

Marjut Mäntynen

# HSY:n Sortti-asemien maksujärjestelmän muutos

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ylempi ammattikorkeakoulu; insinööri (ylempi AMK)

Hankintatoimi

Opinnäytetyö

8.1.2014

Tekijä Otsikko	Marjut Mäntynen HSY:n Sortti-asemien maksujärjestelmän muutos
Sivumäärä Aika	52 sivua + 7 liitettä 3.1.2014
Tutkinto	Ylempi ammattikorkeakoulu; insinööri (ylempi AMK)
Koulutusohjelma	Hankintatoimi
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja	Lehtori Väänänen Esa
<p>Tämä kehittämistehtävä tehtiin Helsingin seudun ympäristöpalvelut - kuntayhtymälle. Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY on kuntayhtymä, joka tuottaa vesihuollon ja jätehuollon palveluja sekä tietoa pääkaupunkiseudusta ja ympäristöstä. Kehittämistehtävän tavoitteena oli tutkia Sortti-asemien asiakkaiden kykyä toimia itsepalvelu asemilla. Sortti-asetat ovat jäteasemia, joille voi tuoda hyötyjätteitä, puutarhajätteitä, vaarallisia jätteitä ja sekajätteitä henkilöautolla, peräkärryllä, pakettiautolla tai muulla kevyellä kuljetusvälineellä. Jotta Sortti-asetat eivät ruuhkaantuisi, tuli selvittää voidaanko asemat muuttaa ainakin osittain itsepalveluna toimiviksi. Sortti-asema toiminta prosessiin tehtiin muutoksia. Uusi toimintamalli pilotoitiin.</p> <p>Tutkimuksen lähestymistapana oli toimintatutkimus. Tutkimuksessa käytettiin sekä laadullisia että määrällisiä tutkimusmenetelmiä ja – mittareita. Kehittämistehtävässä käytetyt teorit perustuivat kolmeen kokonaisuuteen; prosessien kehittäminen, asiakaskokemus ja muutosjohtaminen.</p> <p>Nykytila verrattuna pilotin aikaisiin kokemuksiin, voidaan todeta että itsepalvelu nopeuttaa asioimista asemilla. Asiakkaat pystyvät kohtuullisen hyvin arvioimaan jätteidensä laadun ja määrän. Tämä on vaade, jotta asiakkaat voisivat maksaa jätteensä itsepalveluna.</p> <p>Kehittämistyöstäni saatiin hyvät lähtötiedot itsepalvelu asemien kehittämistyön jatkamiseen. Jatkokehityksessä tulee Sortti-asemien hinnoittelurakenne muuttua. Jokainen asema on rakenteeltaan hieman erilainen. Jokaiselle asemalle tulee miettiä, miten itsepalvelu pisteet tulee sijoittaa. Itsepalvelulaitteet tulevat hankia ehkä vaihteittain eri asemille. Muutama vuoden päästä Sortti-asetat voivat toimia ainakin osittain itsepalveluna</p>	
Avainsanat	itsepalvelu, prosessin kehittäminen, asiakaskokemus

Author Title Number of Pages Date	Marjut Mäntynen Modifying of the payment system in HSY Sortti -stations 52 pages + 7 appendices 3 January 2014
Degree	Master of Engineering
Degree Programme	Master's Degree Programme in Supply Chain Management
Specialisation option	
Instructor(s)	Esa Väänänen Lecturer
<p>The present study was made for Helsinki Region Environmental Services Authority HSY. Helsinki Region Environmental Services Authority HSY is a regional authority that provides water services and waste management services and produces information about the Helsinki Metropolitan Area. The objective of the present thesis was to study the ability of the customers of Sortti -stations to operate in self-service stations. Sortti -stations are wastestations which receive reusable and garden waste along with dangerous waste in quantities that can be delivered by car, trailer, van or another light transport vehicle. The study aimed at finding out if the stations could be changed, at least in part, into self-service stations in order to improve the functionality of the Sortti- stations, especially during the peak hours. During the research process, the operation process of the Sortti -stations was changed and the new approach was piloted.</p> <p>The study was carried out as an action research. Both qualitative and quantitative research methods and metrics were used in the study. The theories used in this thesis focused on process development, customer experience and change management</p> <p>The study showed that the self-service stations speed up operations. It seems that the customers are able to evaluate the quality and the quantity of their waste reasonably well, which makes it easier for the customers to pay for their waste in the self-service stations.</p> <p>The present research gave good information for continuing the development of the self-service stations. For example, the pricing structure of Sortti stations should be changed. In addition, each station has a different structure, so each station should consider how to place the self-service points. Self-service equipment should be obtained gradually to different stations. After a few years Sortti- stations can operate at least partly by self-service.</p>	
Keywords	self-service, development of the process, customer experience

## Sisällylys

1	Johdanto	1
1.1	Miten jätehuolto on muuttunut ja tulee muuttumaan	1
1.2	Kunnan vastuulla oleva jätehuolto	2
1.3	HSY eli Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä	3
1.4	Sortti-asemien toiminta ja nykyinen maksujärjestelmä	4
2	Maksujärjestelmää on muutettava Sortti-asemilla	5
2.1	Tutkimuksen tavoite	6
2.2	Tutkimuskysymykset ja -menetelmät	6
2.3	Mikä on tavoite ja miten siihen päästään	7
2.4	Maksujärjestelmän muutosprojekti	8
3	Laatujärjestelmän ja strategian mittarit	8
3.1	Miten mitataan tällä hetkellä	10
3.2	Mitkä mittarit parantaisivat prosessia	10
3.2.1	NPS-mittaus	11
3.2.2	NPS -kysely Sortti-asiakkaille	12
3.2.3	Muita mittareita	13
4	Toimintatutkimus	13
4.1	toimintatutkimuksen soveltuus tutkimukseen	14
4.2	Aineiston hankinta ja analysointi	14
5	Teoreettinen viitekehys	16
5.1	Prosessin kehittäminen	17
5.1.1	Sortti-asema prosessin kehittäminen	17
5.1.2	Benchmarking	18
5.2	Asiakaskokemus	21
5.3	Muutosjohtaminen	22
6	Pilotin toteutus	24
6.1	Pilotin lähtökohdat ja suunnittelu	25
6.2	Riskit	27
6.3	Haastattelut	27
6.3.1	Asiakaskysely	28

6.3.2	Kysely henkilökunnalle	29
6.3.3	Jonotusajat alkutilanteessa	31
7	Sortti-aseman toiminta nyt ja pilotissa	32
7.1	Nykyinen toiminta Sortti-asemalla	33
7.2	Toiminta pilotissa eli mahdollisessa uudessa toimintamallissa	35
7.2.1	Tietojen kerääminen asiakkaalta pilotin aikana	36
7.2.2	Toiminnan kehittäminen pilotin aikana	37
8	Pilotin aikainen viestintä	38
9	Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti	39
10	Kehittämistehtävän tulokset	41
10.1	Pilotinaikaisten haastattelujen tulokset	42
10.1.1	Asiakkaiden haastattelut	42
10.1.2	Henkilökunnan haastattelut	43
10.2	Mittaamalla tehdyt tulokset	44
10.3	Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	46
10.4	Toimenpiteiden vaikutus aseman toimintaan	47
11	Yhteenveto ja johtopäätökset	47
11.1	Viitekehyksen soveltuvuus kehittämistehtävään	48
11.2	Jatkotoimenpiteet	49

Lähteet

Liitteet

Liite 1. Sortti-asemien prosessikaavio

Liite 2 Riskien arviointi

Liite 3 Haastattelu lomake

Liite 4 Haastattelu tulokset

Liite 5 Asiakkaiden kommentteja

Liite 6 Asemanhoitajien kommentteja

Liite 7 Kyselylomake

# 1 Johdanto

## 1.1 Miten jätehuolto on muuttunut ja tulee muuttumaan

Jätehuolto on 20 viime vuoden aikana huomattavasti kehittynyt. Aiemmin kaikki jätteet läjitettiin kaatopaikoille pääsääntöisesti ilmaiseksi. Tällä hetkellä kaikki materiaali, jota voidaan hyötykäyttää, tulee syntypaikkalajitella. Syntypaikkalajittelu tarkoittaa jätteenlajittelua eri jakeisiin siellä missä jäte syntyy eli esimerkiksi kotikeittiössä tai rakennustyömaalla. Se osa jätteestä, jota ei voida hyödyntää, poltetaan energiaksi. Kaatopaikoille ei jatkossa enää juuri lainkaan päädy jätettä. Ainoastaan polttokelvoton jäte, jota ei voida muuten hyödyntää, sijoitetaan kaatopaikoille. Vuonna 2016 astuu voimaan asetetus, joka kieltää orgaanisen jätteen sijoittamisen kaatopaikalle, joka edesauttaa jätteen hyödyntämistä energiana, voimalaitoksien rakentamista ja biohajoavan jätteen hyötykäyttöä. (Valtioneuvoston asetus jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 2013, 16a.)

Vuonna 2011 muutettiin jätelakia. Uusi laki tuli voimaan 1.5.2012. Uusi jätelaki jakaa entistä selvemmin vastuita jätehuollossa. Kunnan vastuulla on kotitalouksissa syntyvät jätteet ja yritykset vastaavat yritystoiminnassa syntyvistä jätteistä. Lisäksi uusi jätelaki tarkensi hyötykäyttö- ja kierrätysprosentteja, mikä johtaa tarkempaan lajitteluun ja materiaalihyötykäyttöön. Suurin muutos, minkä uusi jätelaki toi, on pakkausjätteen täysi tuottajavastuu. Pakkausjätteitä ovat kartonki-, lasi- ja metallipakkaukset. Jatkossa (1.5.2014 alkaen) näitä pakkauksia valmistavat ja maahantuovat yritykset tulevat olemaan vastuussa myös koko tuotantoketjun jätehuollosta. Kuntalaisille tulee olla mahdollisuus palauttaa käytöstä poistetut pakkaukset ilmaiseksi tuottajien järjestämään jätehuoltoon. (Jätelaki 2011, luku 6 46 §.)

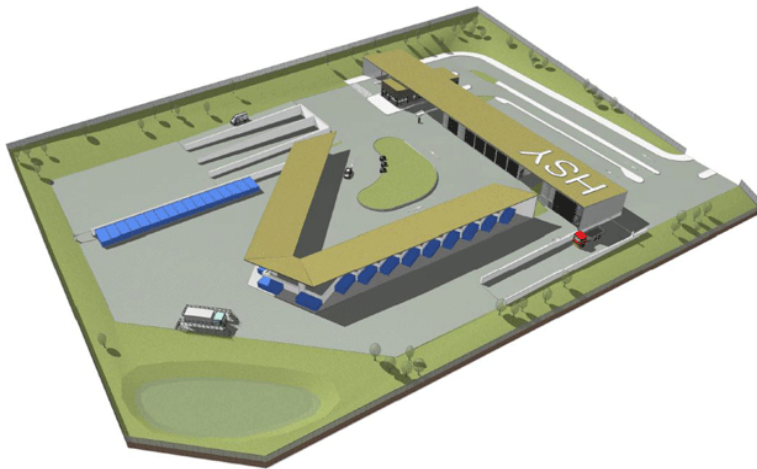
Lisäksi uusi laki on tuonut veloitteita toimintojen läpinäkyvyyteen ja seurantaan sekä sitä kautta vaatimuksia kirjanpitoon. Kunnalle tuli velvollisuus eriyttää kirjanpidossa kunnan vastuulle kuuluvien jätteiden tulot ja menot yritysätteiden vastaavista kuluista. Kunnan vastuulle kuuluvat kotitalouksien jätteet ja ainoastaan ne yritysätteet, joille ei alueella löydy kohtuullisen matkan päässä yritysten järjestämään käsittelyä. Yritysät-

teiden käsittelyä ja kuljetusta ei saa subventoida kotitalouksien jätteiden tuloilla. Tähän perustuu velvollisuus eriyttää kirjanpito. (Jätelaki 2011, luku 6 46 §.)

## 1.2 Kunnan vastuulla oleva jätehuolto

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä (HSY) hoitaa pääkaupunkiseudulla ja Kirkkonummella kunnan vastuulla kuuluvaa jätehuoltoa. HSY:n vastuulla on kerätä jätteet asuinkiinteistöiltä, huolehtia vaarallisten jätteiden keräämisestä sekä vastata jätteen turvallisesta käsittelystä. Lisäksi HSY tuottaa asukkaille lisäpalveluna erilaisia jätteen vastaanottoon perustuvia palveluita. Tällaisista palveluista muutamia esimerkkejä: HSY noutaa isokokoisia esineitä kotitalouksista Nouto-sorttipalvelulla, rakentaa kierrätyspisteitä hyötyjätteiden vastaanottoa varten, vastaanottaa vaarallisia jätteitä vaarallisten jätteiden konteissa ympäri kaupunkia ja Sortti-asetat pienjätteen vastaanottoon.

Sortti-asetat ovat kotitalouksille tarkoitettuja pienjätteen vastaanottopaikkoja, joita on HSY:n alueella kolme, ja seuraavan viiden vuoden aikana tullaan rakentamaan vielä kaksi uutta asemaa. Sortti-asetat on tarkoitettu niille jätteille, joita ei voida laittaa oman kiinteistön jäteastiaan. Sortti-asetat perustuvat itsepalveluun ja asiakkaiden tulee asemilla lajitella kaikki tuomansa jätteet. Sortti-asettien tavoitteena on toimittaa hyödynnettäväksi vastaanotetusta materiaalista yli puolet. Näin kaatopaikalle menevä jäte minimoidaan.



Kuvio 1. Ruskeasannan Sortti-asema luonnos

Samalla kun jätelaki on muuttunut ja kiristänyt vaatimuksia jätteiden lajittelusta, ovat myös kuntalaiset oppineet entistä paremmin lajittelemaan. Ympäristötietoisuuden kasvaminen ja samaan aikaan kuluttamisen kasvu ovat ruuhkauttaneet Sortti-asemia. Kävijämäärät asemilla ovat vuosittain nousseet 10–20 prosenttia. Sortti-asetat eivät pelkäästään palvele kotitalousasiakkaita vaan myös pienryttäjät käyttävät niiden palveluja.

### 1.3 HSY eli Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä tarjoaa yli miljoonalle Helsingin seudun asukkaalle jäte- ja vesihuoltopalveluja sekä seudullista tietoa muun muassa ilmanlaadusta, ilmastonmuutoksesta ja asumisesta (HSY 2013).

HSY on Suomen vahvin ympäristöalan toimija. HSY aloitti toimintansa 1.1.2010. Kuntayhtymässä yhdistyvät Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan vesilaitokset, YTV Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan jätehuolto sekä seutu- ja ympäristötieto. Henkilöstöä HSY:ssä on noin 750 (HSY 2013).

HSY:n perustehtävänä on toimia yli miljoonan asukkaan seudulla laadukkaan talousveden toimittajana, jätevesien puhdistajana sekä jätteiden keruun ja käsittelyn järjestäjänä. Toiminta on kustannustehokasta ja ympäristöystävällistä (HSY 2013.)

Vaikka HSY perustamisesta on jo kulunut kolme vuotta, organisaatiomuutosta ei ole vielä saatettu loppuun asti. Suomessa on meneillään suuri kuntauudistus, jossa on tarkoituksena vähentää kuntien määrää ja näin saada suurempia yksiköitä hankkimaan ja tarjoamaan palveluita. Pääkaupunkiseudulla se tarkoittaa metropolialueen hallintojen yhdistämistä, todennäköisesti myös joidenkin kuntien yhteenliittymisiä. Yhdessäkään tällä hetkellä keskustelun pohjana olevissa vaihtoehdoissa ei HSY säilyisi nykyisellään. (Metropolialueenesiselvitys2013.)

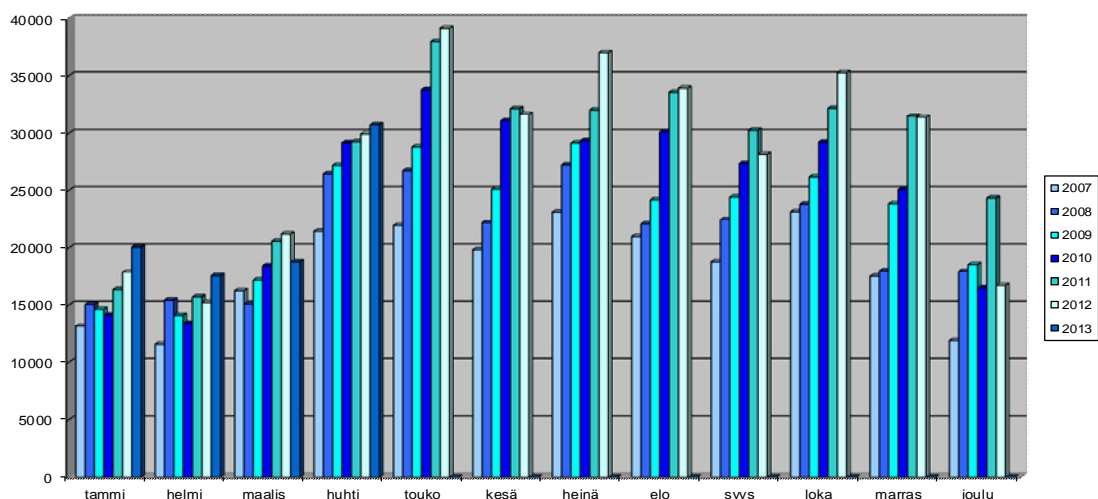
Se ei kuitenkaan tarkoita, että jätehuollon rooli kunnan vastuulla olevan jätehuollon järjestäjänä muuttuisi. Todennäköisesti ainoastaan organisaatio, jossa sitä hoidetaan, tulee muuttumaan.



## 1.4 Sortti-asemien toiminta ja nykyinen maksujärjestelmä

Sortti-asemat on tarkoitettu pienasiakkaille, joilla on suurempi määrä jätettä kuin kiinteistön jäteastiaan voi jättää. Asemille voi tuoda muun muassa puu-, metalli-, energia- ja sekajätettä. Asemille voi tulla ainoastaan henkilö- tai pakettiautolla. Peräkärri saa olla kiinnitetty ajoneuvoon. Asiakas voi olla kotitalous tai yritysasiakas.

Sortti-asemat ovat tällä hetkellä hyvin ruuhkaantuneita. Määrittelyvaiheessa asiakkaat jonottivat Sortti-asemille ainakin kiireisimpinä kuukausina. Ruuhkaisimmat ajat ovat väleillä huhti-toukokuu ja syys-lokakuu. Alla olevasta kuvioista nähdään kaikkien Sortti-asemien yhteenlasketut asiakasmäärät kuukausittain. Taulukon kuvaajista voisi päätellä, että koko ajanjakso toukokuusta marraskuuhun olisi yhtä ruuhkaista. Mutta se ei aivan pidä paikkaansa. Keväällä lumien sulettua kotitalousasiakkaat siivoavat pihojaan ja tuovat jätteitä tällöin asemille. Syksyllä kotitalousasiakkaita käy myös runsaasti, kun haravoidaan pihoja ja haravointijätteitä tuodaan asemille. Kotitalousasiakkaat ovat työssä arkipäivisin, joten he tuovat silloin jätteensä kello 16.00 jälkeen. Viikonloppuina kerätyt jätteet tuodaan maanantaisin ja tiistaisin kello 16.00 jälkeen. Sen sijaan heinäkuussa suurin osa kotitalousasiakkaista on lomalla. Tästä syystä asiakasvirta on tasainen koko aukioloajan. Yritysasiakkaat käyvät asemilla läpi vuoden kello 8-16 välillä tasanaisesti.



Kuvio 2. Sortti-asemien asiakasmäärät vuosina 2007–2013

Sortti-asemien asiakkaiden kirjaaminen tapahtuu tällä hetkellä siten, että asiakkaat käyvät infopisteessä asioimassa. Infopiste sijaitsee aseman sisääntulon yhteydessä. Infopisteessä he maksavat maksulliset jätteensä ja kirjauttavat ilmaiset jätteensä asiakasmaksujärjestelmään. Kirjauksen jälkeen asiakkaat siirtyvät kentälle lajittelemaan jätteitensä. Sisääntulon yhteydessä on osalla asemista puomi. Puomin avulla säädetään kentälle päästettävää asiakasmäärää. Asiakastapahtuman kirjaaminen maksujärjestelmään on hidasta. Infopisteessä voidaan palvella samanaikaisesti vain kahta asiakasta.

Asiakkaiden asemalle jonottamiseen, jätteiden tyhjentämiseen ja asiakaspalveluun käyttämiä aikoja on mitattu. Lisäksi on tutkittu, mikä vaihe tapahtumaketjussa on pullonkaula. Pullonkaulaksi on tämän hetken tiedon mukaan osoittautunut asiakkaan laskeutus infopisteessä.

## 2 Maksujärjestelmää on muutettava Sortti-asemilla

Ruuhkien välttämiseksi Sortti-asemien maksujärjestelmää tulee kehittää. Muita syitä maksujärjestelmän uusimiseen on asiakaspalvelun parantaminen ja jätteiden lajittelun tehostaminen. Asiakkaiden tulisi vielä paremmin lajitella jätteensä materiaalihyötykäyttöön ja kierrätykseen. Myös uuden jätelain tuomat velvoitteet kirjanpidon eriyttämiseen ovat syynä maksujärjestelmän muutokseen. Nykyisellä maksuohjelmalla ei kotitalous ja yritysasiakkaita pystytä erottelemaan. Maksujärjestelmän muutos on siis monesta näkökulmasta katsottuna välttämätön toteuttaa.

