



# Elinkaaripalveluiden käyttöönotto yrityksen menestystekijänä

Mikko Eilola

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

# Elinkaaripalveluiden käyttöönotto yrityksen menestystekijänä

**Mikko Eilola**

**Tulevaisuuden johtaminen ja asiakaslähtöinen palveluliiketoiminta**

**Opinnäytetyö**

**2023**

Mikko Eilola

**Elinkaaripalveluiden käyttöönotto yrityksen menestystekijänä**

Vuosi

2023

Sivumäärä

65

Opinnäytetyön tavoitteena on auttaa anonyymiksi jäävää toimeksiantajaa perustamaan elinkaaripalvelut. Tämä kuuluu yrityksen tulevaisuuden strategiaan.

Opinnäytetyössä elinkaaripalveluiden mahdollisuuksia selvitettiin kahdella eri tutkimuksella. Esikuva-analyysissä tiedusteltiin toiminnassa opittuja käytänteitä eri toimialoilla operoivilta huoltoyrityksiltä. Vastaukset saatiin 12 yritykseltä. Tämän lisäksi haastateltiin toimeksiantajan kahta nykyistä asiakasta elinkaaripalveluiden tarpeen selvittämiseksi.

Kiertotalous on talousmalli, jossa arvon säilyttäminen on tärkeämpää kuin uusien hankintojen tekeminen. Se on ekologisesti ja eettisesti kestävämpi ja tarjoaa yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Elinkaaripalvelut ovat esimerkki kiertotaloudesta, ja niiden avulla yritykset voivat suunnitella kestäviä ja huollettavia tuotteita. Elinkaaripalvelut säästävät kustannuksia, vähentävät jätettä ja vahvistavat asiakassuhteita. Vastuullisuus kiinteistö- ja rakennusprojekteissa tarkoittaa kestävä kehityksen periaatteiden ja sertifikaattien noudattamista projekteissa, ja kysyntä kestävälle kehitykselle ja vastuullisuudelle kasvaa jatkuvasti. Palvelun tuotteistaminen auttaa elinkaaripalveluiden luomisessa. Elinkaaripalveluiden kehittäminen asiakaspalautteen kautta on tärkeä, koska asiakkaat ovat paras lähde tietoon siitä, mitä he haluavat ja tarvitsevat. On tärkeää ottaa asiakkaiden näkemys palautteen keräämiseen. KPI-mittareiden käyttö on tärkeää onnistumisen mittaamiseen ja niillä voidaan mitata kannattavuutta, tehokkuutta ja vaikuttavuutta ja varmistaa, että palvelut täyttävät asiakkaiden tarpeet ja odotukset.

Tutkimuksessa selvisi, että huoltotoiminta on tärkeä osa yritysten liiketoimintaa ja monet odottavat sen kasvavan entisestään. Huoltoa pidetään tärkeämpänä tulovirtana kuin asennustoimintaa, koska se on säännöllisempää ja ennustettavampaa. Kasvun tukemiseksi tarvitaan strategia, joka antaa suuntaviivat ja tavoitteet kasvun saavuttamiseksi. Tärkeitä alueita toiminnan kehittämisessä ovat asiakastarpeiden määrittely ja erilaisten ohjelmistojen käyttö, kuten ERP ja tikettijärjestelmät. Ne auttavat seuraamaan huoltopyyntöjä, priorisoimaan ja seuraamaan huoltojen laatua sekä kustannuksia. Yritykset usein markkinoivat elinkaaripalveluita mutta harva kiertotalouden kautta. Kiertotalouden korostaminen markkinoinnissa on kuitenkin tärkeää, sillä asiakkaat arvostavat yhä enemmän vastuullisuutta ja kiertotalouden parissa toimivat yritykset ovat usein uskottavampia. Se on myös keino erottua kilpailijoista. Hinnoittelussa tärkeintä on tarjota asiakkaille luotettava ja nopea palvelukokonaisuus, jossa hinnoittelu on selkeää ja kokonaisuus on asiakkaalle selvä. Huolto- ja korjausmahdollisuuksien huomioiminen tuotteiden suunnitteluvaiheessa on myös tärkeää.

Johtopäätöksissä esille nostettuihin jatkokehittämistehtäviin kuuluu liiketoimintamallin konkreettisempi ja syvällisempi päivittäminen. Muita mahdollisia jatkotutkimusaiheita ovat hinnoittelun, kannattavuuden ja markkinoinnin tutkiminen, sekä toiminnanohjausjärjestelmien integrointi huoltotoimintaan tai uuden soveltuvan järjestelmän etsiminen tai suunnittelu.

Asiasanat: elinkaaripalvelut, huoltopalvelut, kiertotalous, vastuullisuus

Mikko Eilola

Implementation of Lifecycle Services as a success factor for the Company

Year

2023

Pages

65

---

The objective of the thesis is to assist an anonymous client in establishing lifecycle services. This is part of the company's future strategy. The study examined the issue using two separate research methods. In the case study analysis, practices learned in operations were surveyed from maintenance companies operating in different industries. Responses were obtained from 12 companies. In addition, two current clients of the client were interviewed and their needs for lifecycle services were explored.

The research found that the circular economy is an economic model where preserving value is more important than making new acquisitions. It is more environmentally and ethically sustainable and offers new business opportunities for companies. Lifecycle services are an example of the circular economy and allow companies to design sustainable and maintainable products. Lifecycle services save costs for companies, reduce waste, and strengthen customer relationships. Responsibility in real estate and construction projects means following the principles and certifications of sustainable development, and the demand for sustainability and responsibility continues to grow. Productizing the service helps to create lifecycle services.

Developing lifecycle services through customer feedback is important because customers are the best source of knowledge about what they want and need. It is important to consider the customer's perspective in collecting feedback. Using Key Performance Indicators (KPIs) is important for measuring success and can measure profitability, efficiency, and effectiveness and ensure that services meet customer needs and expectations. The research also revealed that maintenance is an important part of business operations for many companies, and many expect it to grow further. Maintenance is considered more important as a source of income than installation operations because it is more regular and predictable. To support growth, a strategy is needed that provides guidance and goals for achieving growth. Important areas for developing operations are identifying customer needs and using software such as ERP and ticketing systems. They help to track maintenance requests, prioritize them, and monitor the quality and cost of maintenance.

Companies often market lifecycle services, but few do so through the circular economy. Emphasizing the circular economy in marketing is important, however, as customers increasingly value responsibility and companies operating in the circular economy are often more trustworthy. It is also a way to stand out from competitors. In pricing, it is important to offer customers a reliable and fast service package, where pricing is clear, and the package is clear to the customer. It is also important to consider maintenance and repair options in the product design phase.

The research topics that emerged in the study relate to a more concrete and in-depth review of the business plan based on the Business Model Canvas presented in the conclusions. Other possible research topics include studying pricing, profitability, and marketing, as well as integrating management systems into maintenance operations or finding or designing a new applicable system.

Keywords: Lifecycle services, maintenance services, circular economy, responsibility

## Sisällys

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Johdanto.....   | 6  |
| 2     | Tietoperusta .....  | 7  |
| 2.1   | Kiertotalous ja liiketoimintamallit .....                                 | 7  |
| 2.2   | Elinkaaripalvelut .....   | 11 |
| 2.2.1 | Vastuullisuus kiinteistö- ja rakennusalalla .....                         | 13 |
| 2.2.2 | Sertifikaatit kiinteistö- ja rakennusalalla .....                         | 16 |
| 2.3   | Kohti elinkaaripalvelumallia .....  | 17 |
| 2.3.1 | Palvelun tuotteistaminen.....   | 17 |
| 2.3.2 | Tuotteen palvelullistaminen .....   | 20 |
| 2.3.3 | Verkostoituminen.....   | 23 |
| 2.3.4 | Tuotteistamisprosessit .....  | 25 |
| 2.3.5 | Palvelun kannattavuus .....   | 26 |
| 2.3.6 | Tietoperustan yhteenveto.....   | 28 |
| 3     | Tutkimuksellinen kehittämistehtävä .....                                  | 29 |
| 3.1   | Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....                                  | 29 |
| 3.2   | Kehittämistehtävä ja kehittämiskysymykset .....                           | 30 |
| 3.3   | Kehittämiskohteen kuvaus .....  | 30 |
| 3.4   | Menetelmävalinnat ja tutkimuksen toteutus.....                            | 31 |
| 3.4.1 | Esikuva-analyysi tutkimusmenetelmänä.....                                 | 31 |
| 3.4.2 | Esikuva-analyysin aineiston kokoaminen ja analyysi .....                  | 33 |
| 3.4.3 | Focus group -haastattelu menetelmänä.....                                 | 34 |
| 3.4.4 | Focus group- haastatteluaineiston kokoaminen ja analyysi .....            | 35 |
| 4     | Tulosten esittely.....  | 37 |
| 4.1   | Esikuva-analyysin tulokset .....  | 39 |
| 4.2   | Focus group- haastattelun tulokset.....                                   | 47 |
| 5     | Johtopäätökset .....  | 49 |
| 5.1   | Asiakkaan odottamat elinkaaripalvelut .....                               | 49 |
| 5.2   | Elinkaaripalvelut, yrityksen liiketoiminta ja kilpailukyky .....          | 51 |
| 5.3   | Elinkaaripalvelut, ympäristövastuu ja asiakastyytyväisyys.....            | 53 |
| 5.4   | Opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys.....                               | 54 |
| 5.5   | Jatkotutkimusaiheet .....   | 54 |
| 5.6   | Luotettavuuden arviointi, eettiset kysymykset ja aineiston hallinta ..... | 55 |
|       | Lähteet.....  | 56 |
|       | Kuviot .....  | 60 |
|       | Liitteet .....  | 61 |

## 1 Johdanto

Kokemukseni mukaan elinkaariajattelu ja kiertotalous ovat aiheita, jotka nousevat entistä enemmän liiketoiminnan agendassa. Ne ovat ratkaisuja haasteisiin, jotka liittyvät ympäristön ja luonnonvarojen kestävyteen sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen. Elinkaariajattelun lähtökohtana on, että tuotteiden ja palveluiden elinkaaren aikana käytetään luonnonvarat mahdollisimman tehokkaasti ja ympäristöä kuormittamatta. Kiertotaloudella pyritään luomaan järjestelmiä, joissa materiaaleja sekä energiaa käytetään niin pitkään kuin mahdollista, joka vähentää kulutusta ja ympäristökuormitusta. Elinkaariajattelu ja kiertotalous ovat erittäin tärkeitä, kun maailman väestö ja kulutus kasvavat ja sitä kautta myös ympäristön kuormitus. Haaste on suuri ja siihen on puututtava. Liiketoiminnalla on tässä tärkeä rooli ja yritykset voivat olla merkittäviä toimijoita elinkaariajattelun ja kiertotalouden edistämässä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia miten elinkaariajattelu ja kiertotalous voivat olla osa liiketoimintamallia ja miten niitä voidaan edistää yrityksessä. Elinkaaripalvelut ovat paitsi eettistä toimintaa, myös liiketoiminnallisesti kannattavaa, etenkin kun markkinoidaan palveluita kiertotalouden näkökulmasta. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii erityisiin rakennustuotteisiin erikoistunut yritys, joka haluaa pysyä nimettömänä kilpailullisista syistä. Elinkaaripalvelut kuuluvat yrityksen tulevaisuuden strategiaan.

Opinnäytetyö sisältää tietoperustan, jossa tarkastellaan työlle keskeisiä käsitteitä, kuten kiertotalous, elinkaaripalvelut ja liiketoimintamallit. Tietoperustasta tehdään synteesi, eli tietoperustan yhteenveto. Kehittämistehtävässä käytetään kahta menetelmää. Ensimmäisessä benchmark- menetelmällä, eli esikuva-analyysin keinoin, selvitetään eri toimialoilla ope-roivien huoltoalan yritysten liiketoimintamalleja. Teemahaastattelulla osallistetaan opinnäytetyön toimeksiantajan nykyiset asiakkaat ja selvitetään millaisia ovat asiakkaan näkökulmasta toimivat huoltopalvelut.

Kehittämistehtävänä on tarjota asiakkaille pidempi tuotteiden elinkaari kiertotalouden ja ekologisuuden teemoja hyödyntäen, sisältäen kannattavan liiketoiminnan periaatteet.

Opinnäytetyön viimeisessä osiossa tehdään johtopäätökset tuloksiin ja tietoperustaan pohjautuen. Tässä osiossa esitellään myös opinnäytetyön ulkopuolelle jääneitä jatkokehittämissai-heita.

## 2 Tietoperusta

### 2.1 Kiertotalous ja liiketoimintamallit

Kiertotaloudella tarkoitetaan talousmallia, jossa omistamisen sijaan kulutus perustuu vuokraamiseen, jakamiseen sekä kierrättämiseen tavaroiden tuottamisen tai valmistamisen sijaan. Talouskasvu ei ole riippuvainen luonnonvarojen kulutuksesta (Sjöstedt 2016). Usein käytössä oleva määrittely kiertotaloudelle on ekonominen malli, jossa pyritään säilyttämään resursien, materiaalien ja tuotteiden arvo mahdollisimman pitkälle ajalle. Jätteen ja arvon menettämisen sijaan materiaalit pyritään saamaan takaisin käyttöön. Kiertotalous ei tarkoita vain jätteenkäyttöä mallia ja tätä kautta edustaa paljon kestävämpää mallia, kuin nykyistä lineaaritalouden jätteenkierrättämistä. (Fontell & Heikkilä 2017, 9-10.)

Tuotteeseen sitoutunut arvo romahtaa myydessä lineaarisessa mallissa. Kyseisessä mallissa tuote valmistetaan, myydään, käytetään ja tuhotaan. Kiertotaloudessa suljetun kierron mallissa keskitytään arvon säilyttämiseen. Tämä tapahtuu luomalla ja sulkemalla kiertoja ja näin pystytään maksimoimaan tuotteen arvo. (Acterberg, Hinfelaarand & Bocken 2016 teoksessa Ethica 2018.) Rosnayn (2016, 15) mukaan kiertotalous on polku, joka tarjoaa konkreettisia tulevaisuuden hallintatapoja monimutkaisiin järjestelmiin. Kiertotalousmalli tutkii käytännöllisesti tärkeitä konsepteja, kuten: uusiutuvaa muotoilua, ekosysteemien mallinnusta, energia- tehokkuutta (rakennuksissa & ruoanlaitossa) sekä jakamistalouden kulttuuria. Sjödset (2016) lisää kiertotalouteen liittyvät toimintamallit, joita ovat jätteen määrän minimointiin tähtäävä tuote- ja palvelusuunnittelu, jakaminen, liisaus ja vuokraus, korjaaminen/ kunnostaminen, uudelleenkäyttö sekä kierrätys. Tuotteen elinkaaren arvoa kiertotalousajattelu voi lisätä jopa 75 %.

Sitran (2022, 5-9) mukaan kiertotalous auttaa yrityksiä adaptoitumaan toimintaympäristön muutoksiin, kuten ilmastokriisiin ja luontokatoon, jotka puolestaan vaikuttavat säätelyyn ja politiikkaan. Asiakasymmärryksen ja kuluttamisen muutos taas ohjaa asiakkaita kestävien vaihtoehtojen valintaan. Investoinnit suuntautuvat kiertotalouteen sekä julkisella, että yksityisellä sektorilla. Uudet teknologiat puolestaan mahdollistavat kiertotalouden liiketoimintamallien toteuttamisen.

Edellä mainitut toimintaympäristön muutokset tarkoittavat yrityksille sitä, että kestävyys on liiketoiminnan edellytys paitsi sidosryhmien, myös lain kautta. Siirtyminen kiertotalouteen tuo kustannussäästöjä, kasvua sekä erottautumista kilpailijoista. Toimintaa voidaan myös skaalata uusille markkinoille. (Sitra 2022, 9.) Kiertotalouden käsite viittaa tällä hetkellä erilaisten vanhojen ja uusien tieteellisten ajatusten sekä käytännön toimien yhdistämiseen,

joiden tarkoituksena on parantaa resurssien käyttöä eri aloilla yhteiskunnassa. Nykyään kiertotalous merkitsee yli perinteisten sektoreiden ylittävää yhteistyötä ja uusien liiketoimintamallien kehittämistä, joilla pyritään luomaan uusia tuotteita ja palveluita. (Seppälä, Sahimaa, Honkatukia, Valve, Antikainen, Kautto, Myllymaa, Mäenpää, Salmenperä, Alhola, Kaupila, Salminen 2016, 10.)

Kiertotalouden liiketoiminnassa on viisi erilaista mallia (Sitra 2018).

Tuote palveluna:

1. Tarjotaan palveluita tuotteiden myymisen sijaan.

Uusiutuvuus:

2. Tuotteiden valmistuksessa käytetään uusiutuvia ja kierrätettäviä materiaaleja sekä uusiutuvaa energiaa.

Jakamislustat:

3. Resurssien ja tavaroiden käyttöastetta nostetaan sekä elinkaarta pidennetään mm. myymisen, vuokrauksen, jakamisen ja uudelleenkäytön avulla erilaisilla digitaalisilla alustoilla.

Tuote-elinkaaren pidentäminen:

4. Tuotteet pyritään pitämään alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan mahdollisimman pitkälle korjaamisen, huollon ja uudelleenvalmistuksen keinoin.

Resurssitehokkuus & kierrätys:

5. Energiatehokkuuden ja materiaaliratkaisujen sekä elinkaarensa päättäneiden tuotteiden ja raaka-aineiden kerääminen ja käyttäminen uudelleen.

Kiertotalouden liiketoimintamalli on yrityksille selvin ja helpoin tapa saavuttaa hiilineutraalius. Kiertotalousperiaatteen ei myöskään tarvitse haitata tuotteen suunnittelua, modulaariisuus ja monikäyttöisyys ovat useissa tuotteissa houkutteleva ominaisuus (Sitra 2021.). Kiertotalouden mukainen liiketoimintamalli voidaan jakaa viiteen eri liiketoimintamalliin, joita ovat Sitran (2019) mukaan uusiutuvuus, jakamislustat, tuote palveluna, tuote-elinkaaren pidentäminen sekä resurssitehokkuus ja kierrätys. Vaikka näihin siirtyminen ei ole välttämättä helppoa, niitä soveltavat yritykset valtaavat markkinoita niiltä, jotka siihen pystyvät.

Hitchcock & Willard (2009, 42) kehottavat huomioimaan neljä eri aspektia, joita kestävän kehityksen mallin strategiassa yritysten tulisi seurata. Näitä ovat 1) omien operaatioiden jälkien siivoaminen 2) heijastusvaikutusten huomioiminen 3) strategisten uhkien arviointi 4) avautuvien mahdollisuuksien tutkiminen. Sitran (2019, 29) mukaan kiertotalouden



liiketoimintamalliin siirtyminen muuttaa lähes kaikkia töitä, ja toimintamallit sulautuvat osaksi jokaista työtä. McKinsey (2020) on arvioinut, että EU:ssa on tarvetta uudelleenkouluttaa jopa 18 miljoonaa työntekijää. Tällä hetkellä lähinnä korkeakouluissa opetetaan kiertotalouden periaatteita mutta niissäkin suurimmaksi osaksi painotetaan ympäristöllisiä näkökulmia, ei niinkään taloudellisia.

Kiertotalouden periaatteiden soveltaminen tukee niukkojen luonnonvararesurssien tehostamista ja tekee toiminnasta kustannustehokkaampaa. Resurssien pienentyminen tarkoittaa lisääntyviä hintariskejä yrityksille. Kiertotalouden periaatteita hyväksi käyttävät yritykset saavat kilpailuetua palvelumallin luomisessa perinteisiä toimintatapoja tehokkaammin. Yritykset tarvitsevat myös kehykset pärjätäkseen uusien säädösten ja lakien maailmassa. Kestävän kehityksen periaatteet voivat antaa nämä kehykset. Se antaa ymmärrystä asioiden keskinäisille suhteille sekä auttaa ennustamaan tulevaisuutta. Tämä itsessään antaa kilpailuetua yrityksiin, jotka eivät tätä tee. Saavutettavat strategiset hyödyt kiertotalouden periaatteilla ovat moninaiset. Energian, jätteen ja kustannuksien säästöt ovat ilmeisimmät. Yrityksillä voivat erottautua kilpailijoistaan sekä olla jo valmiiksi valmistautuneita mahdolliseen tiukentuvaan tulevaisuuden lainsäädäntöön. Tähän liittyy myös taloudellisen riskin sekä vakuutuksien kustannuksien vähennys. (Hitcock & Willard 2009, 3-6.)

Gassmann, Frankenberger ja Csik:in (2014, 7) mukaan liiketoimintamalli vastaa kysymyksiin ketkä ovat asiakkaita, mitä heille myydään, kuinka tuote valmistetaan ja miksi liiketoiminta on kannattavaa. Kuka-mitä-kuinka-miksi kuvaa liiketoimintamallia. Kuka & mitä- osio osoittaa ulkopuoliset aspektit ja kuinka & miksi-osio osoittaa sisäiset ulottuvuudet. Osterwalder (Ojasalo J&K, 2018) yksinkertaistaa niin, että liiketoimintamallin tehtävänä on kaapata, visualisoida, ymmärtää ja kommunikoida liiketoimintalogiikan kanssa. Geissdoerfer ja Vladimirova (2018) määrittelevät liiketoimintamallit yksinkertaistetuiksi arvonesityksen, arvонуonnin, luovutuksen ja arvonkaappauksen esityksiksi ja näiden elementtien vuorovaikutukseksi organisaatioyksikössä.

Husso (2015, 85-87) kuvaa liiketoimintamallin yksinkertaisesti malliksi, jossa yritys toimeenpanee strategiansa koko organisaation voimin. Siinä missä strategia on suunnitelma vision toteuttamiseksi ja kuinka voitetaan kilpailijat, liiketoimintamalli on tämän strategian konkretisointi. Lukijalle kerrotaan visuaalisesti, kuinka strategia toimii talouden, tuotannon sekä asiakkaiden kanssa asioimisen suhteen. Mallissa yhdistetään asiakasnäkökulma, tuotantoprosessit sekä rahavirrat. Lisäksi huomioidaan tärkeät kumppanit. Mallissa kerrotaan kuka tulee olemaan asiakkaamme ja mitä hän haluaa meiltä? Miten hänet saadaan kiinnostumaan sekä ostamaan meiltä? Mitä vaaditaan, että tuotteemme ovat strategian mukaisesti erinomaisia ja asiakkaiden tarpeet ylittäviä? Mikä on se logiikka, jolla asiakas ostaa meiltä?

Business Model Canvas on Alexander Osterwaldin suunnittelema ja maailmalla maineeseen noussut liiketoimintamalli (Osterwald, Pigneur & Clark 2010, 24). Osterwald pystyi tällä siinänsä yksinkertaisella mallilla auttamaan yrityksiä hahmottamaan näitä edellä mainittuja osa-alueita loogiseksi kokonaisuudeksi. Malli rakennetaan yhdeksän osa-alueen ympärille. Ensin suunnitellaan visio, arvot sekä strategia. Kun ne ovat valmiina aletaan osa-alueiden täyttämisen vaihe vaiheelta koko ajan huomioiden kokonaisuus. Business Model Canvasissa kaikki lähtee asiakkaasta, hänen ostokäyttäytymisensä, tarpeiden sekä piilotarpeiden ymmärtämisestä. (Hesso 2015, 87.)

Osterwald (& Pigneur & Clark 2010) on kehittänyt Business Model Canvas- nimisen työkalun, jonka avulla voidaan visualisoida yrityksen liiketoimintamallia ja sen eri osa-alueet. Se sisältää yhdeksän eri osa-aluetta, joita ovat *Value Proposition*: mitä arvoa yritys tarjoaa asiakkailleen? *Customer Segments*: kenelle yritys tarjoaa palveluita tai tuotteita? *Channels*: miten yritys tavoittaa asiakkaat ja välittää heille tuotteita ja palveluita? *Customer Relationships*: miten yritys luo ja ylläpitää suhteita asiakkaisiinsa? *Revenue Streams*: miltä yrityksen tuotot näyttävät ja miten ne muodostuvat. *Key Partners*: kuka yrityksen kanssa tekee yhteistyötä ja miksi? *Key Activities*: mitkä ovat yrityksen keskeiset toiminnot? *Key Resources*: mitkä ovat yrityksen tärkeimmät resurssit ja miten ne hankitaan? *Cost Structure*: minkälaisia kustannuksia yrityksellä on ja miten ne muodostuvat?

