittiin, että organisaatorakenne koetaan silti muutosta haittaavaksi tekijäksi, vaikka oma palveluosasto löytyy. Palveluosastolla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa huolto-osastoa, mikä saattaa osaltaan selittää ristiriidan Gebauerin ym. tutkimuksen ja tämän tutkimuksen tuloksissa. Palveluiden kehitykselle ei ole omaa osastoa, mikä voisi tukea palveluliiketoimintaa paremmin, varsinkin kun huolto-osasto koettiin ajoittain turhankin itsenäiseksi.

Tutkielman teoreettisessa osassa käsiteltiin digitaalisen palvelullistamisen viitekehys (Coreynen ym. 2017, 43) palvelullistamisen painopisteistä ja arvolupauksista. Palvelullistamisen painopisteet jaettiin tuotteisiin ja asiakasprosesseihin, joihin eriteltiin painopisteeseen vaadittava panostus ja siitä saatava lopputulos. Aineiston analyysin jälkeen voidaan todeta, että kohdeyrityksen palvelullistamisen painopiste on tuotteissa enemmän kuin asiakkaan prosesseissa ja palveluita kehitetään tuotteiden ympärille. Yritys on jo pitkään kehittänyt tuotteen elinkaaren palveluita ja huolto-osastoa, erityisesti viime vuosina asiakkaiden minimaalisten uudisrakennusinvestointien vuoksi. Toisaalta joissain vastauksissa, erityisesti markkinoinnin henkilöiden, heijastui tavoite myös asiakasprosessien palveluiden kehittämiseen ja parempaan palveluun.

Asiakasprosesseja tukevia palveluita ovat esimerkiksi asiakkaiden koulutus ja konsultointi, jonka lopputuloksena saadaan asiakkaalle hybridiratkaisuja, järjestelmäintegraatiota ja räätälöintiä. Tutkimuksen vastauksien perusteella ja verrattuna Coreynen ym. (2017) tutkimukseen, asiakasprosessien muuttaminen on haastavaa kohdeyrityksen organisaatorakenteella ja vaatii merkittäviä muutoksia. Tutkielman haastatteluissa ja kyselylomakkeen vastauksissa todettiin tarve asiakkaiden paremmalle segmentoinnille sekä palveluiden räätälöinnille. Kehitteillä oleva asiakkuudenhallintajärjestelmä tulee lähivuosina vastaamaan tähän tarpeeseen. Kaikki asiakassegmentit tulisi vastauksien mukaan huomioida paremmin eikä keskittyä vain esimerkiksi digitaalisesti kypsien asiakkaiden palvelamiseen. Palvelut pitää tiettyyn pisteeseen asti kustomoida, mutta myös standardipalveluita tarvitaan tietyn kannattavuustason säilyttämiseksi (Trkman ym. 2015, 260). Kuten Lin ym. (2014, 50) totesivat, asiakkaiden tarpeiden selvitys on tärkein tekijä palvelullistamisen onnistumiseen.

Teoriassa esitetyt tutkimukset palvelullistamisen haasteista (mm. Gebauer ym. 2005; Finne ym. 2013; Alghisi ja Saccani 2015; Valtakoski 2017; Kowalkowski ym. 2017) olivat tunnistettavissa myös tämän tutkielman tuloksissa. Organisaatorakenne ja sen jäykkyys olivat vastauksien mukaan yksi suurimpia ongelmakohtia palvelullistamisen ja uusien älykkäiden palveluiden tuottamisessa. Digitaalisuus vaatii ketteriä toimintatapoja, joita suuren ja jäykän korporaation on vaikea omaksua. Kuten Alghisi ja Saccani (2015, 1230) totesivat, johdon roolilla on merkittävä osa palvelullistamisen muutoksen onnistumisessa. Kun strategia ja visio on selkeästi kommunikoitu, johtaa kehitys ja innovaatiot liiketoimintaa oikeaan suuntaan. Kehitysprosessien ja strategian on oltava linjassa. (Martinez ym. 2010, 462; Alghisi ja Saccani 2015, 1230.)

Asiakkaan kannalta palvelu voi epäonnistua ainakin kahdella tapaa; palvelu ei vastaa asiakkaan tarpeeseen tai se ei luo tarpeeksi paljon lisäarvoa asiakkaalle. Joissain tapauksissa yrityksen voi olla kannattavampaa vähentää palveluita tilanteissa, jossa asiakkaat ymmärtävät paremmin käytettävien tuotteiden ominaisuudet tai heillä on paremmat kyvyt palvelun tuottamiseen itse. (Valtakoski 2017, 146.) Tutkimuksessa selvitettiin uuden asiakasportaalin potentiaalia vain työntekijöiden puolelta, ja tuloksista selvisi, ettei laajaa asiakasselvitystä portaalin arvonluonnista oltu tehty. Vastaajat arvioivat yleisesti ottaen, että asiakasportaali tulee luomaan arvoa asiakkaille. Ilman kunnollista asiakasselvitystä arvonluominen jää nähtäväksi siihen vaiheeseen, kun portaali otetaan käyttöön.