Maksutapahtuma tulisi saada toimimaan joustavammin ja nopeammin. Henkilöstöresurssien lisääminen ei ole vaihtoehto palvelun parantamiseen ja nopeuttamiseen. Maksutapahtuma voisi tulevaisuudessa olla asiakkaiden itsensä hoitama itsepalvelu ainakin osittain. Samalla kun maksujärjestelmää muutetaan, tulee myös Sortti-asemien hinnastoa muuttaa yksinkertaisemmaksi ja jätehierarkian mukaisesti materiaalin hyötykäyttöön kannustavaksi. Jätehierarkialla tarkoitetaan jätehuollon etusijajärjestystä. Etusijajärjestys ohjaa jätehuoltoa seuraavasti: ensisijaisesti jätteensynty pitää ehkäistä, toissijaisesti uudelleen käyttö, kolmantena materiaali hyötykäyttö, sitten energiana hyödyntäminen ja viimeisenä loppusijoitus. (Jätelaki 2011, luku 2 8§.)

## 2.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena oli, miten saadaan Sortti-asema toimimaan ainakin osittain itsepalveluasemana ja henkilöstön tehtävänkuvat sopeutettua tähän toimintamalliin. Samalla kun asema pyritään muuttamaan ainakin osittain itsepalveluperiaatteella toimivaksi, se ei kuitenkaan saa muuttua käytettävyydeltään asiakkaille huonommaksi. Makсутapahtuman tulee olla yksinkertainen, jotta erilaiset asiakkaat osaavat sitä helposti käyttää. Tavoitteena oli, että asiakaspalvelun nopeutuminen ja laadun parantuminen näkyisivät myös asiakkaalle parantuneena asiakastapahtumana.

Sortti-asemat ovat HSY:n lähin asiakaspinta. Jätehuollossa se on ainoa tapahtuma, jossa asiakas kohtaa HSY:n työntekijän. Asiakasmääriä ja ruuhkaantumista mitataan jatkuvasti. Mittauksia suoritetaan, jotta palvelua voitaisiin parantaa. Asiakaspalautteiden kautta olemme saaneet negatiivista palautetta varsinkin keväisin ruuhkaisimpina aikoina kun asemalle joudutaan jonottamaan. Myös media on ajoittain ollut kiinnostunut ruuhkaantuneista asemista varsinkin, kun jonot ovat ulottuneet oman alueemme ulkopuolelle.

Vantaan Energia rakentaa tällä hetkellä jätteenpolttolaitosta HSY:n jätteitä varten. To-dennäköisesti kun voimala käynnistyy, tulee Sortti-asemilta toimitettavalle jätteelle li-sää kriteereitä poltettavalle jätteelle, mikä vaatii asiakkailta vielä parempaa lajittelua. Hinnoittelulla voidaan ohjata asiakkaita lajittelemaan halutusti. Maksujärjestelmän uu-simisen yhteydessä hinnoittelurakenne tulee muuttua, jotta se parhaiten ohjaisi oikean-laiseen lajitteluun. Uudessa hinnastossa ehkä ainoastaan polttokelpoinen jäte ja kaa-topaikalle sijoitettavajäte olisivat maksullisia ja kaikki muut jätteet olisivat ilmaisia. Hin-noittelu ohjaisi asiakkaita lajittelemaan jätteet hyvin ja oikein. Tällöin mahdollisimman vähän jätettä ohjautuisi jätteen energiahyötykäyttöön tai loppusijoitukseen kaatopaikal-la.

## 2.2 Tutkimuskysymykset ja -menetelmät

Toimintatutkimus on osallistavaa tutkimusta, jolla pyritään ratkaisemaan ja muutta-maan käytännön ongelmia. Jotta tutkimuksen tavoite olisi selvä, tulee selvittää mitä tutkitaan, miten tutkitaan ja miksi tutkitaan. (Heikkinen ym.2007,16.)

Tutkimuskysymykseni olivat yksinkertaiset ja selvät:

- Onko Sortti-asemien asiakaspalvelu sujuvaa asiakkaiden kannalta?
- Osaavatko asiakkaat määritellä jätteidensä laadun ja määrän itsepalveluna?
- Miten vähennetään muutosvastarintaa uudessa toimintamallissa?

Mitä tutkitaan:

- Sortti-asemien asiakaspalvelun sujuvuutta ja miten sitä voitaisiin parantaa
- Sortti-asemien asiakkaiden asiakaskokemusta
- Miten asiakkaat osaavat itse palvella itseään
- Miten henkilökunta saadaan motivoitua uuteen tehtävään
- Miten mitataan asiakaskokemusta

Miten tutkimus suoritetaan:

Asemilla työskentelevää henkilökuntaa tullaan haastattelemaan, jotta saadaan heidän näkemyksensä asiakkaiden käyttäytymisestä asemilla. Asiakkaille järjestetään erilaisia kyselyjä. Haastattelujen lisäksi tullaan myös mittaamaan toimintaa asemilla.

### 2.3 Mikä on tavoite ja miten siihen päästään

Sortti-asetat ovat HSY:lle tärkeä asiakaspinta. Tästä syystä asiakkaiden kokemus Sortti-asetalla vierailusta ja asioimisen sujuvuudesta ovat erittäin tärkeitä asioita. Tutkimuksen tavoitteena oli saada ruuhkattomat asetat. Sortti-asetat ja niillä saatu asiakaspalvelu vaikuttavat suoraan HSY:n imagoon. Asiakkaiden tulisi saada asemilla henkilökohtaista opastusta. Jotta tällainen toimintamalli saataisiin toteutettua henkilökunta pitää saada jalkautumaan asiakkaiden keskuuteen neuvomaan ja opastamaan.

Muutoksen tavoitteena asiakaspalvelun parantumisen lisäksi oli, että jätteet lajitellaan oikein. Henkilökohtainen neuvonta asiakkaille tulee parantamaan lajittelun tasoa. Lisäksi asemien tulee olla helposti käytettäviä. Uutta järjestelmää kehitettäessä tulee ottaa huomioon, että järjestelmä on helppokäyttöinen, ettei se hidasta asemalla käyntiä. Osa

asiakaista käy asemalla vain kerran vuodessa ja osa päivittäin, joten erilaisten asiakkaiden tarpeet on otettava huomioon.

#### 2.4 Maksujärjestelmän muutosprojekti

Sortti-asemien maksujärjestelmän uusimisesta on perustettu projekti HSY:ssä. Projektin osa-alueet ovat nykytilan määrittely, tarvittavien muutoksien kartoitus, pilotoinnin järjestäminen ja lopuksi järjestelmän/laitteiden hankinta ja käyttöönotto. Projekti on HSY:ssä luokiteltu IT- projektiksi. Tästä syystä projektipäällikkö on IT- osastolta. Sortti-asemat kuuluvat minun vastualueeseeni. Koska muutos tehdään Sortti-asemille, olen projektin omistaja ja projektin ohjausryhmän puheenjohtaja. Projektin päätehtävänä oli järjestää uudesta tavasta toimia pilotti jollekin Sortti-asemalle.

Pilotoinnista kerättiin kokemukset ja ehdotukset millaisia muutoksia toimintaan pitää tehdä ennen varsinaisen maksujärjestelmän hankintaa. Pilotista saatujen tietojen avulla järjestetään tarjouskilpailut maksujärjestelmän laitteista ja ohjelmista. Tarkoituksena on, että uusi järjestelmä otetaan käyttöön kaikilla asemilla. Järjestelmän käyttöönotto voi olla aikaisintaan vuoden 2015 alusta.

Rajaan opinnäytetyöni alkamaan nykytilan kartoituksesta ja päättymään pilotoinnista saatuihin kokemuksiin. Opinnäyte työni oli tutkimus, joka eteni rinnakkain IT-projektin kanssa. Projektista ja opinnäytetyöstäni saatuja kokemuksia tullaan käyttämään jatko-työssä.

### 3 Laatuja järjestelmän ja strategian mittarit

HSY:ssä sertifioitu laatuja järjestelmä on käytössä ainoastaan jätehuollon toimialueella. Koko HSY:lle ollaan parhaillaan laatimassa laatuja järjestelmää, joka tulee sisältämään myös ympäristö- ja työturvallisuusosuuden.

Jätehuollossa on toimiva ympäristö- ja laatuja järjestelmä. Suurin osa mittareista, jotka laatuja järjestelmässä mittaavat laatua, on johdettu ympäristönäkökohdista. Laatuja järjestelmässä meillä on hyvin vähän mittareita, jotka mittaisivat operatiivisen toiminnan

laatua tai laadun paranemista. Asiakaspalautteet ovat oikeastaan ainoita mittareita, joita seurataan laatujärjestelmässä ja joilla on vaikutusta Sortti-asemien toimintaan.

HSY:llä on ollut monta asiakaspalvelupistettä johtuen siitä, että HSY on muodostettu useammasta organisaatiosta. Parhailtaan eri asiakaspalveluja ollaan yhdistämässä siten, että koko HSY:llä tulee olemaan vain yksi yhteinen asiakaspalvelu. Sen yhtenä tehtävänä tulee olemaan vastaaminen kaikkiin asiakkailta tulleisiin asiakaspalautteisiin. Jätehuolto vastasi aiemmin omiin asiakaspalautteisiinsa.

Asiakaspalautteiden hallintaa varten on hankittu ohjelma. Ohjelmalla voidaan seurata, että kaikkiin palautteisiin vastataan ennalta määritetyn ajan puitteissa. Järjestelmästä tulee saada operatiivista toimintaa ohjaavia raportteja. Nämä raportit ovat vielä suunnitteluasteella, joten vielä ne eivät ohjaa toimintaa. Tällä hetkellä järjestelmä tuottaa ainoastaan raportteja palautteiden määristä. Järjestelmä pystyy myös tunnistamaan mitä palveluamme palaute on koskenut ja palautteen sävyn. Palautteiden sävyn mukaan palautteet voidaan jakaa positiivisiin ja negatiivisiin palautteisiin.

Kunnallisena toimijana, varsinaisen budjetin lisäksi teemme vuosittain TTA:n eli toiminnan ja talouden suunnitelman. TTA:han keräämme toimialoilta taloutta ja toimintaa mittavia lukuja. Omasta yksiköstäni mittarina on Sortti-asemien asiakasmäärät.

HSY:n organisaatiouudistuksen tarkoituksena on löytää synergiaetuja yhdistämällä pääkaupunkiseudun vesilaitokset ja tätä kautta saada myös taloudellista hyötyä. Tämän vuoksi laadittiin tuottavuusohjelma, johon toimialat ja tulosityksiköt pyrkivät kuvaamaan keinoja, joilla tuottavuutta saataisiin tehostettua. Listatuille toimenpiteille piti laatia myös mittarit, jotta pystytään seuraamaan tuottavuuden muutosta. Sortti-asemien osalta mittarina on asiakasmäärä suhteessa työntekijämäärään.

Henkilökunnalle toiminnan mittaaminen ja suoriutuminen annettujen tavoitteiden mukaisesti ehkä parhaiten näkyy tuloskortissa. Tavoitteisiin pääsyä mitataan Balanced Scorecardin avulla. Balanced scorecardissa on viisi osa-aluetta, joilla toimintaa mitataan: yhteiskunnallinen vaikuttavuus, asiakasvaikuttavuus, talouden hallinta, prosessit ja rakenteet sekä uudistuminen ja työkyky. Tämän vuoden kortissa on kaksi mittaria Sortti-asemista, ja ne ovat Sortti-asemien ruuhkaantumisen vähentäminen ja Sortti-asemien asiakasmäärät. Vielä tänä vuonna uusi maksujärjestelmä ei ole kokonaisuute-

na käytössä, joten vielä ei muutosta saada asemien ruuhkaisuuteen todennäköisesti pystyttyä havaitsemaan. Pilotointi saatiin loppuun ennen vuoden vaihdetta. Loppuraportista selviää, mitä asemien maksujärjestelmässä pitäisi muuttaa, jotta se poistaisi ruuhkaisuutta asemilla.

### 3.1 Miten mitataan tällä hetkellä

Sortti-asemien asiakasmäärien mittaaminen tapahtuu maksujärjestelmän kautta. Sitä kautta voidaan reaaliaikaisesti seurata muun muassa mihin aikaan päivästä, mihin aikaan kuukaudesta ja minä viikonpäivänä asiakkaita käy eri asemilla. Tällä hetkellä eniten asiakkaita asemilla käy toukokuussa heti lumien sulettua. Viikonpäivistä maanantai on vilkkain. Nämä tietenkin ovat myös kaikkein pahiten ruuhkaantuneita aikoja.

Asiakaspalautteita seurataan asiakaspalvelussamme. Asiakaspalvelu toimittaa raportit järjestelmästä, jotta asemien toimivuutta voitaisiin parantaa.

Sortti-asemien toimivuudesta ja pullonkaloista on tehty konsulttiselvityksiä. Selvityksissä on mitattu asiakkaan viipymää asemalla. Viipymän mittaus on jaettu seuraaviin osiin: jonottaminen, asiakaspalvelu ja kuorman tyhjentämistä.

HSY:n perustamisesta lähtien myös henkilöstöresurssien seuraaminen on ollut tarkempaa kuin aiemmin. Yhtenä mitattavana suureena on asiakkaiden määrä suhteessa työntekijämäärään, mikä tarkoittaa resurssitehokkuuden kasvua. Samanaikaisesti kun resurssitehokkuus kasvaa pitäisi myös asiakaspalvelun parantua. Tämän hetken henkilöstöstrategian mukaisesti uusia henkilöitä ei voida palkata, jos toiminnassa ei ole tapahtunut oleellista muutosta. Sortti-asemille resurssien lisääminen on ainoastaan mahdollista uusien asemien rakentamisen yhteydessä. Tästäkin syystä maksutapahtuma tulee saada toimimaan itsepalveluna, jotta varsinaiseen asiakaspalveluun jäisi aikaa, jolloin asiakas tuntisi saavansa parempaa palvelua

### 3.2 Mitkä mittarit parantaisivat prosessia

Pelkkä asiakasmäärien mittaaminen ei paranna prosessia. Niiden avulla saadaan ainoastaan selville, miten paljon asiakkaita käy asemilla. Asiakasmääriä seuraamalla saadaan selville mihin suuntaan kävijämäärät kehittyvät. Opinnäytetyöni edetessä paneuduttiin kehittämään mittareita, joiden avulla voidaan suoraan päätellä onko asiakaspalvelu sujuvaa ja laatu samanaikaisesti hyvää. Mittareiden tulee ohjata toimintaa. Niiden avulla pitää helposti olla nähtävissä, missä asioissa on tapahtunut kehitystä.

Mittaamme asiakastyytyväisyyttä, mutta pelkkä asiakastyytyväisyys ei ole hyvä mittari. Parempi mittari olisi asiakkaan tuntema kokemus käynnistään asemalla ja tätä tulisi mitata. NPS- mittausmenetelmä (Net Promoter Score) voisi olla tähän mittaukseen sopeva menetelmä. NPS on menetelmä, jolla mitataan, miten asiakas on kokenut saamaansa palvelun ja tuleeko hän suosittelemaan sitä tuttavilleen ja ystävilleen.

### 3.2.1 NPS-mittaus

NPS-menetelmä on alun perin kehitetty Harvardin yliopistossa vuonna 2003, jossa myös menetelmän kehittäjät Reichheld ja Markey tuolloin opiskelivat. Aluksi Reichheld ja Markey arvioivat, miten asiakkaat arvostavat ja kokevat saamaansa palvelun. Tärkeimpänä luokittelukriteerinä he pitivät sitä, miten asiakas palvelun jälkeen kertoo saamaansa palvelusta muille. Tällä tavalla tehdystä ryhmittelystä asiakkaat voitiin jakaa kolme eri ryhmään. ( Markey 2011, 4)

Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat vetäjät. Vetäjät olivat niitä, jotka olivat tyytyväisiä saamaansa palveluun. He antoivat yleensä arvosanat yhdeksän tai kymmenen arvioidessaan yrityksen palvelua, toimintaa ja laatua. He kertovat edelleen ystävilleen ja tuttavilleen, kuinka hyvää palvelua he saivat kyseissä paikassa. Nämä asiakkaat saivat juuri sellaista palvelua kuin olivat odottaneet. Yritysten kannalta he olivat myös parhaita asiakkaita, saivat haluamansa palvelun ja vielä kertoivat siitä positiivisesti eteenpäin.

Toiseen ryhmään kuuluvat passiiviset. Passiivisia ovat ne, jotka antavat seitsemän tai kahdeksan arvioidessaan yrityksen toimintaa. He ovat periaatteessa tyytyväisiä saamaansa palveluun, mutta eivät kuitenkaan niin tyytyväisiä, että jakaisivat tietoa eteenpäin. Koska he eivät aktiivisesti jaa kokemaansa palvelukokemusta muiden kanssa, niin tästä syystä heitä kutsutaan passiiviksi.



Kolmanteen ja viimeiseen ryhmään kuuluvat arvostelijat. Arvostelijat ovat niitä, jotka antava kuusi tai alle. He eivät ole olleet tyytyväisiä saamaansa palveluun. Arvostelijat myös jakavat saamaansa huonoa asiakaskokemusta tuttavilleen ja sukulaisilleen. Tämän kaltaisen tiedon jakaminen ei ole hyväksi yrityksen imagolle. Mutta pitää muistaa, että aina kuitenkin ei ole tarpeellista tyydyttää kaikkia asiakkaita. Arvostelijoiden haluama palvelu voi olla aivan muuta kuin palveluntarjoja on tarjoamassa. Tästä syystä arvostelijoiden tarpeen tyydyttäminen voi tulla kalliiksi toteuttaa. Yrityksmaailmassa yritykset voivat valita asiakkaansa ja näin pitääkin tehdä, jotta palvelun tarjonta ja kysyntä kohtaisivat. Kunnallisessa palvelussa pyritään tarjoamaan palvelua, joka suurinta osaa asiakkaista tyydyttäisi. ( Markey 2011, 5.)

NPS-mittauksessa kysymykset, jotka esitetään asiakkaille, on oltava lyhyitä ja ytimekkäitä. Kysyttäviä kysymyksiä ei saa olla montaa. Vastauskaala pitää valita sellaiseksi, että se toimii eli saadaan oikeat vastaukset. (Markey 2011, 104.)

NPS-menetelmää ovat käyttäneet tuhannet isot yritykset kuten Apple, Philips ja Facebook. Edellä mainittujen lisäksi monet lentoyhtiöt ovat käyttäneet sitä. Aluksi yhtiöt käyttivät järjestelmää mittaamaan asiakkaidensa sitoutumista ja uskollisuuttaan tarjoamiinsa palveluihin. Myöhemmin yhtiöt käyttivät mittareita myös organisaatioidensa sisällä mittaamaan prosesseja ja niiden toimivuutta.

### 3.2.2 NPS -kysely Sortti-asiakkaille

Alkukysely, joka tehtiin asiakkaille, oli periaatteessa muotoiltu NPS-menetelmän mukaisesti. Kyselyllä mitattiin miten asiakas koki aseman ruuhkaisuuden ja toimivuuden. Kysymykset olivat yksiselitteisiä ja niitä oli kolme. Jokaiseen kysymykseen pystyi vastaamaan kyllä tai ei. Kysymykset liittyivät asiakkaan mielikuviin, miten kokivat ruuhkaantuneisuuden. Viimeinen kysymys oli suoraan NPS -kysymys eli suosittelisitko asemaan tuttavillesi.

Tämäntyyppinen kysely poikkesi aika paljon aikaisemmista järjestämistämme asiakaskyselyistä. Kysely tehtiin nykytilan kartoitusvaiheessa. Kysely oli helppo järjestää, joten

se kannattaa jatkossakin säännöllisesti järjestää. Jatkuvalle seurannalle pystytään helposti seuraamaan asiakaskokemuksen muuttumista.

### 3.2.3 Muita mittareita

Asemanhoitajien mukaan resurssien määrä asemilla koko ajan vähenee suhteessa asiakasmäärään. Tämä toteamus perustuu kuitenkin heidän mielikuvaan asiasta. Mittaamalla saatu tulos antaisi luotettavamman tuloksen. Asemalla asemanhoitajan tehtävissä olevien henkilöiden henkilötyövuosien määrää tulisi verrata asiakaskäynteihin. Luvussa pitää huomioida myös määräaikaiset ja tuntityöntekijät.

Tällä hetkellä henkilötyövuodet lasketaan arviona. Laskennassa ei huomioida kaikkia määräaikaissuusia ja tuntityöntekijöitä. Näistä puutteista johtuen eri kerroilla lasketut luvut eivät ole vertailukelpoisia. Paras tavoitetilaa kuvaava mittari olisi htv:n (henkilötyövuosien) suhde asiakaskäynteihin. Mittari kuvaisi sitä, miten paljon itsepalveluasema säästäisi henkilöstö resursseja. Tämä kuitenkin ei saisi olla ainoa tavoite vaan samanaikaisesti tulisi olla hyvä ja sujuva asiakaspalvelu. Tämän mittarin löytäminen oli yksi opinnäytetyöni tavoite ja vielä niin, että mitattava arvo olisi parantunut tehtyjen maksujärjestelmän muutoksien seurauksena.