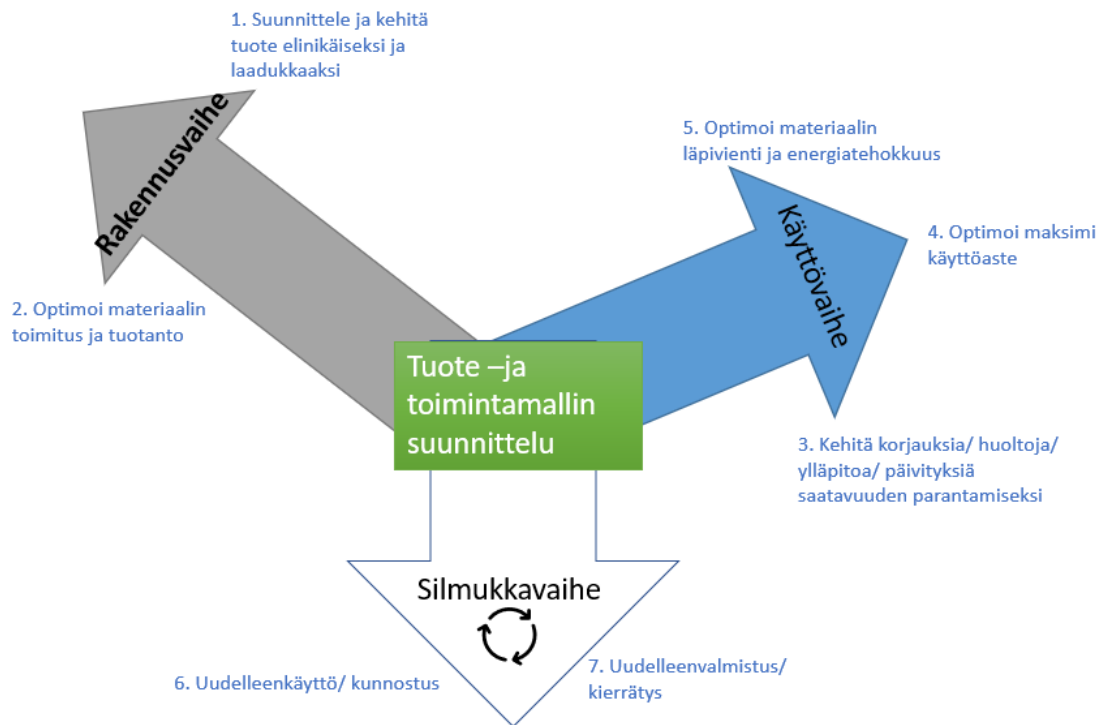
Gassman ym. (2014, 6-7) jatkavat liiketoimintamallin tarkempaa määrittelyä seuraavasti: *Asiakkaat*: Ketkä ovat kohdeasiakkaita? On tärkeää ymmärtää mitkä asiakassegmentit ovat liiketoiminnalle relevantteja ja ketkä eivät. Osterwalder ja Pigneur Ojasalon teoksessa (2018) nostavat esille myös *kanavat*, kuinka näille liiketoiminnalle tärkeille asiakkaille viestitään ja heidät tavoitetaan. Myös *asiakassuhteet* ovat tärkeitä, eli millainen suhde näiden asiakkaiden kanssa halutaan luoda. *Arvolupaukset*: mitä asiakkaille tarjotaan palveluiden tai tavarantoiminnan muodossa (Gassman ym. 2014, 6-7). Näitä ovat Osterwalder ym. Ojasalon teoksessa (2018) esimerkiksi: uutuus, tehokkuus, kustomoitavuus, design, brändi, hinta, riskin vähentäminen, saavutettavuus ja käytettävyys. *Arvoketju*: Kuinka tarjonta tuotetaan. Saadakseen arvolupauksen käytäntöön pitää liiketoiminnan käydä läpi useita prosesseja sekä aktiviteetteja, jotka yhdessä resurssien, kyvykkyyksien ja koordinaation kanssa muodostavat kolmanneksen liiketoimintamallin suunnittelusta. *Ansaintamekanismi*. Miksi se tuottaa voittoa? Tämä aspekti ottaa huomioon kustannusrakenteen ja voitontuotannon mekanismin. Se antaa vastauksen kysymykseen: kuinka tuotamme arvoa osakkeenomistajille ja sidosryhmille, toisin sanoen: miksi liiketoimintamalli toimii kaupallisesti? Osterwalder ym. Ojasalosen teoksessa (2018) nostavat esille myös *kustannusrakenteen*, joka kuvaa kaikkia liiketoimintamallista aiheutuneita kustannuksia.

Avaintekijät ovat ratkaisevassa roolissa menestymisen kannalta. Näitä *avainresurssit*, jotka ovat tärkein yksittäinen tekijä. *Avainaktiviteetit* puolestaan kuvaavat mitä yrityksen tulee

tehdä saadakseen liiketoimintamallin toimimaan, esimerkiksi: tuotanto, ongelmanratkaisu, alustat ja verkottuminen. *Avainkumppanuudet* käsittävät toimittajien ja partnerien verkoston. Partnerit voivat olla strategisia liittolaisia ei-kilpailijoiden välillä tai yhtä hyvin kilpailijoita, jotka ovat liittoutuneet kehittääkseen uutta liiketoimintaa tai osto-myynti-suhdetta. Liiketoimintamallikonseptilla on Magrettan (2010) mukaan valtava käytännöllinen voima ja se tarjoaa johtajille johdonmukaisen tavan harkita vaihtoehtojaan epävarmassa, nopeasti muuttuvassa ja arvaamattomassa ympäristössä. Ollakseen hyödyllinen, liiketoimintamallikehyksen on oltava kohtuullisen yksinkertainen, looginen, mitattavissa, kattava ja toiminallisesti merkityksellinen (Ojasalo J&K 2018).

## 2.2 Elinkaaripalvelut

Elinkaaren pidentämisellä tarkoitetaan tuotteen käyttämistä mahdollisimman pitkään. Tuotteiden käyttöikä voidaan pidentää ohjeiden mukaisella käytöllä, huoltamalla tai korjaamalla. Myös oikeanlainen hävittäminen, kierrättäminen ja uusiokäyttö ovat elinkaaren pidentämistä. (Lapin AMK 2021.) Kuviossa 1 on tuotteen seitsemän elinkaarivaihetta kiertotalouden periaatteita noudattaen. Elinkaariajattelun peruseriaatteena on, että tuotteen valmistusprosessissa aiheuttamien suorien ympäristövaikutusten lisäksi mukaan lasketaan kaikki epäsuorat vaikutukset ennen ja sen jälkeen valmistuksen, toisin sanoen kokonaisvaltaiset vaikutukset. Elinkaariajattelu on muuttanut tutkimustapoja ympäristövaikutuksista sekä niiden tutkimustapaa. Siitä on muodostunut kansainvälinen kestävä kehityksen ja ympäristöpolitiikkalinjausten perusta. Standardoidun elinkaariarvioinnin ISO 14040- sarjan lisäksi on muitakin menetelmiä tuotteiden ympäristövaikutusten arviointiin, jotka perustuvat elinkaariajatteluun. (Koskela 2013.)



Kuvio 1: Kiertotalouskäyttövoimat käsittelevät kaikkia tuotteen elinkaaren kolmea vaihetta (Systemiq 2022)

Yleisesti ottaen tuotteiden elinkaaret lyhenevät, koska uusia ja parempia tuotteita tulee saataville kiihtyvään tahtiin. Samalla tuotekehitys ja innovointi vaativat lisää investointeja. Tämä tarkoittaa, että myynnin pitää kasvaa perustuen panostuksiin tuotekehityksessä. Mikäli myyntiluvut kuitenkin eivät kasva, on vastaavasti väistämättä edessä investointien vähentäminen tuotekehityksessä. (Chesbrough 2006, 11-12.) Lainsäädännön osalta on olemassa Euroopan parlamentin päätös kestävästä yhteismarkkinasta yrityksille sekä kuluttajille. Päätöksellä edellytetään komissiota varmistamaan kuluttajille riittävästi tietoa ja palveluita tuotteiden korjattavuudesta sekä antavat heille myös ”korjauttamisoikeuden” (right to repair). Tällä tähdätään tuotteiden elinkaaren pidentämiseen. (Sitra 2021.) Myös julkisia hankintoja säädel- lään EU:n hankintadirektiivillä ja kansallisesti se toimeenpannaan hankintalailla. Toistaiseksi hankintalaki ei ole velvoittava ja toimii lähinnä vapaaehtois pohjalta. Uutuutena hankinta- laissa on painotus elinkaarikustannuslaskennan merkitykseen hankintapäätöksen taustalla osoittamaan hankinnan kannattavuutta. Myös tämä edistää kiertotalousnäkökulman integroin- tia hankintoihin. (Seppälä ym. 2016, 30-31.)

Konepajateollisuudessa laitteiden ja komponenttien elinkaari asiakkaan käytössä vaihtelee tyypillisesti 5-25 vuoden välillä ja huoltotoiminta kattaa monen yrityksen kohdalla usein 30-50 % osuuden koko liikevaihdosta. Kiertotalouden liiketoimintamalli tarjoaa näin ollen merkittä- vän potentiaalin konepajateollisuudelle, eivätkä he ajattele perinteisesti ”vanhat eteenpäin myydyt laitteet eivät kiinnosta meitä” - tyyppisesti. Konepajateollisuuden lainalaisuuksia

voidaan helposti yleistää myös muille toimialoille. Huoltomarkkinoilla voidaan hallita paljon omia myytyjä tuotteita suurempi osuus. Kiertotalous on ensisijaisesti tapa hahmottaa liiketoimintaa syklisesti suoraviivaisten mallien sijaan. (Sitra 2014, 7-19.) Konecranesin huoltoliiketoiminta pidentää laitteiden elinkaaria kunnossapidolla ja korjauksilla. Huolto kuuluu osana tuotesuunnittelua ja sen lisäksi hyödynnetään ennustavan kunnossapidon huoltokonseptia. Kunnossapitotarpeiden ennustaminen optimoi toimintoja. Tieto komponenttien kunnossapito-, vaihto- ja korjaustarpeesta edistää resurssien tehokasta käyttöä ja pidentää tuotteiden käyttöikä. Elinkaariajattelulla voidaan parhaimmillaan pidentää tuotteiden elinkaarta kymmenillä vuosilla. Prosessit rakentuvat kiertotalouden periaatteille, jolloin toimintamme perustuu optimoituun ja oikea-aikaiseen toimintaan. Tällä voidaan tuottaa asiakkaille lisäarvoa ja pidentämään heidän hiilijalanjälkeään. (Sitra, 2021.)

Martinsuon & Vuorisen (teoksessa Martinsuo & Kärri 2022, 183-185) mukaan usein asiakaskohdattaiset ratkaisut, joissa uudet laitteet tai prosessit tapahtuvat projekteina. Projektit ja ratkaisut, jotka ovat kertaluontoisia ja joita toteutetaan toimittajan ja asiakkaan yhteistyönä, tarvitsevat yhteistyötä niiden suunnittelun ja toteutuksen aikana. Niiden jälkeen niillä on kuitenkin pitkä elinkaari, jonka aikana niitä odotetaan tuottavan hyötyä niiden omistajalle sekä käyttäjille. Näitä toimitusprojekteja on suunniteltava kohti lopputulosta, jossa on sekä toimitus, että ratkaisu elinkaaren hyötyjen toteuttamiseen. Toimitukselle voidaan laskea elinkaari-palvelu, joka kertoo, kuinka paljon tuottoa tai voittoa koko ratkaisusta saadaan koko sen elinkaarelle.

### 2.2.1 Vastuullisuus kiinteistö- ja rakennusalailla

Yhteiskuntavastuuta ei voida käsitellä ilman etiikkaa ja moraalialia. Lähdesmäen (2005, 13) teoksessa tutkitaan toimien ja menettelytapojen moraalisuutta, ja se viittaa yhteiskunnallisesti määriteltyihin käyttäytymissääntöihin ja periaatteisiin, jotka määrittelevät mikä on oikein ja mikä väärin. Arkikielessä etiikkaa ja moraalialia käytetään usein toistensa synonyymeina. Ristelä (2011, 62) puhuu yritysvastuusta, yritysten yhteiskuntavastuun sijaan. Tällä hän viittaa suomalaiseseen käännökseen käsitteestä ”corporate social responsibility”. Ristelän mukaan sana ”yhteiskunta” tulkitaan kahdella tavalla: kenelle yritys on vastuussa, (yhteiskunnalle) tai sitten mistä yritys on vastuussa (yhteiskunnallisista asioista erotuksena ympäristö- tai talousasioista). Ensimmäisessä tulkinnassa yritys vastaa omistajien lisäksi koko yhteiskunnalle. Joskus puolestaan ollaan vastuussa yrityksen sidosryhmille. Jälkimmäisessä tulkinnassa täytyy ottaa käsittelyyn yhteiskunta- ja ympäristövastuu. Yhteiskuntavastuu ei tällöin kata koko alaa, ainoastaan yhteiskunnalliset tai sosiaaliset kysymykset. Näiden käsitteiden erojen vuoksi Ristelä useiden muiden tutkijoiden sekä yritysmaailman edustajien tapaan käyttää käsitettä ”yritysvastuu”, jolla käännetään termi ”corporate responsibility”.

Rakentamisen toimialalla kiinteistöjen käyttöastetta on mahdollista parantaa helpottamalla tilojen käyttötarkoituksen muuttamista sekä tilojen jakamista. Kun käyttöastetta parannetaan, se vähentää raaka-aineiden kysyntää. Suurin osa kiertotalouden mahdollisuuksista tulee tilojen käytön optimoinnista. Opinnäytetyön toimeksiantajan alalla, rakennustuotteiden sektorilla, on mahdollista saavuttaa kansantaloudellista säästöä. McKinsey on laskenut identifioitujen mahdollisuuksien vuotuisen arvon vuoteen 2030 mennessä. Kiinteistökannan käyttöasteen parantaminen rakennusallalla on 255 miljoonan euron arvoinen. (Sitra 2014, 57-59.)

YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteen (KTI 2020, 4) allekirjoittaneet organisaatiot sitoutuvat noudattamaan kuutta periaatetta, jotka käsittelevät ympäristön- sosiaalisten ja hallintotavan ESG: Environmental-Social-Govermental, liittyvien tekijöiden huomioon ottamista. Vastuullisuusbarometriin vastanneista institutionaalisista sijoittajista 82 prosenttia on sitoutunut noudattamaan näitä periaatteita toiminnassaan. PRI (Principles for Responsible Investment 2021) puolestaan on kiinteistösijoittajien verkosto, joka konsultoi ja tukee jäseniään vastuullisessa sijoittamisessa. PRI:n tehtävänä on ymmärtää aiemmin mainitut ESG:n tekijät. PRI tukee kansainvälisen verkoston sijoittajia huomioimalla vastuullisuuden sijoittamisen ja omistamisen näkökulmista. PRI:n jäsenet sitoutuvat seuraaviin kuuteen periaatteeseen. Periaatteiden alle sijoitettuna esimerkinomaisesti toimenpiteitä, jotka tukevat näiden periaatteiden toteutumista.

1. Sisällämme ESG-periaatteet sijoituspäätökseen ja päätöksenteon prosessiin.
  - Pyydämme sijoituspalvelun tarjoajia (finanssianalyttikot, konsultit, välittäjät, tutkimusyrietykset tai luokitusyrietykset) integroimaan ESG-tekijät tutkimukseen ja analyysiin.
  - Edistämme ESG-koulutusta sijoitusammattilaisille.
2. Olemme aktiivisia omistajia ja sisällämme ESG:n omiin käytänteisiimme.
  - Sisällytämme periaatteisiin liittyvät vaatimukset ehdotuspyyntöihin.
  - Tuemme sääntelyn tai politiikan kehitystä, joka mahdollistaa periaatteiden täytäntöönpanon.
  - Pyydämme investointijohtajia huomioimaan ja raportoimaan ESG:hen liittyvissä asioissa.
3. Pyydämme ESG:n periaatteiden huomioimisen yrityksiltä, joihin sijoitamme.
  - Pyydämme ESG:n sisällyttämistä vuosittaisiin talousraportteihin.
  - Pyydämme informaatiota käytännesääntöjen, standardien tai kansainvälisten aloitteiden (kuten YK:n Global Compact) käytäntöönnotosta tai noudattamisesta.
4. Edistämme periaatteiden hyväksymistä ja täytäntöönpanoa sijoitusallalla.
  - Tuemme sääntelyä tai käytänteitä, jotka edesauttavat periaatteiden toteutumista.

- Tuemme kehitystyökaluja, jotka edistävät Benchmarkingin keinoin ESG-integraatioita.
5. Työskentelemme yhdessä tehostaaksemme periaatteiden täytäntöönpanoa.
    - Tuemme ja osallistumme verkostoihin ja tietopalustoihin työkalujen jakamiseksi, resurssien yhdistämiseksi ja sijoittajien raportoinnin hyödyntämiseksi oppimisen lähteenä.
  6. Raportoimme kukin toiminnastamme ja edistymisestä periaatteiden täytäntöönpanossa.
    - Kerromme kuinka ESG integroidaan sijoitusmenetelmiin.
    - Osallistumme aktiivisesti omistajuustoimintaan ja ilmoitamme palveluntuottajille vaadittavat toimenpiteet.

Yrityksellä on mahdollisuus kehittää uusia innovatiivisia tuotteita ja prosesseja sekä mennä uusille markkinoille. Yrityksen houkuttelevuus ja parhaiden työntekijöiden pitäminen on helppoa. Kyselyjen mukaan nuorista ammattilaisista jopa 80 % on halukkaita työskentelemään yrityksessä, jolla on myönteinen vaikutus ympäristöön. Positiivinen maine toimii myös sidosryhmien sekä asiakkaiden suuntaan. Elämänlaatu kohenee ja työntekijät viihtyvät paremmin vastuullisesti toimivassa yrityksessä. Myös riskejä sisältyy kiertotalouden liiketoimintamalliin, joskin ne ovat huomattavasti pienemmät kuin saavutettavat edut. Viherpesun, eli greenwashingin riski kasvaa, mikäli yritys lähtee markkinoimaan uutta liiketoimintamallia ilman todennettavia tekoja. Siksi voi olla kannattavaa aloittaa uusi liiketoimintamalli ensin hitaasti ja sitouttamalla sidosryhmiä toimintaan. Oman liiketoiminnan kannibalisointi on myös riski, koska tutkimuksen ja liiketoiminnan kehittämisen tuloksena oma tuote voi osoittautua turhaksi. Esimerkiksi jotkut kuljetusyhtiöt ovat siirtyneet konsultoimaan asiakkaitaan, kuinka vähentää materiaalien kuljetustarpeita. Kolmas riski on epärealististen odotuksien kohdalla. Muutoksen vauhti voi olla sidosryhmien tai työntekijöiden mielestä liian hidaskä. Siksi on tärkeää luoda realistiset tavoitteet ja myös sitouttaa ihmiset tämän tavoitteen taakse. (Hitcock & Willard 2009, 3-8.)

Kiinteistö- ja rakennusala on merkittävässä roolissa ympäristötavoitteiden saavuttamisessa. Rakennukset tuottavat kolmanneksen Suomen kasvihuonepäästöistä ja kuluttavat noin 40 % käyttämästämme energiasta. Ympäristösertifiointijärjestelmät on perustettu työkaluiksi kiinteistöjen ympäristötehokkuuden mittaamiseen, todentamiseen ja vertailtavuuden mahdollistamiseen. Näin voidaan tunnistaa ympäristöystävälliset rakennukset sekä kiinteistöjen vertailtavuuden. Ulkopuolinen arviointi kuuluu sertifiointiin ja varmistaa, että rakennus suunnitellaan, rakennetaan ja toimii tarkoituksenmukaisesti. Kun rakennuksella on ympäristösertifikaatti, se viestii omistajan ympäristöajattelusta. Näin voidaan myös hallita kohteen riskejä mahdollisen kiinteistökaupan yhteydessä. (GBCF 2021.)

### 2.2.2 Sertifikaatit kiinteistö- ja rakennusalalla

Seuraavassa esitellään joitain merkittäviä ympäristösertifikaatteja (GBCF 2021).

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) on johtava ympäristöluokitusjärjestelmä Euroopassa. Tässä järjestelmässä paikallinen arvioitsija tarkistaa vaatimusten täyttymisen. Laatuauditoinnin jälkeen sertifioinnit luokitellaan kriteerien perusteella viiteen eri luokkaan: pass, good, very good, excellent ja outstanding. Uudis- ja korjausrakennuksille on omat järjestelmänsä, joista on käytössä: BREEAM International New Construction 2016 ja BREEAM International Non-Domestic Refurbishment 2015.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) - luokitus on maailman käytetyin globaali rakennusten ympäristöluokitusjärjestelmä, jonka merkittävyyttä nostaa yhteinen kriteeristö ja vertailtavuus koko maailmassa. Tätä luokitusjärjestelmää käytetään yli 130 maassa. Sertifioitavat rakennukset luokitellaan täytettyjen kriteerien perusteella neljään eri luokkaan: Certified, Silver, Gold ja Platinum.

RTS- ympäristöluokitus on suunniteltu rakennushankkeiden tilaajille, jotka haluavat rakentaa ympäristövastuullisesti. Siinä huomioidaan suomalaiset olosuhteet, lainsäädäntö ja kiinteistökannan monipuolisuus. Se perustuu alan yhteisiin kansallisiin käytänteisiin. RTS:n ylläpidosta ja hankkeiden auditoinnista vastaa Rakennustieto Oy ja hankkeen luokitusaso on viisiportainen, 1-5 tähteä. Kriteeristöllä voidaan ohjata kokoluokaltaan ja hanketyypiltään erilaisia hankkeita, joissa sisäilman laadulla on merkitystä. Kriteeristö soveltuu uudisrakennus- ja peruskorjaushankkeisiin sekä tilakorjauksiin ja muutoksiin.

Joutsenmerkki on Pohjoismaiden tunnetuin ympäristömerkki ja kriteerit ovat yhteneväiset kaikissa Pohjoismaissa. Merkin tarkoitus on varmistaa ympäristöystävällisyys talon koko elinkaaren ajalta sekä rakennuksen terveellinen ja turvallinen käyttö. Kriteeristössä painotetaan energiatehokkuutta, materiaalivalintoja, kemikaaleja, kierrätystä sekä kierrätettävyyttä. Materiaalien ja energiatehokkuuden osalta on olemassa pakollisia vaatimuksia. Joutsenmerkittyjen muiden tuotteiden osalta (esimerkiksi maalit, rakennuslevyt, lattia, ikkunat) käytöstä saalisäpisteitä. Joutsenmerkintä ylläpitää yhteispohjoismaisesti hyväksytyjen materiaalien tietokantaa, jonka käyttö on hakijoille ja materiaalitoimittajille maksutonta. Merkkiä on haettava jo suunnitteluvaiheessa mutta se voidaan myöntää vasta rakennuksen valmistuttua ja kun Ympäristömerkintä Suomi Oy on hyväksynyt sen. Uudisrakennuksissa merkki voidaan myöntää pientaloille, kerrostaloille, koulu- ja päiväkotirakennuksille sekä vapaa-ajan asunnoille. Peruskorjauskohteissa myös toimistorakennuksia voidaan sertifioida.

Muiden sertifiointijärjestelmien osalta kansalliset järjestelmät on suunniteltu niiden omiin tarpeisiin ja niitä ei käytetä paljoakaan omien maiden ulkopuolella. Mainittakoon kuitenkin muutamia: DGNB (Saksa), HQE (Ranska), Miljöbyggnad (Ruotsi) ja Green Globes (USA ja



Kanada). Käyttäjien hyvinvointiin keskittyneet järjestelmät ovat kasvattaneet suosiota. Vaikka esimerkiksi aiemmin mainitut ympäristösertifiointijärjestelmät sisältävät sisäilmastoon liittyviä kriteereitä, on kuitenkin nähty käyttäjiin pelkästään keskittyville järjestelmille tarve. Esimerkiksi WELL-sertifiointi.

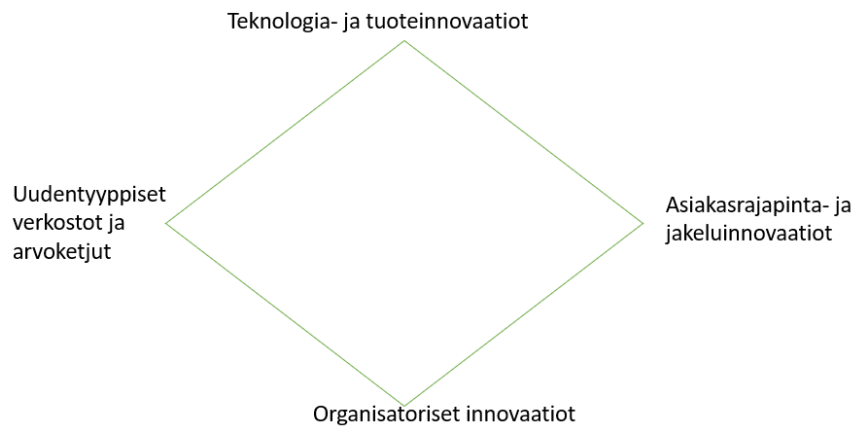
WELL rantautuu Yhdysvalloista, jossa rakennuksia on sertifioitu 2016 lähtien. Sertifikaatilla tarkastellaan rakennuksia inhimillisestä näkökulmasta ja se perustuu seitsemään kategoriaan, joita ovat; ilma, vesi, valo, mieli, ravitsemus, kunto ja viihtyisyys. Kriteeristöön kuuluu yli sata kohtaa, joihin rakennuksia peilataan. Esimerkiksi Granlundin pääkonttorilla on panostettu monitoimityötiloihin, toimistolla on vihersuunnitelma ja hedelmiä on tarjolla. Näiden lisäksi työntekijöitä tuetaan julkisen liikenteen käytössä ja työsuuhdepyörän hankkiminen on mahdollista. Henkilöstöllä on myös liikuntavuoroja he osallistuvat myös vuosittain juoksu- ja pyöräilytapahtumiin. (Granlund 2021.)

## 2.3 Kohti elinkaari palvelumallia

### 2.3.1 Palvelun tuotteistaminen

Kehittyneissä maissa palvelut ovat ylivoimaisesti suurin sektori sekä nopeimmin kasvava erä maailmankaupassa. Palveluihin käytettävät menot ovat usein myös investointeja. Ne kasvattavat pääomaa, jolla luodaan tuloja tulevaisuudessa. Palvelut ovat aineetonta pääomaa, jotka kehittyneimmissä maissa ovat jo yli puolet koko kansantalouden pääomakannasta. Nykyään palvelut ovat lähtökohta, eivät ketjun loppupää. Teollisuus ja palvelut integroituvat yhä syvemmin toisiinsa. Liiketoiminnan tavoitteena on asiakkaan tarvitseman ratkaisun tuottaminen, ei tuote tai palvelu sinänsä. Kansainvälisissä tutkimuksissa on huomattu, että tehokkaasti ja kilpailullisesti toimivat palvelualat vaikuttavat positiivisesti teollisuustuotannon ja tuottavuuden kasvuun. Erilaisia palvelutoimintoja voidaan tieto- ja viestintäteknologian kehityksen seurauksena hajauttaa niihin erikoistuneiden yritysten hoidettavaksi. Tällöin tarkoitetaan työnjaon syventämistä. Esimerkkinä huolto- ja kunnossapitopalvelut, joihin erikoistuneet yritykset voivat hyödyntää mittakaava- ja erikoistumisetuja tavalla, joka ei aiemmin ole ollut mahdollista. (Pajarinen, Rouvinen & Ylä-Anttila 2012, 104-105.)