Palveluiden laajentamiseen liittyy liiketoimintariskejä. Trkman ym. (2015) toteavat tutkimuksessaan, että muutos palveluihin laskee ainakin väliaikaisesti toimintakykyä ja palvelutaso huononee. Henkilökunnan on kyettävä sisäistämään uudet muutokset ja prosessit sekä kouluttamaan uudet toimintatavat myös asiakkaille. (Trkman ym. 2015, 259.) Lisäksi pitää huomioida muutoksista syntyvä muutosvastarinta, niin yrityksen oman henkilökunnan kuin asiakkaiden kanssa (Trkman ym. 2015, 260). Benedettini ym. (2017, 121) lisäävät, että uudet palvelut nostavat jopa konkurssin riskiä, eivätkä välttämättä ole kannattavia investointeja liiketoiminnassa. Tutkimuksen haastattelussa yksi vastaaja oli huolissaan siitä, ymmärtääkö kohdeyritys palvelullistamiseen vaadittavan investoinnin määrän. Suurten linjojen muutokset korporaatioissa vaativat merkittäviä resursseja onnistuakseen ja vastaajan mielestä panostus ei ole vielä riittävällä tasolla. Grönroos (2015, 468) toteaa, että teollisuusyrityksiin saattaa muutoksien jälkeen silti jäädä kaksi logiikkaa, perinteinen teollisuusalan logiikka sekä palvelukeskeinen logiikka, jos muutosta ei ole hyväksytty.

Palvelullistamisen, erityisesti älykkäiden palveluiden kohdalla, haasteena koettiin asiakkaiden uusien palveluiden omaksuminen. Konservatiivisella teollisuusalalla osa asiakkaista on digitaalisia kehityksiä vastaan ja toimivat mieluummin perinteisellä tavalla. Kuten Alghisi ja Saccani (2015, 1229) ehdottavat, nämä palvelullistamisen haasteet voidaan selättää tunnistamalla asiakkaiden eri tarpeet ja löytämällä kullekin segmentille oikean

tason ratkaisut. Esimerkiksi jotkut asiakkaat eivät koe lisäarvoa liian moderneista työkaluista. Kommunikaation lisääminen ja koulutus ovat keinoja auttaa asiakasta ymmärtämään älykkäiden palveluiden tuomat edut, kuten myös vähentämään muutosvastarintaa yrityksen sisällä. (Alghisi ja Saccani(2015, 1229.) Tutkimuksen vastauksissa todettiin asiakasrajapinnan lisäyksen helpottavan asiakkaiden tarpeiden tunnistamista, mikä on linjassa Alghisi ja Saccani (2015) tutkimuksen tuloksiin.

Tutkimuksen tuloksissa johdon, tai päättävien organisaatioiden, toiminta koettiin osassa vastauksia ristiriitaisiksi. Erityisesti operatiivisella puolella työskentelevät vastaajat vaikuttivat turhautuneilta kohdeyrityksen organisaatorakenteisiin ja päätöksentekoprosesseihin. Eritoten digitalisaatioprojektien toteuttaminen isossa organisaatiossa koettiin hitaaksi ja jäykäksi. Kehitysprojektien koettiin olevan liian kaukana asiakasrajapinnasta, mikä vaikuttaa niiden lopputulokseen negatiivisesti. Kyselylomakkeen avoimissa vastauksissa kävi ilmi, että vastaajat toivoivat strategian ja kehityksen väliin parempaa linjausta, kommunikointia ja ulkopuolisten osaajien hyödyntämistä.

Organisaatorakenteen voidaan nähdä vastauksissa nousevan haasteeksi jokaisella organisaation tasolla. Vaikka rakenteen onkin todettu olevan merkittävä tekijä palveluliiketoiminnan onnistumiseen, se ei ole tämän kohdeyrityksen ydinongelma. Ongelma piilee kommunikaation puutteessa eri osastojen välillä ja palveluliiketoimintaa ajatellen palveluiden kehitykseen keskittynyt organisaatio uupuu. Tutkimuksen vastauksista oli havaittavissa myös muutosvastarintaa ja sisäisen yhteistyön puutetta, mikä on selkeä este muutoksille (Martinez 2010, 462).

