



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

HANNU TARVAINEN

**JULKISEN ORGANISAATION POSTIPROSESSIEN
UUDISTAMINEN**

Diplomityö

Tarkastajat: Prof. Miia Martinsuo ja Lehtori
Ilkka Kouri. Tarkastaja ja aihe hyväksytty
Teknis-taloudellisen tiedekuntaneuvoston
kokouksessa 5.12.2012.

TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden koulutusohjelma

HANNU TARVAINEN: Julkisen organisaation postiprosessien uudistaminen

Diplomityö, 113 sivua, 10 liitettä (12 sivua)

Maaliskuu 2013

Pääaine: Teollisuustalous

Tarkastajat: professori Miia Martinsuo, lehtori Ilkka Kouri

Avainsanat: Postipalvelut, logistiikka, julkinen organisaatio, business process re-engineering

Diplomityön tavoitteena on tarkastella Tampereen kaupungin postitoiminnan rakennetta ja antaa toimenpide-ehdotus toiminnan tehostamiseksi. Työ pyrkii vastaamaan seuraaviin, ongelmaa kuvaaviin tutkimuskysymyksiin: ”Miten Tampereen kaupungin postitoiminta on organisoitu tällä hetkellä? Millaisia ongelmia toiminnassa voidaan tunnistaa ja mistä nämä ongelmat aiheutuvat? Kuinka toimintaa ja käytäntöjä voidaan kehittää ongelmien poistamiseksi?” Muista kaupungeista saatujen signaalien perusteella, postiprosessin kehittämällä voitaisiin saavuttaa huomattavia säästöjä ja parantaa palvelun laatua. Jotta tällaiset kehitystoimenpiteet olisivat mahdollisia, on nykyinen toiminta ensin ymmärrettävä ja tunnistettava niissä olevat todelliset ongelmat.

Tutkimus on monimenetelmäinen tapaustutkimus ja siinä käytettiin laadullista tutkimusmenetelmää. Työn empiriaosa toteutettiin analysoimalla tietoa, jota toiminnasta saatiin puolistrutkturoiduilla haastatteluilla, erilaisista kirjallisista materiaaleista, sekä keskusteluiden ja palaverien kautta. Tämän lisäksi toteutettiin benchmark-käynnit kolmen vertailukaupungin logistiikkakeskuksessa. Työn teoria-osana on kirjallisuustutkimus, jossa on luotu katsaus aiempaan kirjallisuuteen. Teorian keskiössä on logistiikka, prosessijattelu ja prosessien uudistaminen, joiden keinovalikoimaa käytettiin tämän tutkimuksen empiriaosassa.

Työn tuloksena havaittiin, että Tampereen kaupungin postiprosessit olivat tutkimushetkellä erittäin sekavat ja hajautuneet. Kaupungin postiverkostosta löydettiin lukuisia päällekkäisiä toimintoja ja turhia vaiheita, joiden olemassaololle ei ole järkiperusteista. Työn tilaajalle, Tampereen Logistiikalle, tehdyssä toimenpide-ehdotuksessa virtaviivaistettiin näitä prosesseja, karsimalla turhia vaiheita ja yksinkertaistamalla toimintaa. Tämä tehtiin pääasiassa keskittämällä toimintaa yhteen maantieteelliseen pisteeseen, jonka perusteena oli muista kaupungeista saatu vertailutieto ja aiemmat Tampereella tehdyt päätökset. Toimenpiteitä arvioitiin tarkkailemalla niiden vaikutusta valittujen pisteiden resurssikäyttöön. Resurssikäyttöön pohjautuvassa tarkastelussa huomattiin, että ehdotetuilla muutoksilla olisi saavutettavissa merkittäviä vähennyksiä resurssien käytössä toimipisteissä ja täten ne olisivat perusteltuja suoritettaviksi toimenpiteiksi.

ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
Master's Degree Programme in Industrial Management

TARVAINEN, HANNU: Renewing the postal process of public organization
Master of Science Thesis, 113 pages, 10 appendices (12 pages)
March 2013

Major: Industrial management

Examiners: Professor Miia Martinsuo, lecturer Ilkka Kouri

Keywords: Postal service, logistics, public organization, business process re-engineering

The objective of this Master of Science Thesis is to examine the postal services of Tampere city organization and to provide proposal to improve the efficiency of the system. This study is willing to find an answer for next research questions, which are describing the whole problem and the field of study itself: "How the postal processes of Tampere are organized at the moment? What kind of problems can be found from the present operations? How these operations can be improved in order to solve these problems?" The experiences of the similar projects from other cities of Finland evidence the fact that by developing these activities there is a possibility of gaining several benefits. Before it is possible to make this type of developments, it is necessary to understand the present state, the current operations and identify the real problems.

This study is multi-method case study and it uses the qualitative approach. This study was carried out by analyzing the information, which was obtained by semi-constructed interviews, a variety of written documents, as well as in different discussions and meetings. In addition, postal services of three cities were benchmarked due this study in order to obtain understanding of different practices. In the theoretical section of this study there is a research of literature which focuses on the logistics, process thinking and business process re-engineering.

It was found out that the present postal processes were highly fragmented and confusing. Numerous overlapping functions and unnecessary phases were found from postal network. As a result a proposal was made for the subscriber, Tampere Logistiikka, to streamline the processes, eliminate unnecessary steps and simplify operations. This was conducted primarily by centering the operations to one geographic place. It was reasonable solution, due the benchmarking results of the postal services from other cities and earlier decisions made in Tampere. These actions were evaluated by resource based review, which indicated that proposed changes would achieve significant reductions in the use of resources at examined areas.

ALKUSANAT

Tämän diplomityön luomisprosessi, ja tietysti myös koko yliopisto-opinnot, on ollut pitkä ja haastava, mutta samalla hyvin antoisa taival. Tuohon aikaan mahtuu valtavasti hyviä kokemuksia ja muistoja. Tuona aikana olen myös tutustunut lukuisiin hienoihin ihmisiin ja se on antanut runsaat eväät tulevalle elämän polulleni todella monella elämän osa-alueella. Nyt tämän taipaleen viimeiset metrit alkavat olla käsillä ja siitä merkkinä on tämä diplomityö. Diplomityön teko ei varsinaisesti ollut vaivaton ja jouheasti sujuva projekti alusta asti, jota se tietenkään varmasti harvoin onkaan. Sopivan diplomityöpaikan löytäminen tuotti aluksi vaikeuksia ja myös itse työtä tehdessä välillä tuntui siltä, että hakkaan päätä seinään oikeaa lähestymistapaa etsiessä. Tästä kaikesta kuitenkin selvitettiin ja nyt tämä projekti on omalta osaltani valmis, jonka tuotoksena syntyi tämä diplomityö.

Tämä työ ei luonnollisesti olisi koskaan valmistunut ilman Tampereen Logistiikkaa ja heidän panostaan postitoiminnan kehittämiseksi Tampereella. Haluankin kiittää Antti Sinervoa ja Erkki Harjua työni ohjaamisesta. Myös koko Tampereen Logistiikkaa ansaitsee kiitoksen tästä mahdollisuudesta diplomityön tekemiseen näinkin suuressa projektissa ja sen henkilökunta toimistolla vallitsevan hyvän ilmapiirin luomisesta. Kiitos myös kaikille muille tähän tutkimukseen osallistuneille henkilöille panoksestaan, jota ilman tämä työ ei olisi onnistunut.

Tarkastajat professori Miia Martinsuo ja lehtori Ilkka Kouri ansaitsevat myös suuret kiitokseni. Diplomityö- projektin varrella saamani kritiikki sekä annettu palaute olivat juuri sitä, mitä tällaisen projektin läpivieminen kunnialla vaati. Myös vaikeilla ja epäselvillä hetkillä annettu opastus ja neuvot työn etenemisen suunnasta olivat toimivia ja korvaamattomia. Teidän ansiostanne tämä työ saatiin kasaan, vaikka muutama mutka matkassa olikin.

Viimeisenä haluaisin kiittää vielä koko perhettäni heidän antamastaan tuesta niin tämän työn, kuin myös koko yliopisto-opiskeluni aikana. Neuvonne ja apunne ovat tulleet tarpeeseen. Avopuolisoni Jonna ansaitsee myös erityiskiitoksen. Olet kuunnellut ongelmiani, siivonnut sotkujani ja jaksanut piristää minua kiireisinä, ja paikoin stressaavinaikin hetkinä.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	i
ABSTRACT	ii
ALKUSANAT	iii
SISÄLLYS	iv
1. JOHDANTO	1
1.1. Postitoiminta tutkimuksen taustalla.....	1
1.2. Tutkimusongelma	2
1.3. Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	3
1.4. Tutkimusmenetelmät ja aineisto	4
1.5. Työn aikataulu ja suorittaminen, raportin eteneminen	7
1.6. Tampereen kaupunki organisaationa.....	8
1.7. Tampereen Logistiikka ja postitoiminta.....	9
2. LOGISTIikka	11
2.1. Logistiikka kilpailuedun lähteenä	14
2.2. Toimitusketjun muodostuminen ja hallinta	16
2.3. Logistiikan kehittymisen vaiheet	18
2.4. Logistiikan mittaaminen ja kehittäminen	19
3. PROSESSIAJATTELU JA LIKETOIMINTAPROSESSIIEN UUDISTAMINEN	22
3.1. Prosessiajattelun lähtökohdat.....	22
3.2. Prosessijohtaminen	24

3.3. Kehittämisen ja uudelleensuunnittelun taustaa.....	25
3.4. Prosessien uudistamisen monta eri tasoa	26
3.5. Prosessimallinnus ja sen merkitys	29
3.6. Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu toiminnan uudistamisen välineenä	32
3.6.1. Mitä on Business Process Re-engineering?	32
3.6.2. BPR-periaatteet ja uudelleensuunnittelun vaiheet.....	35
3.7. BPR-tekniikat ja –työkalut.....	38
3.8. Muutoksen aste	40
3.9. BPR-projektin onnistuminen ja siihen vaikuttavat tekijät.....	40
3.10. Muutos ja sen hallinta.....	42
3.11. BPR-projektin toteuttaminen tämän tutkimuksen teossa	43
4. NYKYTILAN ANALYYSI.....	46
4.1. Postitoiminta ja postipalvelu yleisesti.....	46
4.2. Tampereen kaupunki ja postitoiminta	47
4.2.1. Tampereen Logistiikan reittikuljetukset.....	51
4.2.2. Muut postikuljetukset Tampereella	57
4.2.3. Postikäyntien määrä ja postipisteiden erot	62
4.3. Postimaksut ja Itella Oyj:n rooli Tampereen postitoiminnassa.....	64
4.3.1. Frankkeeraus	65
4.3.2. Postikuoret ja -merkit.....	66
4.3.3. Muut Itellan toimittamat palvelut	67
4.4. Postitoiminnan kustannusten muodostuminen	68
5. TAMPEREEN KAUPUNGIN NYKYISET POSTIPROSESSIT .	71
5.1. Tampereen kaupungin postiprosessi ydinprosessina	71

5.2. Sisäinen posti	73
5.2.1. Sisäisen postiprosessin yleiskuvaus ja toiminta	73
5.2.2. Lajittelu sisäisen postiprosessin vaiheena	75
5.3. Ulkoinen lähtevä posti.....	78
5.4. Ulkoinen saapuva posti.....	80
5.5. Muiden postitoiminnan ongelmien tunnistaminen	82
5.5.1. Kuljetusreittien turhat postipysähdykset	82
5.5.2. Yrityskulttuurisidonnaiset seikat ja informaation kulku.....	83
5.5.3. Päätöksenteko kaupunkiorganisaatiossa	83
5.6. Koko postitoiminnan monimutkainen verkko.....	85
5.7. Vertailutiedon kerääminen kolmesta muusta kaupungista.....	86
6. POSTITOIMINNAN KEHITTÄMINEN	90
6.1. Prosessien uudistaminen.....	91
6.1.1. Sisäinen posti	93
6.1.2. Ulkoinen lähtevä posti	98
6.1.3. Saapuva ulkoinen posti	100
6.2. Yhteenveto vaikutuksista postitoiminnalle ja resurssien käytölle	102
6.3. Visio uudesta, toimivasta postipalvelusta	105
6.3.1. Operatiiviset päätoiminnot	106
6.3.2. Postipalvelun tukitoiminnot	106
6.4. Muutoksen toteuttaminen ja siihen vaikuttavat seikat.....	108
7. PÄÄTELMÄT	110
LÄHTEET	114

1. JOHDANTO

1.1. Postitoiminta tutkimuksen taustalla

Posti on ehkä yksi vanhimpia ihmisen luomia, vielä käytössä olevia viestimuotoja. Monet sähköiset menetelmät ovat teknologian kehittymisen myötä nousseet perinteisen paperipostin korvaajaksi niin yrityspuolella kuin myös ihmisten yksityisessä elämässä. Tästä hyvänä esimerkkinä toimivat sähköposti, tekstiviestit ja sosiaalinen media, joita käytetään kirjeiden ja usein myös puheluiden sijasta viestimisen välineenä. Fyysisellä, perinteisellä kirjepostilla on kuitenkin vielä selkeä merkitys ja omat käyttökohteensa. Sen voidaan nähdä olevan ihmisille välttämätön joissain tilanteissa, kun muita menetelmiä ei voida jostain syystä käyttää tai niitä ei koeta käyttökelpoisiksi.