Tämän hetken Sortti-aseman toimintaa kuvaavat mittarit mittaavat aina vain yksittäistä prosessin osaa. Kokonaispalvelun mittaaminen joko yhdellä mittarilla tai mittareiden yhdistelmällä antaisi paremman kuvan prosessin toimivuudesta ja muuttumisesta haluttuun suuntaan.

## 4 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksessa tuotetaan tietoa käytännön kehittämiseksi. Siinä tutkitaan ihmisten toimintaa. Toimintatutkimuksen avulla kehitetään entisiä käytäntöjä paremmiksi. (Heikkinen ym.2007,16.)

Toimintatutkimus perustuu interventioon, joka tarkoittaa kohde organisaatioon tehtävää muutosta. Tutkimus on käytännönläheinen ja tutkija osallistuu toiminnan kehittämiseen.

seen. Tutkijan on hyvä osallistaa tutkimukseen kaikki, joiden työhön tutkimus liittyy, niin sitä kautta siitä saadaan sosiaalinen prosessi. (Heikkinen ym.2007,27.)

Toimintatutkimus soveltui erittäin hyvin juuri tähän kehityskohteeseen. Projektissa, johon tutkimukseni liittyy, kehitetään asiakkaiden ja henkilökunnan toimintatapoja entistä paremmiksi. Kuten aiemmin olen kirjoittanut, työtehtäväni vuoksi olen koko projektin omistaja ja ohjausryhmän puheenjohtaja. Siitä syystä pystyn erittäin läheltä seuraamaan ja kehittämään projektia haluttuun suuntaan.

Sortti-aseman prosessia on pyritty kehittämään projektissa niin, että henkilökunta olisi siinä koko ajan mukana kehittämisessä. Tätä voidaan kutsua pohjoismaiseksi toimintatutkimuksen suuntaukseksi eli demokraattiseksi dialogiksi. (Heikkinen ym. 2007, 18.)

#### 4.1 toimintatutkimuksen soveltuus tutkimukseen

Toimintatutkimus on ikään kuin prosessi, jossa tieto ja ymmärrys lisääntyvät vaiheittain. Tässäkin mielessä toimintatutkimus toimi tutkimuksessani erittäin hyvin, koska pienissä erissä pyrimme pääsemään tavoitteeseen. Ensin määritettiin, mitä pitäisi muuttaa ja miten se tapahtuu. Määrittelyn jälkeen mallia pilotoitiin ja sen jälkeen kerättiin tiedot siitä mikä onnistui ja mitä pitää vielä kehittää. Opinnäytetyöni päättyi tähän tiedonkeruuseen. Voihan olla, että vielä toisenkin kerran joudutaan pilotoimaan ennen kuin varsinainen hankinta ja tuotantokäyttö voidaan toteuttaa. Toteutusvaiheessakin tulee varmasti vielä huomioita, joiden mukaisesti toimintaa tulee kehittää. Kokonaisuutena on kyse jatkuvasta parantamisesta.

Toimintatutkimukseen kuuluu arvaamattomuus, eikä tutkija voi ennalta varautua kaikkiin kehittämisprosessissa nouseviin kysymyksiin (Heikkinen ym, 96). Tämä asia tuli varsin hyvin esille prosessin eri vaiheissa. Alun määrittelyn pyrimme tekemään mahdollisimman hyvin ja kattavasti ja silti moni asia jäi huomioimatta. Projektin edetessä tuli monta uutta asiaa, jotka piti ratkaista, ennen kuin päästiin aloittamaan pilotti.

#### 4.2 Aineiston hankinta ja analysointi

Toimintatutkimuksessa havainnointi ja haastattelut ovat tärkeimmät keinot kerätä tietoa. Nykytilan kartoituksessa käytettiin kvalitatiivisesti ja kvantitatiivisesti kerättyä ai-

neistoa. Lähes samat mittaukset ja haastattelut kerättiin myös pilotin aikana tai jälkeen, jotta muutosta pystyttiin vertaamaan nykytilaan.

Kvantitatiivisesti eli mittaamalla tutkittiin nykytilankartoituksessa asiakkaan viipymää asemalla. Viipymän mittaus tehtiin myös pilotoinnin aikana, jotta saatiin verrattua toiminnassa tapahtunutta kehitystä. Mittauksien tekemiseen palkattiin konsultti. Konsultti palkattiin siitä syystä, että ei ollut riittäviä resursseja käyttää mittaukseen. Sama konsulttia teki mittaukset nykytilan kartoituksen ja pilotin aikana. Saman konsultin käyttö edes auttoi saamaan vertailukelpoiset tulokset. Myöhempänä on kuvaus, miten mittaus suoritettiin.

Toinen mittaamalla tehty tutkimus oli asiakkaiden haastattelu. Haastattelu tehtiin nykytilanteessa. Haastattelulla mitattiin asiakkaan tuntemaa asiakaskokemusta Sortti-aseamalla. Haastattelu tehtiin kahdella eri Sortti-aseamalla nykytilanteessa, jotta pystyttiin vertaamaan mahdollista eroa Sortti-asemien välillä. Haastattelun suorittivat nykytilanteen kartoituksessa Sortti-aseilla työskentelevät kesätyöntekijät.

Pilotointivaiheessa haastattelu suoritettiin samalla, kun laitteiden käyttöä seurattiin ja opastettiin. Tässä haastattelussa ei mitattu asiakaskokemusta. Pilotoinnin aikana mitattiin, miten asiakkaat osasivat arvioida kuormansa koon. Lisäksi kerättiin suoraa palautetta asiakkailta.

Kvalitatiivisesti eli laadullisesti mitattiin, miten asiakkaat käyttäytyvät asemalla ja miten heidän käyttäytymiseensä pitäisi vaikuttaa. Haastattelu tehtiin asemilla työskentelevälle henkilökunnalle. Näistä haastatteluista saatuja tietoja käytettiin hyödyksi, kun pilottia suunniteltiin.

Koska toimintatutkimus on osallistavaa, pidettiin projektin edetessä useita ryhmäkeskusteluja, joissa työntekijät pystyivät antamaan oman näkemyksensä. Ryhmäkokouksilla pyrittiin välttämään myös muutosvastarinta, jota oli jonkin verran havaittavissa. Sortti-asemien prosessin muutos tulee vaikuttamaan asemanhoitajien tehtäväkuviin.

## 5 Teoreettinen viitekehys

Sortti-asemien maksujärjestelmän muutosprojekti on isompi kokonaisuus ja osa siitä on opinnäytetyöni. Ennen projektin aloittamispäätöstä on tehty erilaisia esitutkimuksia ja selvityksiä. Näihin selvityksiin ja päätöksiin pohjautuen on tehty päätös projektin aloittamisesta. Maksujärjestelmän muutos projektia ohjataan HSY:ssä käytössä olevien projektin hallintamallien mukaisesti.

Opinnäytetyötä varten tulee valita teorit, joihin tutkimus pohjautuu. Tutkimuskohteen ja rajauksen jälkeen luin kirjallisuutta ja pohdin, mitkä olisivat tutkimuksessa parhaita teorioita, joista olisi lopputuloksen kannalta eniten hyötyä.

Pääongelma oli se, että asemat ruuhkaantuvat. Käytettävät teorit piti löytää logistikkasta tai prosessin kehittämisestä. Prosessiteollisuuden käytöstä olisi löytynyt paljon erilaisia teorioita, joilla parannetaan tuotteen läpimenoaikoja. Tällaisia teorioita ovat esimerkiksi lean- tai kapeikkoteorit. Ensin ajattelin, että näitä voisi käyttää, mutta asiakaspalvelu ja asiakkaiden käyttäytyminen asemalla ei kuitenkaan ole aivan perinteinen prosessi. Prosessi on sarja suoritettavia toimenpiteitä, jotka tuottavat määritellyn lopputuloksen. Asiakaspalvelussa ei ole kyse aivan tästä. Asiakas suorittaa tiettyjä toimenpiteitä ja meidän tehtävänä on ohjata asiakkaan käyttäytymistä, jotta toiminta asemalla olisi sujuvaa. Tästä syystä jätin pois lean- ja kapeikkoteorit, koska ne ovat tarkoitettu perinteiseen prosessiteollisuuteen

Prosessin kehittämisen jätin kuitenkin edelleen toiseksi pääteoriaksi. Siinä näkökohtana on, miten prosessista, jonka asiakas kokee, saadaan sujuva. Prosessien kehittämisessä benchmarkaus on osoittautunut hyväksi työkaluksi.

Toinen asia, joka liittyy prosessinkehittämiseen, on laitteiden käytettävyys. Rajaan opinnäytetyöni ulkopuolelle sen, miten laitteet teknisesti toimivat. Tarkastelen ainoastaan, miten asiakkaat oppivat käyttämään uusia laitteita ja mitkä asiat helpottavat heidän oppimistaan. Itsepalveluun siirryttäessä on erittäin tärkeitä laitteiden käytettävyys ja sekä se, että toiminnot ovat niin selkeitä ja helppoja, että kaikki asiakkaat osaavat niitä helposti käyttää.

Työn edetessä ja kirjallisuuteen enemmän tutustuessani myös käytettävyysteorian käyttö jalostui. Päätin keskittyä enemmän palvelun laatuun ja miten se saavutetaan. Julkisissa palveluissa asiakaslähtöisyys näyttelee koko ajan vain suurempaa roolia, koska melkein kaikille palveluille on tarjolla myös yksityinen toiminta.

Toinen seikka miksi päädyin palvelun laadun tutkimiseen oli se, että kun asemat muutetaan itsepalvelulla toimiviksi, asiakaspalvelu ei saa huonontua. Asiakkaat eivät saa kokea, että automatisointi huonontaa palvelun laatua vaan siitä pitää tulla lisäarvoa asiakkaalle. Lisäarvoina voidaan pitää henkilökohtaista palvelua ja palvelun sujuvuutta.

Viimeiseksi teoriakokonaisuudeksi otin muutosjohtamisen. Haluttu muutos asiakkaiden käyttäytymisessä, muuttaa asemilla työskentelevien asemanhoitajien tehtäväkuvauksia. Tämä aiheutti jonkin verran muutosvastarintaa asemanhoitajissa jo ennen projektin käynnistymistä. Tästä syystä otin tämän asian myös tutkittavaksi, jotta muutos saataisiin hyvin tuotantoon, sillä tarkoituksena on, että asemanhoitajat jalkautuvat ulos infopisteestä, ja he ovat lähempänä asiakasta neuvomassa lajittelua.

## 5.1 Prosessin kehittäminen

Sortti-asematoiminta on meillä yksi yksikkömme pääprosesseista. Sortti-aseman toiminnan prosessi on kuvattu (ks.liite 1). Maksujärjestelmän muutoksella on tarkoituksena yksinkertaistaa prosessia, jotta asiakkaiden asemalla käyttämä aika saataisiin lyhentyään.

### 5.1.1 Sortti-asema prosessin kehittäminen

Sortti-asemia on kolme ja juuri parhaillaan rakennetaan neljättä. Uutta toimintamallia ei voida ottaa käyttöön kaikilla asemilla ilman, että sitä olisi hyvin testattu. Tuotanto ei ole muutoksen koekenttä. Uusia toimintamalleja voidaan ideoida missä vaan, mutta niitä on kokeiltava erikseen.(Pitkänen 2010, 97.) Ilman testaamista ei voitu ottaa uutta maksujärjestelmää käyttöön. Tästä syystä maksujärjestelmän käyttöä pilotoitiin. Pilotointipaikaksi valittiin Konalan Sortti-asema.

Sortti-prosessin muutostarpeeseen on vaikuttaneet useat asiakaspalautteet useamman vuoden ajalta. Negatiivista palautetta on tullut ruuhkaisista asemista ja myös hinnoitte-

lusta. Osa asiakkaista on sitä mieltä, että nykyinen hinnasto ei ole oikeuden mukainen. Hinnastossa onkin pieniä epä johdonmukaisuuksia, jotta se on saatu pysymään yksinkertaisena. Toimintaa ei pidä kuitenkaan koskaan muuttaa yksittäisen virheen tai valituksen pohjalta. Jos toimintaa muutetaan ilman, että palautteita ei ole riittävästi analysoitu, voi käydä niin, että muutos synnyttääkin helposti uusia virheitä. ( Pitkänen 2010,99.) Tästä syystä asiakaspalautteita on kerätty ja analysoitu ja vasta kun samasta asiasta on tullut riittävästi palautetta, olemme aloittaneet siltä osin toiminnan kehittämisen.

Pitää myös muistaa, että kun ydinprosessia muutetaan, vaaditaan myös uudenlaista tapaa ajatella. Ydinprosessin uudistamisessa on tavoitteena eliminoida toiminnot, jotka eivät tuota konkreettista arvoa prosessin asiakkaalle.( Hannus 1993, 9.)

### 5.1.2 Benchmarking

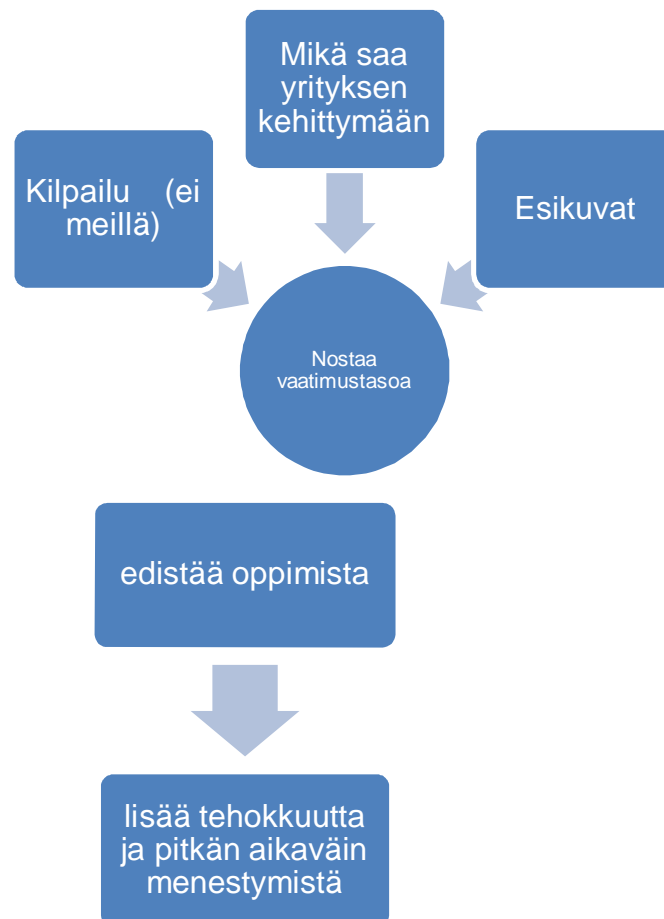
Benchmarking on prosessijohtamisen yksi lähestymistapa. Benchmarking on hyvistä käytännöistä oppimista. Uusia ideoita voi löytyä aivan toiselta alalta, esimerkiksi telekommunikaation pakettisiirron periaate on tietävästi löydetty rautatieliikenteestä. (Pitkänen 2010,11.) Pyrimme ottamaan oppia Euroopan jätteen vastaanottopisteisteistä, joten vuonna 2011 on tilattu FCG:lta ( Finnish Consulting Group) selvitystyö, miten Euroopassa jäteasemilla maksaminen hoidetaan ja millaisia asiakorttijärjestelmiä heillä on käytössä. Tämä selvitys osoitti, että aivan samanlaista itsepalveluasemaa, kuin suunnittelimme, ei olisi Euroopassa. Joten emme voi suoraan benchmarkata mitään toista jäteasemaa, mutta voimme oppia heidän käytännöistään. Raportin avulla saimme kuitenkin tietoa, miten muualla on hinnoittelu, asiakkaiden maksaminen ja toiminta asemilla järjestetty.

Benchmarking on suomennettuna vertailujohtamista. Benchmarking on jatkuva ja systemaattinen prosessi, jonka tarkoituksena on verrata omaa tuottavuuden, laadun ja työprosessin tehokkuutta valioluokkaa edustavien yritysten ja organisaatioioiden tehokkuuteen. (Karlöf & Östblom, 1993,7.)

Kun benchmarkkausta käytetään yrityksessä, jostain on tullut virike toiminnan kehittämiseen. Julkisella alalla, ei yleensä ole suoranaista kilpailua. Toimintatapaa voidaan verrata toisen yrityksen tapaan toimia, jolloin voimme suoriutua paremmin omista tehtävistä.

tämme. Benchmarkkauksella on juuri kilpailulta suojatussa toiminnassa erityisen tärkeä rooli. Useimmiten löydetään kalibrointi eli täsmäytystä kaipaavia kohtia, että jotain voidaan tehdä paremmin ja usein myös selviää, miten se voidaan tehdä paremmin. (Karlöf ym.2003,39.)

Kuviosta 2 voidaan todeta, miten benchmarkkauksista voidaan käyttää yrityksen kehittämiseen. Esikuvat vaikuttavat siihen, että vaatimustasoa on jatkuvasti nostettava. Esikuvat voivat olla myös yritysmaailmasta, osittain samanlaisia palveluita tarjoavia yrityksistä. Kun vaatimustasoa päätetään nostaa, pitää henkilökuntaa kouluttaa uusiin tapoihin toimia. Tämän toiminnan tuloksena lisääntyy tehokkuus ja menestyminen.



Kuvio 3. Benchmarkkauksen prosessikaavio (Karlöf ym 2003,39)

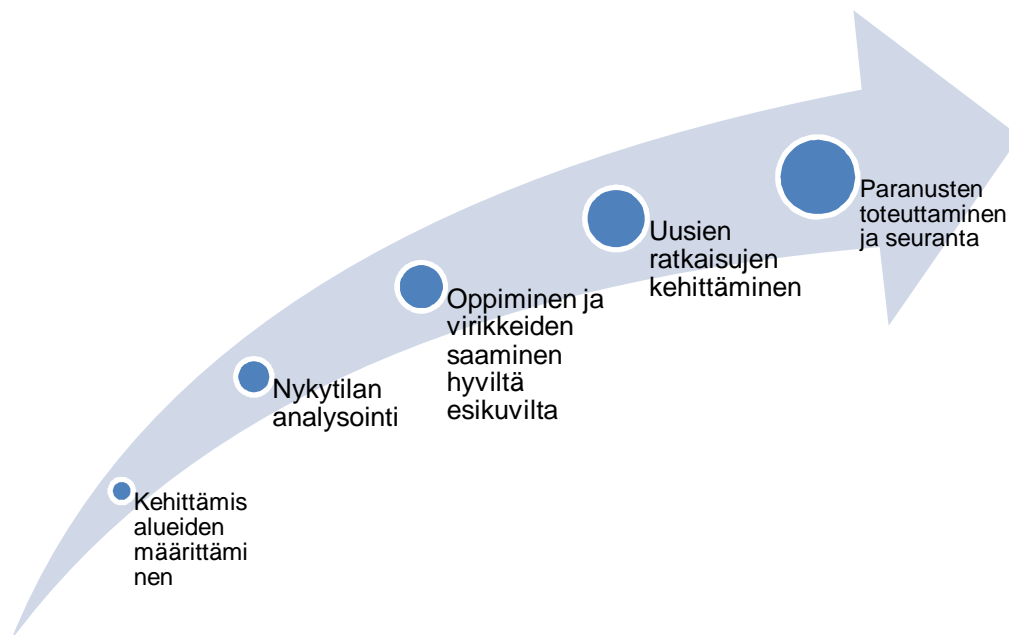
Kun benchmarkkausta käytetään toiminnan kehittämisessä, pitää selvittää tarkoin myös syiden ja seurausten väliset suhteet. Tärkeimpiä osa-alueita ovat tutkia, mikä on nyky-



nen toimintatapa. Kun nykytila on kartoitettu, sitä tulee verrata muiden vastaavaan toimintaan. Kun on selvitetty erot omassa ja vertailu yrityksessä, pyritään ymmärtämään mistä erot johtuvat. Näiden keinojen avulla pyritään parantamaan omaa toimintaa. ( Karlöf ym.2003, 44.)

Kehitettävä maksujärjestelmä, toimii itsepalveluperiaatteella. Tarkoituksena on, että asiakkaat maksavat itse jätteensä. Selvitettiin olemassa olevista palveluista palvelua, jossa asiakkaat maksavat itsepalveluna palvelunsa tai tuotteensa. Uusin toimiva versio on Ikean itsepalvelukassat. Perinteistä benchmarkkausta ei kuitenkaan Ikean kanssa järjestetty. Jokainen projektiin osallistuvat oli kuitenkin käyttänyt Ikean itsepalvelua, joten mallia siitäkin voitiin ottaa.

Perinteinen vertailuoppimismenetelmä etenee prosessina, joka on kuvattu seuraavassa. Ensimmäisenä tulee selvittää, mitä aluetta toiminnassa tulee kehittää. Sen jälkeen kehitettävän alueen nykytila tulee määrittää. Tämän jälkeen voidaan ottaa oppia hyviltä esikuvilta. Kun uudet toimintatavat on selvitetty, ne pitää soveltaa omaan toimintaan. Kun toimintatavat on saatu muutettua haluttuun muotoon, pitää myös seuranta järjestää. Seurannan tarkoituksena on todentaa, että muutos todella tapahtuu halutusti.