Kansainvälinen yritys on haastavaa pitää yhtenäisenä ja kommunikoida tarpeeksi selkeästi kaikkialle. Johto on rakentanut asiakaskeskeiseen ja digitaaliseen liiketoimintaan tähtäävään strategian, jota toteutetaan enemmän yksikköinä kuin kokonaisena yrityksenä. Kuilut osastojen välillä pitää kaventaa, jotta päällekkäisiltä projekteilta vältytään. Digitalisaatioprojektien yhteinen linjaus ja parempi yhteistyö on tarpeellista. Yksi haastateltavista totesi, että digitalisaatioprojektit ovat enemmän poikkileikkaavia yhteistöitä yrityksessä, mikä jo edesauttaa kuilujen pienenemistä. Dikert ym. (2016, 96) tutkimuksen tuloksissa havaittiin, että teollisuusyrityksen osaaminen ketterään kehityksen projektijohtamiseen ei ole parhaalla mahdollisella tasolla. Sama haaste oli havaittavissa tämän tutkimuksen tuloksissa, ketterän kehityksen konsepti on vielä toistaiseksi vieras käsite osalle työntekijöitä. Ketterän kehityksen metodien soveltamista suuren yrityksen prosesseihin pitäisi kohdeyrityksessä tutkia lisää.

Teollisuusyrityksissä brändi koetaan yhä merkittävämmäksi tekijäksi, jonka vahvuus luo kilpailuetua. Vahvaan brändiin liitetään innovaatio, markkinointi ja verkostoiden kyvykyys, joihin kaikkiin on panostettava. (Zhang ym. 2015, 56.) Kohdeyrityksen suuremmat markkinoinnin toimenpiteet voisivat tukea brändäystä paremmin ja uudet markki-

nointikanavat pitäisi hyödyntää vahvemmin. Asiakkaat ovat nykypäivänä vahvasti mukana brändin rakentamisessa (Zhang ym. 2015, 56), joten erityisesti markkinoinnin ja asiakkaiden yhteyttä kannattaa tukea enemmän.

Markkinatalous vaikuttaa edelleen meriteollisuuden alalla ja suunta on pikkuhiljaa kääntymässä positiiviseen suuntaan. Kannattavuus on silti edelleen vaikea saavuttaa ja kohdeyritystä ovat ravistelleet useat yt-neuvottelut, yritysostot ja uudelleenorganisoituminen. Toistuvat ympäristöstä tulleet pakottavat muutokset yhdistettynä digitaalisiin ja palveluliiketoiminnan ponnisteluihin ovat vieneet keskittymistä pois pääliiketoiminnasta. Muutokset organisaatiossa näkyvät nyt selkeiden prosessien puutteena ja viestinnän puuttumisesta organisaation sisällä. Parempaa linjausta strategian ja kehitysprosessien välillä kaivataan. Salonen (2011, 689) ehdottaa, että pienempi muutos esimerkiksi keskittymällä tuotteen elinkaaren palveluihin voi olla järkevämpi ratkaisu suurten muutosten sijaan ja se toimii lyhyen aikavälin tavoitteena.

5.2 Yhteenveto

Tässä tutkimuksessa haluttiin selvittää työntekijöiden näkemyksiä kohdeyrityksen valmiudesta älykkääseen palveluliiketoimintaan ja arvonluontiin digitaalisten palveluiden avulla. Tutkimus suoritettiin *mixed method* –menetelmällä, jossa yhdistettiin sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Haastattelut suoritettiin kohdeyrityksessä kuudelle eri osastolla työskentelevälle henkilölle, jonka lisäksi vastauksia täydennettiin kyselylomakkeella, johon vastasi 23 kohdeyrityksen työntekijää. Tutkielmassa hyödynnettiin induktiivista päättelyä, jossa teoria rakennetaan empiirisen osuuden jälkeen.

Tutkimusongelmana käsiteltiin aiheita teollisuusyritysten strategisesta muutoksesta kohti palveluliiketoimintaa ja muutosta tukevia teknologian mahdollistamia älykkäitä palveluja. Tutkimuskysymyksenä selvitettiin digitaalista palvelullistamista teollisuusyrityksessä. Alakysymyksinä tutkimusaukkoa täydensi digitaalisen palveluliiketoiminnan arvonluonti asiakkaalle ja organisaatiolle sekä digitaalinen transformaatio. Yhteenvetona voidaan todeta, että empiirisessä tutkimuksessa pystyttiin löytämään kohdeyrityksen haasteet älykkään palveluliiketoiminnan muutokseen. Analysoinnin pohjalta tutkija kykeni vertaamaan tuloksia teoriaan ja löysi yhteneväisyyksiä sekä joitain poikkeuksia.

Älykäs palvelullistaminen uusilla digitaalisilla palveluinnovaatioilla vaatii yritykseltä muutosta organisaatioon kulttuuriselta tasolta rakenteeseen ja toimintamalleihin saakka. Ponnistukset jäykästä korporaatiosta ketterämpään liiketoimintaan on haastava toteuttaa, jos verkostot, asiakkaat tai henkilöstö, eivät tue muutoksia. Tänä päivänä teollisuusalojen keskipisteessä on aineellisten hyödykkeiden sijaan aineettomat palvelut, taidot ja proses-

sit. Uusi liiketoiminnan periaate on asiakaskeskeinen, jossa yritys oppii asiakkaalta, sopeutuu paremmin eri asiakkaiden tarpeisiin ja pyrkii asiakkaan kanssa yhteiseen arvonluontiin. (Coreynen ym. 2017, 49.)