Kuviossa 2 (Kuusisto Jaakkolan ym. teoksessa) on esimerkkejä palveluinnovaation ulottuvuuksista. Teknologia- ja tuoteinnovaatiot ovat uusia palveluprosesseja, rakenteita, palvelumalleja informaatioteknologian hyödyntämistä. Asiakasrajapinta- ja jakeluinnovaatioiden sisältävät esimerkiksi uusia logistisia ratkaisu- ja vuorovaikutusmalleja kuten etä- ja itsepalveluita. Uudentyyppisten verkostot ja arvoketjut, kuten yhteistyö-, kumppanuus ja verkostomallien sekä arvoketjujen ja palvelukokonaisuuksien hallinta. Organisatoriset innovaatiot kuten, rakenne, ohjaus, kannuste- ja johtamisjärjestelmät sekä rahoitusratkaisut. (Jaakkola, Orava & Varjonen 2009, 5.)



Kuvio 2: Moniulotteinen palveluinnovaatio (Kuusisto 2005)

Palveluiden systemaattisella kehittämisellä tavoitellaan kilpailukykyistä, kannattavaa ja innovatiivista liiketoimintaa, jolla on mahdollisuus menestyä myös kansainvälisillä markkinoilla. Lähtökohdana on liiketoimintastrategia, jonka avulla osaamista ja resursseja yhdistetään toimialan mahdollisuuksiin. Tärkeitä kysymyksiä ovat asiakkaiden tiedot ja millaiset suhteet heidän kanssaan halutaan luoda. Minkälaisia palveluita ja tuotteita tavoitellaan ja miten ne tuotetaan, sekä erikoistumisen ja tuotekehityksen taso ovat keskeisiä huomio otettavia asioita. Onnistunut palveluliiketoiminta edellyttää tietoa asiakkaiden tarpeista, toimialan olosuhteista, trendeistä ja kilpailijoista. Kehitystyötä voidaan tehdä normaalin työn ohessa, mutta merkittävässä hankkeissa, on suunniteltava tavoitehakuinen projekti, johon panostetaan työaika ja resursseja. (Jaakkola, Orava & Varjonen. 2009, 3.)

Palveluiden tuotteistamisella tarkoitetaan olemassa olevien tai uusien palveluiden vakiointia ja määrittelyä. Merkitystä on huolellisella dokumentoinnilla, jolla voidaan kertoa palvelusta olennainen riittävän tarkasti. Palveluiden tuotteistaminen lisää läpinäkyvyyttä ja edistää yhteistä ymmärrystä palveluista ja niiden tuottamasta arvosta eri toimijoille. Se yhdistää palvelutoimintaa tuomalla siihen toistettavuutta ja tehokkuutta. Asiakkaalle voidaan tuotteistamisen avulla tarjota selkeitä ja houkuttelevia toimintamalleja ja palveluita, jotka tuottavat asiakkaalle arvoa palvelutuotteina. (Hiltunen 2017, 6.)

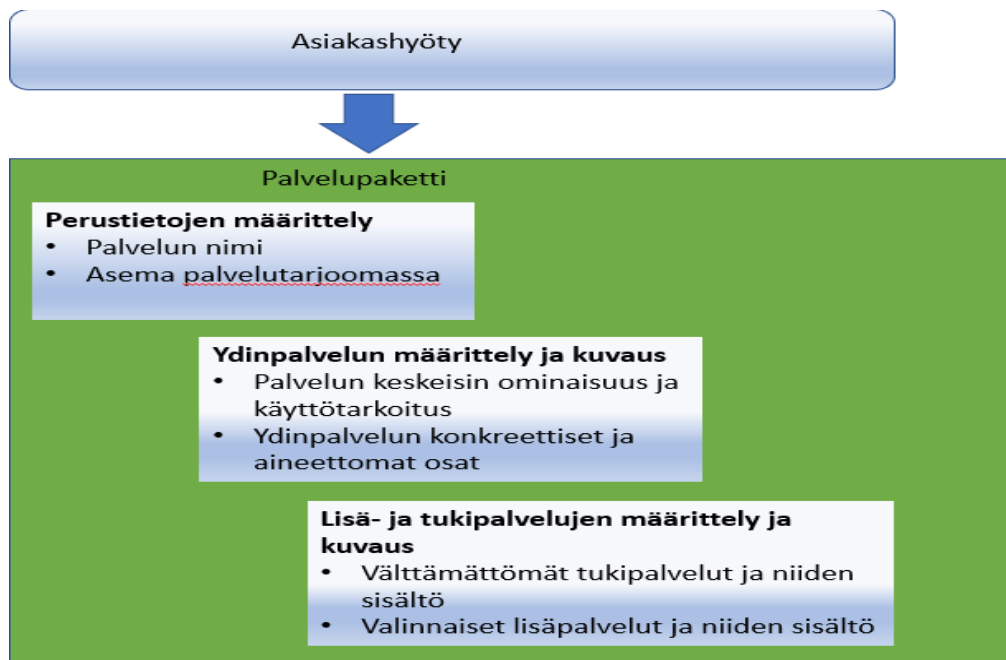
Tuotteistamisella tarkoitetaan myös organisaation tai yksikön tuottamien ja asiakkaan saamien palveluiden paketoiminta. Tuotteistus sisältää tarkentamista, määrittelyä ja kehittämistä. Tarkennukset voivat koskea palvelun tarkoitusta, kohderyhmää, tavoiteltuja hyötyjä, sisältöä,

resursseja, kustannuksia, sekä laadulle asetettavia vaatimuksia. Palveluiden tuotteistamista tai määrittelyä tarvitaan ainakin silloin kun hankitaan palveluita. (Kuntaliitto 2017.)

Palveluiden tuotteistamisen menestys perustuu kasvun saavutukseen käyttämällä osaamista ja uusia ideoita. Tavoitteena on parantaa kilpailukykyä määrittelemällä, vakioimalla, systematisoimalla ja konkretisoimalla palvelut. Systematisoinnilla tehostetaan palvelun myyntiä ja vähennetään epävarmuutta kehittämisessä ja tuotteistamisessa. Asiakkaille tuotteistaminen tekee palvelusta selkeämpää, tuo lisäarvon havaittavammaksi ja helpottaa arviointia ja ostamista. Palvelujen kehittäminen tuotteistamalla perustuu yrityksen liiketoimintastrategiaan, selvitetään tarvittavat asiakkaat ja suhteet, millaisia palveluita ja tuotteita tuotetaan ja erikoistumisen ja kehitystason. Usein tarvitaan asiakkaiden osallistumista testaamaan ja arvioimaan palvelua kehitysprojektin ajan. Osallistumisen taso voidaan määrittellä palvelun luonteen mukaan, kehittämistä voidaan tehdä vain muutaman asiakkaan kanssa tai vain muuttamalla toimipisteellä. Myös asiakaspaneeli voidaan koota testaamaan palvelua. (Jaakkola ym. 2009, 3.)

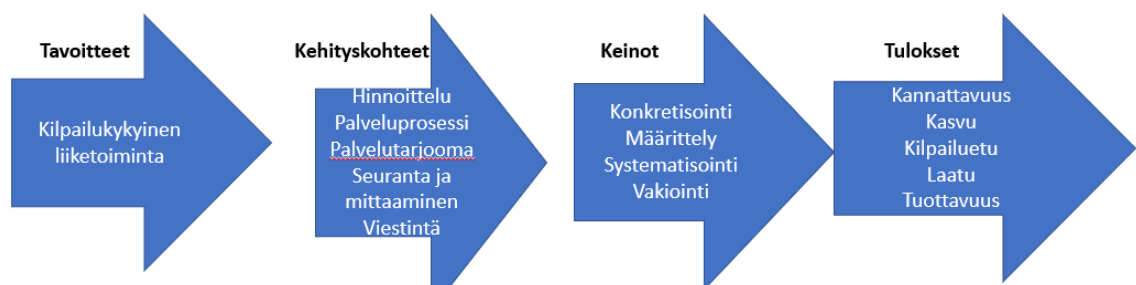
Palvelukuvaukset antavat tietoa siitä mitä palvelun tarvisijalla on odotus saada. Kun palveluita kehitetään vastaamaan asiakkaiden tarpeita ja odotuksia, etsitään niitä ominaisuuksia, jotka täyttävät asiakas- ja muut laatuvaatimukset. Palvelukuvauksessa selviää minkä nimisestä palvelukokonaisuudesta on kyse, kenelle palvelu on tarkoitettu, mitä palvelulla halutaan saavuttaa, mitä hyötyä tavoitellaan, mitä sisältää, millaisia vaatimuksia laadulle asetetaan, miten onnistuminen arvioidaan, mitä ovat palveluiden tuottamisesta aiheutuneet kustannukset sekä mitä palvelu maksaa. Tuotteistus pakottaa antamaan kehitystyölle selkeät tavoitteet ja pakottaa analysoimaan ja järjeistämään toimintaprosesseja, jolloin työvaiheet selkiintyvät ja rationalisoituvat. (Kuntaliitto 2017.)

Kuviossa 3 (Jaakkola ym. 2009) tiivistää keskeiset kysymykset palvelun sisältöä määriteltäessä. Lisäpalvelut voivat olla mahdollisuus erottua kilpailijoista, varsinkin silloin, jos asiakkaan silmissä usean palveluntarjoajan ydinpalvelu on samanlainen. Tämä usein nostaa palvelun laatumielikuvaa asiakkaiden silmissä. Esimerkkinä yrityksen kansainvälisyyden esittäminen, vaikka sen menekki olisi vähäinen. Samoin lisäpalvelun poistaminen voi laskea asiakkaan käsitystä palvelun laadusta.



Kuvio 3: Palvelun sisällön määrittelyä (Jaakkola ym. 2009)

Kuviossa 4 puolestaan voi nähdä kuinka palveluliiketoimintaa kehitetään tuotteistamisen avulla niin, että tavoitteet, kehityskohteet, keinot ja tulokset kaikki määritellään. (Jaakkola ym. 2009.)



Kuvio 4: Palveluliiketoiminnan kehittäminen tuotteistamisen avulla (Jaakkola ym. 2009)

### 2.3.2 Tuotteen palvelullistaminen

Everything as a Service (XaaS) -malleissa yhdistyvät aineelliset tuotteet ja aineettomat palvelut, jotta ne pystyvät yhdessä tyydyttämään loppukäyttäjien tarpeet. XaaS-malleissa tuottajat säilyttävät tyypillisesti tuotteiden omistajuuden ja elinkaarivastuun, ja siksi heitä kannustetaan ottamaan käyttöön kiertotalousstrategioita (pitkäikäinen ja kiertotaloussuunnittelu, käyttövaiheen tehostaminen, huolto, korjaus, uudelleenkäyttö, uudelleenvalmistus, kunnostus ja kierrätys). XaaS-esimerkkeihin kuuluvat suorituskykykeskeiset mallit, kuten turbiiniteho

tunnilta (Rolls-Royce), Renkaat palveluna (Michelin), autojen jakaminen (ShareNow), Pay-per-Part (TRUMPF) tai Lighting-as-a-Service (Signify). (Systemiq 2022, 8.)

Systemiq esittelee neljä elementtiä XaaS -liiketoimintamallin rakentamiseksi. Kestävässä arvopauksen suunnittelussa yritysten tulee tunnistaa ja määritellä ihmisten yksilölliset ja sosiaaliset tarpeet. Esimerkkinä auton valmistajan tulee päättää kuinka myydä liikkuvuutta auton käytössä suhteessa ajettaviin kilometreihin. Loppujen lopuksi asiakkaan hyödyllisyys merkitsee ja on siksi tärkein asiakkaan arvon mittari. Laajempi ymmärrys asiakkaan tarpeista on avaintekijä johtaessa ympäristövaikutuksia. Liiketoimintamallin ja talouden suunnittelussa on neljä arkkityyppiä tunnistamaan sopivan XaaS-mallin. Ne sisältävät käyttöpohjaisen tai tulospohjaisen liiketoimintamallin, joissa omistajuus pysyy toimittajan tasolla. Toinen vaihtoehto on tuoteorientoitu malli, jossa omistajuus siirtyy asiakkaalle mutta arvonluonti linkittyy vahvasti huoltosopimukseen. On myös jakamisalustoja, joissa voidaan tarjota useampia tuotteita. Malleja voidaan yhdistellä, joskin valintaan vaikuttavat voimakkaasti rahoitus- ja taloussuunnittelun vaatimukset. (Systemiq 2022, 14.)

Tuote- ja operatiivisen mallin suunnittelussa omistajuuden ja päästöjen vähentämisen potentiaaliksi, kiertotaloustuote ja käyttömalli pitää implementoida XaaS-mallin sisään. Kehämallissa arvioidaan tuotteen koko elinkaari, kuten rakentamisvaihe, käyttövaihe sekä lopuksi silmukavaihe, jossa tuote käytetään uudelleen, korjataan tai kierrätetään. Ekosysteemi-suunnittelussa puolestaan organisoidaan ja optimoidaan yrityksen sisäinen organisaatio sekä etsitään oikeat partnerit resurssien, palveluiden, talouden ja informaation hallintaan. On kriittistä, että yrityksen sisällä ymmärretään XaaS-mallin vaatimukset. Eri osastojen, kuten tuotekehityksen, operatiivisen tason, myynnin ja asiakaspalvelun täytyy toimia yhteistyössä. Erityisen tärkeää on IT:n puolella, jossa järjestelmien täytyy olla valmiina hallitsemaan XaaS-prosesseja. (Systemiq 2022, 14.)

Tuote palveluna kannustaa tekemään pitkäikäisen ja laadukkaan tuotteen ja on sen vuoksi keskeisimpiä kiertotalouden liiketoimintamalleja. Se mahdollistaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia tuotteiden jälkimarkkinoiden ja syvemmän asiakassuhteen kautta. Tuotteiden elinkaaret pitenevät kiertotalouden suunnittelun myötä, joka mahdollistaa korjaamisen, kunnostamisen ja osien vaihtamisen. Palveluiden osuus kasvaa suhteessa tuotteiden myyntiin. (Sitra 2019.) Tuote palveluna-mallissa asiakas tuotteen ostamisen sijaan vuokraa tai liisaa sen. Tämä toimii erityisesti tarpeessa, jossa asiakas arvostaa enemmän toiminnallisuutta kuin tuotteen omistamista. Kyseisessä mallissa yritys omistaa tuotteet ja vastaa niiden toimivuudesta, huollosta ja ylläpidosta. Tämä osaltaan kannustaa yrityksiä valmistamaan laadukkaita ja pitkäikäisiä tuotteita. Hinnoittelu tapahtuu käytön tai ajan mukaan. Malli mahdollistaa entistä tiiviimmän asiakassuhteen ja asiakastuntemuksen sekä avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia lisämyynnin kautta ja tarjoaa jatkuvaa kassavirtaa kertamyynnin sijaan. (Sitra 2020, 13-14.)

Ostromin (ym. 2010) mukaan palveluinnovaatio on uuden tai parannetun palvelutarjoaman, palveluprosessien, tai palveluliiketoimintamallien luomista. Michelin (ym. 2008) täydentää, että palveluiden logiikan perspektiivistä innovatiivisia palveluita ei määritellä uusien ominaisuuksien kautta, vaan kuinka ne muuttavat asiakkaan ajattelua, osallistumista ja kyvykkyyttä luoda ja ymmärtää arvoa. Tästä perspektiivistä, innovatiiviset palvelut auttavat asiakkaita löytämään uusia keinoja täyttämään heidän henkilökohtaisia tarpeitaan (Patricio & Fisk 2013, 186.) Asiakas ostaa aina joko tuotteen tai palvelun. Mikäli tuote on suunniteltu käyttäjälähtöisesti, käytöstä syntyy lisäarvoa. Tuote voi olla joko fyysinen tai tuotteen ympärille suunniteltu palvelu. (Husso 2015, 110.)

Tuotteet ja palvelut edellyttävät loppuasiakkaan haluaman kokemuksen ymmärtämistä (Cagan & Vogel 2003, 38-40). Lammen mukaan (2005, 14-15) käyttäjälähtöisen tuotteen kriteerinä tulee olla riittävä tieto käyttäjistä, ei pelkkä luulo. Lähtötilanteessa yrityksellä on ulkopuolelta saatua käyttäjä- ja markkinointitietoa, jonka avulla yritys ohjaa painopisteitään markkinoinnissa, myynnissä, tuotekehityksessä ja muotoilussa. Yrityksen visiota ja strategiaa kehitetään tämän tiedon pohjalta.

Menestyvään tuotteeseen vaaditaan kolmea tekijää, joista ensimmäinen on kyky havaita tuotemahdollisuuksia. Toisena on asiakastarpeiden syvälinen ymmärtäminen ja niiden jalostaminen konkreettisiksi ideoiksi. Asiakkaiden täytyy tuntea tuote käyttökelpoiseksi, hyödylliseksi ja mieluisaksi. Kolmantena avaintekijänä Cagan & Vogel (2005, 40) mainitsevat teknisen suunnittelun, teollisen muotoilun ja markkinoinnin aidon yhdistämisen. Monialaisia tiimejä on tuettava ja johdettava tehokkaasti ja toisten erikoisaloja kunnioittaen.

Parantaisen (2007, 12-15) mukaan parhaiten tuotteistetut tuotteet ovat luultavimmin franchising- periaatteella toimivat konseptit, jossa kokonainen palveluliiketoimintamalli on tuotteistettu ja monistettavissa. Kuusi vaihetta, joilla on edellytykset luoda menestyvä palvelukonseptin menestys:

1. Parhaat toimintamallit erottuvat joukosta. Käytännöt ja kokonaisuudet alkavat toistua projektista toiseen.
2. Palvelu alkaa hahmottua. Palvelulle annetaan nimi ja hinta alkaa selvitä, joskin sitä vielä räätälöidään tapauskohtaisesti.
3. Toimitussisältö vakiintuu. Palvelun hinta on mahdollista antaa kiinteänä.
4. Palvelu alkaa monistua muistitietona. Vanhemmat kollegat neuvovat nuorempia toimimaan kuten hän toimisi. Mikäli osaaminen on tuotteistettavissa ilman tätä asiantuntijaa, palvelu alkaa jo monistua.
5. Palvelu monistuu yrityksen ulkopuolelle. Palvelun vaiheet dokumentoidaan. Ohjeiden, tarkistuslistojen, dokumenttimallien ja koulutusmateriaalien avulla palvelu voidaan monistaa myös oman yrityksen ulkopuolelle, jopa

ilman palvelun alun perin kehittäneitä asiantuntijoita. Palvelu jaetaan moduuleihin. Näiden avulla voidaan muodostaa eri asiakassegmenteille omia palveluversioitaan massaräätälöinnin keinoin.

6. Palvelu muuttuu jälleenmyytäväksi. Palvelupaketti voidaan lisensoida ja jakaa kumppaniverkoille tai jälleenmyyjille. Kieliversioilla voidaan avata vientikauppa. Palvelukonseptia hiotaan järjestelmällisten tuotekehitysmenetelmien avulla, joissa keskitytään tuotteistamiseen, lisensointiin ja markkinointiin. Kilpailijoiden on vaikea päästä samalle tasolle ilman merkittäviä investointeja.

### 2.3.3 Verkostoituminen

Yritykset voivat erikoistua ja muodostaa yhdessä palvelupaketin yhteiselle loppuasiakkaalle. Verkostomaisen toiminnan haasteena on resurssien ja projektitoiminnan hallinta. Pelisäännöt vastuista ja tulonjaosta tulisi sopia selkeästi. Verkostotoiminnassa erilaiset yritykset ja ihmiset pyrkivät tuottamaan useita tahoja palvelevia etuja, mikä vaatii uudenlaisia yhteistyötaitoja ja toimintamalleja. Joskus verkostoituminen ei ole järkevää palvelun luonteen vuoksi: sitoutuminen toiseen yritykseen voi uhata asiantuntijayrityksen riippumattomuutta. Onkin hyvä ottaa huomioon kumppaniyrityksen imagon ja verkostosuhteiden heijastuminen omaan imagoon. Ihmisten, päätöksentekijöiden ja toimijoiden toimintaa ei ohjaa enää pelkästään omat tai organisaatioiden intressit vaan sosiaalisten sidosten verkostot. Nämä sidokset ovat organisaatioiden toimintaa ajatellen rajoittava, turvaava sekä kehittävä tekijä. Sosiaaliset sidokset aukaisevat lisäävät tietoa virallisen informaation ulkopuolelle sekä tuovat varmuutta ja ennustettavuutta mutta myös politikointia ja ristiriitoja. (Vesalainen 2007, 51.)

Verkostoituminen hyödyttää palvelupaketin kehittämistä. Syitä voivat olla markkinointi, teknologia, asiakasrajapinnan laajentaminen tai uusi toimiala. Verkostoituminen tarjoaa mahdollisuuden saada osaamista tai resursseja, joita ei omaan yritykseen saatavilla. Haasteena on hallita resurssit ja projektit, sekä varmistaa vastuut ja tulonjako kaikille osapuolille. Verkostoituminen vaatii uudenlaisia yhteistyötaitoja ja toimintamalleja. On kuitenkin huomioitava, että verkostoituminen ei aina sovi palvelulle tai uhkaa yrityksen riippumattomuutta. On tärkeää huomioida kumppaniyrityksen imago ja vaikutus omaan imagoon. (Jaakkola ym. 2009, 12-13.)

Eri toimijat verkostoissa ovat autonomisia ja tekevät päätökset itsenäisesti. Toimijoiden keskinäiset suhteet perustuvat luottamukseen ja sitoutumiseen, joita määritellään jatkuvasti uudelleen. Suhteiden vahvuus perustuu luottamukseen ja yhteisesti määriteltyihin tavoitteisiin. Kerran menetetty luottamus voi päättää verkoston olemassaolon. Verkostojen vahvuutena voidaan pitää joustavuutta erityisesti, kun asiakastarpeet muuttuvat, ratkaisuja tarpeeseen ei ole tai tarpeet ovat monimutkaisi. Tilanne, jossa esimies ja alainen yhdessä etsivät ratkaisuja

luottamuksellisessa ilmapiirissä on myös verkostomainen toimintamuoto. Yhteistyökumppanien tehdessä sopimuksia, esimerkiksi kehitysprojekteista, saadaan verkostoon hierarkkisia piirteitä. (Järvensivu, Nykänen ja Rajala 2010, 6.) Verkostoilla on suuri merkitys taloutta määrittävissä tekijöissä. Ekonomisteille verkostot ovat mekaaninen tuotantojärjestelmä, kun taas sosiologeille merkitys nähdään vuorovaikutuksen kautta taloudessa. Talousteoriassa innovaatiot ja uudet liiketoiminnot kytkeytyvät tulevaisuudessa entistä enemmän sosiaalisiin verkostoihin. Liiketoiminnan vaihdantakustannukset vähenevät luottamuksen kautta. (Valkokari, Salminen, Rajala, Koskela, Kaunisto & Apilo 2014, 10.)

Verkostoilla on kahdenlaisia tasoja, makro- ja liiketoimintaverkot. Liiketoimintaverkot ovat verkko-organisaatioita, jotka muodostuvat tietyistä yritysjoukoista. Makroverkostot ulottuvat toimialojen yli ja niihin voi kuulua lukemattomia yrityksiä ja organisaatioita. Näiden yritysten välisistä suhteista muodostuu toiminnallisesti klusterin kattava makroverkosto. Liiketoimintaverkostoihin kuuluu vähintään kolme jäsentä, se perustetaan yhden tai useamman jäsenen aloitteesta ja sitä rakennetaan tavoitehakuisesti. Yksi tai useampi päämäärä ohjaa sen toimintaa. Jokaisella jäsenellä on myös omat tavoitteensa sekä sovitut roolit, joihin liittyvät vastuut sovitusta toiminnoista sekä sopimukset riskinotosta ja ansaintaperiaatteista. (Möller, Rajala & Svahn 2009, 26-29.) Organisaatiot ovat sosiaalisia rakenteita, jotka muodostuvat ihmisten käyttäytymisen tuloksena. Koordinoitua toimintaa muodostuu yksilöiden käyttäytymistä ohjaavasta organisaatioiden rakenteista, järjestelmistä, strategiasta ja tavoitteista. Menestyksen kannalta on kuitenkin tärkeää, kuinka ihmiset motivoituvat, sitoutuvat ja käyttäytyvät organisaation rakenteellisissa puitteissa. Tämä koskee verkostoja sekä niiden perusyksikköä, eli kahdenvälistä suhdetta. (Vesalainen 2007, 51.)

Liiketoimintaverkostot voidaan jakaa kolmeen liiketoimintaverkkoon: *perusliiketoimintaverkoissa* on stabiilit ja selkeät arvojärjestelmät. Yrityksillä on käytössä toimittajaverkko tai jakelukanavaverkko. *Liiketoimintaa uudistavissa* verkoissa on vakiintuneet arvojärjestelmät ja niissä pyritään kehittämään parannusten avulla olemassa olevaa nykyliiketoimintaa. Nämä voivat olla hankekohtaisia ja määräaikaista tiettyä tehtävää varten rakennettuja. *Uutta liiketoimintaa kehittävässä verkoissa* arvojärjestelmät ovat vasta muodostumassa ja muutokset voivat olla radikaaleja. Tavoitteena on liiketoimintakonseptien, mallien, uusien tuotteiden tai teknologian hyödyntäminen näiden tavoitteiden saavuttamisessa. (Möller ym. 2009, 36-38.)

Liiketoiminnan ekosysteemi on taloudellinen yhteisö, johon kuuluvat asiakkaat, johtavat tuottaja, kilpailijat ja muut sidosryhmät. Tämä ekosysteemi kehittyy itseorganisoitumisen, syntyneen ja yhteiskehityksen kautta. Ekosysteemissä on yhtä aikaa kilpailuetua ja yhteistyötä. Parhaiten tätä voidaan kuvailla dynaamisena rakenteena, joka koostuu toisiinsa kytketyistä organisaatioista. Näillä on keskenään vaikutus yhteistuotantoprosesseihin. (Peltoniemi & Vuori 2008, 13.) Mitä enemmän ja kehittyneempää luottamusta on organisaatioiden ja ihmisten välillä, sitä paremmaksi ja syvemmäksi niiden suhde voi kehittyä. Mitä enemmän ja



kehittyneempää vuorovaikutusta, sitä paremmin tieto liikkuu ja suhde syventyy. Mitä paremmin tiedostetaan yhteinen viitekehys ja osapuolet ymmärtävät toisiaan, sitä laadukkaampaa on oppiminen ja yhteistyön tulokset. (Vesalainen 2007, 56.)