Kuvio 4. Vertailuoppimismenetelmä (Karlöf ym 2003, 134)

## 5.2 Asiakaskokemus

Julkisen toimijan palveluja käyttää laaja ja eritasoinen asiakaskunta. Jokaisen asiakkaan on kuitenkin saatava yhdenvertainen ja hyvä palvelu.

Julkisessa palvelussa perinteinen hinta-ajattelu ei toimi, koska osa palveluista on jopa ilmaisia. Kaikki asiakkaat eivät ole halukkaita käyttämään palveluja, vaikka ne olisivat ilmaisiaikin. Koska hinta, jonka asiakas voi joutua maksamaan voi olla myös taloudellinen, ajallinen tai fyysinen. ( Vuokko 1997,144.)

Taloudellisella hinnalla tarkoitetaan suoraan rahassa maksettavaa korvausta palvelusta. Sortti-asemillakin maksut on osittain subventoitu muilla jätehuollon maksuilla. Tämä tarkoittaa sitä, että asiakas ei maksa palvelusta omakustannushintaa. Vaikka asiakas ei maksa välttämättä edes omakustannushintaa, hän voi silti kokea hinnan vääräksi.

Ajallinen kustannus tarkoittaa sitä aikaa, kun asiakas joutuu jonottamaan Sortti-aseamalla. Osalle asiakkaista aika on rajallista. Kun he joutuvat jonottamaan Sortti-asemalle, he kokevat suureksi ajallisen uhraukseksi. Jonottaminen on uhraus, jonka he tekevät palvelun saavuttamiseksi.

Fyysinen kustannus tarkoittaa esimerkiksi sitä, että Sortti-aseamalla maksaakseen asiakas joutuu täyttämään asiakastietolomakkeen. Asiakas voi kokea asian turhauttavana byrokratiana, (Vuokko 1997, 145), jos asiakas ei ymmärrä lomakkeen täytön tarkoitusta.

Sortti-maksujärjestelmän muutoksessa tulee huomioida kaikki nämä kustannukset, jotka aiheutuvat asiakkaalle toiminnastamme. Sortti-aseaman asiakaslähtöisyyttä tulisi kehittää suhteessa muihin kuin taloudellisiin uhrauksiin. Kehittämiskohteena oli jonotuksen vähentäminen asiakastapahtuman kaikissa vaiheissa. Lisää byrokratiaa ei saisi tulla, mikä näkyisi lomakkeiden täyttämisen vähentymisenä. Tavoitteina voidaan pitää seuraavia toimintoja:

- pitkät aukioloajat
- hyvä asiakaspalvelu ja kohtelu palvelupisteessä
- asiakkaan vaikutusmahdollisuuksien lisääminen.

Asiakaslähtöisyys merkitsee myös kulttuurin muutosta Sortti-asemien henkilöstössä. Siihen, että kaikki asemanhoitajat on saatu koulutettua ja oppimaan, että heidän tehtävänä on palvella asiakkaita, voi mennä useita vuosia. Asiakkaan kannalta muutos tulee olemaan huomattava, kun asemanhoitajat jalkautuvat kentälle neuvomaan asiakkaita. Tavoitteena on tiedon aktiivinen tarjonta. Vanha perinteinen malli siis poistuu eli vastataan, kun joku kysyy. ( Vuokko 1997, 135.)

### 5.3 Muutosjohtaminen

Jotta myös asemien henkilökunta saataisiin sitoutumaan muutoksen, niin viimeisin tutkimukseni teoria oli muutosjohtaminen. Näiden kolmen teorian (prosessinkehittäminen, asiakaskokemus ja muutosjohtaminen) yhteisvaikutuksella pitäisi muutoksen onnistua ja saada aikaan toimivimmat asemat.

Asiakkaiden osittainen itsepalvelu tulee vähentämään asiakkaiden käymistä palvelupisteessä. Tällä hetkellä palvelupisteessä on kassalla pääsääntöisesti kaksi ihmistä. Kun asiakkaat oppivat itse maksamaan jätteensä, palvelupisteessä ei tarvita välttämättä lainkaan asemanhoitajaa päivystämässä. Palvelupisteeseen ohjautuvat vain ne asiakkaat, jotka eivät halua käyttää itsepalvelupistettä ja tai tarvitsevat muuten apua.

Koska palvelupisteessä ei tarvita vakituista henkilökuntaa, niin nykyinen tehtäväkuva asemanhoitajilla tulee muuttumaan. Heidän tulee jalkautua asemalle palvelemaan asiakkaita lajitellussa ja itsepalvelun käytössä. Eniten muutosvastarintaa asemanhoitajissa aiheuttaa se, että heidän todella pitää palvella asiakasta. Tähän asti he ovat vain las-kuttaneet annettujen ohjeiden mukaisesti.

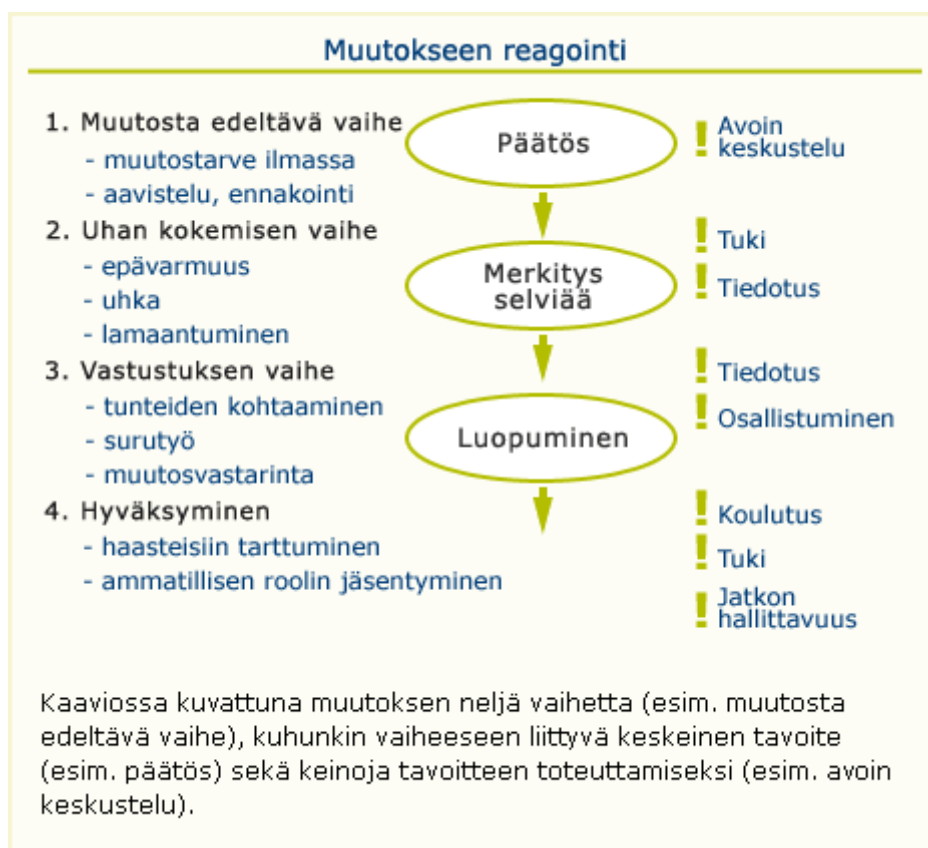
Projektiryhmään pyrittiin keräämään asemilta henkilöitä, jotka olivat kiinnostuneita muuttamaan toimintatapoja sekä yrittivät kehittää sitä rakentavasti. Koska ihmiset ovat erilaisia, kannattaa muutosta käynnistää juuri näin: rakentaa muutos niiden vaaraan, jotka ovat innostuneita ja ajattelevat organisaatioin etua. (Pitkänen 2010,220)

Kun muutosta organisaatiossa tai prosessissa tehdään se usein lamaannuttaa ainakin osan henkilökuntaa. Tästä syystä muutoksesta tulee viestiä hyvin ja siten, että kaikki

oivaltaisivat, miksi muutosta ollaan tekemässä. Uhkakuvia ei saa piilotella, vaan niistäkin tulee avoimesti keskustella. Kaikki asemilla työskentelevät tulisi saada muutoksen kehittämiseen mukaan ja vielä niin, että muutos olisi heidän ajatuksistaan lähtöisin.

( Pitkänen 2010, 220)

Kuviosta 4 voidaan nähdä, miten muutos vaikuttaa henkilöstöön. Hyvällä tiedottamisella ja avoimella keskustellulla voidaan lyhentää aikaa, joka kuluu muutoksen reagointiin.



Kuvio 5. muutokseen reagointi ( Huuhtanen, 2002)

Kun henkilöstölle viestitään muutoksesta, pelkkä looginen viesti ei toimi. Ihmiset ajattelevat muutoksia ja heille tuntemattomia asioita tunteella. Ihmiset ovat myös erilaisia, joten eri tyyppisiä ihmisiä pitää viestiä eri tavalla. ( Pitkänen 2010, 238.)

Sääntörationaalinen ohjeihminen uskoو hyvän tuloksen syntyvän ohjeita noudattamalla. Kyseenalaistaja haluaa taas itse osallistua ja ajatella itse. Näille ryhmille pitää viestikeinotkin olla aivan erilaiset. ( Pitkänen 2010, 238.) Ihmisten suhtautuminen muutokseen vaihtelee myös sen mukaan, kuinka paljon jännitystä he elämäänsä kaipaavat ja kuinka paljon sietävät epävarmuutta ( Petäjä 2002,64).

Asemanhoitajien tehtävänkuvien muutos ei kuitenkaan ole kovin radikaali muutos. Uutta toimintamallia ei kuitenkaan oteta käyttöön vain sillä, että se on määrätty ottaa käyttöön. Keskeinen haaste on uudenlaisen ajattelutavan eli asiakkaiden palvelemisen, omaksuminen koko organisaatiossa. Aikaisemmin asiakkaille vastattiin, jos he kysivät. (Hannus 1993, 76.)

Se, että pilotoimme toimintaa ennen käyttöönottoa oli myös muutosjohtamisen kannalta tietoinen valinta. Pilotoinnilla voitiin osoittaa uuden toimintamallin merkitys ja toimivuus ja siten vähentää muutos vastarintaa. Henkilökunta näki, millaisia valmiuksia heiltä odotetaan ja miten tietojärjestelmät toimivat uudessa mallissa. Lisäksi myös asiakkaiden käyttäytyminen asemalla saatiin selville. Pilotoinnissa tuli esille joitakin käytännön asioita, jotka pitää muuttaa ennen uuden toimintatavan käyttöön ottoa. (Hannus 1993, 235.)

Osa asiakkaista käy asemalla ehkä vain kerran kahteen vuoteen. Harvoin asemalla käyväälle asiakkaalle asemilla käytettävät termit ja toimintatavat voivat olla vieraita. Tällöin henkilökunnan nopeat ja ystävälliset neuvot sujuvoittavat asiointia.

## 6 Pilotin toteutus

Pilotoitavaksi asemaksi valitsimme Konalan Sortti-aseman. Konalan Sortti-asema ei ole asemistamme vilkkain eikä myöskään hiljaisin. Tästä syystä näimme, että se olisi paras asema järjestää pilotointi. Konalan asema on uudempi kuin vilkas Kivikon asema. Konalan asemaa rakennettaessa on huomioitu Kivikon ongelmakohdat ja tästä syystä sen liikennejärjestelyt on jo nyt paremmin suunniteltu kuin Kivikon Sortti-asemalla. Konalan asemalla käy enemmän kotitalousasiakkaita kuin yritysasiakkaita, kun taas Kivikossa yritysasiakkaat ovat pääryhmä.

Asiakasmäärät yhteensä kaikilla asemilla ruuhkaisina päivinä on yli 2000 asiakasta päivässä. Vuodessa asiakkaita käy noin 355 000 yhteensä kaikilla asemilla. Kävijämäärät eivät jakaudu tasaisesti eri Sortti-asemille, vaan Kivikon asema on vilkkain. Kivikon asemalla käy noin 160 0000 asiakasta/ vuodessa. Konalassa käy melkein sama asiakasmäärä. Vuonna 2012 asemalla kävi 115 000 asiakasta. Kirkkonummella sijaitseva

Munkinmäen jäteasema sekä Ämmäsuolla sijaitseva Sortti-asema ovat huomattavasti hiljaisempia näihin kahteen isoon asemaan verrattuna.

Koska asemat ovat vilkkaita, uutta maksujärjestelmää pilotoitiin, jotta se olisi mahdollisimman valmis tuotanto käyttöön otettaessa. Pilotointivaiheessa toivottavasti huomataan kaikki kehittämiskohteet, jotta tuotantokäyttö sujuisi ongelmitta.

Yritysassiakkaat käyvät asemilla usein jopa päivittäin. Kotitalousasiakkaat käyvät yleisimmin vain kerran vuodessa. Konalan asemalla käy eniten kotitalousasiakkaita verrattuna kokonaisasiakasmäärään. Tästäkin syystä Konalan Sortti-asema oli paras asema kokeiluun, jotta saadaan laitteiden käytettävyydestä oikeanlaista tietoa niiden asiakkaiden osalta, jotka käyvät harvoin asemilla.

Yritysassiakkaat käyttävät asiakaskorttia ja kotitalousasiakkaat maksavat usein pankkikortilla. Pilotointivaiheessa kaikilla pilottiin osallistuvilla asiakkailla tuli olla asiakaskortti. Pilotin jälkeen tullaan myös harkitsemaan, jaetaanko kaikille kortit vai miten asiakkaiden tunnistettavuus asemalla tehdään.

Kun asiakaskortit jossain vaiheessa jaetaan asiakkaille, heidät pitää tunnistaa jollakin tavalla. HSY:n asiakaspalvelussa on meneillään projekti, jossa tarkastellaan ja luodaan uusia sähköisiä palveluja parantamaan asiakaspalvelua. Tässä projektissa mietitään myös keinoja asiakkaan tunnistettavuuteen. Tästä syystä tämä osuus on rajattu opinnäytetyön ulkopuolelle.

## 6.1 Pilotin lähtökohdat ja suunnittelu

Kun olimme päätyneet toimintamalliin, jossa tuleva toimintatapa pilotoidaan, tilasimme laitteiden määrittelyyn Finn-ID:itä. Finn-ID on yritys, joka tuottaa asiakasyrityksilleen syvällistä osaamista vaativia automaattiseen tunnistukseen perustuvia logistiikan toiminnanohjausratkaisuja, joilla yhdistetään tieto ja tapahtuma. ( Finn Id. 2013.)

Määrittelyssä kävi ilmi, että työ tulee olemaan kokonaisuutena haastava. Pelkästään oikeanlaisten laitteiden löytäminen oli vaikeaa, koska sää olosuhteet asemilla on kovat ja haastavat Jätteiden aiheuttama pöly, suuret asiakasmäärät ja se, että laitteet asen-

netaan ulos, olivat näitä vaatavuustekijöitä, joiden vuoksi laitteiden määrittäminen oli haastavaa. Varsinkin tulostimien löytyminen näin vaativiin olosuhteisiin tuntui olevan mahdoton tehtävä.

Samanaikaisesti kun Finn-Id määritteli sopivia laitteita pilotointia varten, jäi tehtäväksemme kuvata ja miettiä, miten toimitaan asemalla uudessa toimintamallissa. Olimme teettäneet vuonna 2011 FCG:lta ( Finnish Consulting Group) selvitystyön, miten Euroopan jäteasemilla maksaminen hoidetaan ja millaisia asiakorttijärjestelmiä heillä on käytössä. Osittain tätä raporttia hyväksi käyttäen ja myös omia kokemuksiamme käyttäen hahmottelimme uutta mahdollista toimintamallia. Tiedossamme ei ollut yhtään jäteasemaan Euroopassa, jolla asiakas itse arvioisi jätteen määränsä. Samaan aikaan oli Suomessa kyllä meneillään kokeiluja muista erilaisista maksujärjestelmien muutoksista, ja pyrimme keräämään niistä parhaat mahdolliset käytännöt meidän tarpeisiimme.

Vetovastuu projektista oli projektipäälliköllä, joka oli It- tietohallintoyksiköstämme. Projektipäälliköllä ei kuitenkaan ollut kovinkaan paljon tietoa Sortti-asemien toiminnan substanssista. Tästä syystä projektiryhmälle ja ohjausryhmälle jäi ehkä liiankin iso rooli. Toimintamallien luominen on vielä HSY:ssä kesken IT- hankkeiden osalta.

Toimintamallin muutoksen lisäksi ennen pilotointia piti tehdä myös viestintäsuunnitelma. Viestintäsuunnitelman tarkoituksena oli saada pilotti toimimaan mahdollisimman hyvin, kun asiakkaat toimisivat niin kuin heidän haluttiin toimivan. Näin pilotista saataisiin kerättyä totuudenmukaista tietoa. Viestintäsuunnitelman sisällöstä kerrotaan myöhemmin.

Henkilökuntaa pyrittiin pitämään mahdollisimman hyvin tietoisina projektin tilanteesta, jotta epätietoisuus ja muutosvastarinta saataisiin minimoitua. Yksikössämme on joka toinen viikko aluejohtotiimi, jonka jäseninä ovat prosessienvastaavat, ja itse toimin puheenjohtajana. Projektin alusta lähtien esityslistan yhtenä kohtana oli Sortti-kortti, jotta kaikki saisivat jatkuvasti ajantasaista tietoa.

Asemien henkilökunnan tiedottamista hoidettiin yksikkökokouksissa ja niissä pyrittiin hakemaan ratkaisua, joka olisi heidän kannaltaan paras tapa saada ajankohtaista tietoa projektista. Harkinnassa oli erilaisia teknisiä ratkaisuja, mutta lopulta päädyimme yksinkertaiseen sähköpostiin ja face to face-kommunikointiin.

Asemien henkilökunnalle pidettiin pilotoinnin aikana tilaisuuksia, joissa kerrottiin, mitä pilotoidaan, miksi pilotoidaan ja mitä pilotoinnin jälkeen. Tilaisuuksissa pyrittiin keräämään kaikki kehittämis ehdotukset ja muutostarpeet, joita aseman henkilökunta toi esille. Tilaisuuksilla pyrittiin vähentämään epätietoisuutta ja sitä kautta muutosvastarintaa.

## 6.2 Riskit

Opinnäytetyöni liittyy suurempaan kokonaisuuteen eli Sortti-asemien maksujärjestelmä IT-projektiin. It projektin aikataulu siis vaikutti myös opinnäytetyöni edistymiseen. (liite)

It-projektista oli tehty riskien arvionti (ks.Liite 2). Opinnäytetyön osalta suurimpana riskinä oli, että pilotti ei onnistuisi odotetusti. Jos pilotti olisi viivästynyt, niin myös opinnäytetyöhöni liittyvät tulokset olisivat myöhästyneet. Pahimmassa tapauksessa en olisi saanut tuloksia lainkaan. Osittain riski toteutui eli pilotin aloitus myöhästyi. Lisäksi maksulaiteisiin jouduttiin tekemään vielä uuden version kesken pilotoinnin. Katsoimme, että on kuitenkin parempi tehdä versionmuutos kesken pilotoinnin, kuin järjestää uusi pilotointi.

## 6.3 Haastattelut

Asiakastytyväisyysmittauksien mukaan asiakkaat ovat olleet pääsääntöiset tyytyväisiä saamaansa palveluun Sortti-asemilla. Välillä kuitenkin saamme asiakaspalautteita ruuhkaantuneista asemista, ja se herätti miettimään asiaa laajemmin. Piti siis mitata asiakaskokemus.

Ei ollut selvää, kokevatko kaikki asiakkaat asemat ruuhkaisiksi. Asiakaspalvelupisteesseen joutuu jonottamaan, mutta jos jono kuitenkin suhteellisen nopeasti etenee, kokeeko asiakas silloin aseman ruuhkaiseksi. Suunnittelimme, mikä olisi paras tapa mitata asiakkaiden mielikuvaa, koska se on kuitenkin aina subjektiivinen. Asiakaskyselyjä meillä on tehty, mutta ne eivät sinänsä ole mitanneet asiakaskokemusta vaan ainoastaan sitä, ovatko asiakkaat tyytyväisiä saamaansa palveluun.