Kohdeyritys tarvitsee muutoksen palveluliiketoimintaan säilyttääkseen kilpailukykyä, sillä puhtaalla tuotekeskittymisellä ei enää pärjää. Kilpailevat yritykset idästä voivat tarjota tuotekeskeistä liiketoimintaa niin halvalla, ettei se ole kohdeyrityksen kustannusrakenteelle mahdollista. Haasteena on kuitenkin saada koko korporaatio yhtenäisenä linjana muuttamaan prosesseja sisäänpäin kääntyneestä ajattelutavasta kohti asiakaskeskeistä lähestymistapaa. Tällä hetkellä ainoastaan huolto-osasto on päivittäin tekemisissä asiakkaan kanssa. Uusia palveluinnovaatioita kaivataan, mutta niiden tulee vastata asiakkaiden tarpeisiin. Asiakasrajapintakohtia pitäisi lisätä yrityksen eri organisaatioiden tasoille ja parantaa kommunikaatiota, kuten asiakastyytyväisyyskyselyssä (PBI Research Institute 2017) todettiin. Lisäksi T&K -osaston pitäisi löytää parempi keskusteluyhteys asiakkaan kanssa oikeiden palveluinnovaatioiden löytämiseksi.

Tutkimuksen haastattelussa todettiin, että uudet digitaaliset palvelut tulevat viemään yritystä kohti asiakaskeskeisyyttä ja älykkäät palvelut tuovat kilpailuetua ainakin osalle asiakkaita. Digitaalisuuteen ja liiketoiminnan muutoksiin suhtauduttiin ylemmillä tasoilla ja tukifunktioissa positiivisemmin kuin lähempänä asiakasrajapinnassa työskenteleviä. Asiakasrajapinnassa kohdeyritystä ravistelleet muutokset näkyvät selkeämmin asiakkaalle ja vaikeudet esimerkiksi kommunikaatiossa luovat konkreettisia ongelmia. Vaikka organisaatorakenne koettiin ongelmaksi älykkään liiketoiminnan toteuttamiseen, on pohjimmainen syy haasteissa viestinnän puutteessa. Organisaatio- ja prosessimuutokset ovat selkeästi alentaneet kohdeyrityksen toimintakykyä ja henkilöstön keskittyminen työnteeseen on heikentynyt. Toiminnan vakautus, parempi viestintä osastojen välillä ja projektien linjaus ovat avainasemassa kohdeyrityksen onnistuneeseen muutokseen.

Yrityksen haasteena on löytää ne innovatiiviset palvelut, jotka luovat lisäarvoa asiakkaalle ja menestyvät. Parhain tapa löytää toimivat palvelut on kokeilun ja erehdyksen kautta ja testaten palveluiden lisäystä tai vähentämistä. On myös tärkeää löytää oikeille asiakassegmenteille sopivat palvelut. (Kowalkowski ym. 2017, 86.) Kohdeyrityksen suunta innovatiivisiin palveluihin on oikea ja käynnissä ollut asiakasportaali helpottaisi niin kommunikaatiota yrityksen ja asiakkaan välillä sekä toimisi merkittävänä digitaalisena askeleena asiakaskeskeiseen palveluliiketoimintaan. Vain riittävä kommunikaatio, testaus asiakkaan kanssa sekä aika kertovat, onko asiakasportaali ollut kannattava investointi kohdeyritykselle.

5.3 Jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen empiirisessä osassa oli vahvasti mukana organisaatorakenne ja sen merkittävyys nousi monessa kohtaa tärkeäksi vaikuttajaksi palvelullistamisen onnistumiseen. Johtopäätöksiä tehdessä, erityisesti pinnalle nousivat teemat muutosvastarinnasta ja muutoksen tuomat häiriötekijät työntekijöiden arkeen. Tutkimuksia voisi keskittää tulevaisuudessa organisaatorakenteen merkittävyyteen palvelullistamisen onnistumisessa ja liittää organisaatio-oppimisen teoriaa palveluliiketoiminnan muutokseen. Pääasiassa tutkimukset ovat keskittyneet palvelullistamisen positiivisiin vaikutuksiin, joten monipuolisempaa tutkimusta myös haasteista eri näkökulmista ja epäonnistumisista kaivataan.

Jatkuvasti muuttuvaan toimintaympäristöön voisi liittää myös muutoksien vaikutukset organisaatioon ja tutkia vielä syvällisemmin muutosvastarinnan vaikutuksia muutoksien onnistumiseen. Muutosjohtamisen liittäminen digitaalisten työkaluihin siirtymiseen on myös ajankohtainen aihe. Johdon rooli digitaalisen palveluliiketoiminnan muutoksessa on tärkeä lisä tutkimuksiin. Muutosviestinnän merkitys henkilöstön sopeutumisessa muutokseen on merkittävä tekijä onnistumisessa, jota kannattaa korostaa jatkotutkimuksissa lisää.