#### 2.3.4 Tuotteistamisprosessit

Jokainen tuotteistamisprosessi vaihtelee riippuen yrityksen omista tavoitteista ja strategiasta, eikä sen käytännön toteuttamiseen ole vain yhtä oikeaa tapaa tai kaavaa (Jaakkola ym. 2009). Silti palveluiden lisäksi toimintamallit tai työkäytännöt voidaan tuotteistaa. Tällöin kuvaustapana on usein prosessikuvaus. Kirjalliseen prosessikuvaukseen sisällytetään palvelun sisältö, toiminnan eteneminen, työntekijöiden tehtävät & niiden kesto sekä suoritusvastuun siirtyminen henkilöltä toiselle. Keskeisinä kohteina voidaan pitää prosessin alkua ja päättymistä sekä toiminnan kannalta kriittisiä kohtia. Tuotteistusmallin pohjana on useita vaiheita sisältävä prosessi. Vaiheet toteutuvat osittain päällekkäin ja limittäin. (Kuntaliitto 2017.)

Tuotteistusprosessin vaiheistuksessa ensimmäisenä tulee selkeyttää ja täsmentää perustettava sekä tavoitteet, kuten myös palvelutarpeiden sekä asiakasodotusten selvittäminen ja arviointi. Oman ja muun palvelutarjonnan ja toimintamuotojen kartoitus sekä arviointi seuraavaksi. Kartoituksien ja arviointien jälkeen määritetään palveluvalikoima, laaditaan palvelukuvaus tai vaihtoehtoisesti mallinnetaan toimintakäytäntö. Nämä pitävät sisällään tarkoituksen, kohderyhmän, resurssit, sisällön, laadun, kustannukset ja hinnoittelun. Kun kaikki edellä mainitut on suunniteltu ja tehty, prosessin seuraavassa vaiheessa markkinoidaan ja tiedotetaan uudesta tuotteesta tai palvelusta. Viimeisenä palveluiden menekkiä ja vaikutuksia seurataan ja arvioidaan. (Kuntaliitto 2017.)

Jaakkola (ym. 2009) esittelevät esimerkkinä Posti Oy:n tapauksen, jossa haluttiin parantaa tehokkuutta, laatua, viestintää ja myyntiä tuotteistamisella. Esimerkkiä voidaan soveltaa muillakin aloille.

Palvelun kehittämisprosessi koostui esiselvityksestä, määrittelystä, toteutuksesta, pilotointista ja lanseeraamisesta. Jokaisessa vaiheessa määriteltiin tarvittava dokumentaatio, arviointikriteerit ja vastuut. Prosessi alkoi asiakastarpeesta tai ideasta. Esiselvityksessä arvioitiin palveluidean sopivuutta strategiaan ja tavoitteisiin. Seuraavassa vaiheessa määriteltiin ominaisuudet, hinnoittelumallit ja tehdään tärkeimmät dokumentit. Toteutussuunnitelma ja palvelun lanseeraus suunniteltiin. Pilotointivaiheessa käytettiin valittuja asiakkaita tai rajattuja alueita. Päätöksentekopisteitä olivat palvelun kehittämisen aloittaminen ja lanseeraaminen. Lanseeraussuunnitelma tehtiin asiakaskohderyhmän mukaisesti. Tuloksia seurattiin myyntitavoitteiden ja asiakastyytyväsyyden näkökulmasta. Oli tärkeää seurata palvelujen elinkaarta ja menestystä pitkällä aikavälillä, jotta palvelutarjooma pysyi tasapainossa. Palveluprosessi koostui sekä sisäisistä prosesseista että asiakasrajapinnassa tapahtuvasta toiminnasta. Palvelun tuottamisprosessi alkoi asiakastarpeesta tai ideasta ja jokaisessa vaiheessa määriteltiin

tarvittava dokumentaatio, arviointikriteerit ja vastuut. Palveluprosessin kuvaaminen auttoi selvittämään tarvittavat työvaiheet, osallistujat, kesto ja tarvittavat resurssit. Tämä auttoi aikatauluttamisessa ja kustannusvaikutusten arvioinnissa. Palveluprosessi voitiin kuvata yksinkertaisena toimintakaaviona, jonka avulla ymmärrettiin kaikki palveluun tarvittavat vaiheet ja kulutetut prosessit. (Jaakkola ym. 2009.)

Integroiduissa prosesseissa yritysten välinen kumppanuussuhde voi kehittyä myös ydin- ja tukiprosessien osalta. Mikäli prosesseja kehitetään yhdessä tai jopa linkitetään yhdessä toisiinsa, syntyy syvää rakenteellista integraatiota. Prosessinsuuntainen johtaminen verkostotasolla on kuitenkin verrattain harvinaista. Se vaatisi, että verkostoissa mietittäisiin ydintoimintoja, vähennettäisiin ytimen ympäriltä avustavia toimintoja, jotka myöhemmin ulkoistettaisiin verkoston ulkopuolelle. Näin jäljelle jäisi toiminnan strateginen ydin, eli verkosto. (Vesalainen 2007, 48-50.)

Rajapinnoilla tarkoitetaan yritysten välillä toimintarutiineja ja käytäntöjä, jotka muuttuvat rakenteellisiksi elementeiksi. Esimerkkeinä tuotannon viikkopalaverit, työntekijän kouluttaminen asiakkaan palveluksessa ja kehittämistiimit. Toisin sanoen tilanteet, joissa yritysten henkilöt ovat usein tekemisissä keskenään. Mitä useammalla tasolla tämä tapahtuu, sitä pidemmällä rakenteellinen sidos on rajapinnoilla. Yhteisillä prosesseilla sidos rakentuu yritysten erilaisten järjestelmien kautta. Mikäli on kehitetty yhdessä tietojärjestelmiä tai mittaamisen ja suorituskyvyn mittaamisen järjestelmiä, tuotannonohjauksia tai erilaisia järjestelmäintegraatioita, sitä pidemmällä ovat rakenteellisten sidosten yhteiset prosessit. (Vesalainen 2007, 48-50.)

Prosesseja voidaan ohjata myös standardien avulla. Ceriff'in (2021) mukaan ISO 9001:n avulla yritykselle voidaan asettaa tavoitteita ja mittareita, kuvata prosesseja sekä kehittää niitä, laatia laatukäsikirja, kehittää ja luoda dokumentinhallinnan, hallinnoida pätevyksiä, seurata lakeja sekä asetuksia. ISO 9001:n avulla voidaan myös tehdä riskikartoituksia- ja arviota, laatu-kouluttaa avainhenkilöitä tai koko henkilöstöä, suorittaa sisäinen auditointi/ avustaa ulkoisen auditoinnin tekemisessä tai vaikka suorittaa johdon katselmus. ISO 14001 avulla voidaan varautua ympäristöriskeihin- ja onnettomuuksiin sekä niiden ennaltaehkäisemiseen, lakisääteisten velvoitteiden tunnistamiseen ja täyttämiseen sekä ympäristönsuojelun parantamiseen sitoutuminen. Ceriff jatkaa, että serfikaatin avulla voidaan tunnistaa erilaisten tuotteiden ja palveluiden ympäristönvaikutukset sekä asettaa niille tavoitteita. Henkilöstön osaamista ympäristöasioissa voidaan rakentaa ja ylläpitää sekä omaa toimintaa voidaan arvioida ja parantaa jatkuvasti.

### 2.3.5 Palvelun kannattavuus

Palvelun kannattavuutta arvioitaessa on selvítettävä paljonko asiakkaat ovat valmiita maksamaan palvelusta, mitä kustannuksia palvelun tuottaminen maksaa, miten tehokkaasti palvelu

voidaan tuottaa sekä mikä on palvelun odotettu elinkaari. Ydinpalvelun ohessa tarjottavien lisäpalvelujen ei välttämättä tarvitse tuottaa katetta, jos niiden avulla saadaan lisättyä asiakasvirtaa. Lisäpalvelujen vaikutusta kokonaisuuteen kannattaa siis arvioida tarpeeksi laajasti. (Jaakkola ym. 2009.)

Yrittäjälle tulevat kustannukset tuotteen tai palvelun osalta ovat hinnoittelun tärkeitä elementtejä. On huomioitava muun muassa tuotteiden tai raaka-aineiden tilavuokrat, palkat sekä muut meno. Asiakkaalle hinta muodostaa palveluiden, tuotteiden ja imagon osalta mielikuvan yrityksestä. Kalliimman tuotteen odotukset ovat korkeammat kuin edullisemman. (Alikoski, Hakonen & Viitasalo 2016, 66-67). Tuotteen hintaan vaikuttavat kuitenkin useat kustannustekijät kuten; muuttuvat ja kiinteät kustannukset, haluttu voittomarginaali, verot, kilpailijoiden hinnat, markkinatilanne sekä laatu. Edellä mainittujen lisäksi hinnoittelussa tulee huomioida asiakassegmentit (esim. eläkeläiset, lapset) ja mahdolliset differoidut alennukset pakkauskoon mukaan. Perustuotetta voidaan täydentää lisäpalveluilla, kuten ennako- ja käyttömaksuilla, pakettihinnoilla sekä lisävarusteilla. (Simon, Orvomaa, Jonason & Möree (2021, 16-17.) Usein yrityksillä on käytössä joko kustannusperustainen tai markkinaperustainen hinnoittelu. Kustannusperusteisessa lasketaan tuotteen kustannukset ja siihen lisätään haluttu voittolisä. Markkinaperusteisessa hinnoittelussa myyjä selvittää tuotteen yleisen hintatason, vertaa tuotteen ominaisuuksia ja hinnoittelee sen perusteella oman tuotteensa. (Alikoski ym. 2016, 68.) Hinnoittelun vaikeus voi koskea myös yritysten ylintä johtoa, kuten Simon (ym. 2021, 17-19) mainitsevat. He käyttivät esimerkkinä lentoyhtiötä, jonka toimitusjohtaja ei osannut kertoa, miten reittilennon hinta määräytyy.

Hinnoittelun eri ulottuvuudet luovat mahdollisuuksia, mutta väärin päätösten kohdalla, myös riskejä. Alikosken (ym. 2016, 68) mukaan hintaa ajatellaan usein kilpailukeinona, jota suhteutetaan kilpailijoiden vastaaviin tuotteisiin. Yrityksen pitää saada hinnoittelemalla tyytyväiseksi tehdas, maahantuojat, jälleenmyyjät sekä loppukäyttäjät. Hinnoittelua on tutkittu (Simon ym. 2021, 75-77) myös aivotutkimuksen, eli MRI:n keinoin. Tutkimuksessa selvisi, että hintatieto aktivoi aivojen kipukeskuksen mutta hinnan ilmoittaminen tasalukuna aiheuttaa huomattavasti lievemmän reaktion aivojen kipukeskuksessa. Tärkeimpänä osuutena tuotteen tai palvelun hinnoittelussa on Alikosken (Alikoski ym. 2016, 68) mukaan se, että loppukäyttäjän pitää tuntea tuotteen hinnan laadun ja hinta sopivana, jolloin on merkitystä laadulla, takuulla ja huollolla.

Apusen (183, 2020) mukaan usein vaaditut hinnannostot voidaan tehdä useammalla tavalla. Tuntihinnalla myytyinä hinnan nosto ilman muita muutoksia aiheuttaa asiakastyytyväisyyden laskun. Mikäli sama tehdään mutta siirretään riskiä asiakkaalta pois, reaktio on jo lievempi. Paras vaihtoehto on nostaa tuntihintaa + siirtää riskiä asiakkaalta + tehostaa toimintaa, jolloin asiakastyytyväisyys sekä asiakkaan saama arvo on jo vahvasti positiivisen puolella.

Myytäessä kiinteällä hinnalla hinnannostossa tulee samoin tehostaa toimintaa. Tällöin riskit sekä hyöty jaetaan asiakkaan kanssa.

### 2.3.6 Tietoperustan yhteenveto

Tietoperustan valinnassa keskityttiin elinkaaripalveluihin ja kiertotalouteen selkeästi linkittyviin käsitteisiin. Elinkaaripalvelut ovat palveluja, jotka tarjoavat asiakkaille tukea tuotteen koko elinkaaren ajan. Ne voivat sisältää esimerkiksi tuotteen suunnittelua, valmistusta, jake- lua ja huoltoa. Elinkaaripalvelut ovat yleensä mukana tuotteen elinkaaren alusta loppuun ja ne ovat usein tärkeä osa yrityksen liiketoimintamallia. Kiertotalous on talouden malli, jossa tuotteiden ja palveluiden elinkaaret pidentyvät ja jätteiden määrä vähenee. Tämä tapahtuu tuotteiden ja palveluiden uudelleenkäytöllä, kierrättämisellä ja jätteiden hyödyntämisellä. Kiertotalouden avulla parannetaan luonnonvarojen tehokasta käyttöä ja pyritään vähentämään niiden kulutusta sekä kuormitusta ympäristölle. Kiertotalouden avulla yritys voi luoda kestävä liiketoimintamallin sekä vahvistaa brändiään. Kiertotalouden avulla yritys voi tarjota asiakkailleen laadukkaita ja ympäristöystävällisiä palveluita, mikä lisää asiakastyytyvyyttä ja luottamusta yritykseen.

Palvelun tuotteistamisella palvelu muuttuu asiakkaille tarjottavaksi tuotteeksi. Silloin määritellään palvelun laatu, hinta ja sisältö. Usein myös menetelmät. Opinnäytetyössä tuote on elinkaaripalvelu. Tuotteen palvelullistamisella puolestaan tuote muutetaan palveluksi. Tällöin tuotteeseen voidaan saada lisäarvoa lisäämällä siihen esimerkiksi, kuten tässä opinnäytetyössä, huoltopalvelut. Näin saadaan lisättyä asiakastyytyvyyttä ja se auttaa yritystä löytämään uusia keinoja tarjota tuotteita asiakkaille.

Verkostot mahdollistavat elinkaaripalveluiden toiminnan yhteistyöllä eri toimijoiden kanssa. Verkostojen avulla elinkaaripalveluiden toiminta voidaan ulkoistaa joko kokonaan tai osittain. Verkostot voivat myös auttaa yritystä löytämään uusia markkinoita ja lisäämään sen kilpailukykyä.

Elinkaaripalveluiden prosessien suunnittelu on tärkeässä roolissa, koska sen avulla määritetään, miten palvelut tuotetaan ja tarjotaan asiakkaille. Hyvällä suunnittelulla voidaan tuottaa laadukkaita palveluita tehokkaasti ja varmistetaan, että palvelut ovat sellaisia, jotka vastaavat asiakkaiden tarpeita ja odotuksia.

Elinkaaripalveluiden perustamisessa huomioitava markkinointi ja vastuullisuus ovat tärkeitä osia liiketoimintamallia, koska niiden avulla löydetään ja tavoitetaan asiakkaat sekä viestitään yrityksen tarjoamista elinkaaripalveluista. Ne auttavat yritystä huolehtimaan ympäristöstä ja ihmisistä sekä varmistavat, että yrityksen toiminta on eettisesti kestävä.

Oikean hinnoittelutason löytäminen on tärkeitä, koska ne vaikuttavat siihen, kuinka paljon asiakkaat ovat valmiita maksamaan elinkaari palveluista ja kuinka kilpailukykyisiä elinkaari palvelut ovat markkinoilla. Oikealla hinnoittelulla yritys löytää tasapainon palveluiden hinnoittelussa ja varmistaa, että yritys saa riittävästi liikevaihtoa ja tuottoa elinkaari palveluista.

### 3 Tutkimuksellinen kehittämistehtävä

Kehittämisellä tarkoitetaan usein konkreettista toimintaa, jolla tähdätään selkeästi määritellyn tavoitteen saavuttamiseen. Projektitoiminnassa esimerkiksi edetään systemaattisen prosessin kautta, jonka onnistumista arvioidaan sen mukaan, kuinka hyvin prosessin alussa määritellyt tavoitteet saavutetaan. Kehittämisen laajaa kenttää jäsennetään erilaisten tavoitteiden kautta. Kehittäminen voi olla yksikkökohtaista, jolloin tavoitellaan yhtä aikaa toimintatavallista sekä rakenteellisia uudistuksia. Kehittäminen voi pitää sisällään uusien ideoiden keksimisen sekä niiden levittämisen ja vakiinnuttamisen. Tältä kantilta kehittäminen on ennen kaikkea käytännöllisten asioiden korjaamista, parantamista ja edistämistä. Onnistunut kehittäminen voi johtaa myös muiden organisaatioiden ja toimijoiden käyttöön. Tällöin kehittäminen tähtää myös uusien taitojen ja tiedon siirtoon. (Toikko & Rantanen 2009, 14-16.)

#### 3.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää mitä toimeksiantajayrityksen tavoite huoltotoiminnan, toisin sanoen, elinkaari palveluiden käyttöönotosta tarkoittaisi. Yritys myy ja asentaa itsensä sekä muiden valmistamia rakennustuotteita. Kohteina ovat yksityisen ja julkisen sektorin toimitilamarkkinat.

Tällä hetkellä yrityksessä tarjotaan joskus määräaikaishuoltoja kaupantekovaiheessa mutta ongelmana on, että tuotteet ostavat urakoitsijat eivät ole loppukäyttäjiä, joille huoltopalvelut varsinaisesti toteutetaan. Tämän vuoksi jälkimarkkinointi määräaikaishuolloille olisi tarpeellista. Akuuttien huoltopyyntöjen osalta määritellyä prosessia ei ole. Huoltopyynnöt tulevat satunnaisesti, mikäli asiakkaat sattuvat tietämään tuotteen toimittajan. Huollon hinta, aikataulu sekä suorittaja määritellään aina tapauskohtaisesti.

Opinnäytetyössä tutkitaan miten elinkaari palvelut toimivat yrityksen liiketoimintamallina ja miten niitä tarjotaan asiakkaille. Tavoitteena on selvittää, millaisia liiketoimintamalleja voidaan soveltaa ja hyödyntää yrityksessä elinkaari palveluiden käyttöönotossa. Opinnäytetyössä myös selvitetään mikä on asiakkaiden tarve kyseisille palveluille sekä millaisista palveluista asiakkaat ovat valmiita maksamaan. Tavoitteena on myös selvittää, miten niiden avulla saavutetaan kilpailuetua markkinoilla.

### 3.2 Kehittämistehtävä ja kehittämiskysymykset

Kehittämisellä tähdätään muutokseen ja sillä tavoitellaan jotakin parempaa tai tehokkaampaa kuin aikaisemmat toimintatavat tai rakenteet. Tavoitteellisuus onkin keskeinen kehittämisen elementti. Tavoitteellisuuteen kuuluu ajatus muutoksesta, jota voidaan ajatella erilaistumisena. (Hellström teoksessa Toikko ym. 2009, 16.) Asiantila voi muuttua määrällisesti, laadullisesti tai rakenteellisesti. Toiminta kehittämisessä voi kohdistua yksittäisiin työntekijöiden ammatilliseen osaamiseen, uusiin työvälineisiin, rakenteisiin tai prosesseihin. Usein kehitysprojektit organisaatioissa kohdistuvat laadunvarmennukseen, tietojärjestelmien uudistamiseen tai organisaatorakenteen muodostamiseen. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta on tiedon tuottantoa, jossa kysymyksenasettelut nousevat käytännön toiminnasta ja rakenteista. Tällöin ei enää tarkoiteta tutkimustiedon soveltamista vaan uutta tiedonmuodostuksen tapaa, jossa tutkimus on avustavassa roolissa. Konkreettista muutosta tavoitellaan mutta samalla pyritään perusteltuun tiedon tuottamiseen. (Toikko & Rantanen 2009, 16-23.)

Kehittämiskysymyksillä voidaan määritellä, miten elinkaari palveluiden kehittämistä tulee suunnitella. Ne myös auttavat miettimään kuinka tuottaa paras hyöty asiakkaille ja palvelun toimittavalle yritykselle. Kysymyksien avulla voidaan myös määritellä soveltuvat tutkimusmenetelmät, toteutus ja arviointi.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä olivat:

- Millaisia elinkaari palveluita yrityksen asiakkaat tarvitsevat ja haluavat?
- Miten elinkaari palvelut voivat parantaa yrityksen kilpailukykyä ja liiketoimintaa?
- Miten elinkaari palvelut voivat tukea yrityksen ympäristövastuullisuutta ja asiakastytyväisyyttä?

Edellä oleviin kysymyksiin etsittiin vastauksia kahdella erillisellä tutkimusmenetelmällä. Ensin esikuva-analyysin keinoin, joka toteutettiin lomakekyselynä satunnaisotannalla valituille huoltoyritysten johtohenkilöille. Toisena tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastattelun menetelmää, joka toteutettiin Teamsilla yritys X:n nykyisille asiakkaille Senaatti- kiinteistöt Oy:ssä.

### 3.3 Kehittämiskohteen kuvaus

Opinnäytetyön toimeksiantaja on kiinteistö- ja rakentamisen alalla toimiva yritys. Toimeksiantajan toiveesta yrityksen nimeä tai taloustietoja ei julkaista.

Yritys tuottaa, markkinoi ja asentaa rakentamiseen liittyviä tuotteita valtakunnallisesti. Kyseessä olevia tuotteita käytetään erityyppisten yksityisen sektorin yritysten ja julkisen sektorin toimijoiden erilaisissa toimitiloissa. Tuotteiden huoltotoimenpiteet puolestaan sisältävät erilaisia tuotteiden toiminnallisuuteen liittyviä huoltoja ja tarkistuksia.

Tällä hetkellä yrityksessä ei ole prosessiohjattua tai suunnitelmallista huoltopalvelua. Tuotteilla on kahden vuoden takuu ja mikäli sinä aikana ongelmia esiintyy, useimmiten tuotteiden loppukäyttäjä ottaa yhteyttä kiinteistöjen rakentajatahoon ja tämä edelleen yritys X:ään. Takuuajan ulkopuolella, mikäli loppukäyttäjä tietää tuotteen toimittajan, aloitetaan neuvottelu, onko huolto mahdollinen, millä aikataululla ja mihin hintaan.

Määräaikaishuoltosopimuksia tarjotaan mutta usein rakentajatahot eivät ole kiinnostuneita sopimuksesta, koska kyseinen huolto koskettaa loppukäyttäjiä takuuajan ulkopuolella, ei rakentajatahoa itseään.

Kehittämistehtävänä on auttaa toimeksiantajaa luomaan ja suunnittelemaan elinkaaripalvelut, sekä selvittää ovatko elinkaaripalvelut sellaisia, joita asiakkaat kaipaavat ja josta ovat valmiita maksamaan. Tavoitteena on tarjota asiakkailleen laadukkaita ja kokonaisvaltaisia palveluita tuotteen tai palvelun koko elinkaaren ajan.

### 3.4 Menetelmävalinnat ja tutkimuksen toteutus

#### 3.4.1 Esikuva-analyysi tutkimusmenetelmänä

Benchmarking, eli esikuva-analyysin teorialla tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan tehokkuuden vertailua, eroavaisuuksien tunnistamista tuotannossa sekä johtamisessa (Watson 1993, teoksessa Kozak 2003, 1). Bemowski (1992 teoksessa Jaidee & Sower 2006, 229) kuvaa sitä parannetuksi prosessiksi, jossa yritys vertaa omaa suoritustaan parhaisiin yrityksiin sekä määrittelee, kuinka kyseiset yritykset saavuttivat tehokkuuden tasot, ja käyttää tätä tietoa parantaakseen omaa suoritustaan. Parhaimmillaankin esikuva-analyysi voi olla vaikeaa, aikaa vievää ja kallista. Palveluiden esikuva-analyysi on vieläpä vaikeampaa kuin valmistuotannon, koska asiat, jotka ovat tärkeitä asiakkaalle vaihtelevat merkittävästi eri palvelualojen välillä. (Jaidee & Sower 2006, 229.)

Periaate on sama kuin tehokkuuserojen vertailuanalyysissä. Ensimmäisenä täytyy tunnistaa erot tehokkuudessa huomioiden tuotannolliset ja kulutukselliset erot organisaatiossa, jonka jälkeen kehitetään metodeja niiden sulkemiseksi. Sisäisten ja ulkoisten käytäntöjen erot paljastavat mitkä muutokset, jos mitkään, ovat tarpeelliset. Tämä toteutustapa erottaa esikuva-analyysi-teorian vertailevasta tutkimuksesta sekä kilpailija-analyysistä. Jotkut tutkijat tekevät virheen uskoessaan, että jokainen kilpailija-analyysi on eräänlainen esikuva-analyysi (Zhao ym. 1995, teoksessa Kozak. 2003, 1.) Kilpailija-analyysissä tutkitaan tuotteen tai palveluiden eroa, kun taas esikuva-analyysissä tarkastellaan myös operaatioita sekä johtamistaitoja, joilla tuotetaan kyseiset palvelut. Toinen ero on kilpailija-analyysissä käytettävä sama maantieteellinen alue, kun taas esikuva-analyysissä etsitään parhaat käytänteet sijainnista huolimatta. (Walleck ym. teoksessa Kozak 2003, 1-2.)

Gebauer, Friedli & Fleisch (2006, 376-383) tekivät tutkimuksen, jossa saksalaiset ja sveitsiläiset teollisuusyritykset hakivat liikevaihdon kasvua huoltoliiketoiminnasta. Datana olivat esikuva-analyysi sekä toimintatutkimus. Tutkimuksessa käytettiin 42 kysymystä sekä semistrukturoituja haastatteluita. Tutkijat löysivät viisi yritystä, joissa yritykset onnistuivat kasvattamaan liiketoimintaa ja viisi, joissa yrityksillä oli vaikeuksia kasvun saavuttamisessa. Tutkijat paneutuivat menestyviin yrityksiin ja vastaajia pyydettiin antamaan hypoteesit liikevaihdon kasvun taustalla. Haastatteluiden perusteella tehtiin viisi esimerkkitapaustutkimusta. Usein haastateltavia pyydettiin myös vielä tarkentamaan vastauksiaan. Antamalla kaikkien osallistujien tarkastella tapaustutkimuksiaan korkean huoltoliiketoiminnan saavuttamisesta, pystyttiin eliminoimaan osa retrospektiivisiin haastatteluihin tavallisesti liittyvistä oletusharhoista.