Yritysmailman ja julkisten organisaatioiden postitustarpeet luonnollisesti eroavat paljon yksityisten henkilöiden tarpeista. Näille liiketoimintaa harjoittaville tai julkisia palveluita tuottaville tahoille, kirjepostia on tarpeellista käyttää esimerkiksi kun jokin fyysinen dokumentti tai asia on saatava paikasta toiseen. Monissa tapauksissa esimerkiksi erinäiset instanssit vaativat alkuperäisen kappaleen tai allekirjoituksen, jotta ne täyttävät viralliset vaatimukset. Monesti myös pienempiä tavaroita täytyy toimittaa paikasta toiseen, jolloin ne voidaan lähettää kirjepostin mukana. Kun tarkastellaan julkisia organisaatioita ja esimerkiksi yksittäisen kaupungin postitoimintaa kokonaisuutena, ymmärretään, että kokonaisen kaupunkiorganisaation postitoiminta on melko valtava prosessi. Siihen liittyy monia eri toimijoita ja työntekijöitä, sekä tietysti sitoutuu paljon resursseja. Täten voidaan myös käsittää että se voi aiheuttaa myös suuria kustannuksia, mikäli toimintaa ei ole suunniteltu huolella.

Kokonaisen kaupunkiorganisaation postinvälitys onkin erittäin suuri toiminto. Tampereella postitoimintaa tarkasteltaessa, on huomattu, että käytössä on monia eri toimintatapoja ja menetelmiä postin organisoimiseksi. Toiminta on melko hajautettua, jonka lisäksi yhtenäisiä standardeja ei välttämättä ole. Kukin postia välittävä ja toimittava taho toimii käyttäen juuri itselleen sopivia käytäntöjä.

Osan postin välityksestä Tampereella hoitaa pääosan valtion postistakin käsittelevä Ite-la, kun taas osa on kaupungin logistiikkakeskuksen vastuulla. Osa postiliikenteestä on myös organisoitu osittain tai täysin yksittäisten toimipisteiden toimesta. Selkeä kokonaiskuva postisysteemistä ja sen toiminnasta on kaiken kaikkiaan puutteellinen. Monien eri käytäntöjen ja toimintatapojen voidaan kuitenkin olettaa aiheuttavan pitkässä ketjus-

sa epäselvyyttä, kustannuksia ja muita ongelmia, vaikka kyseiset toimet olisivatkin paikkakohtaisesti perusteltuja.

Postia lajitellaan oletettavasti useassa eri pisteessä, postilokerot ovat sekavasti käytössä, eikä ulkoisen postin maksumenetelmäkään ole täysin selvillä. Tästä aiheutuu todennäköisesti turhia kuluja hukkatyön muodossa, mikäli posti kulkee monen lajittelun kautta määränpäähensä. Postin on välillä havaittu viipyvän reiteillä kauan, mutta kukaan ei oikeastaan tiedä tarkalleen, mistä tämä johtuu. Esimerkkinä eräässä tapauksessa, kolme viikkoa aikaisemmin kaupungin yksikölle lähetetty ilmoitus palotarkastuksesta, saapui määränpäähensä tarkastusaamuna. Lisäksi postia päätyy ajoittain täysin väärille henkilöille, mikä on ongelma kirjesalaisuuden kannalta. Kaupungin yksiköissä onkin ilmenyt tilanteita, joissa arkaluontoisia potilastietoja sisältäviä kuoria ovat avanneet ja tutki-neet aivan väärät tahot.

On tietysti ymmärrettävä, että monet eri toimintamallit ovat välttämättömiä, sillä tapauksesta riippuen postipalvelun tarve vaihtelee suuresti. Pienen päiväkodin tarpeet eivät olekaan lainkaan samanlaiset kun niitä verrataan suuren sairaalan postitustarpeisiin. Päiväkodilla ei ole välttämättä tarvetta kuin muutaman kirjeen lähetykseen viikkoa kohden, kun taas virastot saattavat lähettää niitä satoja. Kokonaisuudessaan postitoiminnan tila ja siinä ilmenevät ongelmat ovat kuitenkin postipalvelua organisoiville tahoille epäselviä. Myös muista kaupungeista saatujen esimerkkitapausten perusteella toiminnan kehittämisellä olisi mahdollista saavuttaa huomattavia säästöjä kaupunkitasolla ja parannuksia palvelun laadussa.

1.2. Tutkimusongelma

Edellä esitetyn perusteella saattaa herätä kysymys, onko tämä nykyinen hajautettu malli paras tapa hoitaa postitoiminta, vai olisiko sille mahdollisesti jokin parempi vaihtoehto? Yhteisten standardien luominen voisi tuoda selkeitä etuja postin toiminnalle. Täten on tarpeenmukaista lähteä selvittämään, onko mahdollista löytää tehokkaampaa ratkaisua postitoiminnan organisoimiseen, esimerkiksi yhdenmukaistamalla käytäntöjä. Kuitenkin ensimmäiseksi on selvitettävä, kuinka postin toiminta on kokonaisuudessaan organisoitu tällä hetkellä.

Tätä ongelmaa voidaan kuvata kysymyksien muodossa, joihin halutaan tutkimuksella vastata. Selvitettävät tutkimuskysymykset voidaan muotoilla seuraavasti:

- Miten Tampereen kaupungin postitoiminta on organisoitu tällä hetkellä?
 - o Mitkä ovat postin kulkemat reitit ja mistä löytyy solmukohdat?
 - o Mitä eri toimintatapoja eri tahojen käytöstä löytyy?
 - o Mistä postitoiminnan kustannukset muodostuvat?

- Millaisia ongelmia (laadullisia sekä kustannuksellisia) toiminnassa voidaan tunnistaa ja mistä nämä ongelmat aiheutuvat?
 - o Löytyykö päällekkäisiä ja/tai arvoa tuottamattomia toimintoja?
- Kuinka sisäisen, saapuvan ja lähtevän postin toimintaa ja käytäntöjä voidaan kehittää ongelmien poistamiseksi?

Tutkimuskysymyksiin vastaamalla halutaan selvittää postitoiminnan kokonaiskuva, tunnistaa siinä ilmenevät ongelmat ja luoda optimaaliset kehitystoimenpiteet laadukkaan ja kustannustehokkaan toiminnan takaamiseksi. Tutkimusongelmana on siis epätietoisuus toiminnan nykytilasta, todellisista ongelmista ja oikeista toimenpiteistä toiminnan kehittämiseksi.

1.3. Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksen tavoitteena on ongelmaan vastaamiseksi, kuvata kaupungin postikäytäntöiden nykytila tutkimushetkellä. Lisäksi tutkimuksella selvitetään nykytilan kuvaukseen perustuen mahdollisuudet selkiyttää ja yhtenäistää toimintamalleja, sekä poistaa päällekkäisiä, kustannuksia aiheuttavia, mutta arvoa tuottamattomia toimintoja. Näiden toimintamallien pohjalta luodaan suunnitelma parhaiden käytäntöjen toteuttamiseksi.

Postista aiheutuvat kustannukset kaupunkitasolla voivat arvattavasti olla valtaiset, mutta niiden täsmällinen arvioiminen voi osoittautua monimutkaiseksi, johtuen tutkimuksen valtavasta koosta ja monista eri toimijoista. Kustannusten lisäksi työssä tulee huomioida laatusikkoja, joita postitoimitusten tulee täyttää, joten kehittämistä ei voida arvioida pelkästään euromääriin perustuen. Näitä laatulementtejä ovat toimitusnopeus ja -varmuus. Tutkimuksen tuloksina tulee siis esittää muutosehdotus, joka karsii kustannuksia, selkeyttää toimintaa ja poistaa muita ongelmia, kuten postin viivästymistä. Itse muutosta ei tämän tutkimuksen aikana ehditä viemään läpi, ja sikäli ei saada tehtyä havaintoja tai mittauksia toimenpiteiden aiheuttamiin vaikutuksiin liittyen.

Tutkimuksen rajauksiksi asetetaan postin lähtö- ja saapumispisteet kiinteistöissä. Talojen sisäisen postin kulkua ei oteta huomioon tämän tutkimuksen yhteydessä, johtuen tutkimuksen tilaajan ensisijaisista tarpeista.

Tämän tutkimuksen kohde on ainoastaan fyysinen posti, eikä se siis ota huomioon postin sähköisiä muotoja. Täten se ei myöskään ota varsinaisesti kantaa keinoihin fyysisen postin vähentämiseksi tai tarkastele sähköistä postittamista vaihtoehtona. Ainoa fyysisen ja sähköisen postin välinen, tiedostettu fakta tässä tutkimuksessa on, että fyysisen postin kasvun trendi on pienenevä, kun sähköiset muodot yleistyvät niiden nopeudesta ja varmuudesta johtuen.

Tässä tutkimuksessa ei myöskään puututa muuhun kuin kirjepostiin. Se ei siis tarkastele ulkoisessa tai sisäisessä postissa kulkevia paketteja. Pakettien merkitys kustannusten

aiheuttajana korostuu etenkin ulkoisen postin kohdalla, jossa paketit aiheuttavat melko suuren kuluerän. Paketit eivät kuitenkaan muutamaa huomiota lukuun ottamatta kuulu tämän tutkimuksen piiriin, niiden tutkimuskenttää huomattavasti kasvattavan piirteen vuoksi.

Tämä tutkimus ei myöskään tarkastele kaupungin eri yhtiöiden postitoimintaa. Nämä on yleensä itsenäisesti johdettuja tahoja, jotka ovat laskeneet itselleen järkevimmän tavan hoitaa postiasiat. Lisäksi ongelmana voisi olla tutkimuksen laajuuden kasvaminen liian suureksi ja toisaalta, pääsy näiden organisaatioiden tietokantoihin.