Digitaalisuuden rooli teollisuusalalla kasvaa kovaa vauhtia ja muutos on nopeaa. Tietoa liikkuu erilaisten työkalujen (esimerkiksi esineiden internet -alustoilla) välillä suuria määriä, mikä toisaalta luo paljon mahdollisuuksia ja toisaalta synnyttää haasteita. Tiedon johtaminen asiakashallintajärjestelmissä on entistä tärkeämpää ja uusia tiedonkulkuprosesseja pitää synnyttää. Useissa tutkimuksissa todettiin, että asiakasrajapintoja kannattaa lisätä asiakastarpeiden selvittämisessä. Näitä vaihtoehtoja pitää kartoittaa paremmin teknologianäkökulmasta. Myös ketterän kehityksen metodien soveltaminen suuriin teollisuusyrityksiin olisi tarpeellinen tutkimuksen aihe.

Kun saatavilla on paljon dataa, on viime aikoina kiinnitetty entistä vahvemmin huomiota tietoturvaan. Olisi syytä lisätä tietoa asiakastietojen salaamisista ja liittää ne tietohallintaan ja -prosesseihin. Ulkoiset tekijät (kuten yleinen tietosuoja-asetus GDPR) voivat muuttaa yrityksen liiketoimintaympäristöä huomattavasti ja vaikuttaa myös palveluliiketoiminnan prosesseihin. Ympäristöstä tulevia muutoksia ei voida ennustaa ja yrityksen on kyettävä nopeasti reagoimaan muutoksiin. Siksi myös tutkimuksia ulkoapäin tulevista muutoksista ja niiden vaikutuksista pitäisi lisätä.

LÄHTEET

- Alasuutari P. (2011) *Laadullinen tutkimus 2.0*. Vastapaino. Riika.
- Alghisi, A. – Saccani, N. (2015) Internal and external alignment in the servitization journey – overcoming the challenges. *Production Planning & Control*, Vol 26 (14-15), 1219-1232.
- Arlington, V. (2016) Top ten project management trends for 2016 released. PR newswire, New York. <file:///C:/Users/kainujo/Downloads/ProQuestDocuments-2017-11-28.pdf>, haettu 4.12.2017.
- Ballantyne, D. (2004) Action research reviewed: a market-oriented approach. *Journal of Marketing*, Vol. 38 (¾), 321-337.
- Ballantyne, D. – Varey, R. J. (2004) Introducing a dialogical orientation to the service-dominant logic of marketing. In: *Towards a service dominant logic: Dialogue, debate and directions*, eds. S. L. Vargo – R. F. Lusch. M.E. Sharpe: New York, 224-235.
- Barnett, N. J. – Parry, G. – Saad, M. – Newnes, L. B. – Goh, Y. M (2013) Servitization: Is a paradigm shift in the business model and service enterprise required? *Strategic Change*, Vol 22, 145-156.
- Benedettini, O. – Swink, M. – Neely, A. (2017) Examining the influence of service additions on manufacturing firms' bankruptcy likelihood. *Industrial Marketing Management*, Vol 60, 112-125.
- Booth, W.C. - Colomb, G. - Williams, J.M. (2003) *The Craft of Research*, 2nd Edition, The University of Chicago Press: Chicago.
- Brax, S.A. – Visintin, F. (2017) Meta-model of servitization: The integrative profiling approach. *Industrial Marketing Management*, Vol. 60, 17-32.
- Bergman, M.M. (2011) The straw men of the qualitative-quantitative divide and their influence on mixed methods research. In: *Advances in Mixed Methods Research*, eds. Bergman, M. M. Sage Publications Ltd, London. <<http://methods.sagepub.com.ezproxy.utu.fi/base/download/BookChapter/advances-in-mixed-methods-research/d3.xml>>, haettu 25.8.2018.
- Boehm, B. – Turner, R. (2005) Management challenges to implementing agile processes in traditional development organizations. *IEEE Software*, Vol. 22 (5), 30-39.
- Brodie, R.J. – Hollebeek, L. D. – Juric, B. Ilic, A. (2011) Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Re-search. *Journal of Service Research*, Vol. 14 (3), 252-271.