Gebault (ym. 2006, 377-379) listasivat kuusi tekijää menestyksen taustalla. Huoltoliiketoiminnan kasvattaminen vaatii markkinaorientoitua palveluliiketoiminnan kehittämistä sekä selkeästi määriteltyä palveluiden kehittämisen prosessia. Tällä saavutetaan ymmärrys asiakkaan tarpeista (De Brentani 2001, Gebaultin teoksessa, 2006). Edellä mainituilla keinoilla saadaan tuotteita, jotka ovat lähtöisin asiakkaiden oikeista tarpeista. Yleensä esimerkiksi koneiden valmistukseen liittyvät palvelut koskevat niiden elinkaarta, kuten hankkimista, asennusta, käyttöä, päivitystä, purkamista, kunnossapitoa, varaosia jne. Menestyvissä yrityksissä palveluliiketoimintaa laajennettiin tuotteisiin liittyviin palveluihin, jotka tukevat suoraan asiakkaita. Päämääränä palveluissa on varmistaa tuotteen toiminta (dokumentointi, tutkimukset, kunnossapito, varaosat jne.) mahdollisimman pitkään. Palvelussa toimittajat tutkivat kuinka palvelut tukevat asiakkaita ja edistävät asiakasorganisaation tehtävää. (Mathieu 2001 teoksessa Gebault ym. 2006, 377.)

Grönroosin (1998, teoksessa Gebault 2006, 377-378) mukaan kestävä kasvun liikevaihdossa, vaaditaan muutakin kuin palveluiden kehittämistä ja palveluvalikoiman laajentamista. Tuotantoyrityksissä menestykseen vaaditaan myös asiakassuhdemarkkinointia. Palveluiden aineettomuuden vuoksi, asiakkaat usein käyttävät palveluiden identiteettiä ja mainetta palveluntarjoana arvioidessaan palvelun luotettavuutta. Suhdemarkkinointi tarjoaa keinon houkutellessa asiakkaita ostamaan palveluita, koska sillä vedotaan asiakkaan positiivisiin odotuksiin rakentamalla hyvämaineisen yrityksen imagoa.

Markkinaorientoitunut palveluiden kehitys, palveluiden prosessien kehittäminen sekä suhdemarkkinoinnin pitää kaikkien perustua palvelustrategiaan (Quinn ym. 1990, teoksessa Gebault ym. 2006, 378). Tutkimuksessa viidellä huonoiten liikevaihdon kasvussa onnistuneessa yrityksessä, kaikilla puuttui selkeästi määritelty palvelustrategia. Sen vuoksi heiltä puuttui riittävä promootio ja he epäonnistuivat rakentamaan palveluita, jotka tuottavat kestäviä asiakas-etuja. Selkeä strategia rohkaisee yrityksiä tekemään organisaatiojärjestelyitä sekä



kohdentamaan resursseja. Tämän vuoksi strategia edustaa neljättä menestystekijää. (Bowen, ym. 1989, teoksessa Gebault ym. 2006, 378.)

Viides menestystekijä on erillinen ja hajautettu tulosvastuullinen palveluorganisaatio. Tämä osasto koordinoi toimintaa erilaisten suorituskykymittarien kanssa palvelun suorituskyvyn mittaamiseksi. Näitä mittareita ovat asiakastyytyväisyys, henkilöstötyytyväisyys ja liiketoiminnan menestys. (Hesket ym. 1997, teoksessa Gebault ym. 2006, 378.) Tehokkuusmittareita seuraamalla on mahdollista vaikuttaa palvelukulttuuriin. Tuotantoyrityksissä palvelukulttuurin luominen ei ole välttämättä helppoa. Johdon täytyy ylittää perinteiset ja tavanomaiset kulttuuriset käyttäytymismallit. (Belz ym. 1997, teoksessa Gebault ym. 2006, 378.) Palvelutyöntekijät näkevät usein palvelut tuotelisäosina, ja lisäpalvelu (asennus, käyttöönotto jne.), annetaan ilmaiseksi tuotteen valmistavien yritysten taholta neuvotteluissa, joissa myydään tuotteita. Tämä käyttäytymismalli ei luo kestäväää kasvua huoltoliiketoiminnassa. Siksi Bowenin (ym. 1989, teoksessa Gebault y. 2006, 378) mukaan, palvelu- tai toimintakulttuurin luominen on kuudes menestystekijä tuotevalmistajien yrityksissä liikevaihdon kasvun saavuttamisessa.

#### 3.4.2 Esikuva-analyysin aineiston kokoaminen ja analyysi

Esikuva-analyysissä voidaan tarkastella ja vertailla palveluita ja niiden tuottajia. Analyysin avulla voidaan kehittää ja parantaa palveluita. Parhaiden käytäntöjen malleista saa uusia ideoita ja näkökulmia sekä auttaa ymmärtämään miksi joku palvelu on menestyksenkäs ja kuinka hyödyntää samanlaisia menestystekijöitä omassa palvelun tuottamisessa. Analyysin avulla voidaan myös tutkia millaisia palveluita asiakkaat arvostavat ja millaisia odotuksia heillä on.

Kysymykset perustuvat opinnäytetyön tietoperustaan sekä erityisesti Gobaultin (ym. 2006) kappaleessa 2.4.1 esittämään kuuteen menestystekijään. Kysymyksillä etsitään vastausta, onko myös suomessa operoivilla menestyvillä yrityksillä kyseiset menestystekijät käytössä. Lisäksi vastaajat pääsevät lopuksi antamaan omaan ammattitaitoonsa nojaten huoltotoiminnassa aloittavalle yritykselle ohjeita. Kysymyksillä haettiin tietoa yhteneväisyyksistä ja eroista yritysten toimintatavoissa.

Aineiston keruun menetelmänä käytettiin Laurean palveluista löytyvää E-lomaketta. Vastaajat löydettiin etsimällä huoltopalveluita tarjoavia yrityksiä valtakunnallisesti Google Mapsin avulla. Yrityksiä etsittiin toimialoitain satunnaisotannalla. Heille lähetettiin sähköpostiin saatekirje sekä linkki kysymyslomakkeelle. Kysymyksien määrää rajattiin suuremman vastaajamäärän saavuttamiseksi. Yhteensä kysymyksiä oli 23 kpl, joista avoimia 3 kpl. Kysely lähetettiin 104 vastaajalle ja vastaukset saatiin 12:lta. Vastaajat löydettiin Googlen karttapalvelusta listaamalla huoltopalveluita tarjoavia yrityksiä eri toimialoilta.

Kokonaisvastausprosentiksi saatiin 12 %. Kysely suoritettiin ajalla 16.12.2022- 23.12.2022.

| Toimiala               | Lähetettyjä kysymyksiä | Vastaaaja | Vastausprosentti |
|------------------------|------------------------|-----------|------------------|
| Kiinteistöhoito        | 16                     | 3         | 19 %             |
| Konehuolto             | 12                     | 2         | 17 %             |
| LVI-ala                | 12                     | 2         | 17 %             |
| Hissit ja liukuportaat | 13                     | 2         | 15 %             |
| Turva-ala              | 17                     | 2         | 12 %             |
| Lukitusala             | 15                     | 1         | 7 %              |
| Lasitus                | 5                      | 0         | 0 %              |
| Sähköala               | 14                     | 0         | 0 %              |

Kuvio 5: Esikuva-analyysiin vastanneet

Vastaaajilta kysyttiin seuraavia asioita: kuinka he kehittävät palveluitaan, onko heillä käytössä KPI-mittareita, onko heillä erillinen huolto-organisaatio ja huolletaanko muidenkin valmistajien tuotteita. Lisäksi vastaaajilta tiedusteltiin mikä on huoltopalveluiden nykyinen osuus liikevaihdosta, mihin suuntaan he uskovat sen kehittyvän sekä onko heillä strategia tämän kasvun saavuttamiseksi. Heiltä tiedusteltiin toiminnanohjausjärjestelmästä ja näkemystä sen tarpeellisuudesta. Myös tuotteiden elinkaareen liittyen, kuten huoltomahdollisuuteen jo suunnittelu- vaiheessa. Markkinoinnista kysyttiin, tuodaanko siinä esille kiertotalouden näkökulma, tehdäänkö palveluille jälkimarkkinointia ja millaiset sopimusmallit he kokevat kannattavimmiksi. Vastaaajia pyydettiin myös valitsemaan listalta heidän näkemystään mitkä asiat he uskovat olevan heidän asiakkailleen tärkeimpiä palveluissa. Loppuun vastaajat pääsivät antamaan palautetta haastaviksi kokemista asioista sekä mitä he ovat tehneet parantaakseen prosesseja sekä palveluita.

### 3.4.3 Focus group -haastattelu menetelmänä

Tutkimuksissa on kahdenlaisia menetelmiä, kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia. Kvantitatiivisessa, ns. survey-analyysissä, eli lomaketutkimuksen mallia (Rosenberg teoksessa Alasuutari 2011) pidetään usein klassisen koeasetelman jäljitelmäksi tai sovellutukseksi. Kvantitatiivisessa analyysissä muodostetaan näkemys lukujen systemaattisten tilastollisten yhteyksien avulla. Tutkittaville yksiköille annetaan arvoja eri muuttujilla ja analyysi on näiden muuttujien välisten tilastollisten yhteyksien etsimistä. Laadullisessa analyysissä aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena. Vaikka aineisto koostuisi erillisistä tutkimusyksiköistä, kuten yksilöistä tutkimushaastatteluissa, ei voida tehdä argumentaatiota perustuen yksilöiden välisiin eroihin eri muuttujien suhteen. Kvalitatiivisessa analyysissä täytyy, toisin kuin tilastollisissa tutkimuksissa, olla absoluuttinen. Tällä tarkoitetaan sitä, että kaikki luotettavina tai mysteerinä pidetyt seikat tulee selvittää niin, että ne eivät ole ristiriidassa esitetyn tulkinnan kanssa. Tilastollisissa menetelmissä poikkeukset yleisissä säännöissä sallitaan. Esimerkiksi vaikka uskonnollisen ohjelmien kuuntelijoista enemmistö ei ole tutkimuksen perusteella korkeasti koulutettuja, ei se tarkoita, etteikö tutkittavien joukossa ole korkeasti koulutettuja ohjelmien suurkuttajia tai vain oppivelvollisuuden suorittaneita ateisteja. Usein rajoittavana tekijänä on

yksilöiden rajallinen määrä. Yksikin strukturoimaton haastattelu voi tuottaa 30 sivua litteroitua tekstiä, joten usein on mahdotonta tehdä niin paljon haastatteluita, että saataisiin yksilöiden välisistä eroista tilastollisesti merkittäviä. (Alasuutari 2011.)

Laadullisella tutkimusmenetelmällä tutkitaan ja tarkastellaan merkitysten maailmaa, joka on sosiaalinen ja ihmisten välinen. Merkitykset näkyvät suhteina ja niiden muodostamina merkityskokonaisuuksina. Ne puolestaan ilmenevät ihmisistä lähtöisin ja ihmisiin päätyvinä tapahtumina kuten toimintana ja ajatuksina. Tavoitteena on ihmisten omat kuvaukset koetusta todellisuudestaan. (Varto teoksessa Vilka 2021.) Laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään tutkimuksessa tarkasteltavaa ilmiötä tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden näkökulmasta. Tällä tarkoitetaan sitä, että ollaan kiinnostuneita kohdehenkilöiden tunteista, ajatuksista, kokemuksista sekä niistä merkityksistä, joita ihmiset tutkimuksen kohteena olevalle asialle antavat. (Juuti & Puusa 2020, 9)

Haastattelijan tehtävänä on lisäkysymyksillä tai teemoja ohittamalla ohjata keskustelua. Osallistujat tulkitsevat paitsi toisiaan, myös ohjaajaa. Sosiaalista vuorovaikutusta ei tarvitse nähdä metodisena ongelmana, sen sijaan sen voi nähdä erityispiirteenä, joka määrittää tuotettavaa aineistoa. Vuorovaikutus kuvastaa tutkittavaa ilmiötä ja on olennainen osa sitä. Haastattelu ei ole irrallinen osa kulttuurista kontekstista, jossa se pidetään. Keskustelu ehdollistaa sitä kuka ja miten osallistuja voi puhua aiheesta. (Puusa, Juuti 2020, 119-120.)

Greenbaumin (1999, 4-11) mukaan haastattelijan tehtävänä on rohkaista osallistujia keskusteluun, jotta osallistujien mielipiteet aikaansaavat reaktioita ja vuorovaikutusta ryhmässä. Vastakkaisissa mielipiteissä haastattelija rohkaisee argumentoimaan ja perustelemaan näkemyksensä. Näin keskustelemalla saadaan nostettua esiin asioita, jotka jäisivät normaalisti pimentoon vain henkilökohtaisesti mielipidettä kysymällä. Sipponen- Damonte (2020) jatkaa aiheesta sanomalla, että haastattelija on neutraali suhteessa aiheeseen. Neutraalisuus on tärkeää, koska osallistujat ovat motivoituneita silloin kun oikeita vastauksia ei kerrota tai odoteta. Osallistujalle luotu ilmapiiri on tällöin turvallinen.

#### 3.4.4 Focus group- haastatteluaineiston kokoaminen ja analyysi

Täsmäryhmähaastattelu, englanniksi *focus group interview*, on ryhmähaastattelu, jonka ominaispiirteisiin kuuluvat muutaman ihmisen koko, tarkoin valitut asiantuntijahenkilöt, joiden mielipiteillä ja asenteilla on vaikutusta tarkasteltavana olevaan ilmiöön ja he voivat saada aikaan muutoksia. Tällä ryhmällä selkeästi määritelty tavoite ja haastattelua vetää moderaattori, jonka ei tulisi kuulua täsmäryhmän organisaatioon. Moderaattori pyrkii saamaan aikaan vapaata keskustelua rennossa ja mukavassa istunnossa, joiden kesto on yleensä alle tunnin. Hänen itsensä ei kuitenkaan tule sekaantua keskustelun kulkuun. Apuvälineitä kuten nauhereita voidaan käyttää. Useimmiten täsmäryhmiä käytetään silloin kun tarkoituksena on kehittää uusia ideoita, paljastaa kuluttajien tarpeita tai asenteita tai uusien palveluiden

kehittäminen. Täsmäryhmien toiminnassa on usein teemoja. *Arvioiva/ kuvaileva* on tyypillisin ryhmäkeskustelun tyyppi. Osallistujat esittävät tuntemuksensa jostain uudesta tuotteesta, palvelusta tai tilanteesta. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 62-63.)

Haastattelu ja asiakkaan osallistaminen palveluiden kehittämiseen ovat tärkeitä, koska ne auttavat ymmärtämään asiakkaiden tarpeita, odotuksia ja toiveita palveluiden suhteen ja että suunnitellut palvelut ovat asiakkaille merkityksellisiä ja vastaavat heidän tarpeisiinsa. Asiakkaat osallistamalla lisätään myös asiakastyytyvää ja sitoutumista. Asiakkaat kokevat, että heidän näkemyksiään ja toiveitaan otetaan huomioon ja palvelut räätälöidään heidän tarpeisiinsa. Asiakkaat voivat myös antaa arvokasta palautetta ja suosituksia kehitystyön aikana.

Haastattelu pidettiin 28.12.2022 klo 9:00 - 10:00 Teamsissa. Haastateltaviin viitataan tunnitteilla H1 ja H2.

Haastateltavina olivat H1 puolustuskiinteistöiltä ja H2 Senaatin Toimitilakiinteistöistä. H1 toimii teknisenä päällikkönä Senaatin Puolustuskiinteistöllä ja hänellä on yli 15 vuoden kokemus kiinteistöjen ylläpitojen johtotehtävistä useammasta yrityksestä. H2 toimii kiinteistöpäällikkönä ja hänellä on yhtä pitkä kokemus kiinteistöhuollon sekä kiinteistötekniikan johtamisen parista myös useammasta yrityksestä. Heillä on paljon kokemusta ja osaamista elinkaaripalveluiden tilaajan roolista, ja sitä kautta he pystyivät antamaan arvokasta tietoa oikeasta palvelutarjonnasta joko yritys X:ltä osalta tai muilta palveluntarjoajilta. Lisäksi molemmat ovat yritys X:n asiakkaita siten, että heidän hallinnoimiinsa kiinteistöihin on asennettu yritys X:n tuotteita. Haastattelu nauhoitettiin ja litteroitiin heidän suostumuksellaan.

Haastattelussa etsin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Onko heillä aiempaa kokemusta huoltopalveluista yritys X:ltä?
2. Onko heillä kertoa esimerkkejä tai kokemuksia hyvästä tai huonosta huoltopalvelusta?
3. Millainen näkemys heillä on toiminnanohjausjärjestelmän tai vastaavan välttämättömyydestä?
4. Mikä on sopiva hinta huoltopalveluille, korjaushintojen sekä määräaikaishuoltojen osalta?
5. Pitäisikö olla valmiiksi määriteltyjä ja räätälöityjä palvelupaketteja vaikka se tarkoittaisi korkeampaa hintaa?
6. Mitä ominaisuuksia ja mitkä ovat tärkeimmät tekijät, joita he arvostavat palveluissa ja niiden laadussa?
7. Millaisia haasteita he uskovat yritys X:n kokevan palveluntoimittajan roolissa?
8. Pitäisikö asiakaspalautetta kerätä toiminnan kehittämiseen, miten ja kuinka usein?
9. Onko heillä kokemuksia yrityksistä, jotka ovat onnistuneet palautteen kautta kehittämään toimintaansa?

10. Pitäisikö markkinoinnissa korostaa kiertotalousajattelua? Lisääkö se palvelun houkuttelevuutta?
11. Olisivatko he kiinnostuneet huoltopalveluista (korjauspalveluita & määräaikaishuoltoja) mikä heille tarjottaisiin niitä?
12. Mitä hyötyjä he näkevät toimivalla palveluprosessilla?

#### 4 Tulosten esittely

Kokoan tulosluvun alkuun tiiviisti tietoperustan näkökulmat opinnäytetyön kehittämiskysymyksiin ja tämän jälkeen esittelen sekä esikuva-analyysin että focus group- haastattelun tulokset.

Kiertotaloutta voidaan ajatella elinkaari palveluiden osalta talousmallina, jossa arvo pyritään säilyttämään pidempään kuin lineaaritaloudessa. Se on ekologisesti sekä eettisesti kestävämpi malli ja lisää huomattavasti tuotteen elinkaaren arvoa. Kiertotalous antaa konkreettisia tulevaisuuden hallintatapoja ja lisää avaa yrityksille uusia liiketoiminnan mahdollisuuksia. Elinkaari palveluiden kiertotalousajattelua voidaan hyödyntää niin, että yritykset voivat suunnitella tuotteet ja palvelut niin, että ne ovat kestäviä ja huollettavia, niin että niiden arvo säilyy mahdollisimman pitkään.

Elinkaari palvelut tuovat yrityksille kustannussäästöjä, koska se vähentää uusien tuotteiden tarvetta uusille hankinnoille. Elinkaari palvelut säästävät luontoa ja vähentävät jätteen määrää. Asiakassuhteet vahvistuvat, koska yritykset voivat tarjota huolto- ja tukipalveluita asennetuille tuotteille. Ne myös antavat säännöllistä ja ennakoitavaa tuloa, joskus huomattavastikin. Elinkaari palveluilla voidaan myös vastata asiakkaiden odotuksiin ja erottua kilpailijoista.

Vastuullisuus kiinteistö - ja rakennus alalla tarkoittaa kestävä kehityksen periaatteiden ja kriteerien, sekä sertifikaattien noudattamista kiinteistöalan projekteissa. ESG:n (Environmental, Social, Governance) periaatteet huomioimalla edistetään kiinteistökohteiden kestävä vaikutusta ympäristöön. Kestävä kehityksen ja vastuullisuuden kysyntä kasvaa koko ajan. Periaatteilla tarkoitetaan ympäristövastuuta, sosiaalista vastuuta ja taloudellista vastuuta. Nämä näkökulmat huomioiden parantavat yrityksen mainetta. Sertifikaatit auttavat elinkaari palveluiden luomisessa tarjoamalla standardit ja kriteerit. Niiden avulla voivat itse arvioida vastuullisuuden tasoa sekä antavat yrityksille keinoin viestiä asiakkaiden suuntaan vastuullisuuden periaatteiden noudattamisesta.

Palvelun tuotteistaminen auttaa elinkaari palveluiden luomisessa monin tavoin. Sillä voidaan luoda standardit, mittarit, laskea kustannukset, suunnitella markkinointi ja kehittää palveluita. Tuotteistamisella voidaan luoda palvelupaketteja, jotka pitävät sisällään ainakin tarkoituksen, kohderyhmän, sisällön, hyödyt. Näin asiakkaat voivat vertailla palvelua muihin tarjolla oleviin. Everything as a Service (XaaS)- mallit yhdistävät aineelliset ja aineettomat

tuotteet. Malli on esimerkki kiertotalouden periaatetta noudattavasta liiketoiminnasta. Mallin strategiaan kuuluvat myös huoltopalvelut, jossa tuotteen elinkaarivastuu säilyy tuottajalla. Kiertotaloustuote ja käyttömalli pystytään suunnittelemaan kyseisen mallin sisään.

Elinkaaripalveluita luodessa verkostoituminen on hyödyllistä, koska yritykset voivat erikoistua ja tehdä yhdessä palvelupaketin yhteiselle loppuasiakkaalle. Verkostomaista toimintaa tulee hallinnoida elinkaaripalveluissa selkeillä vastuu- ja tulonjakosopimuksilla. Tämä voi vaatia yritykseltä uusia yhteistyötaitoja, jotta voidaan luoda uudenlaisia ja monia tahoja palvelevia palveluita. Huomioon täytyy myös ottaa mahdollisen kumppaniyrityksen imago sekä sen vaikutus oman yrityksen imagoon. Verkostot perustuvat luottamukseen ja sitoutumiseen ja palveluiden toimivuus riippuu pitkälti yhteisten tavoitteiden saavuttamisesta.

On olemassa erilaisia liiketoimintaverkostoja sekä niiden käyttötarkoituksia liiketoiminnassa. Näitä ovat perusliiketoimintaverkostot, liiketoimintaa uudistavat verkot ja uutta liiketoimintaa kehittävät verkostot. Perusliiketoimintaverkot ovat vakaita, kun taas uutta liiketoimintaa kehittävät ovat muutoksessa. Täten se koskettaa enemmän opinnäytetyön aihetta, elinkaaripalveluiden perustamista. Elinkaaripalveluiden perustamisessa tätä tietoa voidaan hyödyntää elinkaaripalveluiden luomalla liiketoimintaverkostoja tukemaan palveluiden tarjoamista ja kehittämistä, sekä huomioimalla liiketoiminnan ekosysteemien vaikutukset palveluiden kehittämiseen. Verkostot ja liiketoiminnan ekosysteemit antavat mahdollisuuksia uusille yhteistyömalleille. Valtakunnallisissa elinkaaripalveluissa mahdollisuuksia on esimerkiksi huoltopalveluiden teettämiseen paikallisten toimijoiden avulla.

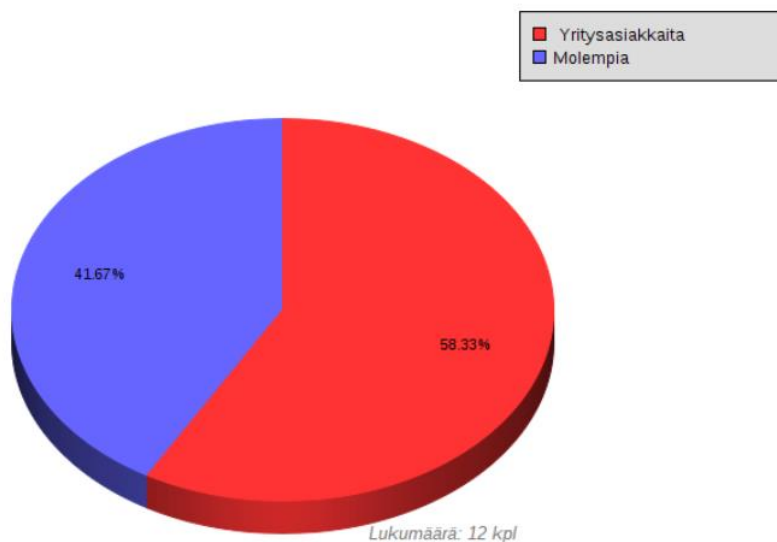
Tuotteistamisprosessit vaihtelevat yrityksen tavoitteiden ja strategian mukaan, ja sisältää erilaisia vaiheita. Näitä ovat palvelutarpeen selvittäminen, palveluvalikoiman määrityksen, palvelukuvausten laatimisen, markkinoinnin ja palveluiden seurannan. Tuotteistusprosessin avulla yritys voi luoda tarkoituksellisia ja arvokkaita palveluita asiakkaille. Elinkaaripalveluiden perustamisessa näitä voidaan hyödyntää. Aluksi keskitytään asiakastarpeiden ja strategian arviointiin ja sen jälkeen määritellään palvelun ominaisuudet, hinnoittelumalli ja laaditaan tarvittava dokumentaatio. Prosessi on tärkeää kuvata mahdollisimman tarkasti, jotta tiedetään, kuka osallistuu palvelun tuottamiseen ja missä vaiheessa. Näin voidaan suunnitella ja aikatauluttaa toimintaa tehokkaammin sekä arvioida kokonaisvaikutuksia tarkemmin. Blueprinting- menetelmällä pystytään esittämään prosessin vaiheet visuaalisesti. Näin saadaan näkyväksi palvelun laadun kriittiset kohdat. Prosesseja voidaan ohjata myös standardien avulla, kuten ISO 9001:n avulla. Myös sitä voidaan käyttää asettamaan mittarit ja tavoitteet, sekä kuvata prosessit ja kehittää niitä. Sen avulla voidaan laatia myös laatukäsikirja. Edellä olevien näkökulmien avulla voidaan perustaa ja kehittää elinkaaripalveluita.