1.4. Tutkimusmenetelmät ja aineisto

Tutkimus on luonteeltaan laadullinen, monimetodinen tapaustutkimus ja se suoritetaan Tampereen Logistiikan toimeksiantona. Se pyrkii kuvaamaan mahdollisimman tarkasti tarkkailtavan ympäristön toteutushetken tilaa, siinä esiintyviä ilmiöitä ja pyrkii vaikuttamaan niihin. Tutkimuksella kuitenkin on mahdollisia lisäsovelluskohteita myöhemminkin esimerkiksi muiden kaupunkien toimintaa uudistettaessa. Tapaustutkimukselle on tyypillistä tarkastella ja analysoida intensiivisesti yhtä tai useampaa valittua tapausta, kohdistuen valitun ilmiön tutkimiseen empiirisessä kontekstissa, erilaisten aineistojen avulla. Monimetodisella tutkimuksella taas tarkoitetaan eri menetelmien yhdistämistä tuloksen saavuttamiseksi. (Martinsuo 2012)

Tieteellisessä tutkimuksessa tieteenfilosofiset valintoja voidaan tarkastella monella tavalla. Ne voidaan jakaa tyypillisesti pääpiirteittäin positivismiin, objektiiviseen otteeseen, jossa tieto hankitaan kvantitatiivisilla kattavilla otoksilla ja tulkinnalliseen otteeseen, jossa tiedon hankinta tapahtuu pienin, laadullisin otoksin. Positivismi luo teoriasta ja faktatiedosta mallin, jota empiirisellä aineistolla testataan, kun taas tulkinnallinen ote pyrkii ymmärtämään ympäröivän todellisuuden ja hankkii näkökulmia tätä kautta. Teoriaan voidaan myös suhtautua kahdella eri tavalla, deduktiivisesti tai induktiivisesti. Deduktiivinen lähestymistapa testaa teoriaa. Induktiivinen lähtee aineistosta ja pikemminkin tähtää uuden teorian luomiseen. (Martinsuo 2012; Saunders et al. 2009 ss.109–130)

Tuotantotalouden saralla vaihtoehtoisia tutkimusotteita ja tutkijan roolia, mutta myös induktiivista ja deduktiivista lähestymistapaa on havainnollistettu alla olevassa kuvassa 1.1. Erilaisia tutkimusotteita on jaoteltu sen perusteella millainen tutkimustehtävä on kyseessä, onko tarkoituksena kuvata ja havainnollistaa vai konkreettisesti luoda muutoksia. Toinen jaotteluperuste liittyy tutkimusta suorittavan tutkijan rooliin, joka voi olla sisä- tai ulkopuolinen. Näiden muuttujien perusteella voidaan piirtää nelikenttä, joka hahmottaa paremmin eri tutkimusotteiden eroja.

		Tutkijan rooli	
		Ulkopuolinen, teorian varaen rakentava	Sisäpuolinen, kokemuksen varaen rakentava
Ymmärtäminen, kuvaaminen, havainnollistaminen	Tutkimustehtävän luonne	(Deduktiivinen) tapaustutkimus	(Induktiivinen) Tapaustutkimus tai grounded theory- tutkimus
Interventio		Konstruktiivinen tutkimus	Toimintatutkimus Interventionistinen tutkimus

Kuva 1.1. Tuotantotalouden vaihtoehtoiset tutkimusotteet. (Martinsuo 2012)

Tässä kontekstissa voidaan todeta tämä tutkimuksen tekijän roolin olevan sisäpuolinen, kokemuksen varaen rakentava. Tutkimustehtävän luonne tässä tutkimuksessa oli ajankäytön puitteissa enemmän kuvaava ja toiminnan elementtejä havainnollistava, joskin tutkimuksessa oli myös intervention piirteitä. Mikäli tämä tutkimus kuitenkin halutaan tähän viitekehykseen sijoittaa, sijoittuisikin se oikeaan ylänurkkaan, induktiiviseksi tapaustutkimukseksi.

Tutkimus jakautuu teoreettiseen ja empiiriseen vaiheeseen. Näistä ensimmäinen, teoreettinen osa, on kirjallisuustutkimus tutkimuksen aihepiiriin liittyen, jolla on tarkoitus syventää tietämystä tutkittavasta kentästä. Teoriaosassa tutkitaan tarkemmin prosessiajattelua ja prosessien uudistamisprojektissa käytettyä viitekehystä, jota sovelletaan tämän tutkimuksen teossa. Tämän tutkimuksen loppuosan runko nojaakin vahvasti tähän, teoria-osassa esitettyyn malliin. Kirjallisuustutkimuksen perusteella havaittiin, ettei postiprosesseista ja niiden uudistamisesta tässä työssä käsitellyssä mittakaavassa oltu kirjoitettu paljoakaan. Siksi kirjallisuustutkimus käsitteleeekin yleisellä tasolla logistiikkaa ja prosessien uudistamista.

Empiriaosassa, nykytilan selvittämisessä, aineistoa kerättiin haastatteluiden, dokumentoitujen keskusteluiden ja havainnoinnin keinoin. Tutkimuksen edetessä haastateltiin yli 20 henkilöä kaupungin eri organisaatioista. Haastateltavat henkilöt koostuivat kaupungin työntekijöistä ja esimiehistä, jotka ovat jollain tapaa tekemisissä postin parissa. Haastatteluilla pyrittiin kattamaan joukko, jossa on ylemmän tason tietoa omaavia henkilöitä, mutta myös henkilöitä, jotka ovat tekemisissä päivittäisen alemman tason toiminnan parissa. Tämän otannan tarkoituksena oli saada yleisen tason kuva toiminnasta,

mutta tarkastella myös, miten postitoiminta ja sen ongelmat ilmenevät todellisuudessa lattiatasolla.

Ensimmäiset haastateltavat henkilöt valittiin tutkimusta valvoneen ohjausryhmän ehdotusten perusteella. Tämän jälkeen käytettiin lumipallo-otantaa ja ehdotuksia oleellisista haastateltavista saatiin aina sen hetkiselältä haastattelukohteelta. Haastattelut toteutettiin aina menemällä paikan päälle haastateltavien luokse, jossa suoritettiin noin tunnin kestänyt haastattelu. Osassa pisteitä haastateltiin ainoastaan yhtä henkilöä, kun taas joissain tapauksissa paikalla oli useampi henkilö samaan aikaan vastaamassa kysymyksiin. Epäselviksi jääneitä asioita tarkennettiin myös haastattelun jälkeen sähköpostin ja puhelimen välityksellä. Haastatteluissa käytetty, kohteesta riippuen muokattu kysymyspohja ja lista haastatelluista henkilöistä löytyvät työn liitteistä (liite 1). Useassa tapauksessa haastatteluille saatiin lupa myös nauhoitukseen, joka helpotti haastatteluiden läpi käymistä jälkeenpäin.

Haastatteluiden lisäksi pidettiin lukuisia kokouksia, joissa asioita ruodittiin epävirallisen keskustelun tavoin. Näissä keskusteluissa oli mukana esimiestason henkilöitä, joilla oli erilaista tietoa postin toiminnasta. Lisäksi näissä keskusteluissa oli ajoittain mukana myös kaupungin organisaation ulkopuolisia henkilöitä yksityiseltä sektorilta, joiden kanssa keskusteltiin heidän tarjoamiensa tuotteiden hyödyntämisestä Tampereella.

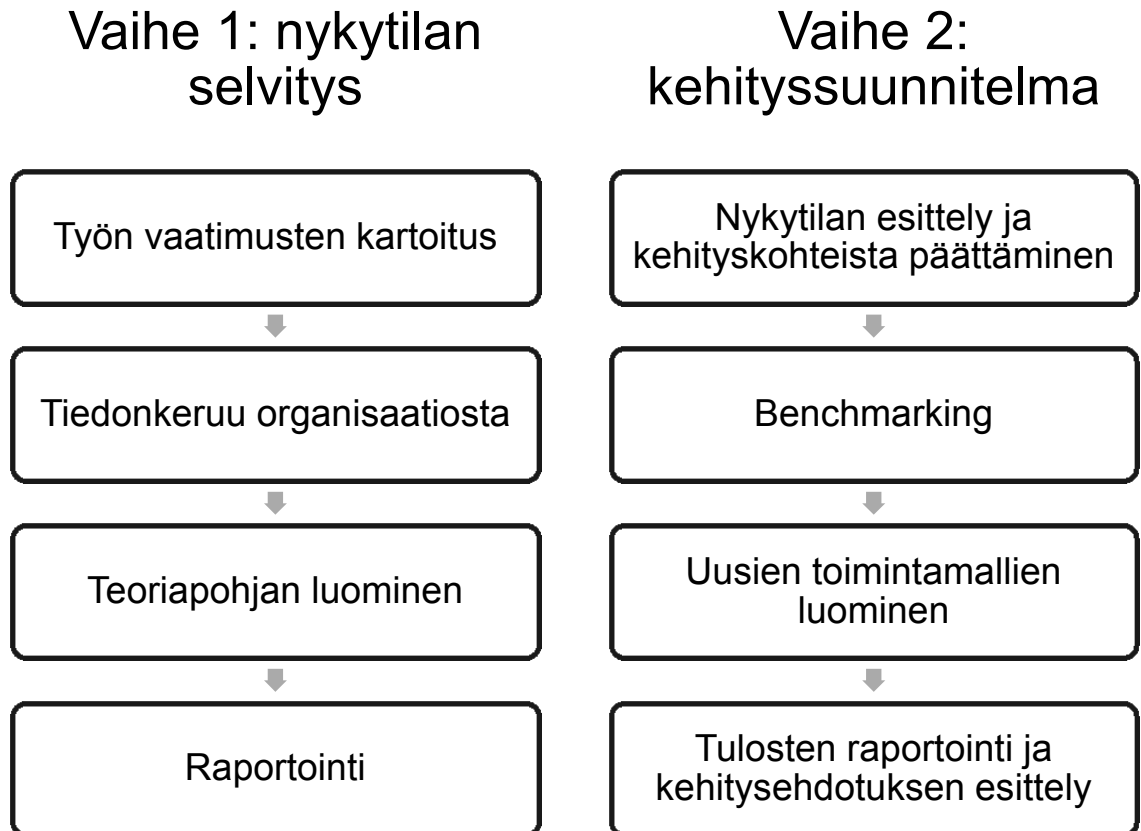
Erilaiseen postityön havainnointiin eri pisteissä käytettiin myös huomattavia määriä aikaa. Myös erinäiset valmiit, aiheesta tehdyt kirjalliset dokumentit ja selvitykset tulevat käytetyiksi tutkimuksen edetessä. Lista kokouksista, dokumenteista ja niiden sisällöstä löytyy myös työn liitteistä (liite 2).

Aineiston analyysia tehtiin iteratiivisena prosessina, jossa ensin pyrittiin muodostamaan ensin yleisen tason käsitys koko kentästä. Tämän jälkeen huomattiin mitä asioita oli tutkittava tarkemmin ja mihin oli syvennyttävä enemmän. Johtuen tutkittavan kentän melko suuresta koosta, täytyi tutkimusta toteuttaa ottamalla otoksia kohteista ja yleistämällä saatua tietoa, koko kaupungin mittakaavassa. Kaikkia pisteitä olisi mahdoton tutkia kokonaisuudessaan, joten tämä oli ainoa mahdollinen tapa tutkimustiedon keräämiseen.

Tämän lisäksi tutkimuksessa käytettiin menetelmänä benchmarkingia muiden kaupunkien postitoiminnasta saatavilla olevien tietojen perusteella ja kolmella vierailulla eri vertailukohteissa. Tällä tiedonkeruulla perusteltiin myöhemmin esitettyjä valintoja, mutta tietysti myös haettiin ideoita muualla toimiviksi havaittujen käytäntöjen hyödyntämisestä myös Tampereella. Benchmarkingin toteutuksesta ja vertailukohteiden valinnasta kerrotaan tarkemmin työn myöhemmässä luvussa, Nykytilan analyysin lopuksi.