- Bryman, A. (2011) Why do researchers integrate/combine/mech/blend/mix/merge/fuse quantitative and qualitative research? In: *Advances in Mixed Methods Research*, eds. Bergman, M. M. Sage Publications Ltd, London. <<http://methods.sagepub.com.ezproxy.utu.fi/base/download/BookChapter/advances-in-mixed-methods-research/d9.xml>>, haettu 25.8.2018.
- Calder, B. J. – Hollebeek, L. D. – Malthouse, E. C. (2018) Creating Stronger Brands Through Consumer Experience and Engagement. In: *Customer engagement marketing*, eds. R. W. Palmatier – V. Kumar – C. M. Harmeling. Palgrave Macmillan, Switzerland. 221-243.
- Chow, T. – Cao, C-B. (2008) A survey of critical success factors in agile software projects. *The Journal of Systems and Software*, Vol. 81, 961-971.
- Chowdhury, I.N. – Gruber, T. – Zolkiewski, J. (2016) Every cloud has a silver lining – Exploring the dark side of value co-creation in B2B service networks. *Industrial Marketing Management*, Vol. 55, 97-109.
- Corsaro, D. – Snehota, I. (2010) Searching for relationship value in business markets: are we missing something? *Industrial Marketing Marketing*, Vol. 39, 986-995.
- Coreynen, W. – Matthyssens, P. – Bockhaven, W., von (2017) Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. *Industrial Marketing Management*, Vol. 60, 42-53.
- Dikert, K. – Paasivaara, M. – Lassenius, C. (2016) Challenges and success factors for large-scale agile transformations: a systematic literature review. *The Journal of Systems and Software*, Vol 119, 87-108.
- Dingsøyr, T. – Nerur, S. – Balijepally, V. – Moe, N. B. (2012) A decade of agile methodologies: towards explaining agile software development. *Journal of Systems and Software*, Vol. 85 (6), 1213-1221.
- Finne, M. – Brax, S. – Holmström, J. (2013) Reserved servitization paths: a case analysis of two manufacturers. *Service Business*, Vol 7 (4), 513-537.
- Gago, D. – Rubalcaba, L. (2007) Innovation and ICT in service firms: towards a multidimensional approach for impact assessment. *Journal of Evolutionary Economics*, Vol 17 (1), 25-44.
- Gebauer, H. – Fleisch, E. – Friedli, T. (2005) Overcoming the service paradox in manufacturing companies. *European Management Journal*, Vol 23 (1), 14-26.
- Greer, G. R. – Lucsh, R. F. – Vargo, S. L. (2016) A service perspective: Key managerial insights from service-dominant (S-D) logic. *Organizational Dynamics*, Vol. 45 (1), 28-38.
- Grönfors, M. (2011) *Kvalitatiiviset kenttätutkimukset*. Toim. Hanna Vilkkä. <http://vilkka.fi/books/Laadullisen_tutkimuksen.pdf>, haettu 5.2.2018.
- Grönroos, C. – Ravald, A. (2010) Service as business logic: implications for value creation and marketing. *Journal of Service Management*, Vol. 22 (1), 5-22.

- Grönroos, C. – Voima, P. (2013) Critical service logic: making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academic Marketing Science*, Vol 41, 133-150.
- Grönroos, C. (2015) *Service management and marketing: managing the service profit logic*. 4th Edition. John Wiley & Sons Ltd, United Kingdom.
- Eloranta, T. – Nenonen, S. – Vaittinen, E. – Kanto, L. (2015) Increasing customer understanding for innovation. In: *Strategic change towards future industrial service business*. Tampereen teknillinen yliopisto, Tampere.
- Eriksson, P. – Kovalainen, A. (2008) *Qualitative Methods in Business Research*. Sage, London.
- Eskola, J – Suoranta, J. (2000) *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. 5. painos. Vastapaino, Jyväskylä.
- Haas, A. – Snehota, I. – Corsaro, D. (2012) Creating value in business relationships: the role of sales. *Industrial Marketing Management*, Vol. 41, 94-105.
- Halvorsrud, R. – Kvale, K. – Følstad, A. (2016) Improving service quality through customer journey analysis. *Journal of Service Theory and Practice*, Vol. 26 (6), 840-867.
- Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. (2009) *Tutki ja kirjoita*. Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna.
- Hoda, R. – Murugesan, L. K. (2016) Multi-level agile project management challenges: a self-organizing team perspective. *The Journal of Systems and Software*, Vol 117, 245-257.
- Holcombe, M. (2008) *Running an Agile Software development Project*. John Wiley & Sons: United Kingdom.
- Ixonos (2017) 360° View - Final report of the discovery phase. *Digitaalisen valmiuden tutkimus kohdeyrityksestä*. Ixonos PLC.
- Kamp, B. – Parry, G. (2017) Servitization and advanced business services as levers for competitiveness. *Industrial Marketing Management*, Vol 60, 11-16.
- Kindström, D. (2010) Towards a service-based business model – Key aspects for future competitive advantage. *European Management Journal*, Vol 28, 479-490.
- Kindström, D. – Kowalkowski, C. (2014) Service innovation in product-centric firms: a multidimensional business model perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol 29. (2), 96-111.
- Koch, L. – Niesz, T. – McCarthy, H. (2014) Understanding and reporting qualitative research: an analytical review and recommendations for submitting authors. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, Vol. 57 (3), 131-143.
- Koskinen, I. – Alasuutari, P. – Peltonen, T. (2005) *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Vastapaino, Tampere.