Elinkaaripalveluiden kannattavuuden laskemiseksi on huomioitava asiakkaiden maksimi-hintarvio palvelusta, palvelun tuotantokustannukset, tuotantotehokkuus sekä odotettu palvelun

elinkaari. Lisäpalvelut saattavat lisätä asiakasvirtaa, vaikka tuotto ei kattaisikaan kustannuksia. Hinnoittelun osalta tulee huomioida tuotantokustannukset, haluttu voittomarginaali, verot, kilpailijoiden hinnat, markkinatilanne, asiakassegmentit ja mahdolliset alennukset. Yritysten vaihtoehtona on joko kustannus- tai markkinaperustainen hinnoittelu. Hinnoittelulla on merkittävä vaikutus yrityksen kannattavuuteen ja kilpailukykyyn. Hinnoittelussa tulee huomioida kilpailijoiden hinnoittelu mutta sen lisäksi myös palvelun käyttäjien kokemus hinta-laatusuhteesta. Mikäli hintoja päädytään nostamaan, se tulee tehdä mahdollisuuksien mukaan siirtämällä riskiä asiakkaalle ja tehostamalla toimintaa. Kun myydään kiinteällä hinnalla, riskit ja hyödyt tulee jakaa asiakkaan kanssa toimintaa tehostamalla.

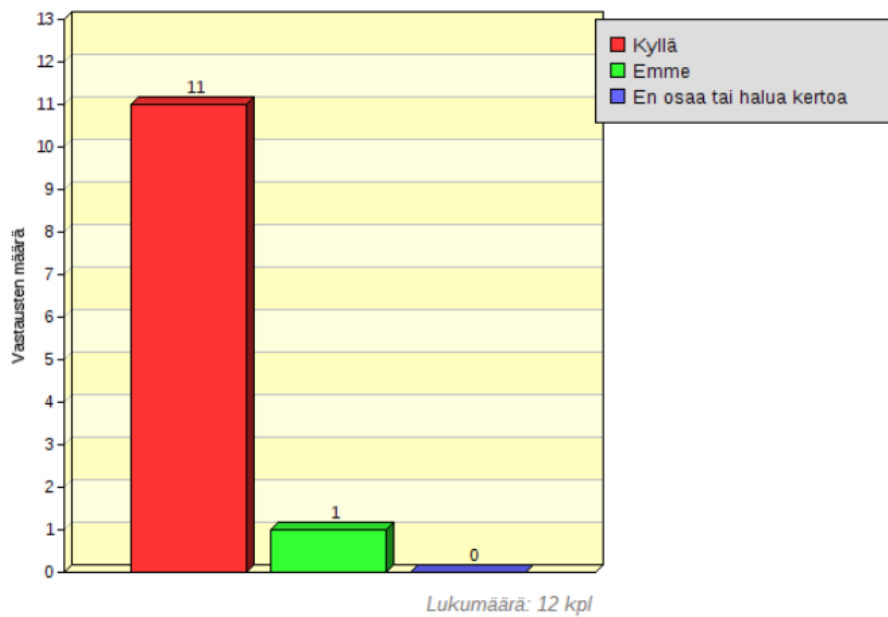
#### 4.1 Esikuva-analyysin tulokset

Kuviosta 6 näkee jakauman vastaajien keskuudessa yritys- ja yksityisasiakkaiden välillä. Kennelläkään vastaajalla ei ollut pelkästään yksityisasiakkaita.



Kuvio 6: Yritys- ja yksityisasiakkaiden jakauma vastaajien kesken

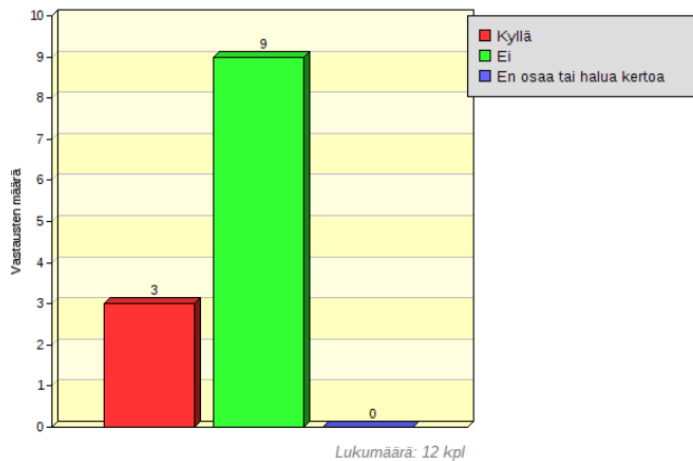
Kuviosta 8 on nähtävissä, kuinka lähes kaikki vastaajat keräävät palautetta asiakkailta palveluiden kehittämiseen. Ainoastaan yksi LVI-alan edustaja vastasi, etteivät kerää.



Kuvio 7: Asiakaspalautteen kerääminen

Kuviossa 9 ovat KPI- mittareiden käyttäjät. Suurin osa vastaajista käyttää mittareita onnistumisen mittaamiseen. Eräs vastaaja vastasi, että koska heillä on suuri yritys, mittarit tulevat kansainväliseltä johdolta. Toisen vastaajan mukaan heidän mittareitaan ovat asiakastyytyväisyys sekä suositteluhaluus. Kaikki eivät kuitenkaan mittaa onnistumista. Vastaaja totesi, että joskus yritykset voivat kokea, että niiden käyttöönotto voi olla aikaa vievää ja vaativaa, etenkin kun tehtävät vaihtelevat paljon. Se voi vaatia myös prosessien tai toimintatapojen uudelleenmäärittelyä. Aina yritykset eivät luota niiden tarkkuuteen tai luotettavuuteen ja määrittely voi olla haastavaa. Toisinaan perusteena käyttämättä jättämiselle voi olla, ettei tavoitteita ole tai niitä ei osata määrittellä. Käyttöönotto voi vaatia myös osaamista mitä yrityksestä ei aina löydy.

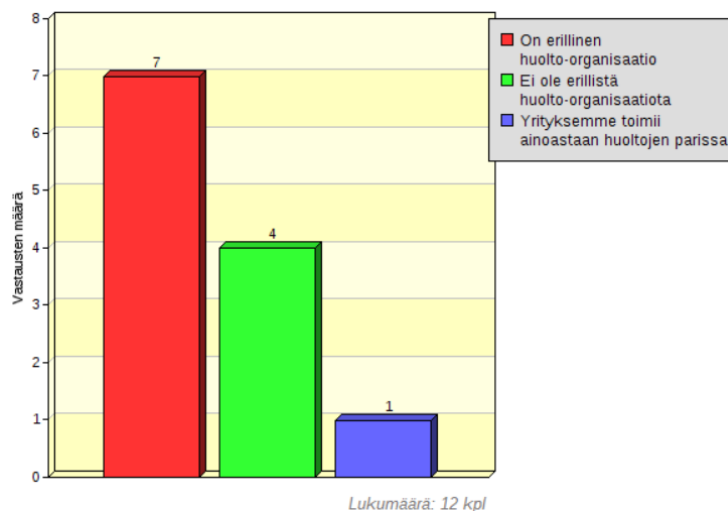




Kuvio 8: Mitataanko huolto-organisaation onnistumista erilaisten suorituskyky (KPI) mittarien avulla?

Kuviossa 10 näkee, onko yrityksissä erillinen huolto-organisaatio. Valitettavasti yritysten kooka ei kysytty. Hypoteesina ja muutaman vastaajan taustan perusteella voitaneen olettaa, että suuremmilla yrityksillä on käytössä erillinen huolto-organisaatio. Yhden vastaajan mukaan projektointi ja huolto ovat toisistaan niin erityyppisiä toimintoja, että erillinen organisaatio on välttämätön ja toinen vastaaja täydentää, että huollon toimialue on kokonaan oma business-alueensa, joka vastaa omasta toiminnastaan. Erillisellä huolto-organisaatiolla on monia etuja. Se voi keskittyä täysin huoltoon ja ylläpitoon, mikä voi parantaa laatua ja tehokkuutta. Se voi myös erikoistua ja tarjota resursseja, joita ei muilla ole. Usein ne ovat myös skaalautuvia ja niiden avulla voidaan minimoida tuotannon keskeytykset. Asiakkaalle erillinen organisaatio tarjoaa lisäarvoa, kuten neuvontaa ja tukea.

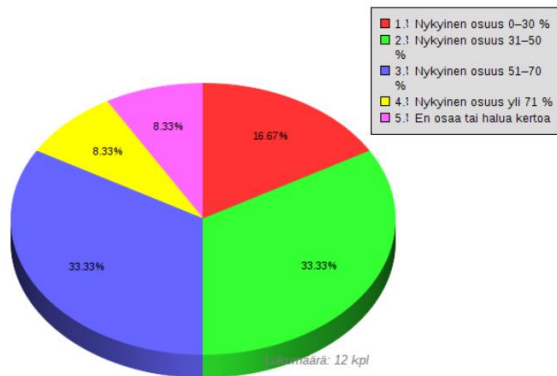
Kaikki vastaajat huoltavat myös muiden toimittamia tuotteita toimialasta riippumatta. Kyselyyn vastasi myös tuotantopäällikkö Suomen suurimmalta turvajärjestelmien toimittajalta, joilla on huomattavan kokoista omaakin tuotantoa. Vastausten perusteella voidaankin olettaa, että toimintatapa on välttämättömyys pärjäämiseen, yrityksen koosta riippumatta. Kooltaan pienemmän turvalaiteurakoinnin johtajan mukaan asiakkaat odottavat laajaa palvelua ja hissihuollon vastaajan mukaan omien tuotteiden tuntemuksen kautta mahdollistuu myös muiden tuotteiden huolto. Muiden toimittamien tuotteiden huolto voi tuoda lisää tuloja yritykselle ja auttaa laajentamaan asiakaskuntaa. Uusien asiakkaiden saaminen myös mahdollistuu, kun voidaan suositella omaa tuotevalikoimaa asiakkaille, jotka etsivät apua. Yritykset voivat myös luoda pitkäaikaisia asiakassuhteita, kun tarjotaan laadukasta huoltoa ja ylläpitoa myös muiden tuotteille. Tämä puolestaan voi johtaa uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin tulevaisuudessa.



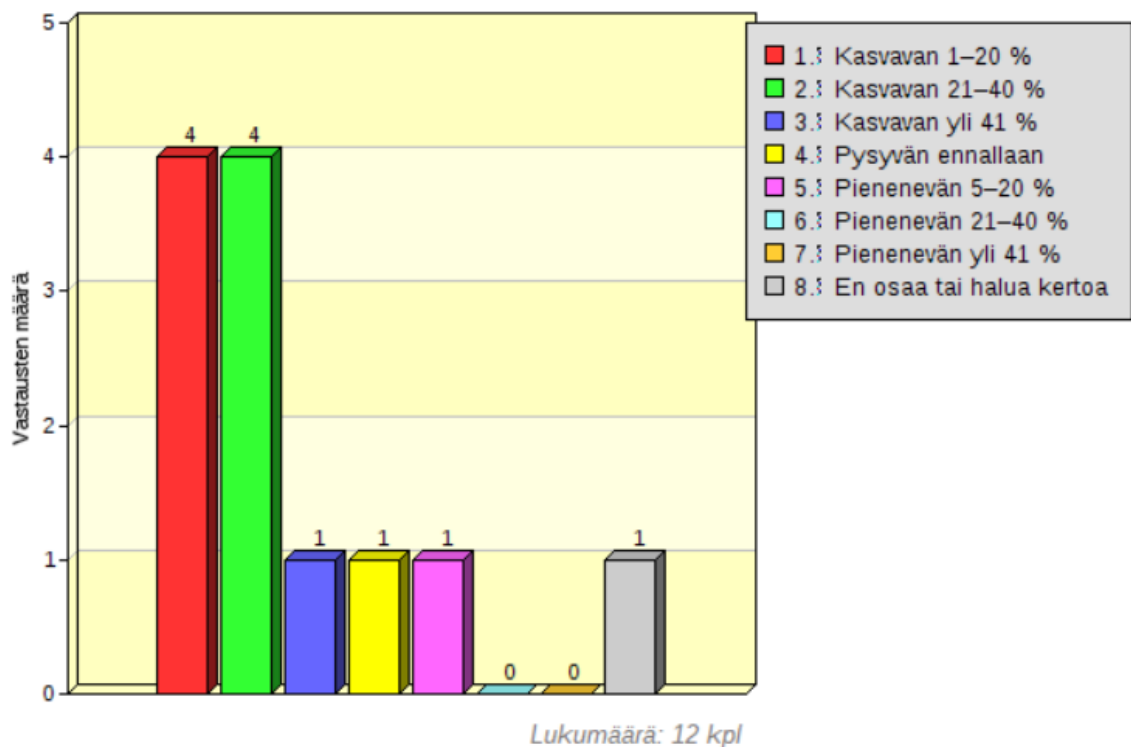
Kuvio 9: Onko yrityksessänne erillinen huolto-organisaatio?

Kuvioista 11 & 12 huomaa, että huoltotoiminta näyttelee merkittävää osaa yritysten kokonaisliikevaihdosta. Kolmasosalla yrityksistä osuus vaihtelee 31-70 % välillä ja osalla jopa yli 71 %. Useammallakin vastaajalla, joiden liiketoimintaan kuuluu mittavaa asennustoimintaa, lähes puolet liikevaihdosta tulee huoltojen kautta. Kuvion 12 perusteella useimmat myös odottavat kasvua edelleen. Yksi vastaaja odotti huoltoliikevaihdon pysyvän ennallaan ja toinen liikevaihdon pienenevän 5-20 %.

Strategian avulla huoltoliiketoiminnan kasvua hakee kymmenen vastaajaa ja kahdella yrityksellä ei ole tarkoitus kasvattaa huoltoliiketoiminnan osuutta. Strategian avulla yritykset voivat määrittellä tavoitteet ja kohdentamaan resurssit. Se antaa yritykselle suuntaviivat ja auttaa suunnistamaan kohti toivottuja päämääriä. Sen avulla voidaan miettiä mikä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää. Strategia luo pohjan, jonka avulla voidaan arvioida vaihtoehtoja ja valita sopivimmat kohti tavoitetta.



Kuvio 10: Kuinka merkittäväksi arvioitte huoltotoiminnan osuuden yrityksenne kokonaisliikevaihdosta?



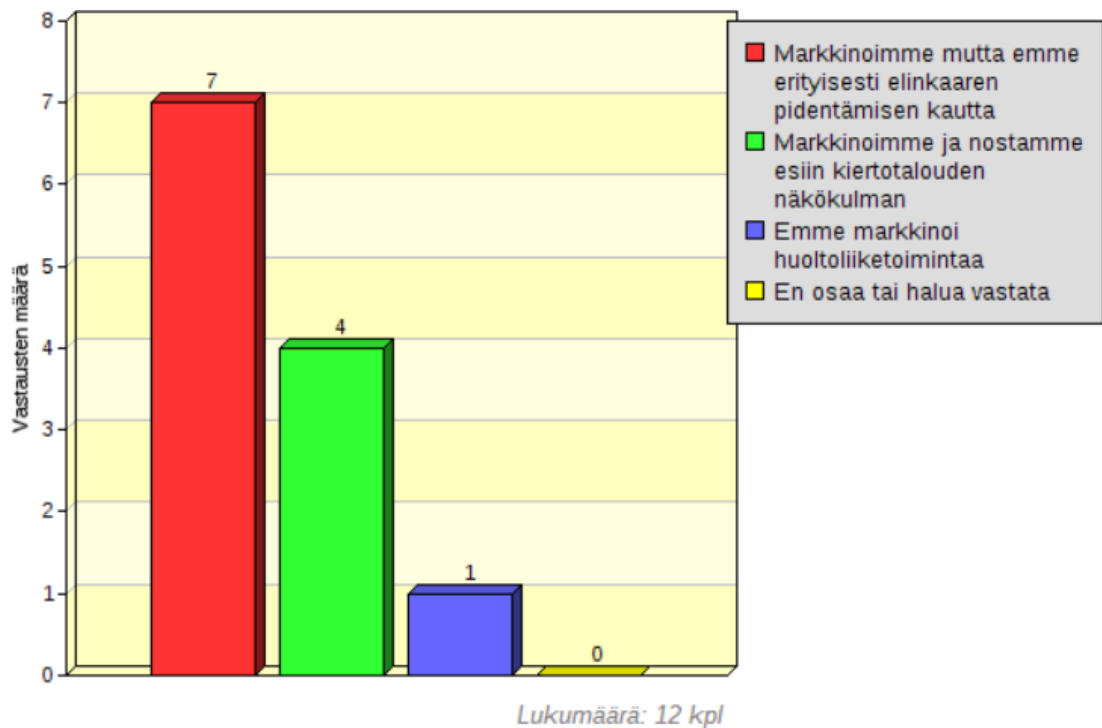
Kuvio 11: Mihin suuntaan uskotte huoltotoiminnan osuuden kehittyvän yrityksessänne 2-5 vuoden sisällä?

Kysyttäessä käyttävätkö yritykset ohjelmistoja, kuten toiminnanohjausta (ERP), tikkijärjestelmää tms. huoltopyyntöjen käsittelyyn, ja pitävätkö he sitä tärkeänä, 10/ 12 käyttää ja toinenkin kieltävästi vastanneesta, suunnitteli järjestelmän käyttöönottoa. Suurempien asiakkaiden osalta heillä olikin jo järjestelmä käytössä. Useimmat vastaajat painottivat toimivan ohjelmiston tärkeyttä. Asiakasmäärien, prosessien, asiakaspalvelun ja rajallisten resurssien takia huoltopyyntöjen käsittely olisi muuten mahdotonta. Turvallisuusalan toimijan mukaan heidän toimintaansa ohjaavat muutenkin erilaiset lait ja säädökset ja

toiminnanohjausjärjestelmä auttaa organisoimaan toimintaa näiden säädösten mukaan. Ohjelmistojen avulla voidaan seurata huoltopyyntöjä ja niiden etenemistä jopa reaaliaikaisesti. Tämä auttaa huoltopyyntöjen priorisoinnissa ja käsittelyä. Ohjelmien priorisoinnin avulla huoltopyynnöt voidaan ennalta määriteltyjen parametrien mukaan laittaa tärkeysjärjestykseen. Esimerkiksi maksetun sopimuksen mukaisesti. Ohjelmistojen avulla voidaan seurata myös toimitettujen huoltojen laatua ja käsittelyaikaa. ERP on hyödyllinen myös kustannusten seurannassa ja sen avulla voidaan löytää uusia kustannussäästöjä.

Kaikkien vastaajien mielestä tuotteiden elinkaari pitenee huoltotoimenpiteiden ansiosta. Turvallisuusalan tuotantopäällikön mukaan heidän tuotteilleen pitää jopa tehdä käytöstä poisto, mikäli tuotteita ei huolleta vähintään kerran vuodessa. Kaikki vastaajien mielestä on myös melko tärkeää tai hyvin tärkeää, että jo tuotteiden suunnitteluvaiheessa otetaan huomioon tulevat huollot niin, että niissä on huoltomahdollisuus. Kukaan ei pitänyt parempana tulona tuotteen uusimisesta saatavaa tuloa. Vastaajien toimenkuva huomioiden tätä ei voida pitää yllättävänä. Vastaajien mukaan kuitenkin myös asiakkaat osaavat vaatia pitkää elinkaarta. Se luo turvallisuutta asiakkaalle ja luo edellytykset tuotteen käyttämiselle myös tulevaisuudessa.

Kuviosta 13 näkee kuinka 11 vastaajaa markkinoivat huoltopalveluita mutta läheskään kaikki eivät nosta markkinoinnissa esiin kiertotalouden näkökulmaa. Tätä voi pitää hieman yllättävänä, ottaen huomioon kiertotalouden ja vihreän siirtymän saaman mediatilan. Luultavimmin useimmat eivät tiedosta työskentelevänsä kiertotalouden parissa ja asiakkaiden suunnalta lisääntyvän vastuullisen liiketoiminnan vaatimukset. Tässä olisi mahdollisuus yrityksillä erottua kilpailijoistaan ja lisätä arvoaan asiakkaiden silmissä.



Kuvio 12: Markkinoitko huoltoliiketoimintaa kiertotalouden näkökulmasta, kuten elinkaaren pidentämisen kautta?

Hinnoittelussa eri sopimusmallien mukaisesti vastaukset jakaantuivat. Kahdeksalla hinnoittelu riippui huoltosopimuksesta/ vasteajasta ja neljällä puolestaan ei, joskin yhdessä yrityksessä siihen oltiin siirtymässä huoltokannan kasvaessa. Turvallisuusalan yrityksessä oli käytössä kuukausimaksuiset sopimukset, joihin sisältyvät myös varaosat.

Kuviossa 14 näkee, miten vastattiin, kun pyydettiin arvioimaan mitä he uskoivat asiakkaidensa eniten arvostavan palveluissaan. Heitä pyydettiin valitsemaan 4 tärkeintä huoltopalvelun ominaisuutta. Tällöin ääniä oli yhteensä käytössä 48 kpl. Koska lähes kaikki keräävät asiakaspalautetta toiminnan kehittämiseen, on uskottavaa, että tämä signaali on myös asiakaslähtöistä. Ylivoimaisesti tärkeimmäksi arvioitiin huollon nopeutta, joka sai neljäsosan kaikista äänistä. Toiseksi tärkeimpinä arvioitiin asiakkaan informoimista prosessin ajan sekä lähes yhtä tärkeänä asiakaspalvelun ja korjaamisen laadun sekä mahdollisuutta henkilökohtaiseen asiointiin. Uskottiin myös, että laskutusperusteiden pitää olla selkeät. Tämä siitä huolimatta, että huollon hinta itsessään on asiakkaiden näkökulmasta, tai ainakin vastaajat uskovat sen olevan, vähiten merkityksellisin asia.

Vasta edellisten jälkeen tulivat sellaiset yritysten maineenhallintaan ja julkisuuskuvaan liittyvät asiat kuten brändi, tuotteiden laatu ja vastuullisuus. Tämän koin hieman erikoisena, ottaen huomioon, että maine on asia, jonka perusteella asiakkaat useimmiten valitsevat palvelun toimittajan. Vastaajat eivät myöskään usko, että huoltoprosessin hoitaminen verkossa

olisi asia, jolla olisi asiakkaiden puolelta merkitystä. Sen sijaan uskottiin, että heillä tulee olla mahdollisuus hoitaa asiointi henkilökohtaisesti.

Kaikki kohdat saivat ääniä ja kaikilla on merkitystä palvelun tuottamisessa. Ehkä vastauksista voi päätellä, että kaikkein tärkein on hoitaa huoltoprosessi nopeasti, ystävällisesti ja henkilökohtaisesti asiakasta informoiden. Kun edelliset ovat kunnossa ja työ laskutetaan selkeästi, niin hintaankin voidaan suhtautua ymmärtävästi.



Kuvio 13: Uskon, että asiakkaamme pitävät tärkeänä

Kysyttäessä millaisia asioita vastaajat pitivät haastavina huoltoprosessin aikana, esille nousi seuraavia asioita: vasteajat, kiire, kausitöiden aiheuttama ruuhka, laaja tuotevalikoima, ikääntyvät laitteet. Esille nousi myös asiakkaiden ymmärtämättömyys huoltotöiden tarpeellisuudesta tai huoltoyrityksen kiireestä. Näiden haasteiden selättämiseksi vastaajat käyttivät seuraavia keinoja: loppukäyttäjien koulutus vikatilanteiden varalle, huoltoedustajien koulutus, laitteiden uusimiset ja modernisaatiot.

Palvelun laadun ja prosessien kehittämiseksi annettiin seuraavia esimerkkejä: varaosavaraston ylläpito, yhteistyökumppanien valinta, kiireavun palkkaaminen ja henkilökunnan koulutus. Asiakastarpeiden huomioiminen palautetta keräämällä ja markkinoiden seuraaminen. Toiminnanohjausjärjestelmän uudistuksen tai parantamisen oli tehnyt useampikin vastaaja. Vapaassa palautteessa kehoitettiin avaamaan palvelukokonaisuus sisältö asiakkaille, että he tietäisivät mistä maksavat. Sovituista asioista puolestaan on pidettävä kiinni, että luottamus säilyy.

Tuotetuntemuksen ja markkinoiden ymmärtäminen otettiin myös esille. Tällöin hinnoittelukin helpottuu.

#### 4.2 Focus group- haastattelun tulokset

Ensimmäisenä haastateltavilta kysyttiin ovatko he aiemmin tilanneet yritys X:ltä huoltoasennetuille tuotteille ja millaisen huoltopalvelun he kokevat tarvitsevänsä. Aiempaa kokemusta huoltojen tilaamisesta yritys X:ltä kummallakaan ei ollut. H1 ei ole sellaisessa asemassa tai rajapinnassa, että hän suoraan tilaisikaan, sen sijaan hän valvoo ja koordinoi, että osastot ovat tilanneet huollot ajallaan. Sen sijaan molemmilla on runsaasti kokemusta palveluiden tilaamisesta muilta toimittajilta. H1 mainitsi kokemuksen aiemmasta työpaikastaan, jossa hän koki, että korkea palvelun hinta ei vastannut toimitusaikaa ja varaosien saatavuutta.

He toivoivatkin, että näitä ongelmia ei tulisi yritys X:n kanssa. Varaosavaraston tulisi olla riittävä ja tarvittavien osien mukana jo huoltoautossa, ettei jouduta palaamaan kohteelle uudelleen. Huoltojen aikataulujen tulee olla luotettavia. Osaltaan ongelmiin pystyttäisiin puuttumaan jo vuosihuolloissa. Molempien vastaajien mielestä vuosihuollot yritys X:n tuotteille olisivat tarpeellisia, ja niistä pitäisi toimittaa raportit ja korjausehdotukset. Raportit he siirtävät Senaattikiinteistöjen PTS:ään, eli kunnossapitosuunnitelmaan. PTS:n avulla he voivat hallinnoida ja jyvittää kustannuksia. Tämä on tärkeää myös hallinnoitavien kiinteistöjen suuren määrän vuoksi ja lisäksi vaikuttaa tilojen käytettävyyteen sekä turvallisuuteen.