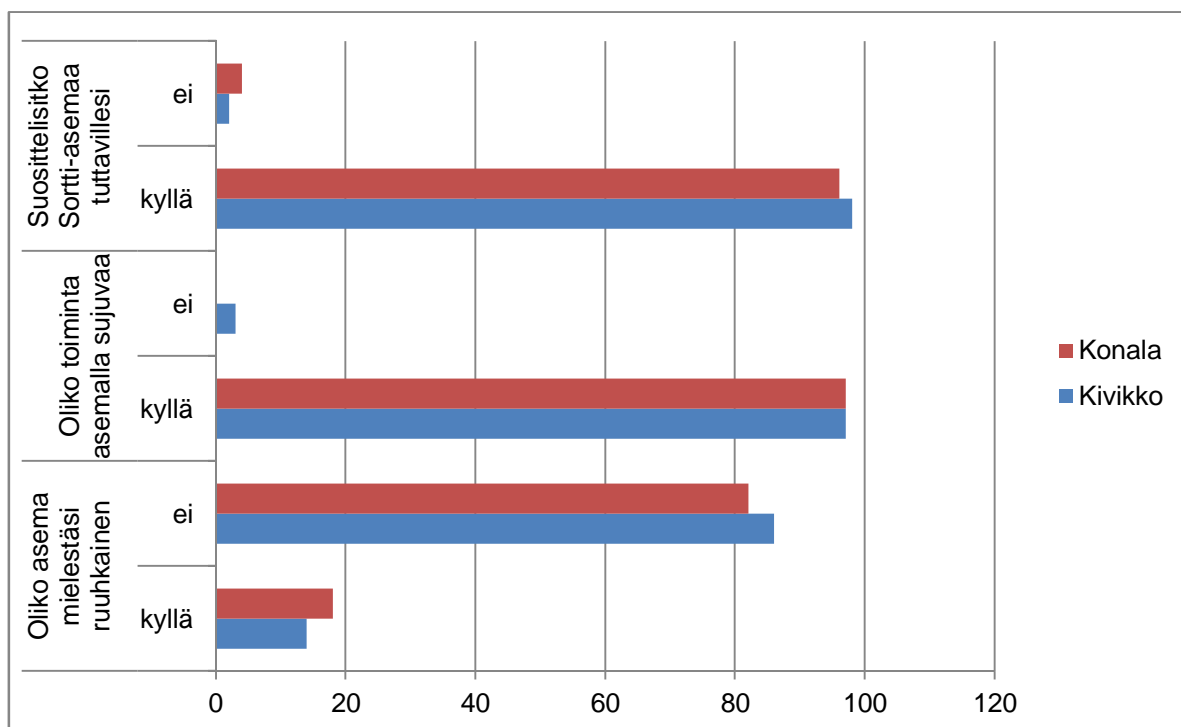
Määritimme, miten saavutamme laadullisesti paremman palvelun tason ja mitä laatu meidän tapauksessamme tarkoittaa. Palvelun laatuvaatimuksia voidaan määrittää monella eri tavalla ja palvelun tason pitää olla yhteisesti hyväksytty. Jos laatuvaatimukset eivät ole yhteisesti hyväksytty tai niitä ei noudateta, voidaan pudota palvelun toimituksen kuiluun, jolloin laatu ei vastaa halututtua tasoa, jolle se on asetettu. Syyt siihen, että ollaan putoamassa palveluntoimituksen kuiluun, voivat olla seuraavat:

- työntekijät eivät hyväksy vaatimuksia, koska esimerkiksi hyvä palvelun laatu näyttäisi vaativan käyttäytymisen muutosta
- sisäinen markkinointi puuttuu tai on riittämätön
- tekniikka ja järjestelmät eivät edesauta vaatimusten mukaista toimintaa (Grönroos.2010,146).

### 6.3.1 Asiakaskysely

Asiakkailla tehtiin kyselytutkimus siitä, miten he kokevat ruuhkaisuuden ja asiakaspalvelun Sortti-asemilla. Kysely tehtiin kesäkuussa 2013 kahdella Sortti-asemalla Kivikossa ja Konalassa. Sortti-asemien kesätyöntekijät haastattelivat asiakkaita. Kivikossa haasteltiin 315 asiakasta ja Konalassa 216 asiakasta. Kaikkiaan haasteltiin siis yli 500 asiakasta. Otanta oli riittävä kuvaamaan Sortti-asemalla asioivien asiakkaiden mielipidettä.

Haastattelukysymykset perustuivat mielikuviin palvelun tasosta. Esitettäviä kysymyksiä oli kolme. Asiakkailla oli mahdollisuus vastata kaikkiin kysymyksiin ainoastaan kyllä tai ei. Viimeinen kysymys, suosittelisitko asemaan tuttavillesi, mittasi asiakaskokemusta NPS-menetelmän mukaisesti.



Kuvio 6. Alku haastattelun tulokset

Haastatteluista tehtiin yhteenveto. Haastatteluista tehdystä yhteenvedosta voitiin todeta, että asiakkaat olivat jo nyt todella tyytyväisiä saamaansa palveluun. Sortti-asemaa suosittelisi tuttavilleen 98 prosenttia Kivikossa käyneistä asiakkaista ja Konalassa käyneistä asiakkaita 96 prosenttia. Tulos oli jo nyt erittäin hyvä. Kuten aiemmin olen todennut, kaikkia asiakkaita ei voi tai kannata aina tyydyttää.

Asiakkaiden mielestä asemalla toiminta oli sujuvaa. Eri asemien välisissä tuloksissa ei ollut huomattavaa eroa. Huonoimmat tulokset tulivat ruuhkaantumisen kokemisessa. Myöskään tässä eivät tulokset olleet huonoja, vaan yli 80 prosenttia asiakkaista oli sitä mieltä, että asemat eivät ole ruuhkaisia. Kyselyä ei suoritettu kaikkein ruuhkaisimpaan aikaan, jolloin ehkä tulos olisi ollut huonompi.

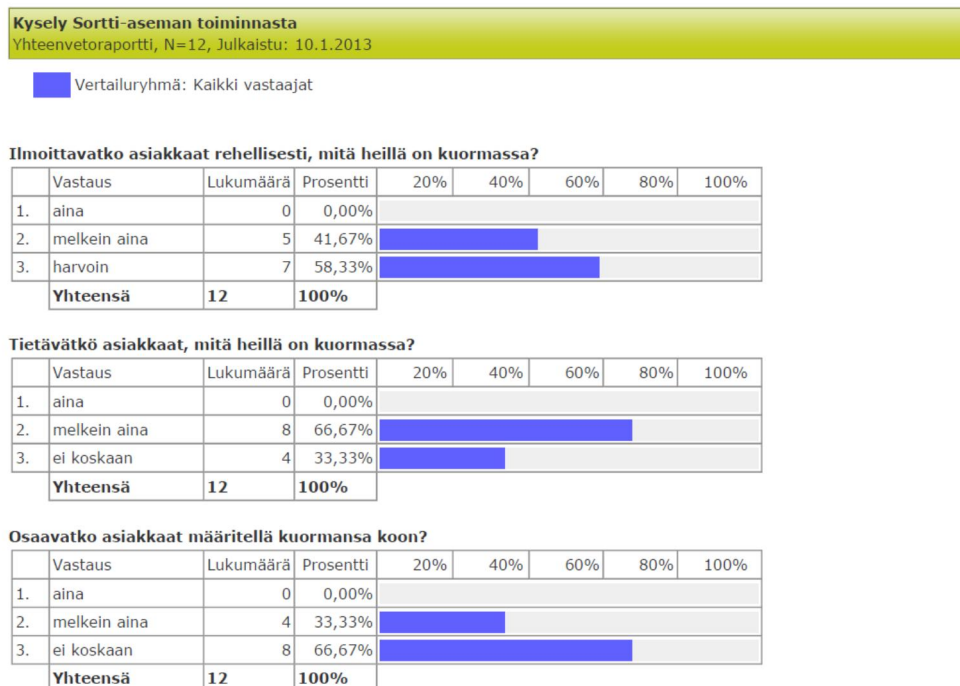
### 6.3.2 Kysely henkilökunnalle

Asiakkaiden käyttäytymistä asemilla kartoitettiin myös asemanhoitajilta tehdyllä kyselyllä. Asemien henkilökunnalle tehtiin web-pohjainen kysely siitä, miten he kokevat asiakkaiden käyttäytymisen asemalla. Kyselyllä pyrittiin selvittämään asiakkaiden valmiuksia

itsepalvelun käyttöön. Itsepalvelussa asiakkaat osittain myös hinnoittelevat itse tuomansa jätteet.

Kysely lähetettiin sähköpostilla kaikille asemanhoitajille. Asemanhoitajista 60 prosenttia vastasi kyselyyn. Vastaajista suurin osa oli sitä mieltä, että asiakkaat eivät aina tiedä, mitä jätettä heillä on kyydissä. Myös jätemäärän arviointi tuottaa vaikeuksia asiakkaille. Pilotin aikana tätä asiaa tutkittiin vielä lisää, koska itsepalvelu asemalla asiakkaiden tulee pystyä arvioimaan kuormansa koko. Asemanhoitajien mielestä asiakkaat eivät aina ilmoita rehellisesti, mitä heillä on kuormassa. Syynä siihen, että asiakkaat eivät tiedä mitä heillä on kuormassa, voi olla myös meidän käyttämät termit. Asiakkaat varmasti tietävät mitä ovat laittaneet kuormaansa. Asemalle tullessa esimerkiksi ikkunalasi ei ole lasi vaan sekajätettä ja muovipressu ei ole muovia vaan energijätettä. Tästä syystä termien käyttöä tulee miettiä, että se ohjaisi lajittelua oikeaan suuntaan.

Kuviossa 6 on kyselyssä käytetyt kysymykset ja vastaukset yhdistetty kuvaajiksi.



Kuvio 7. Henkilöstölle tehdyn kyselyn tulokset

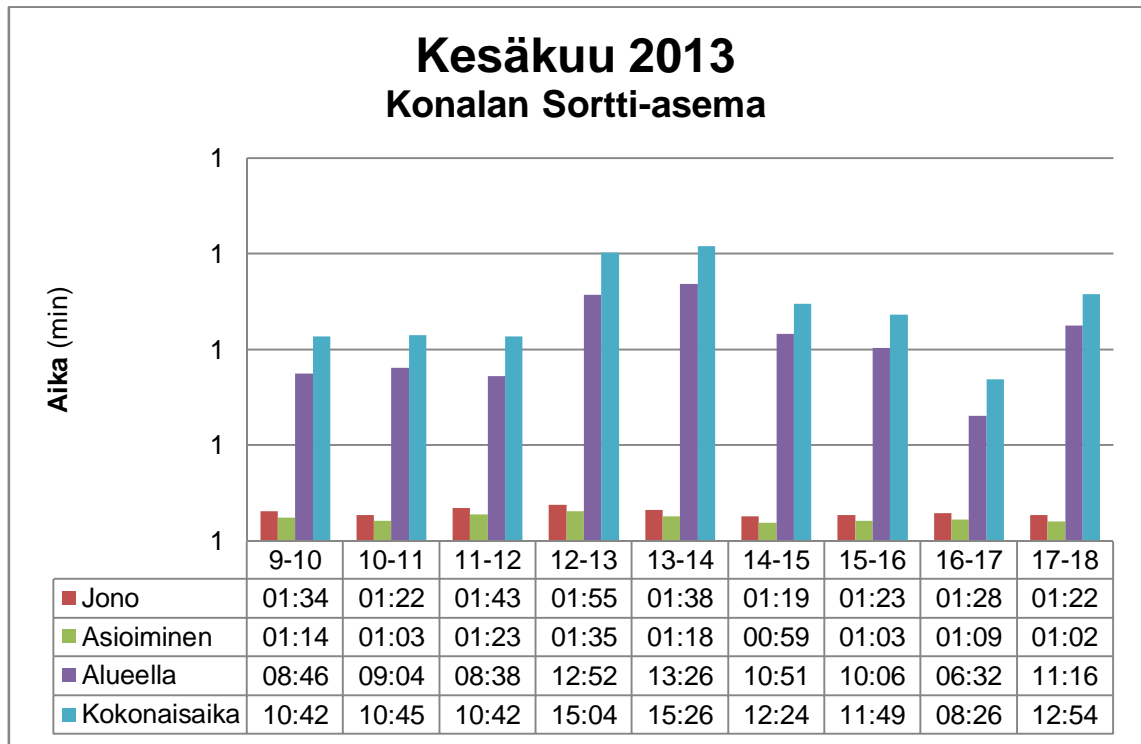
### 6.3.3 Jonotusajat alkutilanteessa

Kivikon Sortti-asemalla on vuonna 2008 tehty tutkimus jonotusajoista. (WSP 2008.) Silloin tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten aseman rakennetta voitaisiin muuttaa, jotta jonotusajat saataisiin lyhenemään.

Tässä tutkimuksessa oli mitattu prosessin jokaisen vaiheen keskimääräinen kesto. Vaiheet, joita mitattiin, olivat jonottaminen asiakaspalveluun, asiakaspalvelu ja kuorman tyhjentäminen. Tämän tutkimuksen jälkeen Kivikon Sortti-asemalla on ehdotuksen mukaisesti otettu käyttöön kaksi maksupalvelupistettä aikaisemman yhden sijaan. Tästä syystä mittaustuloksia ei voi suoraan käyttää nykytilan arvioinnissa.

Aikaisempaa raporttia käytettiin kuitenkin apuna nykytilaa kartoittaessa jonotuksen pituudesta. Lisäksi päädyttiin mittaamaan Konalan Sortti-asemalla, jossa myös pilotointi suoritetaan, uudelleen jonotusaika. Mittaus suoritettiin samalla tavalla kuin aiemmin Kivikossa. Asiakasprosessin eri vaiheet mitattiin erikseen.

Mittauksen suoritti Sito Oy. Mittaukset suoritettiin yhtenä päivänä ennen pilotin aloittamista. Mittauksessa mitattiin samalla tavalla prosessin eri vaiheiden kestoajat, kuin Kivikossa oli tehty aiemmin. Asiointiajat Kivikossa vuonna 2008 olivat keskimäärin 1 minuuttia 42 sekuntia. Konalassa vastaava aika ennen pilotoinnin alkua oli kesäkuussa 2013 1 minuuttia 10 sekuntia. Kivikossa ja Konalassa on vuoden 2008 mittauksen jälkeen otettu käyttöön kaksi maksupistettä. Toisen maksupisteen käyttöönotto on lyhentänyt asiointi aikaa. Kesäkuussa tehdyssä mittauksissa vaihteluväli asiointiajoissa olivat välillä 59 sekuntia ja 1 minuuttia 35 sekuntia eli hyvin pientä. Koska mittauksien tulokset olivat vuonna 2008 ja kesäkuussa 2014 samansuuruisia, voidaan luottaa niiden oikeellisuuteen.



Kuvio 8. Asioimisen eri vaiheiden kestot

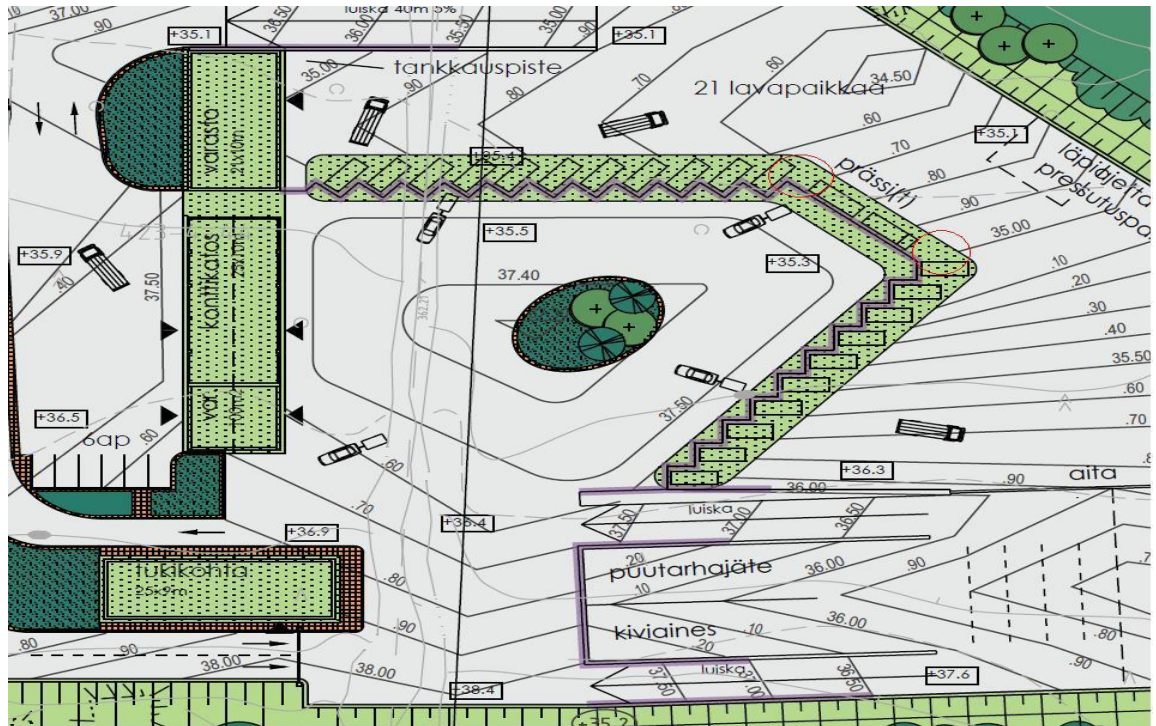
Varsinainen jonottaminen asemalle oli samanmittainen koko päivän eli noin 1,5 minuuttia. Samoin asioiminen palvelupisteessä oli kohtuullisen vakio eli sama noin 1,5 minuuttia. Kun saamme tavoitetilan mukaisen toimintamallin käytäntöön, nämä kaksi vaihetta jäävät kokonaan pois ja asiakkaat ajavat suoraan kentälle. Itsepalvelulaitteella maksassa asiakkaalla kuluu asiointiin alle 1,5 minuuttia, jos hän onnistuu nopeasti arvioimaan kuormansa koon ja tietää mitä jätettä hänellä on kuormassa. Tämä tietenkin edellyttää, että purkualue ei ruuhkaannu ja alueella vietetty purku-aika pysyy vakiona.

## 7 Sortti-aseman toiminta nyt ja pilotissa

Pilotointi järjestettiin siten, että se parhaiten mallintaisi tulevaa toimintatapaa. Maksujärjestelmää ja hinnoittelun rakennetta ei voitu kuitenkaan muuttaa ennen kuin toiminnasta on saatu kokemuksia.

Pilotoinnin aikainen toiminta malli ei ollut aivan sama kuin se tulevaisuudessa tulee olemaan. Tulevassa toimintamallissa asiakkaat eivät käy sisällä infopisteessä lainkaan.

Tämä kohta asiointiprosessista jää kokonaan pois. Pilotin aikana asiakkaat kävivät aseman sisällä maksamassa jätteensä vanhaan järjestelmään. Pilotoinnin itsepalvelu-laitteilla asiakas ikään kuin uudelleen suoritti maksun.

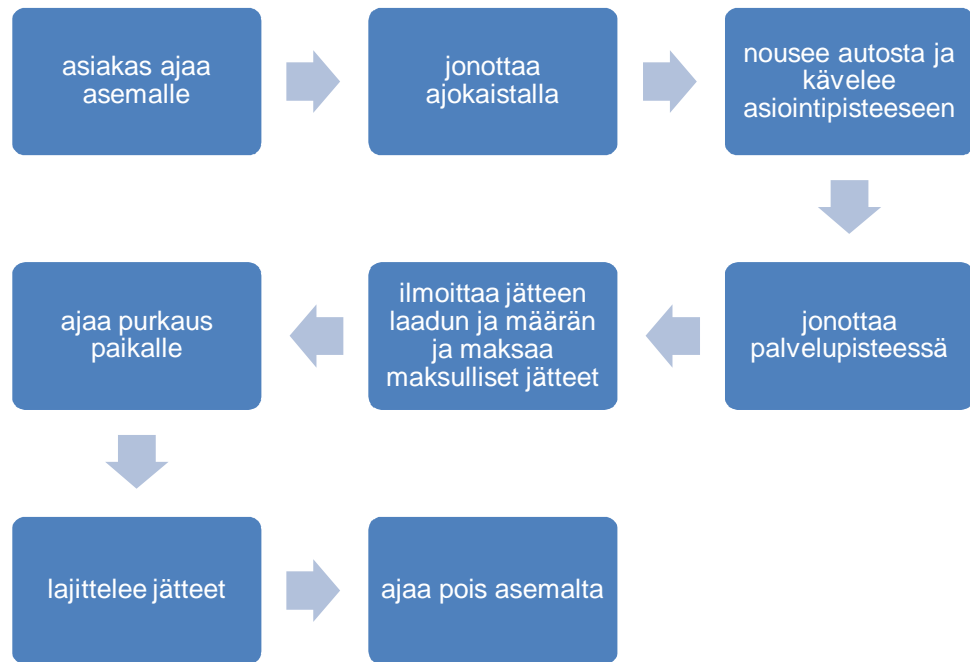


Kuvio 9. Sortti-aseman lay-out

Kuvassa Infopiste on merkitty tekstillä tukikohta. Tukikohdan vieressä on ajokaistat ja liikennettä ohjaavat puomit. Puomien jälkeen asiakas ajaa purkausalueelle. Purkausalueella on useita lavoja jätteiden lajittelua varten.

### 7.1 Nykyinen toiminta Sortti-aseamalla

Seuraavassa on esitetty prosessikaaviona, miten asiakastapahtuma etenee asemalla.



Kuvio 10. nykytilan prosessikuvaus

Asiakkaat maksavat jätteensä pankkikortilla tai saavat laskun mukaansa. Käteinen raha ei asemilla käy. Usein asemilla vierailevilla asiakkailla on käytössään asiakaskortit. Jollei asiakkaalla ole asiakaskorttia eikä hän maksa pankkikortilla, hänen tulee täyttää asemalla asiakastietolomake, jolla asiakkaan tiedot kerätään laskun kirjoittamista varten.

Nykytilanteessa jokaista kuormaa ei tarkasteta. Asemanhoitaja käy tarkastamassa kuorman, jos asiakas ei tiedä, mitä hänellä on kyydissä tai miten paljon hänellä on jätettä kuormassa. Hinnoittelu perustuu jätteen laatuun ja määrään. Jätteet lajitellaan hinnoittelussa kahteen eri kategoriaan: hyödynnettävät jätteet ja ei hyödynnettävät jätteet.