- Kowalkowski, C. – Gebauer, H. – Oliva, R. (2017) Service growth in product firms: past, present and future. *Industrial Marketing Management*, Vol 60, 82-88.
- Kusiak, A. (2017) Smart manufacturing. *International Journal of Production Research*. Taylor & Francis, United Kingdom.
- Lasi, H. – Fettke, P. – Feld, T. – Hoffmann, M. (2014) Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, Vol 4, 239-242.
- Lee, S. – Yoo, S. – Kim, D. (2015) When is servitization a profitable competitive strategy? *International Journal of Production Economics*, Vol 173, 43-53.
- Leek, S. – Christodoulides, G. (2012) A framework of brand value in B2B markets: The contributing role of functional and emotional components. *Industrial Marketing Management*, Vol 41, 106-114.
- Lin, R-H. – Chen, C-Y. – Chiou, C-H. – Chuang, C-L. (2014) Exploratory research on the servitization planning model in manufacturing firm. *International Journal of Electronic Business Management*, Vol 12 (1), 41-53.
- Lusch, R. F. – Vargo S. L. – O'Brien, M. (2007) Competing through service: Insights from service-dominant logic. *Journal of Retailing*, Vol. 83 (1), 2–18.
- Martinez, V. – Bastl, M. – Kingston, J. – Evans, S. (2010) Challenges in transforming manufacturing organisations into product-service providers. *Journal of Manufacturing Technology*, Vol 21 (4), 449-469.
- Norton, W. D. – Pine II, B. J. (2013) Using the customer journey to road test and refine the business model. *Strategy & Leadership*, Vol 41 (2), 12-17.
- Pansari, A. – Kumar, V. (2018) Customer engagement marketing. In: *Customer engagement marketing*, eds. R. W. Palmatier – V. Kumar – C. M. Harmeling. Palgrave Macmillan, Switzerland. 1-29.
- Payne, A. F. – Storbacka, K. – Frow, P. (2008) Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy Marketing Science*, Vol. 36, 83-96.
- PBI Research Institute (2017) *Company X: Customer satisfaction survey and strategic interviews 2017*. PBI Research Institute, Turku.
- Pinkham, M. (2017) Industry 4.0. *Metal Bulletin; London*. Jul/Aug, 39-41.
- Rabetino, R. – Kohtamäki, M. – Gebauer, H. (2017) Strategy mapping of servitization. *International Journal of Production Economics*, 144-156.
- Reinartz, W. J. – Berkman, M. (2018) From customer to partner engagement: a conceptualization and typology of engagement in B2B. In: *Customer engagement marketing*, eds. R. W. Palmatier – V. Kumar – C. M. Harmeling. Palgrave Macmillan, Switzerland. 243-268.
- Rensburg, D. J., van (2012) “Value” – A practitioner’s lens. *Industrial Marketing Management*, Vol 41, 13-14.

- Rochester, N. (2017) TwentyEighty strategy execution releases top 10 trends for 2017. PR Newswire Europe Including UK Disclose, New York. <<https://search-proquest-com.ezproxy.utu.fi/docview/1870676227>>, haettu 4.12.2017.
- Roest, J., van der – Spaaij, R. – Bottenburg, M., van (2015) Mixed methods in emerging academic subdisciplines: the case of sport management, *Journal of Mixed Methods Research*, Vol. 9 (1), 70-90.
- Ryan, A. – Tähtinen, J. – Vanharanta, M. – Mainela, T. (2012) Putting critical realism to work in the study of business relationship processes. *Industrial Marketing Management*, Vol 41 (2), 300-311.
- Salonen, A. (2011) Service transition strategies of industrial manufacturers. *Industrial Marketing Management*, Vol 40, 683-690.
- Stettina, C. J. – Hörz, J. (2015) Agile portfolio management: an empirical perspective on the practice in use. *International Journal of Project Management*, Vol 33, 140-152.
- Teixeira, J. – Patrício, L. – Nune J. N. – Nóbrega, L. – Fisk, P. R. – Constantine, L. (2012) Customer experience modeling: from customer experience to service design. *Journal of Service Management*, Vol 23 (3), 326-376.
- Trkman, P. – Mertens, W. – Viaene, S. – Gemmel, P. (2015) From business process management to customer process management. *Business Process Management*, Vol 21 (2), 250-266.
- Valtakoski, A. (2017) Explaining servitization failure and deservitization: A knowledge-based perspective. *Industrial Marketing Management*, Vol 60, 138-150.
- Vandermerve, S. – Rada, J. (1988) Servitization of business: adding value by adding services. *European Management Journal*, Vol. 6 (4), 314-324.
- Vargo, S. L – Lusch, R. F. (2004) Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, Vol. 68 (1), 1-17.
- Vargo, S. L – Lusch, R. F. (2008) Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy Marketing Science*, Vol 36, 1-10.
- Viio, P. – Grönroos, C. (2014) Value-based sales process adaption in business relationships. *Industrial Marketing Management*, Vol 43, 1085-1095.
- Viio, P. – Grönroos, C. (2016) How buyer-seller relationship orientation affects adaption of sales processes to the buying process. *Industrial Marketing Management*, Vol 52, 37-46.
- Woodruff, R. B. (1997) Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol 25 (2), 139-153.
- Wortmann, F – Flüchter, K. (2015) Internet of things - technology and value added. *Business & Information Systems Engineering*, Vol 57 (3), 221-224.