1.5. Työn aikataulu ja suorittaminen, raportin eteneminen

Työ suoritettiin kahdeksan kuukauden aikana. Työ ja sen myötä aika, jaettiin kahteen eri vaiheeseen. Näistä ensimmäinen oli nykytilan kartoitus ja toinen kehityssuunnitelman laatiminen.



Näistä vaiheista ensimmäiseen kului huomattavasti suurempi määrä ajasta. Tämä johtui Tampereen postitoiminnan valtavasta koosta, sillä se kattaa kaikki kaupungin yksiköt. Tästä laajamittaisesta toiminnasta jouduttiin keräämään lähes kaikki tieto itse, sillä dokumentoitua materiaalia tai mitään asiakastietoa oli hyvin vähän saatavilla.

Työn toteutusta valvomaan ja ohjaamaan oli määrätty kaupungin pormestarin vaatimuksesta erillinen ohjausryhmä, jolle raportoitiin työn etenemisestä. Ryhmä koostui Tampereen kaupungin eri organisaatioiden henkilöistä, joilla oli kullakin jonkinlaiset kytkökset postitoimintaan.

1.6. Tampereen kaupunki organisaationa

Tampereen kaupungin organisaatio rakentuu lukuisista erilaisista yksiköistä ja henkilöistä. Organisaation tehtävänä on, muiden kaupunkiorganisaatioiden tapaan, järjestää palvelut kaupungin asukkaille. Tampereen kaupunkistrategiaan on kirjattuna visio olla vuonna 2020 sujuvan elämän suuri kaupunki, vastuullisesti kehityksen kärjessä. Strategian lähtökohtana on muun muassa kuntalaisten hyvinvoinnin parantuminen, asiakaslähtöiset palvelut, kilpailukyky niin koulutuksessa, kulttuurissa, kuin myös yritystoiminnassa. Lisäksi strategia tähtää joukkoliikenteen ja eheän kaupunkirakenteen kehittämiseen, kuin myös energiatehokkuuden parantamiseen ja vihreiden energiamuotojen suosimiseen. (Tampereen kaupunki 2009)

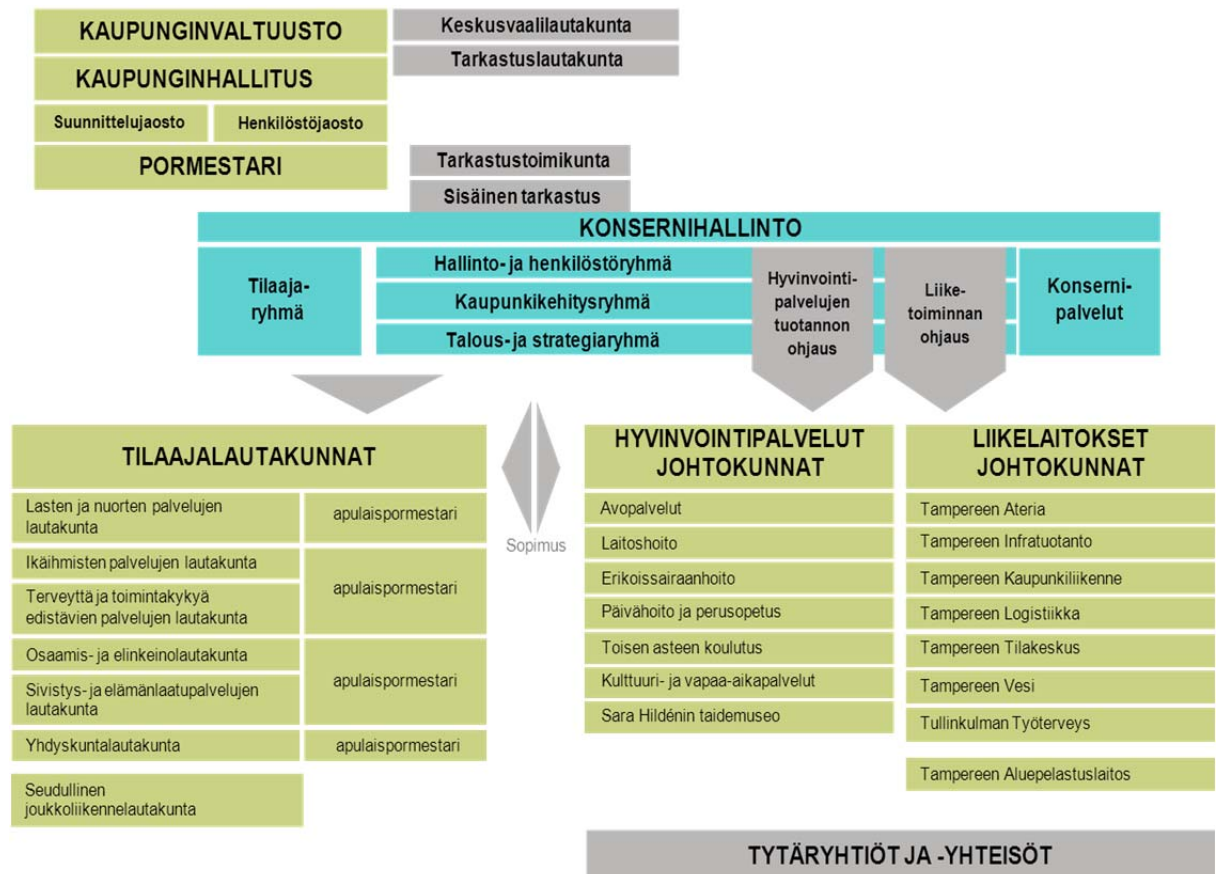
Edellä oleviin tavoitteisiin pyritään järjestämällä kaupungin palvelut monituottajamallilla, joka tarkoittaa, että oman tuotannon rinnalla käytetään ulkopuolisten toimittajien ja yhteisöjen palvelutuotantoa. Tampereen toimintamallissa palveluiden tilaaja ja tuottajat on erotettu toisistaan, jolloin tilaaja arvioi palvelutarpeita ja valitsee kuhunkin tilanteeseen tarkoituksenmukaisen tuotantotavan. Tilaajatoiminta on organisoitu kuuteen ydinprosessiin, jotka ovat:

- Ikäihmisten hyvinvoinnin ylläpitäminen
- Lasten ja nuorten kasvun tukeminen
- Osaamisen ja elinkeinojen kehittäminen
- Sivistyksen ja elämänlaadun edistäminen
- Terveiden ja toimintakyvyn edistäminen
- Kaupunkiympäristön kehittäminen.

Kaupungin tuottamat palvelut on organisoitu kuudeksi tuotantoalueeksi. Osa omasta tuotannosta toimii myös liikelaitoksina, jonka lisäksi näitä tuottavat myös kaupungin kokonaan tai osittain omistamat yhtiöt ja säätiöt. (Tampereen kaupunki 2011 ss.1-6)

Kuvassa 1.1. oleva Tampereen kaupungin organisaatiokaavio hahmottaa kaupunkiorganisaation rakentumista ja sitä, minkälaisia eri tahoja tähän sisältyy.

Kaiken kaikkiaan näiden eri organisaatioiden palveluksessa, on muutaman kilometrin säteellä, yli 16000 työntekijää, jotka työskentelevät 900 eri nimikkeellä (Tampereen kaupunki 2012). Kaikkien näiden toimintojen toteuttamiseen eri organisaatiot tarvitsevat postiprosesseja tiedon välittämisen välineenä.



Kuva 1.2. Tampereen kaupungin organisaatiokaavio. (Tampereen kaupunki 2011)

Päätöksenteosta myös postitoiminnasta, kuten monista muistakin asioista, vastaa monessa tapauksessa alaorganisaation johto. Esimerkiksi yksittäisten koulujen sisäisen postin kulkuun ja siihen tehtävien muutosten päätöksistä vastaa päivähoiton ja perusopetuksen hallinto, joka on vastuussa tämän yksikön rahan käytöstä. Yksittäiset ja etenkin pienemmät pisteet voivat harvoin päättää näistä asioista, vaan asia on päätetty ylempällä tasolla.

1.7. Tampereen Logistiikka ja postitoiminta

Tampereen Logistiikka on vuonna 2007 perustettu Tampereen liikelaitos, jonka toimintoja ovat kaupungin hankintojen, materiaalihuollon, kuljetuspalveluiden, henkilöliikenteen sekä konevuokrauksen hoitaminen. Se huolehtii kaupungin yksiköiden tavara- ja palveluhankintojen kilpailuttamisesta, jonka lisäksi se tarjoaa esimerkiksi hankintoihin liittyen sähköisen OSTARI-kauppapaikan ja KÄTSY-hyllytyspalvelun. Henkilöliikennepuolella tarjotaan kuljetuksia erityisryhmille. Tampereen Logistiikan jakelupalveluihin lukeutuu erilaisten kuljetusten ja toimitusten lisäksi Tampereen kaupungin sisäinen posti, jota se on hoitanut valtaosin vuodesta 2008 asti. (Tampereen Logistiikka 2012)

Tehty sisäpostin keskitys on ollut perusteltua, sillä Tampereen Logistiikka organisoii jo valmiiksi suuren osan kaupungin muista tavara kuljetuksista. Täten kuljetuspalvelut ovat olleet jo valmiiksi heidän hankkimiaan ja varmasti taustalla on ollut ajatus siitä, että yhden tahon organisoimat kuljetukset tulevat edullisimmiksi ja laadukkaammiksi, kuin monien eri tahojen hoitamat kuljetukset. Tämä diplomityö tehtiin osana Tampereen Logistiikan postiselvitystutkimusta, jonka tarkoituksena on kehittää Tampereen kaupungin postikäytäntöjä edelleen.

2. LOGISTIikka

Tämän diplomityön yksi tärkeä osa-alue on logistiikka. Tampereen Logistiikan suurimpia tehtäviä on järjestää erilaisia tavarakuljetuksia kaupungin yksiköiden välillä ja se toimiikin näin vahvasti mukana logistiikkaliiketoiminnassa. Postipalvelu on pohjimmiltaan myös puhdas logistinen palvelu, joten tästä syystä logistiikan osa tässä tutkimuksessa on varsin perusteltu.