Hyödynnettävät jättejakeet on hyödynnettävissä uudelleen käytössä, kierrätettävä materiaalina tai hyödynnettävä energiana. Hyödyntämättömät jakeet joudutaan loppusijoittamaan kaatopaikalle.

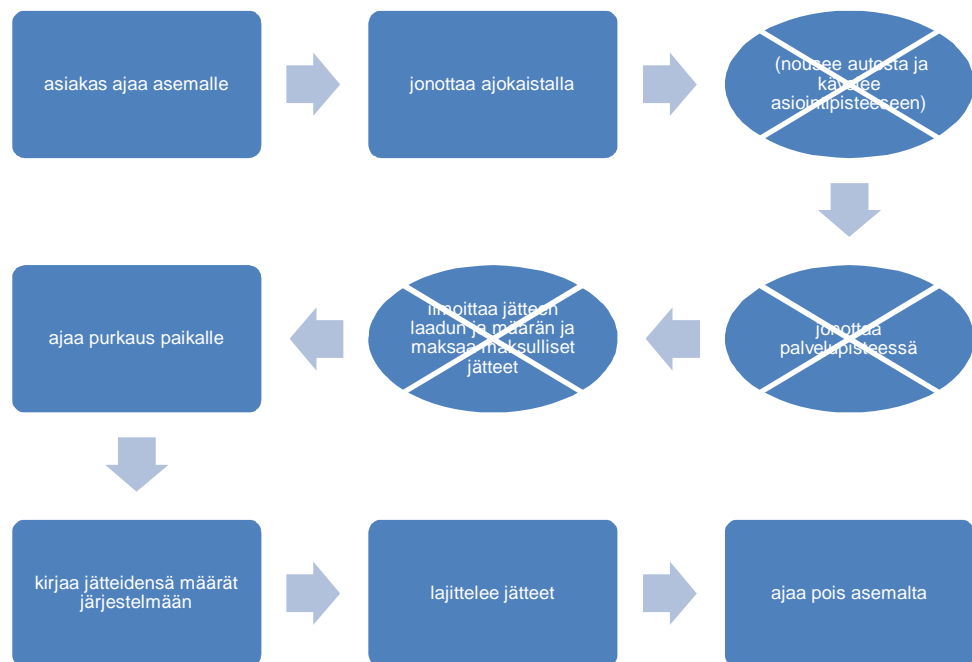
Eniten jonoja muodostuu ajokaistalle ennen asemaa. Asemien sisääntulossa on vain yksi kaista sisään ajaville asiakkailla. Puomilla säädelään ajoneuvojen pääsyä purkausalueelle ja purkauspaikoille. Asiointipisteessä on tällä hetkellä kaksi asiointipistettä.

Asiakkaat eivät mene välttämättä asiointipisteeseen samassa järjestyksessä kuin autot ovat jonossa. Tällöin takana jonossa olevaa voidaan palvella aiemmin, kuin edessä olevan ajoneuvon kuljettajaa. Takimmainen auto ei kuitenkaan pääse ajamaan purkauspaikalle ennen kuin edellä olevan auton kuljettaja on maksanut jätteensä. Tämä tilanne aiheuttaa välillä sekaannusta ja ruuhkaantumisen tunnetta asiakkaissa.

Ilmaisia jätteitä tuovat käyvät sisällä ainoastaan ilmoittamassa, että heillä on kuormasaan ainoastaan ilmaista jätettä. Ilmaisesta jätteestä tai jätteen tuojasta ei järjestelmään kirjata muuta tietoa.

## 7.2 Toiminta pilotissa eli mahdollisessa uudessa toimintamallissa

Seuraavassa on esitetty prosessikaaviona, miten asiakastapahtuma etenee asemalla uudessa toimintamallissa. Pilotoinnissa aivan näin ei toimittu, koska asiakkaat joutuvat käymään infopisteessä maksamassa jätteensä vanhaan järjestelmään.



Kuvio 11. Prosessikuvaus tilanteesta pilotin jälkeen

Kuvio 10 on nykytilankuvaus prosessista. Prosessikaaviossa on yliviivattu ne vaiheet, jotka tulevat poistumaan uudessa toimintamallissa. Asiakkaat ajavat uudessa mallissa



suoraan purkauspaikalle. Purkauspaikalla on itsepalvelu laite, jossa asiakkaat itse kirjaavat jätteidensä määrät ja laadut maksujärjestelmään.

Ilmaisia jätteitä varten tarkoitettavat lavat ovat ensimmäisenä asemalla. Asiakas voi purkaa näihin jätteensä veloituksesta. Asemalle sisään ajaessa hänestä kirjaantuu vain tieto käynnistä. Jos hänellä ei ole kuormassaan kuin ilmaisia jätteitä, hän voi ajaa ulos asemalta purettuaan kuormansa, ilman että hänen jätemääriään kirjataan järjestelmiin.

Pilotissa ainoastaan puu- ja sekajäte olivat maksullisia jätteitä. Todennäköisesti nämä jakeet tulevat myös jatkossa olemaan ainoat maksulliset jätteet. Niiden lava paikat olivat sijoitettuna viimeisenä, jotta kaikki maksuton jäte oli ensin poistettu kuormasta. Näiden lavapaikkojen kohdalla oli maksupäätte, josta asiakas valitsi tuomansa jätteen ja jätemäärän. Jätelaadun valitseminen oli helppoa, mutta jätteen määrän arviointi oli vaikeampaa. Kaikilta asiakkailta ei tule onnistumaan kuorman koon arviointi ennen itsepalvelulaitteella maksamista.

#### 7.2.1 Tietojen kerääminen asiakkaalta pilotin aikana

Maksullisten jätteiden lavojen vieressä oli pilotin aikana koko ajan opas, joka neuvoi asiakkaita laitteiden käytössä. Asiakkaat olivat maksaneet jo infopisteessä jätteet eli pilottiin osallistuvat asiakkaat ikään kuin toiseen kertaan maksoivat jätteensä purkupaikalla.

Opashenkilö kysyi asemalta saapuvilta henkilöiltä halukkuutta osallistua kokeiluun. Kokeiluun pystyi osallistumaan ainoastaan asiakas, jolla oli Sortti-asemien asiakaskortti. Samalla kun opas auttoi asiakkaita, hän myös kirjasi kokemuksia laitteiden toiminnasta, asiakkaiden omia kokemuksia ja kehittämiskohteita.

Asiakkaan tuli arvioida jätemääränsä kuution tarkkuudella. Tätä helpottamaan olimme laittaneet mallikuution lavojen viereen. Todennäköisesti kokeiluun osallistuvat olivat keskimääräistä innokkaampia kokeilemaan jotain uutta. Varsinaista maksujärjestelmää hankittaessa tulee huomioida, että joukossa voi olla henkilöitä, jotka eivät pysty itsestänsä toimimaan asemalla. Tästä syystä asemille pitää jäädä aina mahdollisuus saada palvelua.

Asiakkaalla tulee olla asiakaskortti, jotta hän voi toimia uudella tavalla. Pilottiin valittiin ne asiakkaat, joilla oli voimassa oleva nykyinen asiakaskortti. Nykyinen asiakaskortti on viivakoodi tekniikkaan perustuva. Onko sama kortti tai edes samalla tekniikalla toimiva sitten jatkossa käytössä, tulee selviämään projektin edistyessä.

Pilotin itsepalvelulaiteet toimivat siten, että ensimmäisenä asiakas tunnistautui järjestelmään asiakaskortilla. Asiakas pystyi ruudulta tarkastamaan, että hänen tietonsa olivat oikein. Seuraavaksi hän valitsi jätelaadun ja jätteen määrän. Kun hän nämä oli tehnyt oikein, hän sai halutessaan kuitin.

Sisääntuloväyliin tullaan asentamaan silmukat, joiden avulla tunnistetaan asiakkaiden autojen määrät. Ajoneuvojen lukumäärän kautta saadaan kävijämäärätilastot. Pilottiin silmukkaa ei vielä saatu asennettua. Silmukka on liitetty ohjelmistoon, josta voidaan tarvittaessa ottaa tilastoja myös tunneittain kävijämäärästä.

#### 7.2.2 Toiminnan kehittäminen pilotin aikana

Pilotoinnin oli tarkoitus alkaa elokuun puolessa välissä. Laitteet asennettiin elokuussa, hieman myöhässä aikataulussa. Varsinainen pilotointi päästiin aloittamaan 9.9. Ensin pilotointiin otettiin vain ne asiakkaat, joilla oli asiakaskortti. Niiden määrä oli kuitenkin päivän aikana vain noin 30 kpl, joka ei olisi riittävä otanta päivän kävijämäärästä, joka oli lähes 500 asiakasta. Pankkikortilla maksaneita asiakkaita varten tehtiin testikortti, jolla he pääsivät osallistumaan pilottiin.

Asiakkaat osallistuivat pilottiin mielellään, ja heiltä saatiin paljon parannusehdotuksia toimintaan ja laitteistoon. Pilottia varten palkattu työntekijä keräsi päivittäin jokaisen asiakkaan kommentit sekä omat huomionsa toiminnan sujuvuudesta taulukkoon (liitteenä). Jokaisen asiakkaan kanssa keskusteltiin, kuinka hyvin hän oli onnistunut arvioimaan jätteen määrän ja oliko se vaikeaa.

Kun pilotti oli ollut asemalla käynnissä kaksi viikkoa, huomattiin, että ohjelmistossa on puutteita. Projektin ohjausryhmä kokoontui ja päätti, että tarvittavat ohjelman muutokset kootaan yhteen ja toimitetaan laitteiden toimittajalla ohjelmiston päivitystä varten.

Ohjausryhmä näki, että pilotin aikana kannattaa tehdä kaikki mahdolliset muutokset, jotta pilotoinnista saataisiin riittävästi tietoa tulevia päätöksiä varten. Uuden pilotoinnin järjestäminen olisi kuitenkin suurempi työ kuin tehdä ohjelmistoon muutokset kesken pilotoinnin.

Pilotin aikana koottiin asiakkailta palautteita. Eniten palautetta tuli siitä, että kaikki maksulliset jätejakeet pitäisi voida hoitaa yhdellä laitteella. Kortinlukija ei lukenut korttia helposti vaan asiakas joutui etsimään oikeaa paikkaa ja heiluttelemaan korttia. Asiakkaat toivoivat "idioottivarmaa" lukijaa esimerkiksi koloa, joka on käytössä kirjastoissa. Lukija myös luki kortin uudestaan "valmis"-napin painamisen jälkeen ja asiakkaan tiedot jäivät tällöin auki seuraavalle asiakkaalle. Nämä edellä mainitut asiat korjattiin ohjelmistoon pilotin aikana.

Asiakkaiden kommenttien avulla prosessia pyrittiin muuttamaan mahdollisuuksien rajoissa myös pilotin aikana. Suurin osa asiakkaista piti laitteiden käyttöä helppona ja asiointia nopeuttavana. Kuitenkin osa asiakkaista halusi mieluummin nykyisenkaltaista henkilökohtaista palvelua, jossa neuvonta ja laskutus hoidetaan samalla kertaa. Pelkoa herätti myös työntekijöiden työpaikkojen pysyvyys. Maksujen valvonta herätti huolta. Asiakkaatkin pelkäsivät, että huijaaminen lisääntyisi, ja toivoivat sen huomioonottamista. Ehdotuksia tuli kameroista ja pistokokeiden käyttämisestä. Jätteen määrän arviointi tuntui olevan monille vaikeaa, vaikka suuria heittoja ei ollut kuin vain yksittäistapauksina. Asiakkaiden palautteet tullaan huomiomaan kun järjestelmää ja toimintaa kehitetään.

## 8 Pilotin aikainen viestintä

Pilotin aikaisesta viestinnästä tehtiin viestintäsuunnitelma viestintäyksikkömme kanssa. Asemalle teetettiin banderolleja, joilla kehoitettiin asiakkaita osallistumaan pilottiin. Sisääntuloväylissä on myös asemalla järjestettävästä kokeilusta.



Kuvio 12. Konalan Sortti-asema mainoslakanat

Infopisteessä oli julisteita, joissa asiakkaille kerrottiin pilotoinnin tarkoituksesta. Asiakkaita neuvomaan ja avustamaan itsepalvelulaitteiden käytössä, oli palkattu määräaikainen työntekijä. Asiakkaille jaettiin kiitoksena pilottiin osallistumisesta HSY:n brandin mukaisia makeisaskeja. Henkilöstön intra-sivuille tehtiin pilotoinnista juttu. Ulkoisilla nettisivuilla oli tiedote asiasta mediaa ja asiakkaita varten. Niiltä sivuilta oli jokunen paikallislehti tiedon löytänyt ja tehnyt jutun kokeilusta..

Koska paikallislehdistä oli asiasta kirjoitettu, osa asiakkaista oli asemalle tullessaan tietoisia kokeilusta. Suurin osa osallistui kokeiluun mielellään ja antoi palautetta kokeemuksestaan.

## 9 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Toimintatutkimuksen luotettavuutta arvioidaan usein edelleen validiteetin ja reliabiliteetin käsiteillä (Heikkinen ym.2007,147). Validiteetilla tarkoitetaan sitä, miten hyvin käytetty tutkimusmenetelmä soveltuu juuri tähän tutkimukseen. Reliabiliteetilla taas tarkoitetaan kuinka luotettavia tutkimuksen tulokset ovat.

Reliabiliteettiä ja validiteettiä soveltuvat huonosti toimintatutkimukseen, koska tutkimuksen avulla pyritään hakemaan muutosta. Validiteetista pitäisi siirtyä validointiin, joka tarkoittaa prosessia, jossa ymmärrys vähitellen kehittyy. Tästä syystä käytän tässä arvioinnissa validointia, joka koostuu reflektiivisyydestä, dialektisuudesta, toimivuudesta, historiallisesta jatkuvuudesta ja havahduttavuudesta. ( Heikkinen ym 2007, 149.)

Toimintatutkimus sinänsä sopi hyvin tähän tutkimukseen, kuten jo olen aiemmin maininnut. Oikeastaan muuta tutkimusmallia ei voisikaan hyödyntää, kun kysymyksessä on tämän kaltainen kehitysprosessi. Tutkimuksen alussa ei ollut varmaa tietoa, miten hanketta joudutaan muuttamaan pilotin jälkeen. Missään muussa tutkimusmuodossa ei voisi kesken tutkimuksen tehdä muutoksia. Tästä syystä toimintatutkimus oli ainoa tapa tutkia muuttuvaa prosessia. Prosessi ja toimintavoissa muutettiin useita asioita projektin edetessä. Nykytilankartoituksessa emme pystyneet huomioimaan ja kartoittamaan kaikkia mahdollisia prosessin solmukohtia.

Tunnen kehitettävän kohteen ja toiminnan erittäin hyvin, niin tästä syystä pystyin suhtautumaan kehittämisprosessiin kriittisesti ja uusia ideoita tuoden. Reflektiivisyys siis onnistui mielestäni erittäin hyvin.

Dialektisuusperiaate perustuu ajatukseen, jonka mukaan sosiaalinen todellisuus rakentuu keskustelussa dialektisena prosessina. ( Heikkinen ym. 2007,154). Tutkimuksessani pidin ryhmäkeskusteluja, haastatteluja ja otin vastaan kehittämisehdotuksia eli tämäkin osuus toteutui. Tavoitteena oli, että kehitysprosessissa kuunneltaisiin henkilökunnan mielipiteitä mahdollisimman paljon, jottei mahdollinen muutosvastarinta tulisi esteeksi pilottiin toteuttamiselle.

Tutkimuksen sain aikataulussa ja johdonmukaisesti vietyä lävitse. Alussa asetetut tavoitteet saavutettiin. Tutkimuksessa kerättyjen tietojen avulla voidaan jatkaa maksujärjestelmän kehittämistä.

Havahduttavuus tarkoittaa, että tutkimus havahduttaisi ajattelemaan ja tuntemaan uusia asioita (Heikkinen ym. 2007, 159). Pilotin jälkeen ei vielä aivan varmasti tiedetä, miten toiminnan muutos tulee toimimaan tuotannossa. Kehitetty toiminta malli on kuitenkin uusi, joten näen että myös tämä osuus tutkimuksessa täyttyy. Suomessa ei millään jäteasemalla ole itsepalveluun perustuvaa maksujärjestelmää jäteasemilla. Suunnittelemamme järjestelmä on siis aivan uusi innovaatio.

Reliabiliteetti eli tuloksien oikeellisuutta on osittain hankala arvioida. Tulokset pääsääntöisesti perustuvat haastatteluihin ja ne ovat aina kuitenkin haastateltavan subjektiivinen näkemys asiasta. Palvelun laatu ja kiireen tuntemus asemalla ovat mielikuvia. Otanta oli riittävän suuri, jotta tuloksia voidaan pitää oikeina. Lisäksi tehtiin mittaamalla tutkimuksia ja näissä otanta oli riittävä, jotta tuloksien realiteetti voitiin varmistaa.

Haastattelemalla tehdyt tutkimukset on tehty suuresta otannasta, joten tästä syystä niiden oikeellisuus on varmistettu. Yhtenä mitattavana suurena oli asiakaskokemus. Vaikkakin asiakaskokemus on mitattava suure, niin kuitenkin sekin pohjimmiltaan perustuu asiakkaan mielikuvaan aseman toimivuudesta ja sieltä saadusta palvelusta.

## 10 Kehittämistehtävän tulokset

Konalan Sortti-asemalla aloitettiin maksujärjestelmän pilotointi 16.9.2013. Pilotointi jakso oli lähes kaksi kuukautta eli päättyi 8.11.2013. Pilotoinnin aikana asiakkaita avustamaan ja keräämään tietoa oli palkattu määräaikainen työntekijä. Hän keräsi ennakoon laaditulla lomakkeella mielipiteitä ja kehittämisehdotuksia asiakkailta.

Viimeisellä pilotointi viikolla hän lisäksi kiersi kaikki Sortti-asemat keräämässä kommentteja ja kehittämisehdotuksia. Asemahoitajilta kerätyt kommentit olivat vapaamuotoisia. Asemahoitajat suhtautuivat muutokseen pääsääntöisesti rakentavasti, mutta myös epäilevää asennetta oli havaittavissa. Asemahoitajille järjestettiin myös tilaisuus, jossa kerrottiin hankkeen tämän hetken tilanteesta sekä miten muutosta viedään jatkossa eteenpäin.

## 10.1 Pilotinaikaisten haastattelujen tulokset

Asiakkailta, jotka pilotin aikana käyttivät itsepalvelulaitetta, kysyttiin heidän omia tuntemuksia laitteen käytettävyydestä ja toimintatavan muutoksesta. Lisäksi työntekijämme keräsi tietoa siitä, miten hyvin asiakkaat osasivat määritellä kuormansa koon. Asiakkaan pitää osata ilmoittaa kuormansa koko kuutioina. Kaikille asiakkaille ei kuitenkaan ole selvää kuinka paljon kuutio on. Arviointia helpottamaan rakennettiin asemalle läpinäkyvä kuutio, joka oli täytetty jätensäkeillä.



Kuvio 13. Malli kuutio

### 10.1.1 Asiakkaiden haastattelut

Pilotin aikana haasteltavia asiakkaita, jotka käyttivät itsepalvelulaitetta, oli yhteensä 700. Ensimmäinen jakso haastatteluja oli 16.9- 11.10. Tuona aikana saatujen kokemusten perusteella huomattiin, että ohjelmassa on käyttöä hankaloittavia virheitä. Ohjelmaan tilattiin uusi versio, joka asennettiin 10.10. Haastatteluja jatkettiin uuden version asennuksen jälkeen 14.10–6.11 välisenä aikana.

Haastatteluissa käytetty lomake on (ks.liite 3). Asiakkaiden mielestä uudet laitteet sujuvoittaisivat asiakaspalvelua. 98 prosenttia asiakaista oli tätä mieltä. Ensimmäisellä haastattelu kierroksella asiakaista 77 prosenttia oli sitä mieltä, että uudet laitteet no-

peuttava asiointia. Tulos parantui jälkimmäisessä haastattelussa, kun ohjelmistoon tehtiin asiointia nopeuttava muutos. Muutoksen jälkeen 87 prosenttia asiakkaista uskoi laitteiden nopeuttavan asemalla käyntiä.

Asiakkaat, jotka osallistuivat pilottiin, arvioivat kuormansa koon purkauspaikalla. Henkilökuntamme vertasi asiakkaan arviota omaan arviointiinsa. Neljännes asiakkaista arvio virheellisesti kuormansa koon. Arviointivirhe oli yleisemmin 1 kuutio. Tämän suuruisen virheen arvioinnissa teki 70 prosenttia virheellisesti kuormansa arvioineista asiakkaista eli 17,5 prosenttia kaikista virheellisesti arvioinneista. Tarkemmat tulokset ovat taulukona. (ks. liite 4)

Asiakkaat jättivät palvelutilanteessa paljon kommentteja ja ehdotuksia. Palautteet on koottu (ks. liite 5 ) Seuraavassa kerättynä muutamia keskeisiä asiakkaiden huomioita. Asiakkaat olivat huolissaan siitä, miten itse palvelulaitteilla asioivia valvotaan, että vältyttäisiin väärinkäytöksiltä. Itsepalvelulaitteiden pelättiin huonontavan neuvontaa ja henkilökohtaista opastusta. Asiakkaat kokivat kuorman koon arvioinnin haasteelliseksi. Yrityisasiakkaat olivat halukkaita nopealla aikataululla ottamaan käyttöönsä asiakaskortin, joka helpottaisi ja nopeuttaisi asioimista asemilla. Sen sijaan kotitalousasiakkaat halusivat edelleen maksaa pankkikortilla. Ehdotuksina tuli myös arvokortin käyttö maksamisessa.