- Zhang, J. – Jiang, Y. – Shabbir, R. – Du, M. (2015) Building industrial brand equity by leveraging firm capabilities and co-creating value with customers. *Industrial Marketing Management*, Vol 51, 47-58.
- Zhang, W. – Banerji, S. (2017) Challenges of servitization: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, Vol 65, 217-227.
- Xu, L. D. – Xu, E. L. – Li, L. (2018) Industry 4.0: state of the art and future trends. *International Journal of Production Research*, Vol 56 (8), 2941-2962.

LIITE 1 TUTKIMUKSEN ESITTELY OSALLISTUJILLE

Hello all,

My name is Johanna Kainulainen and I work in Company X as an Information Management (IM) trainee. I currently work with the project Company X Connect which aims to build a digital customer portal. The vision for the portal is to be an access point to customer (MyPage) so they easily can access their data. It is also linked to OnWatch Scout and Field Service Management projects. Company X Connect is currently in a pilot phase with selected pilot customers.

The project is run by R&D with Person X as the project owner and Person Z as the project manager.

I study at the Turku School of Economics and I am starting my master's thesis. I have planned to conduct a survey that investigates "How a structured global customer portal can enhance digital value creation for customers and organisation". This is a good match with Company X Connect -project and my thanks to Person X and Person Z, who have helped me to refine this interesting topic.

Research questions for my Master's thesis:

How customer portal creates value to the customers?

How digitalisation projects can create value to the customer?

How digitalisation projects are enhancing the customer centricity strategy?

I would like to invite you to be a part of my research group and share your insights about this topic. Research group includes IM, marketing, business and sales people.

This participation would mean answering to a ~10 minute questionnaire and if needed, having a brief additional interview. All the information received will be confidential and analyzed in anonymous form. The survey will be conducted between weeks 4-5 and I will provide analysis and summary of the survey the latest end of February.

If you have any questions or comments concerning the research, I am happy to answer. If you don't think you are the correct person for the survey, please let me know.

With best regards

Researcher Johanna Kainulainen

LIITE 2 LINKKI TUTKIMUKSEEN

Hello all,

Referring to the earlier introduction message (below) sent on Monday Jan 22th - I provide you now a link to my questionnaire for the master's thesis survey about digital value creation.

The survey aims to investigate:

- How digital customer portal creates value to the customers?
- Will digitalisation services create value to the customer?
- How Company X can enhance value creation for the customers?
- How digitalisation projects are enhancing the customer centricity strategy?

I'll appreciate your insight and everyone of you participant represent different aspect - so every answer is valuable for the survey.

Link to the survey:

<https://goo.gl/forms/.....>(non-valid)

Please send your answer by the end of this week, Friday 2nd February.

The questionnaire is very easy to fulfill and it takes time from 5 to 10 minutes, I hope you will find the time to answer.

If any questions, don't hesitate to contact me.

With best regards,

Johanna

LIITE 3 KYSELYLOMAKEKYSYMYKSET

1. In company X we think that digital customer portal will provide value to the customer
2. How will a customer portal create value to the customers?
3. Company X's push for more digital services will enhance customer's business
4. Company X's customers are sufficiently digitally mature to embrace digital offerings
5. In company X we think new digital services will help us to gain customer loyalty
6. In company X service and new build divisions are in cooperation creating value for the customer
7. Cooperation between support functions (IM, R&Dt and Marketing, Business development & Strategy) contribute to value creation for the customers
8. As a company X employee, I know what customer centricity strategy stands for
9. In company X, new digital services (e.g. Customer portal, OnWatch Scout, Field service tool) will help to achieve customer centric strategy
10. Company X sales and marketing organizations should participate more to developing projects
11. Company X should re-organize its organization in order to enhance customer-centric thinking
12. In company X the customer centricity strategy and ongoing project initiatives are aligned
13. Based on your knowledge - how can company X's digital project execution performance be improved?

Jokaisen väittämän jälkeen oli avoin kommenttikenttä.

LIITE 4 TEEMAHAASTATTELUN KYSYMYKSET

Teemahaastattelun kysymykset:

What will create value to the customers?

How can customer cooperation create value for both company X and the customer?

What makes customer platform valuable for the customers?

How can company X better enhance customer centric operations?

- Communications
- Project performance

How can company X build a business culture/change management to get digital service to work externally?

How should service and new build cooperate?