Logistiikan juuret sijaitsevat sodankäynnissä ja sen strategioissa. Sodankäynnissä on ollut tärkeää kuljettaa suuria määriä ihmisiä ja tavaroita pitkiä välimatkoja, paikasta toiseen, ja vieläpä tehokkaasti. Ihmiskunnan käymät sodat onkin voitettu tai hävitty logististen kyvykkyyksien ja vahvuuksien kautta tai niiden puutteesta. Kun tämä armeijan logistinen tietous on pystytty vuosien jälkeen todentamaan ja hyödyntämään yrityksen johdossa, on sitä voitu myös hyödyntää kilpailuedun lähteenä. (Christopher 1998)

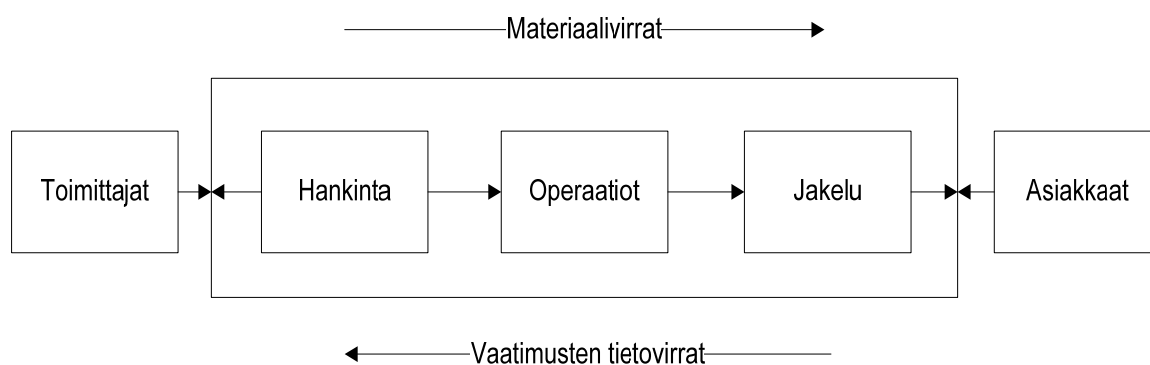
Kirjallisuudessa esiintyy logistiikan käsitteestä monia eri tavoin tehtyjä määrittelyjä. Käsitettä onkin ehkä vaikeaa kuvata yhdellä ainoalla sanalla, jolloin eri logistiikkaa tutkineet tahot kuvaavat koko käsitettä hiukan eri tavalla. Pastinen et al. (2003 s.7) määrittelyn mukaan logistiikka on: ”hankintaa, tuotantoa, jakelua, tiedonhallintaa, johtamista, kuljetusten ja varastoinnin optimointia, ympäristöasioita, kysynnän ennustamista, suoritteiden mittausta, yhteistyöverkostojen luomista.” Perinteisen käsityksen mukaan logistiikka on mielletty kokoelmaksi funktionaalisia toimintoja, mutta nykyään sitä tarkastellaan laajemmin ja toimintojen raja-aidat ovat kaatuneet. Logistiikan saralla onkin alettua puhua yhtenäisistä prosesseista, millä tarkoitetaan koko logistisen järjestelmän eri vaiheiden saumatonta yhteyttä, jotka muodostuvat yrityskohtaisesti, yrityksen tarpeista riippuen. Logistiikka onkin muuttunut funktionaalisista osajärjestelmissä toimimisesta toimitusverkkojen hallintaan. (Pastinen et al. 2003 s.33)

Pourin (1997) mukaan logistiikka voidaan nähdä toimitusketjujen kokonaisvaltaisena hallintana, jossa saavutetaan täysi asiakastyytyväisyys, toteuttaen samalla yrityksen tavoitteet. Christopherin (1998) puolestaan määrittelee logistiikan strategisesti johdetun valmistuksen, siirtelyn ja materiaalien, osien ja valmiiden tuotteiden varastoinnin prosessiksi, joka menee läpi koko organisaation ja sen markkinointikanavien. Sen tarkoituksena on nykyisen ja tulevaisuuden tuottavuuden maksimoiminen kustannustehokkaiden toimituksien kautta.

Yhteistä näille kuvauksille on käsitys kokonaisvaltaisesta hallinnasta, joka kohdistuu koko toimitusketjuun tai verkostoon. Logistiikan käsitteelle yhteistä on myös erilaisten

materiaalien virtojen hallinta ja mittaaminen. Logistiikasta puhuttaessa ei siis voida puhua yksinkertaisesta, yksittäisestä toiminnosta.

Logistiikan ja sen johtamisen päämääränä on suunnitella ja tasapainottaa tarvittavat toiminnot, jotta haluttu palvelutaso ja laatu saavutetaan mahdollisimman halvalla. Logistiikka tuleekin nähdä linkkinä markkinoiden ja liiketoiminnan välillä. Tähän ajatteluun voidaan vielä lisätä toimittajat, jolloin yrityksen logistiikka toimii systeemissä linkkinä näiden kolmen tahon välillä. (Christopher 1998 s.12) Alla oleva kuva 2.1. havainnollistaa tätä systeemiä.



Kuva 2.1. Logistinen systeemi. (Christopher 1998 s.13)

Logistiikan kehittymiseen, kuten liiketoiminnan kehitykseen ylipäänsä, on vaikuttanut voimakkaasti toimintaympäristön muutokset ja tarve siihen sopeutumiseen. Globalisaatio, organisaatioiden muutokset ja kestävä kehityksen tavoitteet ovat kukin aiheuttaneet muospaineita myös logistiikan saralla. (Pastinen et al. 2003 ss.12–19) Myös tietotekniikan yleistyminen 90-luvulta lähtien vaikutti olennaisesti logistiikan organisoimiseen. Täten logistiikan käsitekin on ymmärrettävästi kehittynyt ajan saatossa uusien toimintatapojen käyttöönoton ja niitä seuranneiden muutosten myötä. Kuitenkin nykypäivänä logistiikka nähdään arvoa tuottavana prosessina, joka tukee suoraan yrityksen päätavoitteita tuloksen muodostumisessa. Aiemmin monessa yrityksessä, logistiikkaan saatettiin suhtautua vaatimattomasti, pakollisena, mutta ei niin kriittisenä asiana, joka ei välttämättä tarvitse niin suurta huomiota (Slats et al. 1995 s.2). Alla oleva kuva 2.2. havainnollistaa logistiikkakäsitteen laajenemista.

1. Toimintojen integrointi osajärjestelmiksi
(Functional Integration)



2. Yrityksen logistiikan integrointi
(Internal Integration)



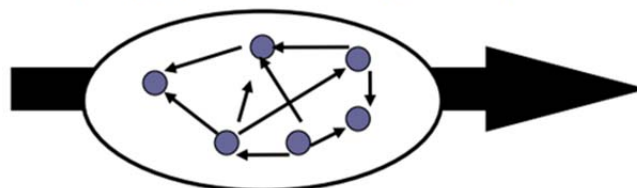
3. Joustava logistiikkajärjestelmä
(Flexible Logistics System)



4. Ulkoinen integrointi muiden
toimitusketjun yritysten kanssa
(External Integration = Supply Chain
Management)



5. Toimitusverkon hallinta
(Supply Web Management)



Kuva 2.2. Logistiikkakäsitteen kehitys. (LVM 2001 Pastinen et al. 2003 s.33 mukaan)

Edellä esitetynlaiset toimitusketjut ovatkin kehittyneet nykyään verkostoiksi, joissa yhden yrityksen näkökulmasta on olemassa monta asiakasta ja toimittajaa. Logistiset ketjut ovatkin kehittyneet yksittäisten yritysten omista toimista toimitusketjuiksi, jotka ovat huomattavasti organisoidumpia, integroidumpia ja yhteistyökykyisempiä kokonaisuuksia. (Christopher 1998 ss.16–19)

Liiketoiminnassa logistiikka monesti jaetaan tulo/hankinta-, tuotanto- ja läh-
tö/jakelulogistiikkaan. Hankintalogistiikalla tarkoitetaan raaka-aineiden ostamista, kul-

jettamista ja varastointia, sekä siihen liittyvän informaation käsittelyä. Tuotantologistiikka varmistaa tarvittavat ja oikea-aikaiset materiaaliavirrat. Lisäksi tuotantologistiikan alueeseen kuuluu näiden materiaaliavirtojen ohjaus, valmiiden tuotteiden siirto ja varastointi. Jakelulogistiikka hoitaa jakeluteiden valintaa ja niihin liittyviä toimintamalleja, joihin vaikuttaa huomattavasti yrityksen toimiala. (Pouri 1997 ss.1-4; Pastinen et al. 2003 ss.63–101)

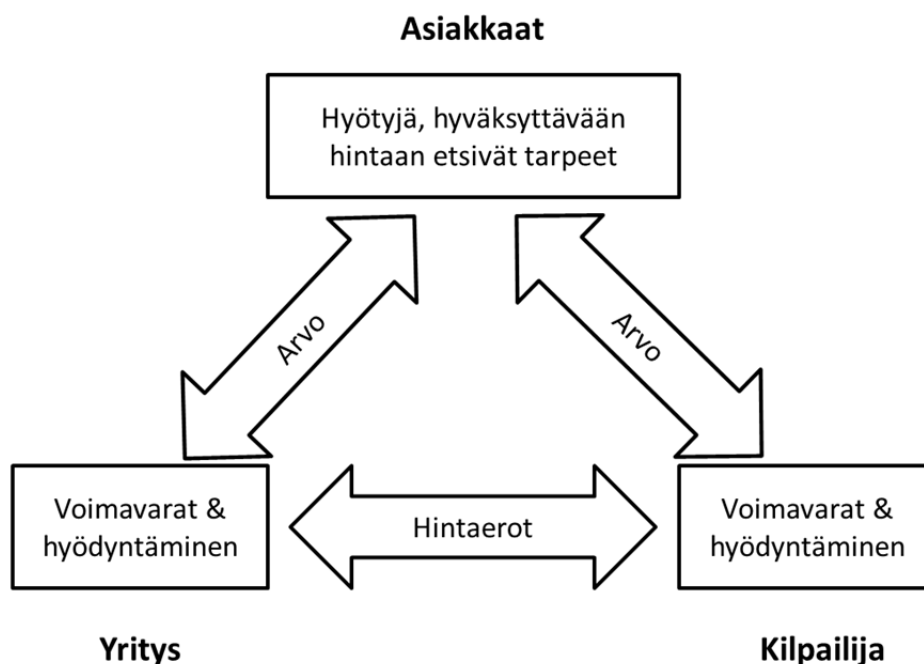
Slats et al. (1995 ss.2-3) jakaa logistisen ketjun toiminnot kolmeen osaan, materiaaliavirtoihin, informaatiovirtoihin, sekä näiden johtamiseen ja kontrolliin. Nämä eri toiminnot käyttävät hyväkseen yrityksen resursseja päämääränsä saavuttamiseksi. Kun tähän ketjuun yhdistyy tarpeeksi monia tekijöitä, voi käydä niin, että tekijät toimivat liikaa omien intressiensä mukaan, joka voi haitata muiden ketjun jäsenten toimintaa. Tästä syystä ketjujen eri jäseniä ja prosesseja on alettu integroimaan saavuttaen hyötyjä kaikille osapuolille.

Tärkeitä teemoja logistiikalle ovat reagoivuus, luotettavuus ja suhteet. Nykyaikana asiakkaiden tarpeisiin on pystyttävä reagoimaan yhä nopeammin ja joustavammin. Tämä on voitava tehdä aina luotettavasti. Lisäksi, ostaja-myyjä asetelman sijasta nykyään tärkeäksi on noussut kumppanuusajattelu, jolla pyritään luomaan kumpaakin osapuolta paremmin hyödyttävät suhteet. (Christopher 1998 ss.31–33)

2.1. Logistiikka kilpailuedun lähteenä

Logistiikan merkitys korostuu yritysmaailmassa, koska tehokkaalla logistiikalla ja sen johtamisella voidaan saavuttaa kilpailuetua toimialalla. Oikein toimitetulla logistiikalla voidaan siis saavuttaa ylivoimaisuutta kilpailijoihin verrattuna asiakkaiden silmissä, mikä tietysti vaikuttaa ostopäätöksen tekoon. Tämä kilpailu asiakkaiden huomiosta korostuu myös logistiikassa ja tätä kolmivuorovaikutusta voidaan havainnollistaa kolmen C:n (customers, company, competitor) mallilla. (Christopher 1998 s.4)

Kilpailuetua muihin yrityksiin nähden voidaan saavuttaa tuottamalla asiakkaalle arvoa. Tätä arvoa tulisi luoda asiakkaalle enemmän kuin kilpailijat, jolloin asiakkaan ostovalinta kohdistuisi omaan tuotteeseen. Asiakas periaatteessa valitseekin kahdesta samanhintaisesta tuotteesta itselleen enemmän arvoa tuottavan. Toisaalta, asiakas saattaa maksaa tuotteesta myös enemmän, mikäli se tuottaa hänelle jonkinlaista lisäarvoa halvempaan tuotteeseen nähden. Kaiken kaikkiaan koko asetelma ei olekaan näin yksinkertainen, sillä eri ihmiset arvostavat erilaisia asioita. Kuva 2.3. kuvaa kilpailun kolmivuorovaikutusta.