Tärkeänä pidettiin, että palveluntoimittajalla on käytössä toiminnanohjausjärjestelmä tai vastaava. H2:n mielestä ehkä ei yhden miehen yrityksessä ole välttämätön niiden hinnan vuoksi mutta yhtään isommassa se on välttämättömyys. H1:n mielestä se on välttämätön kaiken kokoisissa yrityksissä, jopa yhden yrittäjän. Se lisää uskottavuutta asiakkaan suuntaan ja dokumentoinnilla tiedetään tuotteiden korjaushistoria. Sen avulla voidaan myös tilata varaosia sekä auttaa hinnoittelussa.

*H1: ”Mun oma mielipide on, että firman koosta riippumatta pitää olla oikea dokumentointi. Eli on se sitten kallis järjestelmä tai halpa järjestelmä, dokumentointi pitää olla silleen, että se ei ole missään tupakka-askin kanssa tai jotain vastaavaa. Vaikka sä olisit yksi pakuyrittäjä niin siltikin.”*

Oikeanlaisessa hinnoittelussa on vaikeaa määritellä tarkkoja euromääriä. Molemmat myös arvostavat palvelussa enemmän nopeutta kuin hintaa. Tärkeintä on, että palveluntoimittajan organisaatiossa kaikki osapuolet tietävät mitä tehdä ja keneen olla yhteydessä, vaikka lomienkin aikana. Tällä tarkoitetaan, että sekä asennus ja huoltopalvelut toimivat yhdessä. Kun heille tarjotaan huoltopalvelua kokonaisuutena, asiakkaan pitää tietää mistä palvelu koostuu. Kun kokonaisuus ja suositus huolloille on selvillä, hinnan pitää olla sellainen, jonka kanssa

molemmat ovat tyytyväisiä. He vaihtavat herkästi palveluntoimittajaa, mikäli kokevat tul-  
leensa vedätetyksi. He pyrkivät huomioimaan nämä asiat myös omassa palveluntarjonnassaan  
ja toiminnassaan Senaatilla.

Korjaushuolloissa ja kriittisissä kohteissa korkeampi hinnoittelu on ymmärrettävää. Niissäkin  
pitäisi kuitenkin olla ennalta määritellyt ja yhdessä sovitut päivystys - ja korjaushinnat. Tässä  
auttaisi myös, mikäli jo asennusvaiheessa määriteltäisiin ja priorisoitaisiin tuotteet yhdessä  
asiakkaan kanssa. Dokumentointi ERP:iin tai vastaavaan auttaa tässäkin. Priorisoinnin yhtey-  
dessä sovittaisiin myös korjauksien vasteajat. Keskustelussa tuli myös esille, että samassa  
kiinteistössä voi olla A-prioriteetin tuotteita kuin myös vähemmän tärkeitä tuotteista. Pel-  
kästä kiinteistön toimialasta (esim. Valtioneuvosto) tätä ei voi päätellä, nämä pitää sopia  
kaikki erikseen ja asiakasta kuunnellen.

Asiakaspalautteen määrästä he olivat sitä mieltä, että palautetta ei tulisi kerätä jokaisen  
käynnin jälkeen. Varsinkin kun on paljon kohteita, silloin jätetään herkästi vastaamatta, mi-  
käli jokaisesta pienestäkin huollosta tulee kysely. 6 kk tai 1 vuoden välein tapahtuva kysely  
olisi sopiva määrä. Hän pystyisi myös keräämään dataa valmiiksi näihin kyselyihin tai yhteis-  
työpalaveriiniin. Esille nostettiin myös, että kohteella tai heti sen jälkeen tapahtuva kysely  
voi antaa vääristyneen tuloksen, esimerkiksi vain asiakkaan huonosta päivästä johtuen. Keho-  
tettiin miettimään myös keinoja sitouttaa asiakkaan palautteenantoon jo sopimuksenteon vai-  
heessa. Tärkeänä pidettiin, että mikäli kyselyitä tehdään, ne myös johtaisivat tarvittaessa  
muutokseen. Johtuen huonoista kokemuksista siitä, että on osallistuttu hyvin moniin palvelu-  
prosessien parantamisiin, konkreettisia muutoksia ei ole joko tehty, tai sitten ne eivät ole nä-  
kyneet asiakkaalle positiivisella tavalla. Johtotason visiot voivat olla kaukana asiakkaan koke-  
muksesta.

Vastaajat arvostavat, että tuotteiden elinkaari pitenee huoltopalveluiden avulla ja se myös  
lisää palvelun houkuttelevuutta. Kiertotalous-ajattelun tulisi olla myös yritys X:n kunnia-asia  
sekä arvolupaus. Mikäli pystytään osoittamaan, että se toimii myös käytännön tasolla, sitä  
kannattaa myös hyödyntää markkinoinnillisesti, heti seuraavana palvelun luotettavuuden jäl-  
keen. Vastaajat tosiaan arvostavat huoltopalveluissa eniten luotettavuutta; työt tehdään sovi-  
tussa aikataulussa ja hinnalla. Palvelun laadun mittarina pidetään huoltopalveluihin sijoitet-  
tua rahaa ja sitä kautta säästettyä rahaa tulevissa Senaattikiinteistöjen korjauskustannuk-  
sissa.

*H1: ”Viime kädessä raha puhuu taas, että jos me sijoitetaan huoltoon rahaa,  
oletetaan että meillä on vähemmän korjattavaa. Elikkä me torpataan sitä kor-  
jausvelkaa siinä kohtaa, me emme niinku hamstraa sitä, vaan me huollolla tak-  
lataan niitä korjauskustannuksia pois.”*



Palveluntoimittajan haasteena he pitivät riittävän varaosatarvikkeiden pitämistä mukana huoltokäynnillä sekä varsinkin Senaatilla korostuvana turvallisuusselvityksien vaatimuksilla. Kohteille ei pääse, mikäli selvityksiä ei ole tehtynä. Nämä puolestaan vaativat suhteellisen ison byrokraattisen työn. Ja aina kohteeseen ei pääse sisään, vaikka luvat olisivatkin kunnossa.

Lopuksi vastaajilta kysyttiin, kuinka kiinnostuneita he olisivat elinkaaripalveluista, mikäli heille niitä tarjottaisiin. Mainittiin myös nykyinen ongelma, jossa yritys X:n asiakkaita ovat rakennusliikkeet, eikä loppukäyttäjät. Molemmat olivat kiinnostuneita palveluista. H2 ehdotti, että jo takuuajana heidän ei tarvitsisi asioida rakennusliikkeen kanssa vaan suoraan yritys X:n kanssa. H1 ehdottikin, että yritys X ottaisi itse yhteyttä heihin jo takuuajana. Tällöin voitaisiin käydä läpi, onko kaikki toiminut takuuajana kuten pitääkin ja kenties tehdä huoltosopimuksia tuleville vuosille. Tällainen proaktiivisuus myös lisäisi yritys X:n arvostusta Senaatin silmissä. Palveluntuottajan perusvaatimukseen kuuluu myös ymmärrys asiakkaiden tarpeista eikä perustua olettamuksiin.

## 5 Johtopäätökset

Tutkimuksessa etsittiin vastausta kysymyksiin millaisia elinkaaripalveluita asiakkaat tarvitsevat ja haluavat, miten elinkaaripalvelut voivat parantaa yrityksen kilpailukykyä ja liiketoimintaa sekä viimeisenä, miten elinkaaripalvelut voivat tukea yrityksen ympäristövastuullisuutta ja asiakastyytyväisyyttä?

### 5.1 Asiakkaan odottamat elinkaaripalvelut

Tietoperustan ja saatujen vastausten perusteella asiakkaat tarvitsevat ja haluavat palveluita, joiden toiminta perustuu heiltä saatuun palautteeseen. Ottamalla asiakkaat mukaan kehitystyöhön, voidaan parantaa lopputulosta ja saada palveluista paremmin asiakkaan tarpeisiin sopivan. Usein asiakkaalla on paras tieto ja näkemys, siitä mitä haluaa ja tarvitsee. Sopivan palautteen määrä puolestaan ei ole aivan yksiselitteinen asia. Yhdessä yrityksessä palautetta kerätään jokaisen huoltokäynnin jälkeen rutiininomaisesti, kun Senaatin vastaajien mielestä se olisi aivan liikaa ja aiheuttaa helposti vastaamatta jättämisen. Heidän mielestään sopiva kyselymäärä olisi korkeintaan puolivuositainen. Näin ollen oikean määrän miettiminen jää yrityksen itsensä päätettäväksi. Senaatin vastaajat ovat kuitenkin nykyisiä asiakkaita, joten heidän näkemykseensä tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Palautetta voidaan kysyä säännöllisissä yhteistyöpalavereissa ja sitä voidaan myös miettiä asiakkuuden hallinnan kautta.

Tutkimukseen vastanneiden mielestä heidän asiakkaansa arvostavat huoltopalveluissa eniten huollon nopeutta, asiakkaan informoimista prosessin ajan, asiakaspalvelun ja korjaamisen

laatua sekä mahdollisuutta henkilökohtaiseen asiointiin. Laskutusperusteiden pitää myös olla selkeät. Huollon hinta itsessään on asiakkaiden näkökulmasta vähämerkityksellinen asia. Huolto-prosessin hoitamisen verkossa ei uskota olevan asiakkaiden puolelta merkityksellistä, sen sijaan asiakkaat haluavat mahdollisuuden hoitaa asiointi henkilökohtaisesti. Maineenhallintaan ja julkisuuskuvaan liittyvät asiat kuten brändi, tuotteiden laatu ja vastuullisuus ovat vasta edellisten jälkeen tärkeitä asiakkaille. Tietoperustaan ja omaan pitkään työkokemukseeni erilaisten elinkaaripalveluiden parissa pohjautuen uskon kuitenkin, että asiakkailta asiaa suoraan tiedusteltaessa, yrityksen maineella on suurempi merkitys kuin uskotaankaan.

Hinnoittelussa on tärkeintä tarjota asiakkaille luotettava ja nopea palvelukokonaisuus, jossa hinnoittelu on selkeää ja kokonaisuus on asiakkaalle selvä. Lisäksi yrityksen kannattaa huomioida jo tuotteiden suunnitteluvaiheessa tulevat huollot niin, että niissä on huoltomahdollisuus. Tutkimuksessa vastaajat arvostivat sitä, että palveluntoimittajan organisaatiossa kaikki osapuolet tietävät mitä tehdä ja keneen olla yhteydessä. Myös nopeutta pidettiin tärkeämpänä kuin hintaa. Asiakkaat arvostavat hinnan kokonaisuuden ymmärtämistä ja sen tulee olla sellainen, jonka kanssa molemmat osapuolet ovat tyytyväisiä. Korjaushuolloissa ja nopean vasteajan kohteissa korkeampi hinnoittelu on ymmärrettävää, mutta niissäkin pitäisi olla ennalta määritellyt ja yhdessä sovitut päivystys- ja korjaushinnat. Priorisointi ja dokumentointi auttavat hinnoittelussa ja keskustelu asiakkaan kanssa on tärkeää. Myös A-prioriteetin ja vähemmän tärkeiden tuotteiden erottelu on tärkeää ja tulisi tehdä yhdessä asiakkaan kanssa.

Tutkimuksessa selvitettiin myös haasteita, joita palveluntuottajat sekä asiakkaat kokivat. Näitä olivat henkilöstön saatavuus, aikataulupaineet, kausittaisten huoltojen aiheuttamat ruuhka, laaja tuotevalikoima ja ikääntyvät laitteet. Vastaajat kertoivat myös asiakkaiden ymmärtämättömyydestä huoltotöiden tarpeellisuudesta tai huoltoyrityksen kiireestä. Näiden haasteiden ratkaisemiksi vastaajat käyttivät keinoja, kuten loppukäyttäjien koulutus vikatilanteiden varalle, huoltoedustajien koulutus, laitteiden uusiminen ja modernisointi. He esittivät myös esimerkkejä palvelun laadun ja prosessien parantamiseksi, kuten yhteistyökumppaneiden valinta, kiireavun palkkaaminen ja henkilöstön koulutus, sekä asiakastarpeiden huomiointi palautetta keräämällä ja markkinoita seuraamalla. Riittävän varaosavaraoston pidon merkitystä korostivat sekä palveluntuottajat, että asiakkaat. Vastaajat mainitsivat myös toiminnanohjausjärjestelmän uudistamisen tai parantamisen. Palvelukokonaisuuksien sisällön avaamisen ja luotettavuuden osoittaminen mainittiin myös. Tuotetuntemus ja markkinoiden merkitys on tärkeää, ennen kaikkea hinnoittelun helpottamiseksi. Senaatin asiakkailta kysytäessä tutkimuksessa tuli esille ehkä tärkein opinnäytetyön toimeksiantajaa kiinnostava asia: he ovat kiinnostuneita elinkaaripalveluiden ostamisesta.

## 5.2 Elinkaaripalvelut, yrityksen liiketoiminta ja kilpailukyky

Huoltotoiminta näytteli merkittävää osaa tutkimukseen osallistuvien yritysten kokonaisliikevaihdossa. Useammallakin vastaajalla, joiden liiketoimintaan kuuluu mittavaa asennustoimintaa, lähes puolet liikevaihdosta tulee huoltojen kautta. Useimmat yritykset myös odottivat kasvua edelleen. Huoltoa myös pidettiin parempana tulovirtana asennustoiminnan sijaan ennen kaikkea säännöllisyyden ja ennustettavuuden vuoksi. Huoltoliiketoiminnan kasvua haettiin strategian avulla. Strategia on tärkeä, koska se antaa yritykselle suuntaviivat ja tavoitteet huoltoliiketoiminnan kasvun saavuttamiseksi. Strategian avulla yritys voi määrittellä mikä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää liiketoiminnan kehittämisessä. Sen avulla voidaan arvioida eri vaihtoehtoja, kohdentaa resurssit ja valitsemaan sopivimmat kohti tavoitetta. Strategian avulla voidaan ennakoida haasteet ja riskit. Huoltoliiketoiminnan kasvun tukemisessa, se voi näyttää tärkeimmät alueet, jotka tarvitsevat huomiota ja keskittymistä. Lisäksi voidaan määrittellä tärkeimmät asiakkaat ja heidän tarpeensa.

Tutkimuksessa selvisi, että osassa yrityksistä on erillinen huolto-organisaatio. Valitettavasti taustatietoa eli vastaajien yritysten kokoa ei kysytty, mutta hypoteesina voidaan pitää, että suuremmilla yrityksillä on käytössä erillinen huolto-organisaatio. Yritykset perustelevat tämän sillä, että erillinen organisaatio voi keskittyä täysin huoltoon ja ylläpitoon, parantaa laatua ja tehokkuutta sekä erikoistua ja tarjota resursseja, joita muilla ei ole. Vastajat myös huolsivat myös muiden toimittamia tuotteita, toimialasta riippumatta. Kun yritys huoltaa muidenkin tuotteita, tämä vähentää tarvetta ostaa eri huolto-organisaatioilta eri valmistajien tuotteille. Erillisen organisaation avulla yritys pystyy myös kehittämään erityisosaamista eri valmistajien tuotteiden huollossa ja tämä lisää yrityksen kilpailukykyä sekä laajentaa asiakaskuntaa. Huolto-organisaation avulla yritys voi parantaa tuottavuuttaan ja vähentämään kustannuksia, koska se voi keskittyä erityisesti huoltoon ja korjauksiin. Organisaatio voi tarjota asiakkaille myös lisäarvoa kuten neuvontaa ja tukea ammattitaitoisen ja koulutetun huoltohenkilöstön kautta. Tämä lisää asiakastyytyväisyyttä ja uskollisuutta. Voidaankin perustellusti olettaa, että erillinen huolto-organisaatio on välttämättömyys pärjäämiseen yrityksen koosta riippumatta.

Strategiaa voi miettiä myös Osterwaldin (ym 2010, 24) kehittämän Business Model Canvasin avulla, jolla yritys voi suunnitella ja visualisoida liiketoimintamallia. Tässä tapauksessa elinkaari- ja palveluiden. Se koostuu kahdeksasta eri osa-alueesta: kohderyhmä, tarjoama, kanavat, rahavirrat, kustannukset, lähtevät voimavarat, avainresurssit ja toimintaprosessit. Tässä esimerkki liiketoimintasuunnitelmasta huoltopalveluiden perustamiseksi mallin pohjalta:

*Kohderyhmä:* huoltopalveluiden kohderyhmänä ovat ensisijaisesti koulujen, päiväkotien ja toimiloiden loppukäyttäjät tai kiinteistöpäälliköt sekä muut kohteita hallinnoivat henkilöt. *Tarjoama:* tarjoamme asiakkaillemme teknistä tukea tuotteiden määräaikaishuoltoihin sekä

tarvittaessa korjauspalveluita. Palveluitamme voi tilata verkon sekä puhelimen kautta. *Kanavat*: markkinoimme palveluitamme niin, että pyydämme urakoitsijalta työn tilaajan, eli lopukäyttäjän yhteystiedot ja otamme heihin yhteyttä 6 kk kuluttua asennuksesta. Palveluita markkinoidaan myös verkossa, alan julkaisuissa sekä alan tapahtumissa. Asiakkaita palvelemme puhelimitse, sähköpostitse ja paikan päällä. *Rahavirrat*: huoltopalveluiden tulot perustuvat asiakkailta saataviin korvauksiin. Kustannukset koostuvat henkilöstökuluista, tarvikkeista ja liikennekustannuksista. *Kustannukset*: huoltopalveluiden kustannukset koostuvat henkilöstökuluista, tarvikkeista ja liikennekustannuksista. *Lähtevät voimavarat*: huoltopalveluiden tarjoamiseen tarvitaan teknistä taitoa, kokemusta ja laitteita. *Avainresurssit*: huoltopalveluiden resurssit ovat ammattitaitoinen henkilökunta sekä tarvittavat laitteet ja tarvikkeet. *Toimintaprosessit*: huoltopalveluiden toimintaprosessit koostuvat asiakkaan tarpeiden kartoittamisesta, palvelun suunnittelusta, toteuttamisesta ja lopputuloksen arvioinnista.

Esikuva-analyysissa sekä teemahaastattelussa tuli esille, että yritykset käyttävät erilaisia ohjelmistoja, kuten toiminnanohjausjärjestelmiä (ERP), ja tikettijärjestelmiä huoltopyyntöjen käsittelyyn. He pitävät näitä järjestelmiä tärkeinä, ja suurimmilla asiakkuuksilla on jo käytössä jonkinlainen järjestelmä. Ohjelmistojen avulla voidaan seurata huoltopyyntöjä ja niiden etenemistä reaaliaikaisesti, priorisoida huoltopyyntöjä ja seurata toimitettujen huoltojen laatua ja käsittelyaikaa. ERP on hyödyllinen myös kustannusten seurannassa ja sen avulla voidaan löytää uusia kustannussäästöjä. On syytä myös huomioida, että turvallisuusalan toimijoiden ERP:n käyttöä vaativat myös erilaisten lakien ja säädösten noudattaminen. Toiminnanohjausjärjestelmä on tärkeä ja jopa välttämätön apuväline huoltopalveluiden suunnittelussa ja toteuttamisessa, sillä sen avulla voidaan seurata, suunnitella ja analysoida huoltopalvelun toimintaa ja tehokkuutta. Senaatin ylläpitopäällikön mielestä palveluntoimittaja ilman järjestelmää ei ole edes uskottava asiakkaan silmissä.

Elinkaaripalveluiden tavoitteiden saavuttamista tulee mitata. Tutkimuksessa nousi esille, että suurin osa vastaajista käyttää KPI (Key Performance Indicator) -suorituskykymittareita onnistumisen mittaamiseen. Mittareita käytetään erilaisilla tavoilla, esimerkiksi asiakastytyväisyyden ja suositteluhalukkuuden mittaamiseen. Joillakin yrityksillä mittareiden käyttöönotto voi olla kuitenkin aikaa vievää ja vaativaa ja niiden tarkkuus ja luotettavuus saattaa herättää epäilyjä. Lisäksi mittareiden käyttöönotto voi vaatia uudelleenmäärittystä tai erityistä osaamista, joka ei aina löydy yrityksestä. Toisinaan perusteena mittareiden käyttämättä jättämiselle voi olla, ettei tavoitteita ole tai niitä ei osata määritellä.

Pidän tärkeänä mittareiden luomista etenkin uutta palvelua käyttöönotettaessa. Määrittelemällä tavoitteet KPI-mittareiden avulla, yritys pystyy seuraamaan ja mittaamaan elinkaaripalveluiden kannattavuutta, tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Näin yritys pystyy arvioimaan täyttääkö palvelut asiakkaiden tarpeet ja odotukset sekä varmistamaan, että palvelut ovat kannattavia ja tuottavia. Kun asetetaan tavoitteet, yritys pystyy keskittymään tärkeimpiin

asioihin, tunnistamaan ongelmakohdat ja kehittämään niitä. Mittareiden avulla yritys pystyy myös seuraamaan ja vertailemaan elinkaaripalveluiden kehittymistä ja saavutuksia muihin yrityksiin verrattuna. Mittareiden avulla voidaan parantaa tuottavuutta ja niiden avulla voidaan myös reagoida muuttuviin markkinatilanteisiin.

### 5.3 Elinkaaripalvelut, ympäristövastuu ja asiakastyytyväisyys

Lähes kaikki markkinoivat elinkaaripalveluita mutta läheskään kaikki eivät markkinoi sitä kiertotalouden kautta. Se voi johtua monesta syystä, kuten esimerkiksi siitä, että yritys ei ole tietoinen käsitteestä tai sen merkityksestä, he eivät ole mukana kehityksessä tai heillä ei ole koulutusta tai tietoa siitä, miten kiertotalous liittyy heidän toimintaansa. Yrityksien kuitenkin pitäisi nostaa kiertotalouden teemat esille markkinoinnissaan. Nykyään kiertotalouden ajattelu on yhä tärkeämpi kuluttajille ja yrityksille. Asiakkaat arvostavat yhä enemmän vastuullisuutta ja yritykset, jotka operoivat kiertotalouden parissa, ovat usein uskottavampia ja luotettavampia asiakkaiden silmissä. Vastaajan mielestä kiertotalousajattelun tulisikin olla yrityksen kunnia-asia ja arvolupaus.

Muutoin markkinoinnissa yritys X:n kannattaa nostaa esille myös nykyinen tilanne, jossa osassa kilpailijoiden tuotteista puuttuu huoltomahdollisuus. Näin yritys X voi korostaa omien tuotteiden elinkaaren pidentämistä. Loppukäyttäjiin kannattaa myös ottaa yhteyttä esimerkiksi 6kk asennuksen jälkeen, ja tarjota huolenpitosopimusta. Tutkimuksessa selvisi, että asiakkaat olivat kiinnostuneita tästä palvelusta. Jälkimarkkinointia helpottaakseen loppukäyttäjän yhteystietoja voidaan kysyä kaupantekovaiheessa urakoitsijan kanssa.

Yritykselle onnistuneessa elinkaaripalveluiden rakentamisessa, on tärkeää huomioida useita tekijöitä, jotta se on tehokas ja laadukas. Merkittävää rooli näyttölee laadukas asiakaspalvelu. Asiakkaiden tulee saada tarvitsemansa apu ja tuki nopeasti ja tehokkaasti, jotta he saavat parhaan mahdollisen palvelukokemuksen. Huollon tulee olla nopea, jotta asiakkaat kokevat saavansa apua mahdollisimman pian. Laadukas huolto puolestaan takaa sen, että tuote toimii tehokkaasti ja kestää pidempään. Asiakkaat saavat sitä kautta myös itselleen kustannussäästöjä ja lisäarvoa. Asiakkaan täytyy myös tietää mistä apu löytyy. Tuotteisiin voitaisiin laittaa asennusvaiheessa esimerkiksi QR- koodit, josta selviää huoltopalvelun yhteystiedot.

Yritys voi myös harkita ympäristövastuullisuuden toteuttamista sertifikaattien kautta, joita käsiteltiin kappaleissa 1.2.2. Sertifikaatin myöntäjä voi laatia suunnitelman, jonka pohjalta yritys voi hakea sertifikaattia. Usein nämä näyttävät asiakkaiden suuntaan selkein ansioina.

#### 5.4 Opinnäytetyön laajempi hyödynnettävyys

Tutkimuksessa selvisi, että huoltoliiketoiminnan toimintaperiaatteet ja saavutettavat hyödyt ovat yhteneväiset huoltoyrityksien toimialasta riippumatta. Huoltoyrityksien toimiala vaikuttaa ainoastaan siihen, millaisia tuotteita he huoltavat tai korjaavat ja niissä erikseen vaadittavaan ammattitaitoon. Joka tapauksessa liikkeenjohdon näkökulmasta tulokset ovat hyödynnettävissä laajalti.

Hyötyihin lukeutuvat esimerkiksi elinkaaren hallinta, jolla yritykset saavat ennustettavaa ja säännöllistä liikevaihtoa. Asiakastyytyväisyys lisääntyy, kun asiakkaat kokevat saavansa parempaa apua ja tukea. Tyytyväisyyden kautta myös yritysten positiivinen maine ja näkyvyys lisääntyy. Maineenhallintaan liittyy myös ympäristövastuu. Kun yritykset vähentävät ympäristövaikutuksia ja tukevat ympäristöystävällisiä ratkaisuita, asiakastyytyväisyys kasvaa.

Opinnäytetyö elinkaaripalveluista voi olla hyödynnettävissä myös muilla toimialoilla, koska elinkaaripalvelut ovat yleismaailmallisia ja sovellettavissa eri teollisuudenaloille. Opinnäytetyö tarjoaa tietoa siitä, miten elinkaaripalvelut voidaan toteuttaa käytännössä ja miten niillä voidaan saavuttaa merkittäviä hyötyjä, kuten kustannussäästöjä, tehokkuuden parannuksia ja laadun parantamista. Opinnäytetyöstä saa myös tietoa elinkaaripalveluiden hallinnasta ja hallinnan tärkeydestä saavuttaakseen elinkaaripalveluiden tavoitteet. Tämä tieto on hyödynnettävissä myös muilla toimialoilla, jotka haluavat lisätä uuden kannattavan liiketoiminnan valikoimaansa.