### 10.1.2 Henkilökunnan haastattelut

Asemanhoitajien avoimissa kommentteissa suurimpana ongelmana nähtiin se, että asiakkaat eivät osaa arvioida kuormansa kokoa. Jos valvontaa ei ole riittävästi maksupäätteen lähellä, mahdollisuus huijata myös lisääntyy. Asemanhoitajat näkivät, että heidän tulee jatkossa vain valvoa, etteivät asiakkaat huijaa jätemäärän arvioinnissa. He eivät halunneet, että asemanhoitajan rooli olisi jatkossa ainoastaan valvoja.

Opastus asemilla pitäisi parantaa opaskylttien avulla. Asemanhoitajat eivät nähneet, että henkilökohtainen palvelu parantuisi, sillä että asemanhoitajat jalkautuisivat kentäl-



le. Munkinmäen jäteasemalla ja Ämmäsuon Sortti-asemalla varsinkaan, koska tälläkin hetkellä asiakkaita on vähän, joten he saavat jo henkilökohtaista palvelua.

Toivottiin, että hinnaston rakennemuutos otettaisiin ensin koekäyttöön. Vasta kun hinnasto toimisi, otettaisiin portaittain eri asemille itsepalvelumaksulaitteet käyttöön. Hinnaston rakennemuutos kuormakohtaisesta hinnoittelusta, tarkempaan kuutio hinnoitteluun on suuri muutos asiakkaiden kannalta.

Yritysassiakkaat ovat parhaita testaamaan itsepalvelulaitteita ensimmäisessä vaiheessa. Suurin osa kotitalouksista maksaa jätteensä pankkikortilla, jolloin heillä ei ole käytössään asiakaskorttia. Työpaikkojen pysyvyyttä myös mietittiin. Kuitenkin kokonaisuutena kommentit olivat pääsääntöisesti rakentavia. Kehittämistyössä ja projektiryhmässä haluttiin olla mukana jatkossa. Henkilökunnalta saaduista kommentteista on tehty tarkempi yhteenveto. (ks liite 6)

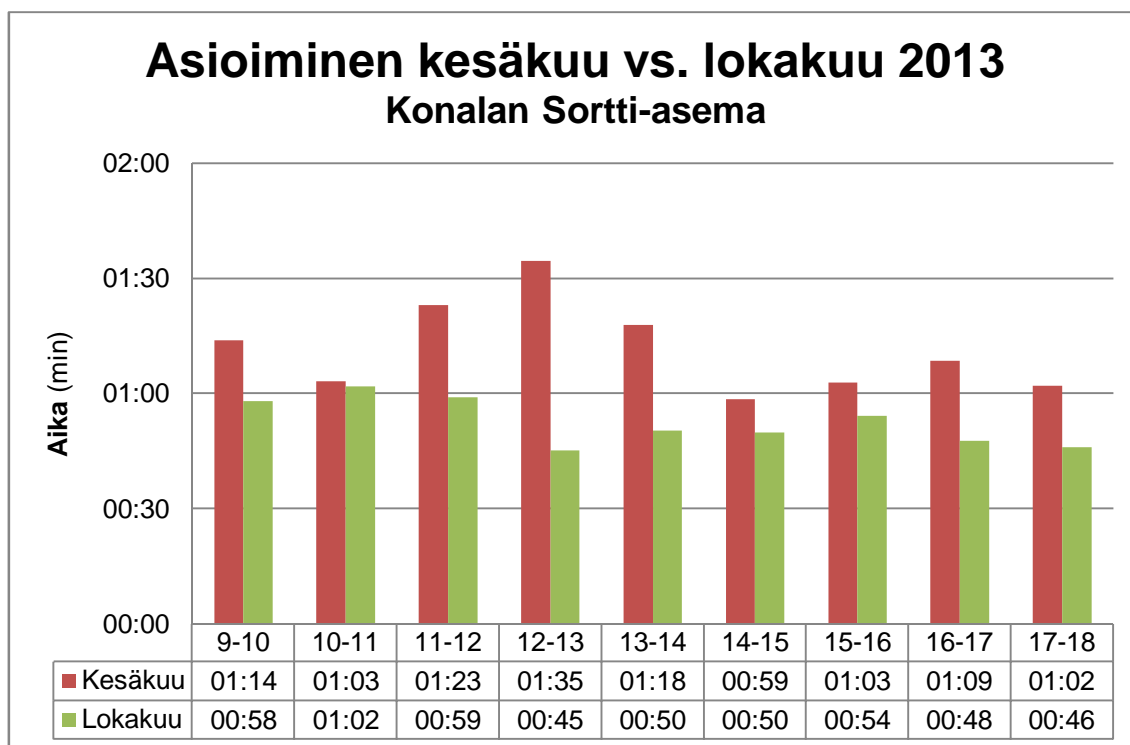
## 10.2 Mittaamalla tehdyt tulokset

Haastattelujen lisäksi pilotin aikana toiminnan muutoksen vaikutusta asiakastapahtumaan myös mitattiin. Mittaus suoritettiin mittaamalla asiakastapahtuman pituutta eriteltynä siihen kuuluviin tapahtumiin.

Mittaus suoritettiin ennen pilottia kesäkuussa ja pilotin aikana lokakuussa. Kesäkuussa mittaus suoritettiin otantana kaikista asiakkaista. Tällöin yhden päivän aikana saatiin riittävä otanta. Pilottiin osallistuivat ainoastaan asiakkaat, joilla oli asiakaskortti. Näitä asiakkaita ei käynyt yhden päivän aikana riittävästi, jotta olisi saatu vertailukelpoinen otanta. Tästä syystä pilotin aikana mittausta tehtiin kolmena päivänä lokakuussa.

Pilotin aikana asiakkaat kävivät infopisteessä maksamassa jätteensä. Jotta saatiin mitattua tapahtuman kesto uuden mallinmukaisesti, palvelunkestonmittaus aloitettiin vasta asiakkaan ajaessa vastaanottoalueelle. Oletuksena oli, että asemalle ei tarvitse uudessa mallissa jonottaa. Aivan tämä ei varmasti ruuhkaisimpina aikoina tule toteutumaan.

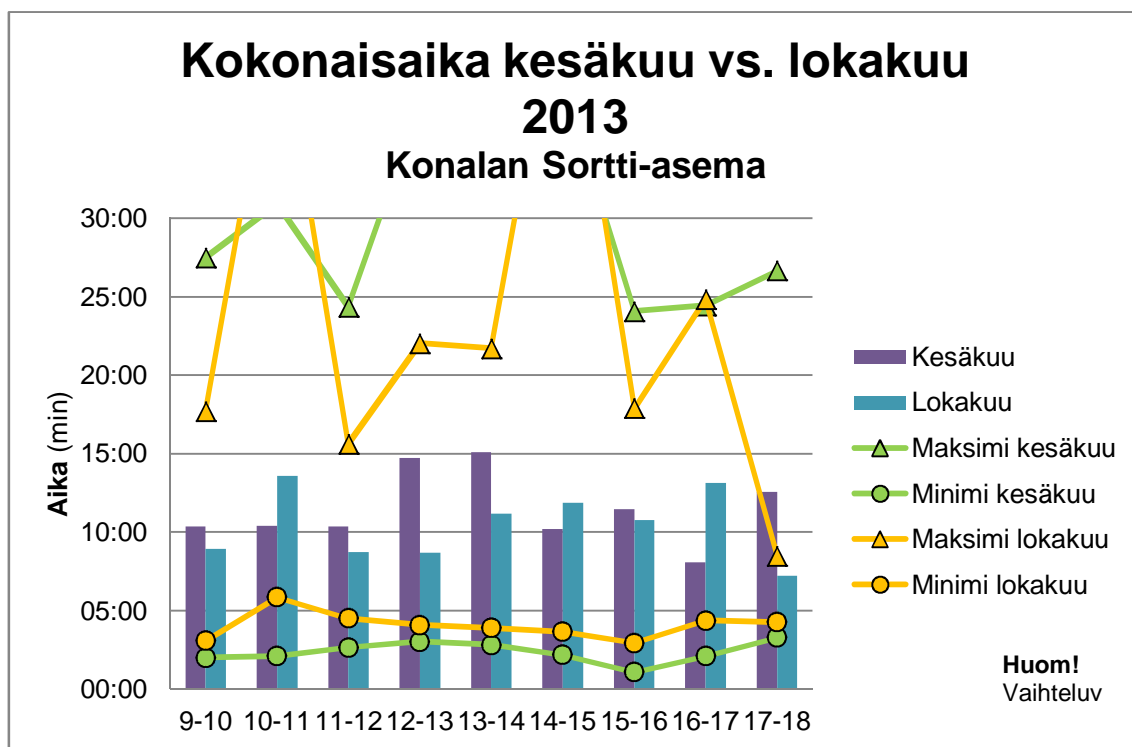
Alla olevasta kuviossa 13 on punaisella kuvattu asiointin pituus asemalla kesäkuussa ja vihreällä vastaavasti lokakuussa. Asiointiaika on lyhentynyt pilotin aikana. Suurin muutos on tapahtunut keskellä päivää, jolloin suurin osa asiakkaista on yritysasiakkaita. Muutos ei ole suuri, mutta myöskään asiointiaika ei ole pitkä.



Kuvio 14. Mittaustulokset ennen pilottia

Seuraavassa kuviossa 14 on asiointin lisäksi otettu laskentaan mukaan kuormanpurkuun käytetty aika. Kuorman purkuun käytetty aika on osittain verrannollinen myös siihen, miten kuorma on tehty ja missä järjestyksessä lavat ovat asemalla. Kokonaisajassa on jonkin verran vaihtelua mittausajankohdasta.

Minimijajat ovat kaikki lokakuun mittauksista. Tämä osoittaa, että laitteet nopeuttavat toimintaa. Maksimijajat ovat pääsääntöisesti alempia kuin kesäkuussa mitatut vastaavat.



Kuvio 15. Pilotin aikaiset mittaustulokset

### 10.3 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tutkimuksen kohteena oli selvittää miten Sortti-asemien asiakaspalvelusta saataisiin nopeampaa ja joustavampaa. Asiaa tutkittiin haastattelemalla ja mittaamalla. Molemmilla tavoilla saatiin tietoa, siitä miten toimintaa pitää kehittää.

Asiakaskokemuksen avulla tutkittiin miten asiakas kokee asemanpalvelun. Asiakkailta kysyttiin suosittelivatko palvelua tuttavilleen. Asiakas, joka on saanut hyvää palvelu yleensä jakaa myös tietoa eteenpäin. Asiakaskokemus mitattiin Kivikon ja Konalan Sortti-asemilla. Mittaamiseen käytettiin NPS-menetelmää. Kysely tehtiin lomakkeen avulla, joka löytyy liitteestä. (ks liite 7). Kyselyn kysymykset laadittiin niin yksinkertaisiksi, että toistettavuus on helppoa. Tulokset olivat ensimmäisellä mittaus kerralla erittäin hyvät. Lähes 100 prosenttia asiakkaista suosittelisi asemaa ystävilleen ja tuttavilleen. Kyselyä ei tehty pahimpaan ruuhka-aikaan, jolloin ne ehkä olisivat olleet huonompia. Lisäksi kyselyssä kysyttiin tuntuivatko asemat ruuhkaiselta. Tämän tulokset eivät olleet aivan yhtä hyviä. Kuitenkin 80 prosenttia asiakaista koki, että asemat eivät

ole ruuhkaisia. Jatkossa kyselyt olisi hyvä tehdä ainakin kaksi kertaa vuodessa. Jatkuvalle mittauksella pystytään seuraamaan asiakaskokemuksen kehittymistä asemilla.

Seuraava tutkimuskysymys oli osaavatko asiakkaat määritellä jätteidensä laadun ja määrän. Itsepalvelulaitteilla maksaminen edellyttää, että asiakas pystyy arvioimaan jätteensä määrän ja laadun sujuvasti. Tästä syystä asiakkaiden kyky arvioida tuomansa jätteenmäärä oli tutkittava asia. Asia tutkittiin haastattelemalla. Tuloksena saatiin, että 75 prosenttia osaa arvioida kuormansa koon. Loppu neljännes, jotka eivät sitä aivan oikein osanneet arvioida, tarvitsee enemmän henkilökohtaista neuvontaa. Niidenkään asiakkaiden arviot, jotka arvioivat kuormansa väärin, eivät kuitenkaan huomattavasti poikenneet oikeasta määrästä.

Viimeinen tutkimuskysymys oli miten henkilökunta saadaan motivoitua uuteen tehtävään. Henkilökunnalle järjestettiin infotilaisuuksia, henkilökohtaisia haastatteluja ja netin kautta vastattavia kyselyitä. Näiden avulla he saivat tietoa projektista. Muutosvastarinta ei haitannut pilottia, vaikka sitä oli jonkin verran havaittavissa. Osa asemien henkilökunnasta on muuttunut projektin edetessä ja ovat halukkaita osallistua jatkossa projektiryhmiin. Haastatteluissa saatiin rakentavia kehitysehdotuksia.

#### 10.4 Toimenpiteiden vaikutus aseman toimintaan

Maksujärjestelmän muutos on varmasti mahdollinen käyttöön ottaa kaikilla asemilla. Asemat ovat kuitenkin lay-outeiltaan erilaisia, niiden logistiikka pitää tarkoin miettiä ennen muutoksen käynnistämistä.

Pilotin aikana ei vielä kaikkia lavoja siirretty niin, että asiakas olisi voinut ensin tyhjentää ilmaiset jätteensä. Puu- ja sekajäte lavoilla oli maksupäätteet. Ajoittain lavojen edusta täyttyi tyhjentävistä ajoneuvoista. Tämä esti muiden asiakkaiden käyttää itsepalvelulaitteita. Jatkossa kannattaa selvittää pitääkö laitteita olla myös mahdollisesti muualla asemalla.

## 11 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimukselle asetetut tavoitteet saavutettiin. Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa, miten asiakkaat kokevat aseman toimivuuden. Tulokset olivat ehkä yllättäviä. Pääsääntöisesti asiakkaat eivät kokeneet asemien olevan ruuhkautuneita. Tulos oli yllättävä, koska vain kaksi prosenttia asiakkaista ei suosittelisi asemia tuttavilleen. Tulos on jo niin hyvä, että sitä on vaikea parantaa.

Laitteiden käytettävyydestä saatiin riittävästi tietoa itsepalvelun lisäkehittämiseen. Myös siitä miten hyvin asiakkaat osaavat arvioida kuormansa koon saatiin riittävästi tietoa.

### 11.1 Viitekehityksen soveltuvuus kehittämistehtävään

Viitekehityksen kaikkia teorioita käytin tutkimukseni edetessä. Prosessinkehittäminen oli ehkä tärkein osa-alue. Sortti-toiminto on pääprosessi ja tutkimuksen aikana prosessin toiminta muutettiin. Teorioiden mukaan pääprosessia ei kannata muuttaa, jollei siitä ole todellista hyötyä asiakkaille. Asiakasnäkökohtaa pidimme siis tärkeimpänä asiana prosessia kehittäessämme.

Benchmarkauksena käytettiin muita itsepalvelukonsepteja ja niistä pyrittiin otamaan käyttöön parhaat käytännöt. Jäteyhtiöistä Ab Stormossen Oy samanaikaisesti muutti jäteasemiensa maksujärjestelmää. Sähköpostiviestien avulla selvittelimme heidän järjestelmänsä muutoksia. Kartoitimme olisiko heidän käytännöissään meille opittavaa. Stormosenin kävijämäärät ja hinnastorakenne ovat erilaiset kuin HSY:llä. Tästä syystä heidän tavastaan toimia ei voida suoraan ottaa mallia HSY:lle.

Asiakaskokemus oli seuraava teoria viitekehityksessä. Asiakaskokemusta mitattiin ennen pilotin alkua NPS-menetelmällä. Mittaustulokset olivat hyviä. Mittaustapa oli myös helppo eli sitä kannattaa jatkaa säännöllisesti. Koko tutkimuksen tehtävänä oli saada asiakastapahtuma sujuvaksi. Tästä syystä myös tämä teoria hyvin tuki tutkimusta.

Viimeisenä teoriana oli muutosjohtaminen. Myös se teoria soveltui hyvin tähän tutkimukseen. Asemanhoitajat olivat tutkimuksen alussa hyvin varautuneita muutokseen. Lopussa osa asemanhoitajista oli jo muuttanut käsityksensä ja olivat halukkaita osallis-

tua seuraavan vaiheen projektiryhmiin. Tutkimuksen aikaisissa projektiryhmissä ei ollut asemanhoitajia mukana, koska heistä ei löytynyt halukkuutta osallistua.

Tutkimuksen aikana pyrittiin koko ajan henkilökuntaa tiedottamaan, jotta uhkakuvia ei syntyisi. Toinen syy tiedottamiseen oli, että epätietoisuutta ei olisi. Se, että pilotoimme toimintaa oli myös tietoinen valinta. Muutosjohtamisen erään teorian mukaan se helpottaa muutoksen läpivientiä, kun ensin mallinnetaan mitä muutos tarkoittaa kunkin tehtävän kuvissa.

Yhteenvedona voidaan todeta, että viitekehys toimi tutkimuksen tukena hyvin.

## 11.2 Jatkoimenpiteet

Tutkimukseni ja laitteiden käytettävyyteen liittyvä IT-projekti olivat vasta alku muutokselle. Näiden avulla saatiin hyvää aineistoa miten toimintaa ja laitteita tulee jatkossa kehittää.

Maksujärjestelmän kehittämistä varten tulee perustaa projekti, jonka lopputuloksena hankitaan itsepalvelulaitteet kaikille asemille. Projektissa tulee tarkoin miettiä millaista asiakaskorttia tullaan jatkossa käyttämään. Asiakkaiden kannalta se tulee olla mahdollisimman helposti saavutettavissa. Toisaalta sitä ei kannata kaikille asukkaille suoraan myöskään postittaa, koska kaikki alueen asukkaat eivät käytä Sortti-asema palveluja.

Samalla kun mietitään millainen asiakaskortti on paras asemilla käytettäväksi, pitää miettiä myös miten veloitus tapahtuu. Suurin osa asiakkaista varmasti edelleen halusi, että maksu tapahtuu saman tien eikä erillisillä laskuilla. Arvokorttien käyttämisen mahdollisuus pitää selvittää.

Kaikki asemat ovat lay-outiltaan erilaisia. Jokaiselle asemalla pitää erikseen miettiä, millainen logistiikka kullekin asemalle parhaiten sopii. Asemien kyltitykset, opastukset ja portit pitää tarkoin miettiä, jotta ne ohjaavat asiakkaita parhaalla mahdollisella tavalla asioimaan ja lajittelemaan asemilla. Asemien rakenteiden tulee olla selviä ja helppoja käyttää.

Hinnaston rakenne tulee uudistaa, ennen kuin uutta maksujärjestelmää voidaan ottaa käyttöön. Kannattaa myös harkita tehtäisiinkö muutokset portaittain eli ensin hinnaston muutos. Kun hinnaston rakenne on toimiva, vasta sen jälkeen hankittaisiin itsepalvelulaitteita.

## Lähteet

Goldraff, Eliyahu M. and Cox, Jeff 2004. Goal: a process of ongoing improvement. Gower, Aldershot

Grönroos, Christian 2010. Palvelujen johtaminen ja markkinointi. 3. uudistettu painos WSOY pro, Helsinki

Hannus, Jouko 1993 Prosessijohtaminen Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky HMRV research G.P, Jyväskylä

Heikkinen, Hannu L.T, Rovio, Esa ja Syrjälä, Leena 2007. Toiminnasta tietoon. 3. korjattu painos. Kansanvalistusseura, Helsinki

HSY 2013. Päivitetty 28.10.2013 <http://www.hsy.fi/tietoahsy/Sivut/default.aspx>. Luettu 27.11.2013

Jätelaki 17.6.2011/646

Karlöf, Beng & Lundgren, Kurt 2002. Ota oppia parhaista! Tehoa vertailuoppimiseen. Talentum, Helsinki

Laamanen, Kai ja Tinnilä, Markku 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. Teknologiainfo Teknova, Helsinki

Lindström, Kari & Leppänen, Anneli 2002. Työyhteisön terveys ja hyvinvointi. Työterveyslaitos, Helsinki

Metropolia alueen esiselvitys 2013. Päivitetty 11.1.2013. <http://valtioneuvosto.fi/ajankohtaista/tiedotteet/tiedote/fi.jsp?oid=37498>. Luettu 27.11.2013

Petäjä, Merita ja Koponen, Eeva 2002. Muutosprosessin ohjaaminen. Dialogi, Helsinki.

Pitkänen, Raimo 2010 Johtamisen suurenmoinen keveys, Esimiehenä asiantuntija ja palveluorganisaatiossa. Infor, Vantaa

Reichheld, Markey 2011 The Ultimate Question 2.0 How net promoter companies Thrive in a Customer-Driven World. Harvard Business Review Press, Boston.