Kuva 2.3. Kilpailun kolmivuorovaikutus. (Christopher 1998 s.5)

Asiakkaiden suhtautumisesta ostopäätöksen tekoon onkin otettava huomioon, että asiakkaat eivät ostopäätöstä tehdessään ole kiinnostuneita tuotteesta tai palvelusta, vaan niiden tuottamista hyödyistä. Tuotteen tai palvelun arvo syntyy asiakkaiden arvontuottamprosessissa. Palvelua tarkasteltaessa, asiakkaiden arvontuottamisprosessit ja palvelunluontiprosessi toteutuvat yleensä samaan aikaan. Asiakkaat eivät pääsääntöisesti etsi tuotteita tai palveluita, vaan heidän arvontuottamisprosessia palvelevia ratkaisuja. Oikeastaan siis kaikkien asiakkaan ostamien asioiden pitäisi toimia heille palveluna. Toisinaan tästä palveluvaatimuksesta kuitenkin voidaan luopua hinnan tai kuvitteellisten tekijöiden, kuten brändin, luomien mielikuvien takia. Strategista näkökulmaa valittaessa yritysten tuleekin selvittää perusteellisesti asiakkaiden arvontuottamisprosessia ja se, mitä asiakkaat todellisuudessa haluavat. (Grönroos 2001 ss.26–28)

Markkinoilla olevien yritysten voidaan nähdä saavuttavan kilpailuetua omaamansa tuottavuus- tai arvoedun, tai näiden yhdistelmän kautta. Tämä tarkoittaa, että yritykset saavat kilpailuetua halvemmalla hinnalla tai tuottamalla asiakkaalle suurempaa arvoa muulla tavoin, kuten esimerkiksi edelläkin mainitun brändin kautta tuotettujen mielikuvien avulla. Kuitenkin, logistiikan keinoin voidaan edistää näitä kumpiakin kilpailukeinoja. Arvoetua voidaan luoda räätälöidyin ratkaisuin, luotettavuutta lisäämällä tai reagoimalla vahvemmin asiakkaita kohtaan. Tuottavuutta voidaan kehittää puolestaan esimerkiksi kapasiteettia paremmin hyödyntämällä. Logistiikan kautta voidaan siis näin saavuttaa kilpailuetua markkinoilla. (Christopher 1998 ss.6-12)

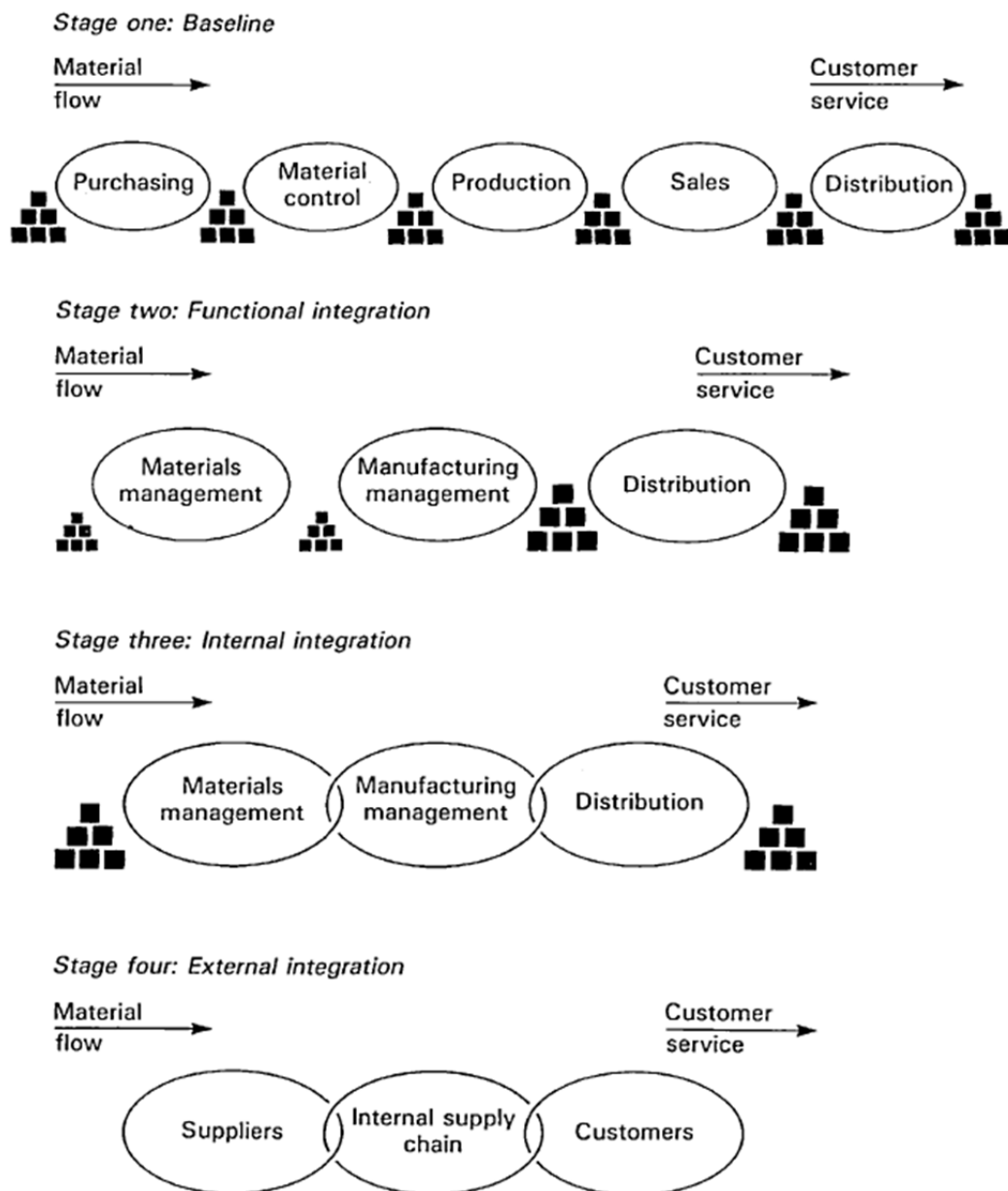
Myös Pouri (1997 ss.10–11) korostaa asiakkaiden tarpeita logistisen suunnittelun ja logistiikan lähtökohtana. Menestys liiketoiminnassa perustuu tyytyväisiin asiakkaisiin ja mitään liiketoimintaa ei ole olemassa ilman asiakasta. Tätä kautta asiakastyytyväisyyden synnyttäminen on myös logistiikan päämäärä. Asiakkaat haluavat helposti saatavilla olevan, luotettavan ja toimivan kokonaisratkaisun, joka tyydyttää heidän tarpeensa.

Siinä missä yritykset ja niiden tuottamat arvot vaihtelevat asiakkaiden silmissä, ovat asiakkaatkin monesti erilaisia yrityksen silmissä. Yksi merkittävä seikka on, että asiakkaat eivät koskaan ole yhtä kannattavia yritykselle. Usein pätevä, sääntö (pareto periaate) on, että 80 prosenttia tuotoista tulee 20 prosentilta asiakaskunnasta. Samoin, 80 prosenttia kuluista aiheutuu 20 prosentista asiakaskunnasta, joskin, nämä eivät ole välttämättä samat asiakkaat, jotka muodostavat tuotot. (Christopher 1998 s.53) Tämä on myös tärkeä huomioitava seikka palveluita ja logistiikkaa suunnitellessa. Logistiikan merkitystä kilpailuedun lähteenä voikin olla merkittävä. Sen avulla voidaan oleellisesti vaikuttaa kulujen muodostumiseen ja täten sen huomiointi onkin yrityksille erittäin tarpeellista.

2.2. Toimitusketjun muodostuminen ja hallinta

Perinteisesti suuri osa organisaatioista on nähnyt itsensä itsenäisinä tekijöinä ja muut toimijat kilpailijoina, joita vastaan on taisteltava selvitäkseen. Kuitenkin ajoittain näiden muiden toimijoiden kanssa on pystyttävä tekemään yhteistyötä ollakseen kilpailukykyinen. Tästä on pohjimmiltaan kyse toimitusketjun integraatiossa. Toimitusketju on yritysten verkosto, jotka ovat yhdistäneet voimansa tuottaakseen arvoa tuotteiden ja palveluiden muodossa loppuasiakkaalle. Jokainen verkoston jäsen on riippuvainen toisistaan. Toimitusketjun hallinnalla ei kuitenkaan tarkoiteta ”vertikaalista integraatiota”, jossa yritys muodostaa omistussuhteita, vaan kyseessä on itsenäisten, omiin ydinosaamisalueisiin keskittyvien yritysten yhteistyö. Toimitusketjun hallinta ei konseptina ole muuta kuin laajennus logistiikan logiikkaan. Alun pitäen logistiikan johtaminen tähtäsi virtojen optimoimiseen yrityksessä, josta toimitusketjun hallinta laajentaa sitä kattamaan myös yhteistyökumppaneita ja lopulta koko ympärillä toimivaa verkostoa. (Christopher 1998 ss.15–17)

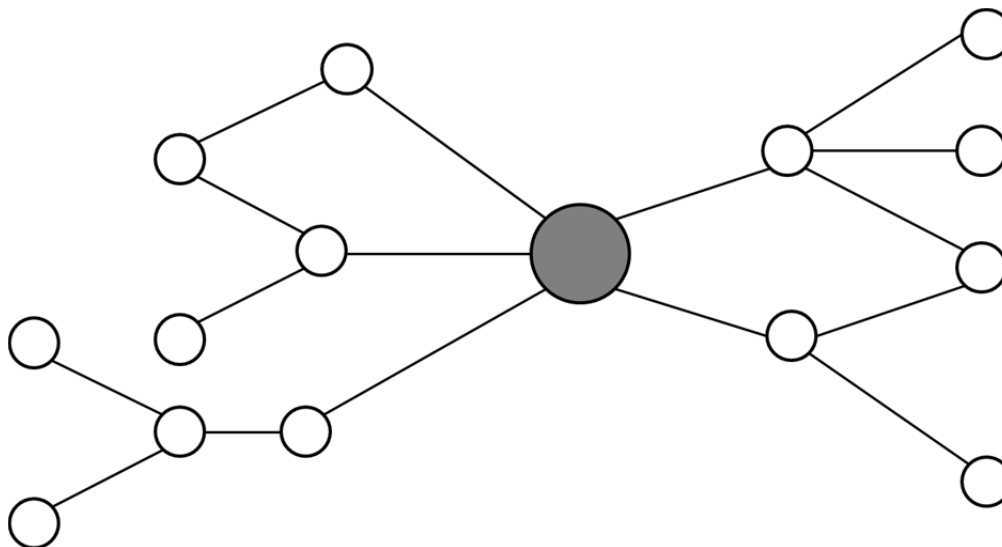
Toimitusketjun hallinta on tärkeää, jotta sen osat voivat toimia joustavasti ja palvella näin asiakasta paremmin. Tätä varten yhä parempi integraatio toimittajien välillä on tarpeellista. Integraatiota voidaankin kehittää omista funktionaalisesti toimivista yksiköistä, yrityksen, asiakkaiden ja toimittajien kattavaksi integroiduksi toimitusketjuksi. (Stevens 1989) Tätä integroitumista ja toimitusketjun kehittymistä kuvastaa alla oleva kuva 2.4.