#### 5.5 Jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksessa nousi esiin aiheita, joihin ei paneuduttu syvällisemmin, koska ne vaatisivat toisen opinnäytetyön teemoineen. Jatkotutkimusaiheet liittyvät tutkimusaineiston laajentamiseen, menetelmien kehittämiseen tai teorioiden testaamiseen.

Johtopäätöksissä esiteltiin Business Model Canvas- mallin mukaan tehty liiketoimintasuunnitelma, joka voitaisiin tehdä syvällisemmin ja laajemmin. Huoltopalveluiden perustaminen mallin pohjalta vaatii täydentävämpää ja konkreettisempaa tietoa ja suunnittelua. Liiketoimintasuunnitelmassa voitaisiin myös miettiä verkostojen ja yhteistyökumppaneiden konkreettista hyödyntämistä. Tässä voitaisiin lähestyä yrityksiä yhteistyön merkeissä.

Myös hinnoittelun, kannattavuuden sekä markkinoinnin- tutkimus on mahdollista tehdä. Nämä vaatisivat tarkkoja laskelmia sekä markkinointisuunnitelmaa.

Tutkimuksessa ei myöskään laadittu yritykselle konkreettisia toimintaprosesseja yrityksen sisäiseksi toimintaohjeeksi. Myös asiakkaan suunnalta tapahtuva yhteydenotto on mahdollista suunnitella esimerkiksi palvelumuotoilun menetelmiä käyttäen.

Tietotekniikan puolelta on mahdollista miettiä, miten yrityksiä mahdolliset olemassa olevat toiminnanohjausjärjestelmät saataisiin integroitua huoltotoimintaan. Tai vaihtoehtoisesti miettiä yrityksille kokonaan uutta ja soveltuvaa järjestelmää.

#### 5.6 Luotettavuuden arviointi, eettiset kysymykset ja aineiston hallinta

Opinnäytetyön toimeksiantaja halusi pysyä anonyyminä ja tätä toivetta noudatettiin. Opinnäytetyön ohjaaja, toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä ovat osoittaneet toteen, että tutkimus on tehty työelämästä lähtöisin olevasta tarpeesta. Tulokset ovat myös sellaisenaan hyödynnettävissä toimeksiantajan yrityksessä.

Esikuva-analyysissä kysely tehtiin Laurean Ammattikorkeakoulun E-lomaketta hyödyntäen. Vastajaat valittiin satunnaisotannalla Googlen kartta- ja hakutoimintoja hyödyntäen. Vastajaat vastasivat anonyymisti sähköpostissa ollut linkkiä käyttäen ja yksittäisiä vastajia ei ole mahdollista yhdistää vastauksiin. Tästä johtuen henkilötietoja ei käsitelty kyselyssä.

Esikuva-analyysi on luotettava tutkimusmenetelmä, koska se perustuu todellisiin käytäntöihin. Esikuva-analyysiin perustuva tutkimus antaa mahdollisuuden saada tietoa ja näkemystä aiheesta laajalti ja se on hyödyllinen erityisesti, kun tutkittava aihe koskettaa yrityksiä eri liiketoiminta-alueilta. Kyselylomaketta käytettiin vastausten saamiseen, koska se mahdollisti suuren määrän tietoa saamisen laajalta joukolta. Koska kysymykset olivat ennalta määritellyt, se vähensi subjektiivisuuden vaikutusta vastauksiin. Kysymykset oli laadittu huolellisesti ja niiden tarkoitus oli saada tietoa tietyistä asioista. Kysymysten määrää rajattiin suuremman vastaajamäärän saavuttamiseksi. Vastausmäärän vuoksi ei voida tehdä tilastollisia johtopäätöksiä.

Teemahaastattelussa haastateltiin kahta henkilöä Teamsin välityksellä Senaatti-kiinteistöiltä, jossa henkilöt työskentelevät johtotason tehtävissä. Heillä oli molemmilla relevanttia osamista elinkaaripalveluiden tilaajan roolista yli 15 vuoden ajalta. Opinnäytetyön tekijällä on yhteistä työhistoriaa heidän kanssaan 3 kk ajalta vuonna 2020. Kun selvisi, että he ovat molemmat siirtyneet opinnäytetyön toimeksiantajan asiakkaiksi vuonna 2022, heitä pyydettiin haastatteluun. Haastattelu nauhoitettiin ja litteroitiin heidän luvallaan. Näitä tiedostoja säilytetään opinnäytetyön tekijän henkilökohtaisella tietokoneella ja tiedostot poistetaan, kun opinnäytetyö on julkaistu.

Teemahaastattelu on luotettava tutkimusmenetelmä, koska se antoi mahdollisuuden syvälliseen ja laaja-alaiseen tietoon haastateltavilta. Teemahaastatteluun valitut haastateltavat ovat asiantuntijoita aiheesta ja heidän kokemuksensa ja näkemyksensä ovat arvokkaita opinnäytetyön tutkimuksessa. Lisäksi teemahaastattelu antoi mahdollisuuden tarkentaa kysymyksiä haastattelun aikana, mikä mahdollisti tarkemman ja laajemman tiedon saamisen aiheesta.

## Lähteet

- Adams, T., Means, J., Spivey, M., Means. 2007. *The Project Meeting Facilitator: Facilitation skills to make the most of project meetings*. John Wiley & Sons, Incorporated: E-kirja.
- Alasuutari, P. 2011. *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere. Vastapaino: E-kirja.
- Alikoski, R., Hakonen, M., Viitasalo, J. 2016. *Yritystoiminnan taitajaksi*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Apunen, A. 2020. *Haastajasta hittipalveluksi. Tuotteista ideastasi menestyjä*. Helsinki: Alma Talent. Viitattu 26.8.2022. [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.nelli.laurea.fi/teos/GAHBIXDTEB#/kohta:Haastajasta\(\(20\)hittipalveluksi/piste:t2](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.nelli.laurea.fi/teos/GAHBIXDTEB#/kohta:Haastajasta((20)hittipalveluksi/piste:t2)
- Balaram, B. 2016. *Fair share. Reclaiming power in the sharing economy*. RSA Action and Research Center.
- Cagan, J. & Vogel, C. 2003. *Kehitä kärkituote. Ideasta innovaatioksi*. 2003. Jyväskylä: Gummerus.
- Ceriff Oy. Viitattu 3.6.2022: <https://www.ceriffi.fi/>
- Chesbrough, H. 2006. *Open business models. How to thrive in the innovation landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
- Fontell, P. & Heikkilä, P. 2017. *Model of Circular business ecosystem for textiles*. VTT Technical Research Center of Finland.
- Gassmann, O., Frankenberger, K., Csik, M. 2014. *The business model navigator. 55 models that will revolutionise your business*. Edinburgh: Pearson Education Limited. Viitattu 5.4.2022. <https://www.bl.uk/collection-items/fair-share-reclaiming-power-in-the-sharing-economy>
- Gebauer, H., Fleisch, E., Friedli, T. 2006. *Success factors for achieving high service revenues in manufacturing companies*. Viitattu 9.9.2022. [https://www.researchgate.net/publication/36395544\\_Success\\_factors\\_for\\_achieving\\_high\\_service\\_revenues\\_in\\_manufacturing\\_companies](https://www.researchgate.net/publication/36395544_Success_factors_for_achieving_high_service_revenues_in_manufacturing_companies)
- Greenbaum, T. 1999. *Modrating Focus Groups: A Practical guide for Group Facalitation*. Sage Publications, Incorporated.
- Green Building Council Finland. 2021. Viitattu 2.9.2022. <https://figbc.fi/ymparistoluokitukset/>
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D. & Evans, S. 2018. *Sustainable business model innovation: A review*. *Journal of Cleaner Production*. Viitattu 11.4.2022 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618318961>
- Hesso, J. 2015. *Hyvä liiketoimintasuunnitelma*. Vantaa: Hansaprint.
- Hellman, K. 2008. *Asiakastavoitteet ja -strategiat*. Vantaa: WSOY.



Hiltunen, P. Palvelusta tuotteeksi: käsikirja palvelutuotteiden muotoiluun. Diakonia ammattikorkeakoulu. 2017. Viitattu 19.8.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133352/Muut\\_978-952-493-300-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133352/Muut_978-952-493-300-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hitchcock, D., Willard, M. 2009. The business guide to sustainability. Washington: Earthscan.  
Hiltunen, P. Palvelusta tuotteeksi: käsikirja palvelutuotteiden muotoiluun. Diakonia ammattikorkeakoulu. 2017. Viitattu 19.8.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133352/Muut\\_978-952-493-300-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133352/Muut_978-952-493-300-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Tallinna: Yliopistokustannus.

Jaakkola, E., Orava, M., Varjonen, V. 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua - opas yrityksille. Tekes. Viitattu 12.8.2022. <https://www.keuke.fi/client/keuke2017/userfiles/palvelujen-tuotteistamisesta-kilpailuetua.pdf>

Jaideep, M., Sower, V. Benchmarking in Services. 2006. Emerald Publishing Limited: E-kirja.

Jalava, E., Leppänen, R., Lehtinen, A., Yrjömäki, S., Korhonen, N., Tolonen, E., Simanainen, M., Byckling, L. 2021. Kiertotalouden vaikutukset työhön ja osaamiseen. Osaamista kehittämällä kohti reilua siirtymää. Sitra. Viitattu 10.6.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/03/sitra-kiertotalouden-vaikutukset-tyohon-ja-osaamiseen-v3.pdf>

Järvensivu, T., Nykänen, K., Rajala, R. 2010. Verkostojohtamisen opas: verkostotyöskentely sosiaali- ja terveysalalla. Viitattu 5.4.2022. <https://docplayer.fi/799109-Verkostojohtamisen-opas-verkostotyoskentely-sosiaali-ja-terveysalalla.html>

Kantojärvi, P. 2012. Fasilitointi luo uutta: menesty ryhmän vetäjänä. Alma Talent: E-kirja.  
Kiorboe, N., Sramkova, H., Krarup, M. Moving towards a circular economy-successful Nordic business model. Viitattu 28.3.2022. <https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:852029/FULLTEXT01.pdf>

Koskela, S. 2013. Elinkaariajattelu. Viitattu 22.7.2022. [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus\\_ja\\_tuotanto/resurssitehokkuus/elinkaariajattelu](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus_ja_tuotanto/resurssitehokkuus/elinkaariajattelu)

Kozak, M. 2003. Destination Benchmarking: Concept, Practices and Operations. E-kirja. Cabi.

KTI. Vastuullinen kiinteistöliiketoiminta. Viitattu 2.9.2022. <https://view.24mags.com/mobilev/dcc7662a8197fc720be35246e90472c1#/page=1>

Kuntaliitto. 2017. Tuotteistus on määrittelyä, tarkentamista ja kehittämistä. Viitattu 11.8.2022. <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Tuotteistus-on-m%C3%A4%C3%A4rittely%C3%A4-tarkentamista-ja-kehitt%C3%A4mist%C3%A4.pdf>

Lapin AMK. Elinkaaren pidentäminen- kulutuksesta kierrätykseen. Viitattu 22.7.2022. <https://blogi.eoppimispalvelut.fi/kierto10/hyodyllista-tietoa-kiertotaloudesta/tuotteen-elinkaaren-pidentaminen-ja-jakaminen/>

Liiketoimintaa kiertotaloudessa - Edelläkävijän opas. 2018. Ethica Oy. Viitattu 9.8.2022. [https://www.ethica.fi/wp-content/uploads/2022/05/Ethica-\\_kiertotalousopas\\_2021\\_FINAL-1.pdf](https://www.ethica.fi/wp-content/uploads/2022/05/Ethica-_kiertotalousopas_2021_FINAL-1.pdf)

Lipponen, E., Eskola, J., Kohonen, M., Laakso, T., Lammi, M., Ristelä, P. & Timonen, P. 2011. Kuluttajavaikuttamisen rajat. Helsinki: Kalevi Sorsa säätiö. Viitattu 3.6.2022. <https://sorsa-foundation.fi/wp-content/uploads/sites/807/2012/07/KVRpainoon.pdf>

Lähdesmäki, M. 2005. Yrityksen yhteiskuntavastuun käsite pienyrityksessä: kilpailuvaltti vai kilpailun este? Viitattu 3.6.2022. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/222486/raportteja7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martinsuo, M., Kärri, T., Teollinen internet uudistaa palveluliiketoimintaa ja kunnossapitoa. Promaint: Helsinki. Viitattu 20.7.2022. [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/128466/teollinen\\_internet\\_kirja\\_digi.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/128466/teollinen_internet_kirja_digi.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Moritz, S. 2009. Service Design- a practical access to an evolving field. Viitattu 11.8.2022. <https://uploads.strikinglycdn.com/files/280585/5847bd6a-e928-4f0f-b677-ed7df26fa1df/Practical%20Access%20to%20Service%20Design.pdf>

Mooij, M., Kortesmäki, T., Lammi, M., Lautamäki, S., Pekkala, J. & Sinkkonen, I. 2005. Kompassina asiakas. Näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä. Tampere: Teknova.  
Möller, K., Rajala, A. & Svahn, S. 2009. Tulevaisuutena liiketoimintaverkot. Helsinki: Teknologia-teollisuus ry.

Moritz, S. 2009. Service Design- a practical access to an evolving field. Viitattu 3.6.2022. <https://uploads.strikinglycdn.com/files/280585/5847bd6a-e928-4f0f-b677-ed7df26fa1df/Practical%20Access%20to%20Service%20Design.pdf>

Neilimo, K., Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita Publishing Oy.  
Ojasalo, J. and Ojasalo, K. 2018. Service Logic Business Model Canvas. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, Vol. 20 No. 1 <https://doi.org/10.1108/JRME-06-2016-0015>

Osterwald, A., Pigneur, Y., Clark, T. Business model generation: A handbook for visionaries, game changers and challengers.

Orasmaa A., Laurila, L., Liimatainen, H. 2020. Omistamisen muutos kiertotaloudessa. Sitra. Viitattu 10.6.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2020/12/omistamisen-muutos-kiertotaloudessa.pdf>

Pajarinen, M. Rouvinen, P. & Ylä-Anttila, P. Uutta arvoa palveluista. 2012. Viitattu 26.8.2022. <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA-B256.pdf>

Parantainen, J. 2007. Tuotteistaminen 10. Rakenna palvelusta tuote 10 päivässä. Hämeenlinna: Karisto

Patrício, L., & Fisk, R. P. 2013. Creating new services. *Serving customers globally*. Viitattu 6.5.2021. [https://www.researchgate.net/publication/313838792\\_Creating\\_new\\_services](https://www.researchgate.net/publication/313838792_Creating_new_services)

Pellinen, J. 2019. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Liettua. Alma Talent Oy.

Peltoniemi, M & Vuori, E. 2008. Business Ecosystem as the New Approach to Complex Adaptive Business Environments. Viitattu 1.4.2022.

PRI. Principles for responsible investments. Viitattu 2.9.2022. <https://www.unpri.org/pri/about-the-pri>

Puusa, A., Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Gaudamus.

Simon, H. Orvomaa, M. Jonason, A. Möree, F. 2021. Hinnottelun voima- Miten kaikki pyörii hinnan ympärillä. Liettua: Alma Talent Oy.

Sipponen-Damonte, M. 2020. Varmuutta fasilitointiin. Alma Talent. E-kirja.

Sitra 2014. Kiertotalouden mahdollisuudet Suomelle. Sitran selvityksiä 84. Viitattu 17.6.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/Selvityksia84-2.pdf>

Sitra 2019. Yrityksen pelistrategiassa ovat uudet liiketoimintamallit. Viitattu 17.6.2022. <https://www.sitra.fi/artikkelit/yrityksen-pelistrategiassa-uudet-kiertotalouden-liiketoimintamallit/>

Sitra 2021. Konecranes suunnittelee nosturit kestävämpään aikaan ja käyttöä: "Kaikki toimintamme tähtää tuotteiden elinkaaren pidentämiseen". Viitattu 22.7.2022. <https://www.sitra.fi/caset/konecranes-suunnittelee-nosturit-kestamaan-aikaa-ja-kayttoa-kaikki-toimintamme-tahtaa-tuotteiden-elinkaaren-pidentamiseen/>

Seppälä, J., Sahimaa, O., Honkatukia, J., Valve, H., Antikainen, R., Kautto, P., Myllymaa, T., Mäenpää, I., Salmenperä, H., Alhola, K., Kauppila, J., Salminen, J. 2016. Kiertotalous Suomessa - toimintaympäristö, ohjauskeinot ja mallinnetut vaikutukset vuoteen 2030. Valtioneuvoston selvitys - ja tutkimustoiminnan julkaisusarja. Viitattu 10.6.2022. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79586/Kiertotalous%20Suomessa.pdf;jsessionid=3C589917F0860FFD499E6C622D600E1E?sequence=1>

Sjödstedt, T. 2016. Sitra. Viitattu 10.4.2022. <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-ka-sitteet-tarkoittavat/>

Systemiq. Everything-as-a-service. How business can thrive in the age of climate change and digitalization. Sun institute. Viitattu 26.8.2022. <https://www.systemiq.earth/wp-content/uploads/2021/11/XaaS-ExecutiveSummary.pdf>

Toikko, T., Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino.

Valkokari, K., Salminen, J., Rajala, A., Koskela, M., Kaunisto, K., Apilo, T. VTT. Ekosysteemit ja verkostojen parviäly. Viitattu 7.4.2022. <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/technology/2014/T152.pdf>

Vesalainen, J. 2006. Kaupankäynnistä kumppanuuteen - Yritystenvälisten suhteiden elementit, analysointi ja kehittäminen. Helsinki: Teknologiateollisuus RY.

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. Jyväskylä. PS- kustannus: E-kirja.

Webster, K., Johnson, C., Bleriot, j., Gravis, L. 2016. A new dynamic 2. Effective systems in a circular economy. Isle of Wight: Ellen MacArthur Foundation.

Wilkinson, M. 2012. The Secrets of Facilitation: The SMART Guide to Getting Results with Groups. John Wiley & Sons, Incorporated: E- Kirja.

## Kuviot

|  |    |
|--|----|
| Kuvio 1: Kiertotalouskäyttövoimat käsittelevät kaikkia tuotteen elinkaaren kolmea vaihetta (Systemiq 2022) .....       | 12 |
| Kuvio 3: Moniulotteinen palveluinnovaatio (Kuusisto 2005) .....  | 18 |
| Kuvio 4: Palvelun sisällön määrittelyä (Jaakkola ym. 2009) .....   | 20 |
| Kuvio 5: Palveluliiketoiminnan kehittäminen tuotteistamisen avulla (Jaakkola ym. 2009) ....                            | 20 |
| Kuvio 6: Esikuva-analyysiin vastanneet .....   | 34 |
| Kuvio 7: Yritys- ja yksityisasiakkaiden jakauma vastaajien kesken .....  | 39 |
| Kuvio 8: Asiakaspalautteen kerääminen .....  | 40 |
| Kuvio 9: Mitataanko huolto-organisaation onnistumista erilaisten suorituskyky (KPI) mittarien avulla? .....            | 41 |
| Kuvio 10: Onko yrityksessänne erillinen huolto-organisaatio? .....   | 42 |
| Kuvio 11: Kuinka merkittäväksi arvioitte huoltotoiminnan osuuden yrityksenne kokonaisliikevaihdosta? .....             | 43 |
| Kuvio 12: Mihin suuntaan uskotte huoltotoiminnan osuuden kehittyvän yrityksessänne 2-5 vuoden sisällä? .....           | 43 |
| Kuvio 13: Markkinoitteko huoltoliiketoimintaa kiertotalouden näkökulmasta, kuten elinkaaren pidentämisen kautta? ..... | 45 |
| Kuvio 14: Uskon, että asiakkaamme pitävät tärkeänä .....   | 46 |

## Liitteet

|   |    |
|---|----|
| Liite 1: Esikuva-analyysin kyselylomake ..... | 62 |
|---|----|

## Liite 1: Esikuva-analyysin kyselylomake

## Vastaajan taustatiedot

Yrityksen toimiala Vastaajan rooli organisaatiossa (voit halutessasi jättää vastaamatta) 

1. Ovatko asiakkaanne enimmäkseen:

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- Yrityisasiakkaita
  - Yksityisasiakkaita
  - Molempia

## Huoltoliiketoiminta

4. Kehitättäkö palveluita tai prosesseja asiakaskyselyiden tai palautteen perusteella

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- Kyllä
  - Emme
  - En osaa tai halua kertoa

Miten? 

5. Mitataanko huolto-organisaation onnistumista erilaisten suorituskykymittarien (KPI) avulla?

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- Kyllä
  - Ei
  - En osaa tai halua kertoa

Millaisia mittareita teillä on käytössä ja miten olette päätyneet niihin? 

6. Onko yrityksessänne erillinen huolto-organisaatio

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- On erillinen huolto-organisaatio
  - Ei ole erillistä huolto-organisaatiota
  - Yrityksemme toimii ainoastaan huoltojen parissa

Miten päädyitte tähän ratkaisuun? 

7. Tarjoatteko huoltoja vain edustamillenne tuotteille vai myös muille?

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- Vain omille tuotteille
  - Myös muiden toimittamille tuotteille

Miten päädyitte tähän ratkaisuun? 

8. Kuinka merkittäväksi arvioitte huoltotoiminnan osuuden yrityksenne kokonaisliiketoiminnasta?

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- 1. Nykyinen osuus 0–30 %
  - 2. Nykyinen osuus 31–50 %
  - 3. Nykyinen osuus 51–70 %
  - 4. Nykyinen osuus yli 71 %
  - 5. En osaa tai halua kertoa

9. Mihin suuntaan uskotte huoltotoiminnan osuuden kehittyvän yrityksessänne 2–5 vuoden sisällä?

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- 1. Kasvavan 1–20 %
  - 2. Kasvavan 21–40 %
  - 3. Kasvavan yli 41 %
  - 4. Pysyvän ennallaan
  - 5. Pienenevän 5–20 %
  - 6. Pienenevän 21–40 %
  - 7. Pienenevän yli 41 %
  - 8. En osaa tai halua kertoa

10. Onko teillä strategia huoltoliiketoiminnan kasvattamiseksi?

- Valitkaa yksi vaihtoehto
- Kyllä
  - Ei
  - Emme aio kasvattaa huoltoliiketoiminnan osuutta
  - En osaa tai halua kertoa

Kuva 1: Kysymykset E-lomake.

11. Onko teillä käytössä ohjelmisto/ tiketti- tai toiminnanohjausjärjestelmä tms. huoltopyyntöjen käsittelyyn?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Kyllä  
 Ei  
 Ei ole mutta suunnittelemme käyttöönottoa  
 Ei ole käytössä mutta mielestäni yrityksemme tulisi ottaa sellainen käyttöön  
 En osaa tai halua kertoa

Avoin palaute:

12. Mielestäni ohjelmisto/ tiketti- tai toiminnanohjausjärjestelmä on välttämätön huoltoprosessien käsittelyssä

Valitkaa yksi vaihtoehto  Kyllä  
 Ei  
 En osaa tai halua kertoa

Perusteluni:

13. Pidentävätkö tarjoamanne huoltopalvelut tuotteiden elinkaarta?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Kyllä  
 Ei  
 En osaa tai halua kertoa

Avoin palaute:

14. Kuinka tärkeänä pidätte, että huoltamanne tuotteet suunnitellaan niin, että niissä on huoltomahdollisuus tulevaisuudessa?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Hyvin tärkeänä  
 Melko tärkeänä  
 En pidä tärkeänä  
 En osaa sanoa

15. Mikäli ette pidä huoltomahdollisuutta tuotteissa tärkeänä, koetteko parempana tuotteen uusimisesta saatavan tulon?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Kyllä  
 Ei  
 En osaa sanoa  
 Pidän huoltomahdollisuutta tärkeänä

Perustelut:

16. Markkinointeiko huoltoilikeitoimintaa kiertotalouden näkökulmasta, kuten elinkaaren pidentämisen kautta?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Markkinoimme mutta emme erityisesti elinkaaren pidentämisen kautta  
 Markkinoimme ja nostamme esiin kiertotalouden näkökulman  
 Emme markkinoi huoltoilikeitoimintaa  
 En osaa tai halua vastata

17. Tarjoatteko määräaikaishuoltoja ainoastaan varsinaisen tuotteen myynnin mukana tulevana lisäpalveluna vai teettekö myös jälkimarkkinointia huoltotoiminnalle?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Myymme määräaikaishuollot tuotteen mukana  
 Emme tarjoa määräaikaishuoltoja  
 Teemme myös jälkimarkkinointia aiemmin myydyille tuotteille  
 En osaa tai halua sanoa

Miten päädyitte tähän ratkaisuun?

18. Onko yrityksessänne erilaisia sopimusmalleja ja hinnoitteluita käytössä esimerkiksi vasteajan eli huoltopyyntöön reagoinen mukaan?

Valitkaa yksi vaihtoehto  Kyllä  
 Ei  
 En osaa tai halua kertoa

Millaiset sopimusmallit koette kannattavimpina?

19. Valitkaa seuraavista 4 tärkeintä. Uskon, että asiakkaamme pitävät tärkeinä: \*

1. Mahdollisuutta hoitaa huoltoprosessi verkossa  
 2. Mahdollisuutta henkilökohtaiseen asiointiin  
 3. Ystävällistä ja asiakkaan huomiolvaa asiakaspalvelua  
 4. Huollon nopeutta  
 5. Korjaamisen laatua  
 6. Helppoa ja yksinkertaista huoltoprosessia  
 7. Selkeää laikutusta  
 8. Palvelun hintaa  
 9. Vastuullisuutta  
 10. Korkealaatuisia tuotteita  
 11. Asiakkaan informoimista koko huoltoprosessin ajan  
 12. Huoltoyrityksen mainetta/ brändiä

Kuva 2: kysymykset E-lomake

20. Millaiset asiat koette haasteelliseksi huoltoprosessissa ja miten vastaatte näihin haasteisiin?

21. Osaatteko antaa esimerkkejä mitä olette tehneet parantaaksenne palvelun laatua tai prosesseja?

22. Vapaa palaute, johon voit vastata kokemuksilsi perustuen. Mitkä asiat koette tärkeinä huoltopalveluiden aloittamisessa:

Kuva 3: kysymykset E-lomake