Salomäki, Rauno 1999. Hyödynnä SPC- suorituskykyiset prosessit. 2. uudistettu painos. Metalliteollisuuden kustannus, Helsinki

Tiusanen, Olavi 2005. Työyhteisön kehittäminen ja tärkeimmät muutosvälineet. Tampereen yliopisto, kasvatustieteidenlaitos, Tampere

Valtioneuvoston asetus jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 2.5.2013/179

Vuokko, Pirjo 1997. Avaimena asiakas lähtöisyys. Oy Edita Ab, Helsinki

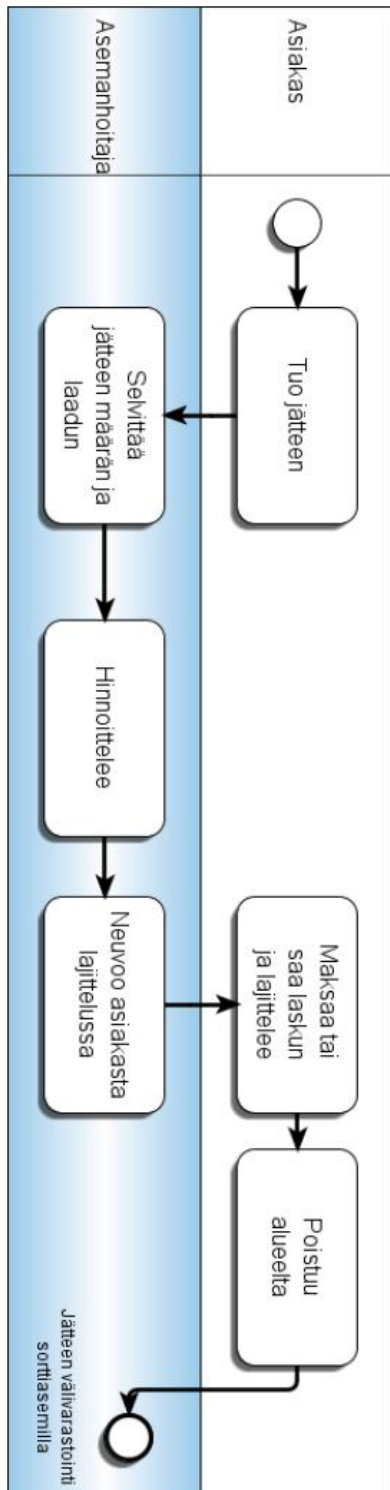


WSP 2008, Kivikon sorttiaseman jonotuskaistan toimivuus- ja toimenpideanalyysi

# Liite 1 Sortti-asemien prosessikaavio

Otaa jätteen vastaan (Versio 3) - Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä  
 Muokattu: Nyström, Heikki 16.5.2013 10:15.  
 Hyväksytty: Nyström, Heikki 16.5.2013 10:16.  
 Yksilöllinen tunnistus: PRO-4404-4105-fi

28.11.2013



IMS

## Riskianalyysi Sorttikortti

Projektiosasto: V/16 Kymäläinen  
Päivyspäivämäärä: 26.3.2013

Riskin osto	Riskin tiedot	Tarkempi kuvaus	Riskin vaikutus			Riskin (S/T/N)	Riskin (S/T/N)	Riskien (S/T/N)	Seuranta- ja varautumiskeinot	Riskin varautuminen	Lisätietoja
			Vaikutus	Suuruus (S)	Tod.m. (T/N)						
Projektin keskeytyminen		Kommunikaation puute, ajantalon ongelmat, projektiryhmän muut työt ja lisätyöt, projektiryhmän puuttuva yhteistyö	Projektin päätösten keskeytyminen	4	2	8	8	Asioiden kommunikointi, tiedotus ja tekeminen	V/Kymäläinen/Projektiryhmä		
Projektin jätäjälkeen aikataulusta		Ajantalon ongelmat, resurssien puute, työntekijöiden väkälä hoidon puute, työntekijöiden väkälä hoidon puute	Kustannukset nousivat	3	3	9	9	Järjestyksen ja toimintakäytännön säilyttäminen	V/Kymäläinen		
Aivanhoidon sarrastuspäivät		Väkeä tai ällit sarrastuspäivät ja loukkaukset	Aikataulut pettivät	3	2	6	6	Projektiryhmän ja sarrastuspäivien tiedotus ja tekeminen, projektiryhmän sisällä, nimetyt vastuhenkilöt	Projektiryhmä		
Liian ahtaan budjetin		Kustannukset on arvioitu väärin tai puuttuva tai huono kommunikointi sidosryhmien kanssa	Budjetit ylittyvät - ohjauksen puuttuminen	3	2	6	6	Projektiryhmän ja sarrastuspäivien tiedotus ja tekeminen, projektiryhmän sisällä, nimetyt vastuhenkilöt	V/Kymäläinen		
Vuorovaikutuksen puute		Puuttuva tai huono kommunikointi sidosryhmien kanssa	Viestintä on huonoa tai puutteellista	3	3	9	9	Riittävä viestintä kaikkien sidosryhmien kanssa	Projektiryhmä		
Sidosryhmien puutteellinen hoidon puute		HSY:n organisaatiomuutosten vaikutus puuttuva kommunikointi ja yhteistyö sidosryhmien kanssa	Viestintä on huonoa tai puutteellista	2	2	4	4	Organisaatiomuutosten tarkka seuranta	V/Kymäläinen		
Sortti-asioiden henkilökunnan aseennollisuus		Puuttuva kommunikointi ja yhteistyö sidosryhmien kanssa	Projektin huono "vastaanotto"	2	3	6	6	Riittävä ja selkeä tiedotus ja kommunikointi myös asioiden henkilökunnan kanssa.	Projektiryhmä		
Hankittavien lähteiden käyttö		Todellisten vaatimusten ja lähteiden väkälä hoidon puute	Hankitut lähteet eivät kestä olosuhteita	3	3	9	9	Tärkeiksi katuttava vastaus projektin aikana, aikarajan olemassaolo huomioon ottaen	Projektiryhmä		
Uuden järjestelmän huono vastaanotto (asikkaina)		Uusi järjestelmä ei tue asikkaina	Asikkaina eivät halua käyttää uutta järjestelmää	2	2	4	4	Katuttava pilotointi ja sen tulosten huomiointi myös asikkaina tarpeiden kannalta	Projektiryhmä		
Tekniikka ei tue prosessia		Prosessi on niin monimutkainen, että tekninen tuki ei voi toteuttaa hankintatarkoituksia	Määrittely tai prosessin muutos	3	3	9	9	Tulevan prosessin tarkka määrittely	Projektiryhmä		
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				
						0	0				



Liite 2 Riskien arviointi



## Liite 4

ITSEPALVELULAITTEEN PILOTTI 16.9.-6.11.2013

Asiakasmäärä 702

Laitteen käytettävyys sujuvaa 694 (99%), ei-sujuvaa 6 (0,9%), ei osaa sanoa 2 (0,3%).

Itsepalvelulaitteella asiointi ennen purkua 408 (58%), jälkeen purun 294 (42%).

Itsepalvelulaite nopeuttasi asiointiani 577 (82%), ei nopeuttasi 50 (7%), ei osaa sanoa 75 (11%).

Asiakkaita, joilla virhearvio 178 kpl: tta (25%). 23 asiakkaalla molemmat (sekä puun että sekajätteen) arviot pielessä.

	puujäte		sekajäte	
	aliarvio	yliarvio	aliarvio	yliarvio
yhteensä virhearvioita 202	54	28	81	38
erotus asiakkaan arvioissa	aliarvio	yliarvio	aliarvio	yliarvio
1m3	42 (78%)	18 (64%)	56 (69%)	27 (71%)
2m3	7 (13%)	8 (29%)	17 (21%)	9 (24%)
3m3	3 (6%)	2 (7%)	3 (4%)	1 (3%)
4m3			2 (2%)	1 (3%)
5m3			1 (1%)	
6m3	1 (2%)			
7m3			2 (2%)	
yhteensä m3	-80	40	-128	52

## Liite 5 Asiakkaiden kommentteja

Kommentteja ja kehitysehdotuksia itsepalvelulaitteista 26.9.2013.

Suurin osa asiakkaista on pitänyt laitteen käyttöä helppona ja ajatusta hyvänä ja asiointia nopeuttavana. Toki on heitäkin, jotka haluavat mieluummin henkilökohtaista palvelua tai pelkäävät automaattien vähentävän työpaikkoja sorteissa.

Monet asiakkaat kannattavat vain yhtä automaatti, jossa asioidaan.

Myös laitteiden sijoitusta voi miettiä. Lavan edustat usein tukkoisia ja siellä joutuu olemaan tiellä.

Sisääntulon pitää olla sujuva, esim. korttia näyttämällä pääsee omaa kaistaa sisälle.

Asiakkaat ovat huolissaan valvonnasta. Se pitäisi saada niin toimivaksi tai "uhkaavaksi", ettei kannusteta huijaamiseen.

Miten huomioidaan kuutiota pienemmät määrät? Asiakkailla voi olla vain jätessäkki tai muutama.

Myös jätemäärän pyöristäminen ja arviointi (irto/heittokuutio) herättää kysymyksiä.

Kortinlukija on hankala. Usein laite ei lue korttia heti ja asiakkailla on vaikea hahmottaa minne kortti ylipäättään laitetaan. Esim. kirjastossa käytössä olevaa "korttikoloa" on ehdotettu. Etenkin aamuisin ja nyt, kun ollut kylmempi tuntuu, että laite miettii ennen kuin tiedot tulevat ruudulle.

Voisiko laitteen viite kohtaan laittaa selvennykseksi viite/merkki? Asiakkaat käyttävät näitä käsitteitä eikä viite aina aukea kaikille.

Viitteen paikka voisi olla paremmin esillä (esim. oma sivunsa), ettei pääse unohtumaan. Nykyisessä paikassa asiakkaat helposti ohittavat sen vahingossa.

Kielivalinnat jäävät "päälle" seuraavalle asiakkaalle. Olisi ehkä parempi, jos suomi oli oletuksena.

Kun kortti jää lukijan alle, saattavat tiedot jäädä "auki" seuraavalle asiakkaalle. Monet jättävät kortin lukijan alle ja ottavat sen pois vasta lähtiessä. Kun on painettu valmis, lukija nappaa tiedot uudestaan ruudulle.

Jos asiakas painaa vahingossa "jatka toiselle lavalle" ei hän saa kuittia muuten kuin käymällä toisella laitteella ja ilmoittamalla jätemäärän, vaikkei sitä oikeasti olisikaan.

## Ideoita asiakkailta itsepalvelulaitteen ja järjestelmän käytettävyyteen

- Itsepalveluautomaatin lukija selkeämmäksi
- Peruutus-näppäin, jos viite unohtuu tai asiakas määrittää kuutiot liian suuriksi. Vähentäisi henkilökuntaa vaativia korjauksia.
- ”Ilmaisetkin laitteeseen.”
- ”Mieluummin aluksi listaus, josta valitaan, mitä kaikkea (myös ilmaiset) on kyydissä ja paljonko.”
- ”Laitteille hälytysnappi/apupuhelin, että henkilökunnan saa paikalle helposti.”
- ”Jos pk-maksu laitteessa, asiointi hidastuu liikaa.” Voisiko olla bensa-asemien tapaan laitteita, joissa osassa pk-maksu, osassa asiakaskortti?
- ” ”Jatka”-näppäimen teksti liian epäselvä.” Mieluummin määritä toinen jätelaji tms.
- Kun laite hakee asiakastietoja, voisi näytössä olla tiimalasi tai teksti odota. Nyt aiheuttaa hämmennystä, kun ei tiedetä, onko laite lukenut kortin.
- Kortin tulle olla sellainen, ettei sitä ole liian helppo väärinkäyttää. Nykyinen viivakoodikortti voi tulla ongelmaksi.
- Jos asiakaskortilla pääsee sisäänajopuomista, tulisi puomin olla riittävän ajoissa, etteivät väärin ryhmittäytyvät tuki sisäänajoa.
- Vaakasuorassa räntäsateessa laitteen näyttö keräsi kosteutta sisäpuolelle, alareunaan. Sateen lakattua kosteus päivän mittaan katosi.
- Kuitin repimiseen pitää kirjoittaa ohjeet. Nyt asiakkaat repivät kuitin heti, kun laite alkaa tulostaa sitä.
- Asiakkaiden seuraamisen ja valvonnan kannalta olisi hyvä, jos rekisterinumero kirjattaisiin ylös.
- Kämmenlaitteet tms., joista asemanhoitajat voisivat seurata asiakkaiden syöttämiä tietoja. Tämä myös voisi toimia ”pelotteena” asiakkaille, että he määrittäisivät tuomansa kuutiot todenmukaisemmin. Toisaalta kämmenlaitteet voivat ulkoyössä rikkoutua helposti.

## Liite 6 Asemanhoitajien kommentteja

### Asemanhoitajien palautetta itsepalvelujärjestelmästä

- Monet asiakkaat eivät osaa arvioida jätteen määrää, eivät edes tiedä paljonko kuutio on.
- Laitteella huijaaminen on helpompaa kuin kasvotusten tiskillä. Myös motivaatio ilmoittaa kuormat pienempinä kuin ne todellisuudessa ovat, on suuri, sillä jätteestä ei haluta samaan tapaan maksaa kuin hankittaessa uutta tavaraa.
- Harvoin käyville ja ensikertalaisille laitteen käyttäminen voi olla hankalaa. Asioinnin aloittaminen voi olla vaikeaa, jos ei tiedä mitä pitää tehdä eikä ole selkeää paikkaa mistä aloittaa. Henkilökuntaakin voi olla pihalla vaihtelevasti tavoitettavissa, joten helpompaa näille asiakkaille on, että he pääsevät heti sisään tullessaan asioimaan yhdessä paikassa. Nykyjärjestelmän koetaankin palvelevan heitä hyvin. Itsepalvelulaite voisi kaksinkertaistaa heidän "työnsä", kun laskutus pitäisi hoitaa itse ja neuvot hakea erikseen asemanhoitajalta. Pankkikortin käyttö on nykyjärjestelmässäkin hankalaa etenkin vanhemmille asiakkaille.
- Nykysysteemi on nopea ja toimiva (parhaimmillaan 150 autoa tunnissa ja asiakas saa luukulla opastuksen maksun yhteydessä), miksi sitä halutaan muuttaa? Ongelma on enemmänkin asemien rakenteessa, esim. Kivikon sisäänajo ja siinä, että asiakaskäynnit ajoittuvat tiettyihin tunteihin ja päiviin. Munkinmäen ja Ämmässuon asemilla koetaan, että asiakkaat saavat jo nykyjärjestelmällä hyvää henkilökohtaista asiakaspalvelua ja apua ja laitteet eivät voisi sitä parantaa.
- Toteutuuko oikeudenmukaisuus, jos asiakkaiden toimintaa ja maksuja ei pystytä valvomaan todella? Piha-alueet ovat isoja eikä asemanhoitajia koko ajan riitä maksupisteille, sillä neuvonta ja muut työt sekä esimerkiksi ruokatauot vievät heidän aikaansa. Joudutaanko jossain vaiheessa nostamaan kädet pystyyn ja toteamaan, ettei tiedetä lainkaan, kuka on maksanut ja mistä. (Maarit huomautus: asemanhoitajat voivat kokea, etteivät he voi enää tehdä työtään riittävän hyvin kun kontrolli vähenee.)
- Onko henkilökuntaa ulkoalueille riittävästi neuvomaan ja opastamaan. Usein kiireiseen aikaan kaikki työt tulevat samaan aikaan (jyrääminen, trukilla ajo). Riittääkö esimerkiksi Kivikoon 1-2 asemanhoitajaa ulos? Muilla asemilla on vielä vähemmän henkilökuntaa.
- Muutokset tulisi tehdä harkiten, väljällä aikataululla ja porrastaen. Monia asioita esimerkiksi hinnaston ja jätejakeiden muutoksia sekä automaatteja, ei voida ottaa kerralla käyttöön. Myös laitteiden toimintavarmuus tulisi testata ennen käyttöönottoa.
- Muuttuisiko asemanhoitajien työnkuva vartijoiksi tai poliiseiksi? Entä miten liian vähän maksavien tai maksamatta jättävien asiakkaiden kanssa pitäisi toimia? Jos työn kuva muuttuu kyttämiseksi, se koetaan erittäin kielteiseksi asiaksi. Toki osa asemanhoitajista vastustaa sisätyön muuttumista ulkotyöksi. Asemanhoitajat arvostavat ja uskovat myös asiakkaiden arvostavan sitä, että neuvonta voidaan tehdä sisällä hyvissä olosuh-



teissa, joissa ei ole pölyä ja melua. Kun muutoksia tulee työnkuvaan, toivotaan henkilökunnan sitouttamiseen mieluummin porkkanaa kuin keppiä.

- Nykyisin etenkin ilta-aikaan lähes kaikki asiakkaat ovat pankkikortilla maksavia. Jos asiakaskortti tulisi pakolliseksi, etenkin harvoin käyvät asiakkaat kokisivat sen liian raskeana järjestelmänä. Lisäksi osa asiakkaista ei halua antaa tietojaan mihinkään. Asemanhoitajat eivät myöskään usko asiakkaiden haluavan laskua vaan maksavan sen mieluummin heti pois kortilla. Entä asiakkaat, joilla ei ole asiakaskortti eikä pankkikorttia?
- Jos asiakaskontaktit vähenevät tai häviävät, lavoihin lentää helpommin vaarallisia jätteitä ja autonrenkaita tietämättömyydestä johtuen.
- Säilyvätkö työpaikat vielä vuosienkin päästä?
- Hinnoittelu herätti keskustelua kahteen suuntaan. Pääosin kuutiopohjainen hinnoittelu koettiin oikeudenmukaisemmaksi kuin kuorma. Alle kuution määrät voisi osan mielestä ilmoittaa säkkeinä, toisten mielestä olisi parempi, että arvioitaisiin vain kuutiointa(1/2, 1, 2, 3m<sup>3</sup> jne.), sillä säkkejäkin on erikokoisia. Keskustelua heräsi myös vaa'asta. Silloin huijaaminen olisi vaikeampaa vaikka toki maksulliset/maksuttomat aiheuttaisivat mahdollisuuden vääristellä kuorman sisältöä.
- Onko sellainen aseman rakenne ja lavojen sijoittelu toimiva, jossa olisi ensin ilmaiset ja sitten maksulliset jakeet? Asiakkailla on usein asiakkailta sekalaisia, epäjärjestyksessä olevia kuormia, joita ei pysty kerralla lajittelemaan. Lisäksi asiakkailta on suurempi houkutus heittää esimerkiksi metalliin kaikki, jossa on vähänkin metallia tai pahviin liikainenkin pahvi, jos maksulliset olisivat vasta viimeisenä automaattien kanssa. Toisaalta, jos maksulliset jätteet olisivat omalla rajatulla alueellaan, jonne pääsyä valvotaan, voisi kontrolli säilyä paremmin maksujen osalta.
- Pelätään, että silmukka-portti-yhdistelmä lisää jonoja. Mieluummin portti aina auki ja asemanhoitajat rajoittavat sisäänajoa, jos näyttää pahalta.
- Voiko järjestelmästä saada sellaisen, ettei sisällä istuisi enää ketään? Peräkärrien vuokraus, laskujen korjaukset ja mahdolliset asiakaskortit pitäisi edelleen tehdä sisällä.
- Opasteita tarvittaisiin paljon: mitkä jakeet maksavat ja paljonko, miten lajitellaan ja miten ylipäättään asioidaan. Lisäksi tärkeimpien kylttien tulisi olla sellaisia, esimerkiksi vaihtuvatekstisiä valokylttejä, jotka ihmiset oikeasti huomaavat.
- Nykyjärjestelmässä asemanhoitajat voisivat hoitaa erottelun yksityinen /yritys - kuormien suhteen esimerkiksi merkitsemällä rastin järjestelmään ilmoittautumisen yhteydessä.
- Itsepalvelulaitteet voisivat olla infokopissa, jossa kaikkien asiakkaiden tulisi käydä lyömässä koneelle jotain. Yksi asemanhoitaja voisi olla siellä avustamassa niitä, jotka apua tarvitsevat. Ja yksi henkilö vapautuisi ulkoalueille neuvontaan kassatyöstä.
- Olisi tärkeää, että asemanhoitajia kuunnellaan, kun asioista päätetään.
- Itsepalvelulaitteet voisivat hyödyttää yrityksiä, jotka osaavat jo toimia asemilla. (Maarit huomautus: ja tämä on se porukka, joka laitteita jo innoissaan odottaa.)
- Tuli myös yksi pelkästään positiivinen suhtautuminen uudistukseen: Hienoa, kun kehitetään uutta. Sitä parempi mitä enemmän pääsee keskittymään neuvontatyöhön ja teknisiin töihin hinnoista taistelun sijaan! Kuitenkaan poliisiintyötä ulkotyöstä ei haluta.



## Liite 7 Kyselylomake

1. Oliko asema mielestäsi ruuhkainen?

kyllä, ei

2. Oliko toiminta asemalla sujuvaa?

kyllä, ei

3. Suositteletko Sortti-asemaa tuttavillesi?

kyllä, ei.