Kuva 2.4. Integroidun toimitusketjun saavuttaminen. (Stevens 1989 s.7)

Kuten edellä oleva kuvakin kuvastaa, voidaan yhtenä hyvänä toimitusketjun hallinnan tavoitteena pitää turhien välivarastojen vähentämistä, luomalla jakamalla enemmän informaatiota kysynnästä ja varastotasoista. (Christopher 1998 s.17)

Christopher (1998 s.18) kyseenalaistaa myös hiukan koko toimitusketjua käsitteenä. Tätä koko toimintaa tulisi ohjata markkinoiden ja sikäli kysyntäketju voisi olla paremmin toiminnan tavoitteita kuvaava nimi. Toisaalta, kuten myös aiemmin tuotiin jo esille, ei yritysten logistiikka toimi enää ainoastaan ketjuina, vaan kyseessä on yritysverkostot. Kuva 2.5. kuvastaakin tätä ideaa yrityksen toimimisesta verkoston keskipisteenä.



Kuva 2.5. Toimitusketju on verkosto. (muokattu lähteestä Christopher 1998 s.18)

Pastinen et al. (2003 s. 41) näkemyksen mukaan toimitusketjun hallinta korostaa laajennetun arvoketjun näkemystä, jossa eri ketjut muodostavat toimivan kokonaisuuden ja kilpailu siirtyy lopulta yksityisten yritysten väliltä toimitusketjujen väliseksi.

2.3. Logistiikan kehittymisen vaiheet

Kun kilpailu kiristyy, joutuvat yritykset etsimään uusia kilpailukyvyyn lähteitä. Yksi keino on ulkoistaa palveluita ja näin katkoa liiketoiminnan rönsyjä keskittymällä oleelliseen ja tuottavaan liiketoimintaan. Näin onkin siirrytty hiljalleen tilanteeseen, jossa yhdellä paikkakunnalla toimineet, kaiken toiminnan kattaneet tehtaat, ovat vaihtuneet globaaleihin virtuaaliyrityksiin, jotka ovat ulkoistaneet kaiken tuotemerkin ulkopuolelle jäävän toiminnan. Kehitys onkin ajanut yrityksen uudenlaiseen tilanteeseen, sillä jakelualueen laajetessa riittävästi, ainoastaan hyvin harvat yritykset kykenevät omalla kuljetuskalustollaan vastaamaan globaalin logistiikan mukanaan tuomiin haasteisiin. Näin ulkoistaminen koetaan usein keinoksi näihin haasteisiin vastaamiseksi. (Pastinen et al. 2003 ss.128–131)

Tällaiseen malliin ei kuitenkaan ole päädytty yhdellä kertaa ja nopeasti, vaan yritysten keskittyminen omaan ydinosaamiseensa, ulkoistamalla toimintoja, on pidemmän kehityksen tulos. Näin myös logistiikan kehittyminen voidaan nähdä jakautuvan neljään eri vaiheeseen:

- First Party Logistics (1PL): Ensimmäinen logistiikan kehityksen vaihe, jossa yritykset omistivat oman kuljetuskalustonsa ja logistinen toiminta organisoitiin itse.
- Second Party Logistics (2PL): Toisessa vaiheessa logistiikkaa aletaan hankkia toiselta osapuolelta, jolloin voidaan luopua omasta kuljetuskalustosta ja

vältetään sen aiheuttamia kustannuksia ja kapasiteetin vajeen tai ylijäämän aiheuttamia ongelmia.

- Third Party Logistics (3PL): Logistiikka on tässä vaiheessa keskitetty muutamalle palveluntarjoajalle. Toiminnassa esiintyy säännöllisyyttä ja prosesseja pyritään yhdistämään ja tehostamaan. Ulkoistetut toiminnot ovat standardinomaisia, mutta asiakasyritykset ovat vastuussa niiden johtamisesta. Kolmas osapuoli voi toimia välikätenä tuotannon ja vastaanottajan välissä.
- Fourth Party Logistics (4PL): Neljännessä kehitysvaiheessa keskeisessä roolissa on logistiikkageneraattori, joka linkittää yksittäisiä palveluita ja niiden käyttäjiä verkostoksi. Logistiikkageneraattori pyrkiikin löytämään parhaimmat yhteistyökumppanit ja siten hallita, sekä ohjata muodostunutta yritysverkostoa. (Pastinen et al. 2003 ss.131–133)

Tällainen neljännen osapuolen logistiikkaintegraattori koordinoi monien eri logistiikkayritysten toiminta ja tarjoaa asiakkaallensa palveluja siten, että se on yksi kattava kokonaisuus. Asiakkaan ei tarvitsekaan uhrata omia resurssejaan useiden eri palvelujen ohjaamiseen, vaan yksi taho voi toimittaa kokonaisratkaisun. Neljännen osapuolen palveluita onkin usein markkinoitu kokonaislogistiikkapalveluina, jolla tarkoitetaan että asiakkaan logistiset tarpeet voidaan tyydyttää kokonaisvaltaisesti. (Pastinen et al. 2003 s.137)

Monet yritykset tarjoavat myös Suomessa täydellistä logistiikkapalvelua, joka kattaa varastoinnin, huolinnan, kuljetukset, jakelun ja tietotuotannon. Nämä mahdollistavatkin asiakkaan keskittymisen ydinosaamiseensa ja logistiset palvelut suunnitellaan tällöin palvelun tuottajan kanssa, niin että ne täyttävät tilaajan asiakasarvot ja tavoitteet. Karkeasti voidaankin todeta, että kun varastointi ja jakelu eivät ole keskeistä yrityksen kilpailustrategiassa, niin pelkästään jo suuruuden ekonomian poisjäävien etujen takia on kyseenalaista voidaanko näitä tehdä kannattavasti. (Pouri 1997 ss.196–197)

Yritysten toiminta onkin kehittynyt huomattavasti vanhahtavasta yksin toimimisesta ja ”tehdään itse”-mentaliteetista kohti hyvin integroituja yritysverkostoja. Näissä verkostoissa kukin toimija tekee itselleen ominaisia asioita, joka mahdollistaa koko verkoston paremman toiminnan.

2.4. Logistiikan mittaaminen ja kehittäminen

Nykyään mittaaminen on arkipäivää lähes kaikessa toiminnassa ja niin myös logistiikassa. Pastinen et al. (2003 ss.155–156) kirjoittaa, että logistiikan mittaaminen on oleellinen osa logistiikkaprosessia. Tulostittamista kertoo kuinka hyvin yritys onnistuu toteuttamaan toimintastrategiaansa valitsemiensa liikeideoiden avulla. Oleellista on hahmottaa logistiikkajärjestelmän kokonaisuus, joka vaatii tiedot fyysisestä rakenteesta, nouda-

tettavista toimintatavoista ja suoritettavista tehtävistä. Mittarit voidaan jakaa logististen virtojen mukaan, jotka voidaan puolestaan jakaa materiaali-, informaatio- ja rahavirtoihin. Oleellisia tekijöitä mittareita laadittaessa ovat volyymit, resurssit, aika, laatu ja palvelutaso.

Christopherin (1998 ss.72–99) mukaan logistiset kulut voivat muodostaa suuren summan kokonaiskuluista, jonka takia niiden huolellinen organisoiminen onkin kriittistä. Täten tarvitaan keinoja näiden kulujen ja suorituskyvyn tarkasteluun. Yhtenä kompastuskivenä yritysten epäonnistumisessa logistiikan saralla nähdäänkin puutteellinen kustannustieto. Logistisen prosessin mittaaminen on myös vaikeaa, koska se ulottuu toimittajista asiakkaaseen ja laskentaan tarvitaan kattavia sekä tähän tarkoitukseen päteviä menetelmiä. Perinteiset kustannuslaskennan menetelmät saattavatkin olla harhaanjohtavia ja siten vaarallisia. Mittaaminen on tärkeässä roolissa myös logistiikan kehittämisessä, jotta voidaan arvioida toiminnan nykytilaa ja toisaalta määrittää tulevaisuuden tavoitteita. Mittauksen päätarkoituksena onkin todeta asioiden tila ja todeta tavoitteiden toteutuminen. Se myös ohjaa henkilöstöä tekemään liiketoiminnalle toivottavia asioita. (Pouri 1997 s.200)

Pouri (1997 ss.68–70) mainitsee logistiikan mittaamisen ja kehittämisen tärkeäksi kohteeksi läpimenoajat. Toiminnan nopeus vaikuttaa paljon koko toiminnan tuottavuuteen. Sen kehittämiseksi täytyy keinoja etsiä toimitusketjun kaikilta osa-alueilta ja jokaisella niistä on oltava nopea. Nopeudella voidaan myös vaikuttaa muihin tärkeisiin elementteihin, kuten joustavuuteen, luotettavuuteen, sitoutuvaan pääomaan ja tuottoihin.

Minimikustannuksella, jatkuvasti ja tehokkaana toimivan logistiikkaketjun, tulee kyetä tarjoamaan loppukäyttäjälle tuotteita kilpailukykyiseen laatuun, hintaan ja valikoimaan sekä korkean tason asiakaspalvelua. Tämän maalin saavuttaakseen tulee ketjun oltava joustava, vastataksaan nopeasti muuttuvaan markkinavaateisiin. (Slats et al. 1995 s.4) Christopherin(1998 ss.213–230) mukaan Logistisen organisaation kehittämisessä on tärkeää siirtyä perinteisestä funktionaaliseen ajattelusta prosessiajatteluun. Tämä johtuu logistiikan koko yrityksen funktionaalisia toimintoja läpileikkaavasta luonteesta. Samalla, logistiikan kehittämisen yhteydessä korostetaan ei arvoa lisäävien toimintojen eliminointia. Yrityksen olisikin keskityttävä asiakkaita palvelevien ja arvoa tuottavien ydinosaamisalueiden toteuttamiseen.

Logistiikan uudelleensuunnittelun ja kehittämisen mahdollisuuksia toiminnan tehostamiseksi käsittelee myös Juga (1995) artikkelissaan. Tarkastellun case-organisaation toiminnot jäsenettiin täysin uudelleen, jonka tuloksena saatiin vähennettyä toimintayksiköitä ja varastoja 50 prosentilla, säilyttäen myyntimäärät ja nostaan tuottoja sekä pääoman tuottoastetta. Uudistuksessa rakenteista poistettiin päällekkäisiä toimintoja keskittämällä valtaosa toiminnasta uusille logistiikkakeskuksille, joita ei siis aiemmassa hajautetussa mallissa ollut lainkaan. Logistiikan kehittämiseen on sovellettu prosessiajatte-

lun keinoja ja niiden uudelleensuunnittelua ja lopulliset tulokset ovatkin numeroiden valossa erinomaisia.

Logistiikan kehittämiseen on viimeaikaisen kehityksen siivittämänä vaikuttanut valtavasti vihreiden arvojen nousu ja logistiikkaan liittyvien ympäristövaikutusten tiedostaminen. Logistiikka aiheuttaa päästöjä ja jätettä, se kuluttaa luonnonvaroja ja tästä syystä näihin asioihin on kiinnitetty yhä enemmän huomiota. Kaikista paras tapa vähentää logistiikan aiheuttamia vaikutuksia on tietysti vähentää kokonaiskuljetusmääriä. Kuljetus, jota ei tarvitse tehdä, on aina ympäristön kannalta edullisempi vaihtoehto kuin kuljetus, joka tehdään kaikista ympäristöystävällisimmällä mahdollisella tavalla. Kuljetusten vaikutuksia ja määrää voidaan vähentää muun muassa keskittämällä varastoja ja operoimalla 24-tuntisesti maanteillä, jolloin voidaan välttää ajoa ruuhkassa. Tärkeää ympäristövaikutusta arvioidessa kuitenkin on ottaa huomioon koko prosessi ja sen kokonaissuoritteet ja parantaa kokonaisvaikutusta. Eko-logistiikan luominen tulee kuitenkin olemaan trendi myös tulevaisuudessa. (Pouri 1997 ss.168–194)

Edellä on tarkasteltu ainoastaan logistiikkaa, eikä sen tarkemmin perehdytty tämän tutkimuksen ytimessä sijaitseviin postitoimintoihin. Postipalvelu, niin yksinkertaiselta kun se kuulostaakin, on kuitenkin pohjimmiltaan kuljetus ja lajittelupalvelu, ilman sen suurempia hienouksia. Niin kuin muukin logistiikka, ja palvelutuotanto, on postitoiminnan osalta myös täytynyt löytää uusia keinoja menestymisen eteen toimintaansa kehittämällä. Vanhojen, perinteisten palveluiden rinnalle onkin sisällytetty nykyään paljon muuta, kuten kuriiri- ja rahtipalvelut sekä sähköisiä palveluita. Teknologinen konvergenssi jatkaakin fyysisten kommunikaatiomuotojen muokkaamista tulevaisuudessa globaalisti. Postiorganisaatioiden onkin täytynyt kohdata uusia haasteita ja muokata toimintaansa kilpailukykyisemmäksi, markkinaorientoituneemmaksi ja asiakaslähtöisemmäksi. (Chan et al. 2006 ss.636–637)

Slats et al. (1995 s.11) mukaan, paremman toiminnan saavuttamiseksi, oleellista on koko logistisen ketjun pilkkominen ja suunnittelu uudelleen. Yksi keino tämän tuottamiseksi on soveltaa Business Process Re-engineeringiä prosessien uudelleensuunnitteluun. Seuraavissa luvuissa tarkastellaankin tarkemmin juuri tätä, BPR-käsitettä ja prosessiajattelua.

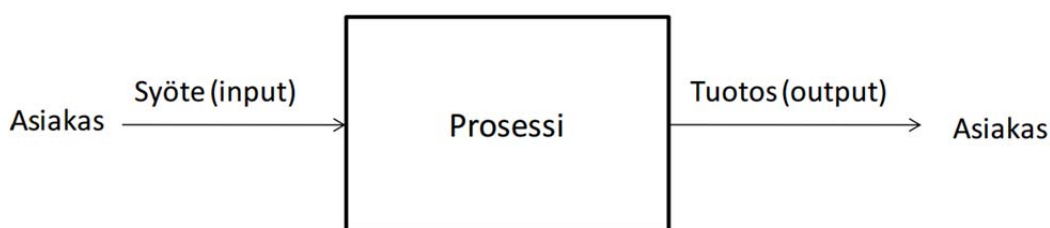
3. PROSESSIAJATTELU JA LIIKETOIMINTAPROSESSIEN UUDISTAMINEN

Aikojen saatossa liiketoimintaa harjoittavat tahot ovat joutuneet sopeutumaan uusiin, omista poikkeaviin toimintatapoihin, kehittämään toimintaansa ja uudistumaan. Tämä tapahtuu siksi, ettei muiden toimijoiden kehitys ajaisi toiminnan harjoittajasta ohi. Tämä muutos, johon toimijat joutuvat sopeutumaan, johtuu toimintaympäristön kehittymisestä. Muun muutoksen mukana johtamistavat ovat kehittyneet ja samalla tietysti käytetyt johtamisessa käytetyt välineet ja ajattelutavat ovat joutuneet arvioinnin kohteeksi. Maailman muuttuessa, myös ennen hyvin toimineet menetelmät ovat saattaneet käydä kankeiksi tai kokonaan tarpeettomiksi.

Liiketoiminta oli pitkän aikaa organisoitunut ja johdettu perinteisen, niin sanotun funktionaalisen johtamismallin kautta. Perinteinen johtamismalli nojasi yksittäisiin, omiin osastoihinsa, jotka palvelivat aina jotain tehtävää organisaatiossa. Tulosyksiköt olivat hyvin itsenäisiä ja yhteistyötä eri osastojen välillä ei ollut. Tällöin myös esimiehien ja keskijohdon määrä oli suuri. Tämä funktionaalinen malli ei kuitenkaan palvellut asiakasta, vaan ennemminkin pomoja ja keskijohtoa. Kilpailun kiristyessä tämä perinteinen johtamismalli onkin paljastunut heikkouksiaan ja myös se on joutunut kehityksen kohteeksi. (Hannus 1993 ss.22–27, 34) Yksi näistä uuden suunnan johtamismalleista on prosessijohtaminen, johon oleellisesti liittyy prosessiajattelun käsite.

3.1. Prosessiajattelun lähtökohdat

Prosessiajattelun keskiössä on prosessin käsite ja niiden merkityksen ymmärtämisestä yrityksen toiminnassa. Martinsuo & Blomqvist (2010 s.4) esittävät *prosessit* asiakkaalle lisäarvoa tuottavina tapahtumaketjuina. Näihin prosesseihin yritys käyttää resursseja, joita käyttämällä saadaan tuotettua jotain. Kuvassa 3.1 on yksinkertainen kuva prosessista.

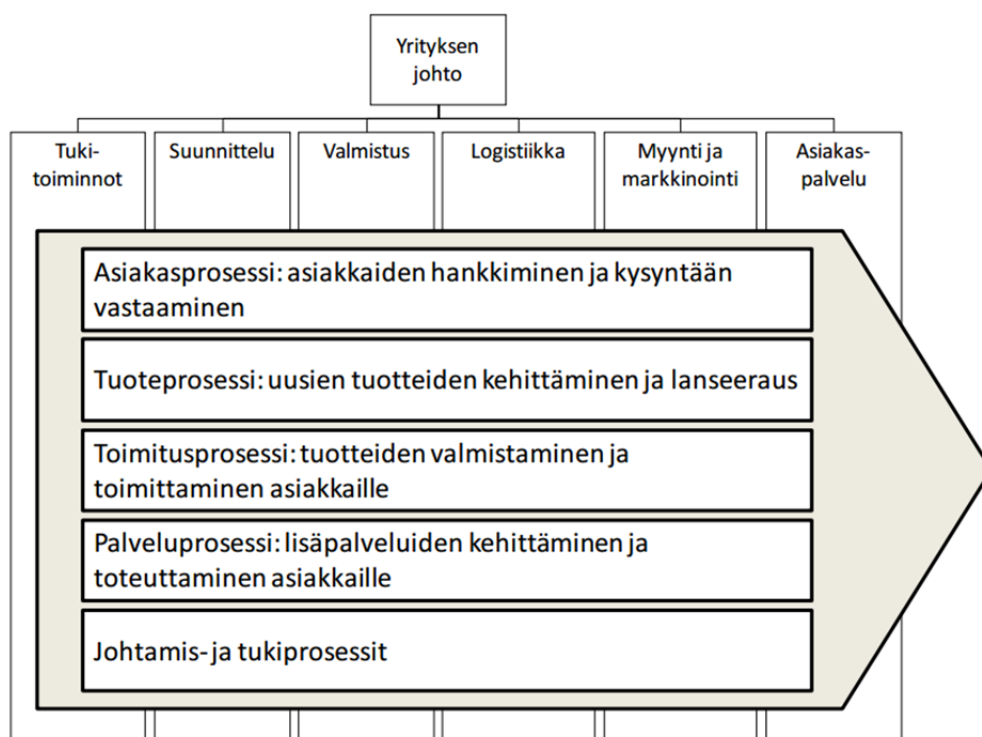


Kuva 3.1. *Prosessin kytkeytyminen asiakkaaseen. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.4)*

Prosessi alkaa asiakkaan antamasta syötteestä ja päättyy asiakkaalle toteutettuun tuotokseen. Asiakkaana voidaan prosessiajattelussa käsittää ”normaali”, ulkoinen, maksava asiakas, mutta myös organisaation sisäinen asiakas, jota prosessi palvelee. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.4) Jos tarkastellaan yksittäisiä prosesseja vielä korkeammalta tasolta, voidaan käsittää tilanne, jossa peräkkäiset prosessit muodostavat toimintoketjuina nähtäviä kokonaisuuksia.

Ydinprosessi puolestaan on yrityksen ja sen avainsidosryhmien toimintaa läpileikkaavia toimintoketjuja. Ne voivat olla liiketoimintaa tukevia tai suoraan asiakasta palvelevia. Tyypillisiä ydinprosesseja ovat esimerkiksi uuden tuotteen/palvelun kehittäminen ja saattaminen markkinoille, asiakaskannan hallinta sekä operatiivinen tilaus- ja toimitusketju. Prosessiajattelussa onkin kyse yrityksen toimintaa leikkaavien, yritykselle tärkeimpien ydinprosessien hahmottamisesta. Yrityksen ydinprosessiin osallistuu yrityksen monia eri funktionaalisia ryhmiä, kuten taloushallinto, markkinointi ja tuotekehitys. Prosessijohtaminen kuvaa näiden eri funktioiden tavoitteet yhdensuuntaistetaan tarkasteltavaksi yhtenä ketjuna. (Hannus 1993 ss.31–41)

Kuva 3.2. selvittää paremmin tätä ajatusta ydinprosesseista, funktioita poikkileikkaavan toimintona.



Kuva 3.2. Esimerkki yrityksen prosessikartasta. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.5)

Prosessia voidaankin prosessiajattelussa pitää liiketoiminnan ytimenä. *Liiketoimintaprosessit* ovat laajoja, monessa vaiheessa tehtäviä toimintoja, joka tuottavat tietyn tuloksen. Ne voidaan tehdä ihmisvoimin tai koneella. Ne ovat joukko toimenpiteitä, jota palvelevat yhteistä tarkoitusta ja vievät yritystä eteenpäin. (Morris & Brandon 1993 ss.56–58)

Hannuksen (1993 s.41,47) mukaan liiketoimintaprosesseja voidaan tarkastella kolmella tasolla: ydinprosessit, prosessit ja aliprosessit. Ne koostuvat joukosta yhteenkuuluvia päätöksiä ja toimintoja, joilla toiminnan resursseja hallitaan. Toiminto koostuu joukosta tehtäviä, jotka muuttavat tietopohjaiset tai materiaaliset panokset tuotoksiksi. Toiminnot käyttävät resursseja, kuten koneita, työpanosta ja rahoitusta. Ydinprosessit koostuvatkin joukosta pienempiä prosesseja, joita voi olla satoja. Monessa tapauksessa prosesseja joudutaankin tarkastelemaan monella eri tasolla.

Martinsuon & Blomqvistin (2010 ss.1-3) mukaan keskeisiä lähtökohtia prosessiajattelulle ovat systeeminen ajattelu, asiakaskeskeisyys, päämääräsuuntautuneisuus, keskittymisen lisäarvoa tuottavaan toimintaan, toiminnasta saatavan palautetiedon hyödyntäminen toiminnan suuntaamisessa ja tuloksellisuuden systemaattinen parantaminen ja tarkoituksenmukainen parantaminen prosessia kehittämällä

3.2. Prosessijohtaminen

Kun käsitys prosesseista ja niiden merkityksestä on kasvanut, on samalla alettu miettiä tapoja johtaa ja ohjata niitä yhä tehokkaamman toiminnan takaamiseksi. Prosessijohtamisessa ohjaus ja organisointi tapahtuvat prosessien pohjalta, funktionaaliseen mallista poiketen. Prosessijohtamisessa halutaan tunnistaa yrityksen ydinprosessit ja niiden suoritusmittarit. Yrityksen ydinprosesseille määritetään prosessinomistajat, jotka vastaavat koko prosessin suorituskyvystä. (Hannus 1993 s.32) Näin prosessien johtaminen ja niiden suorituskyvyn vaatimukset ovat aina jonkun vastuulla.

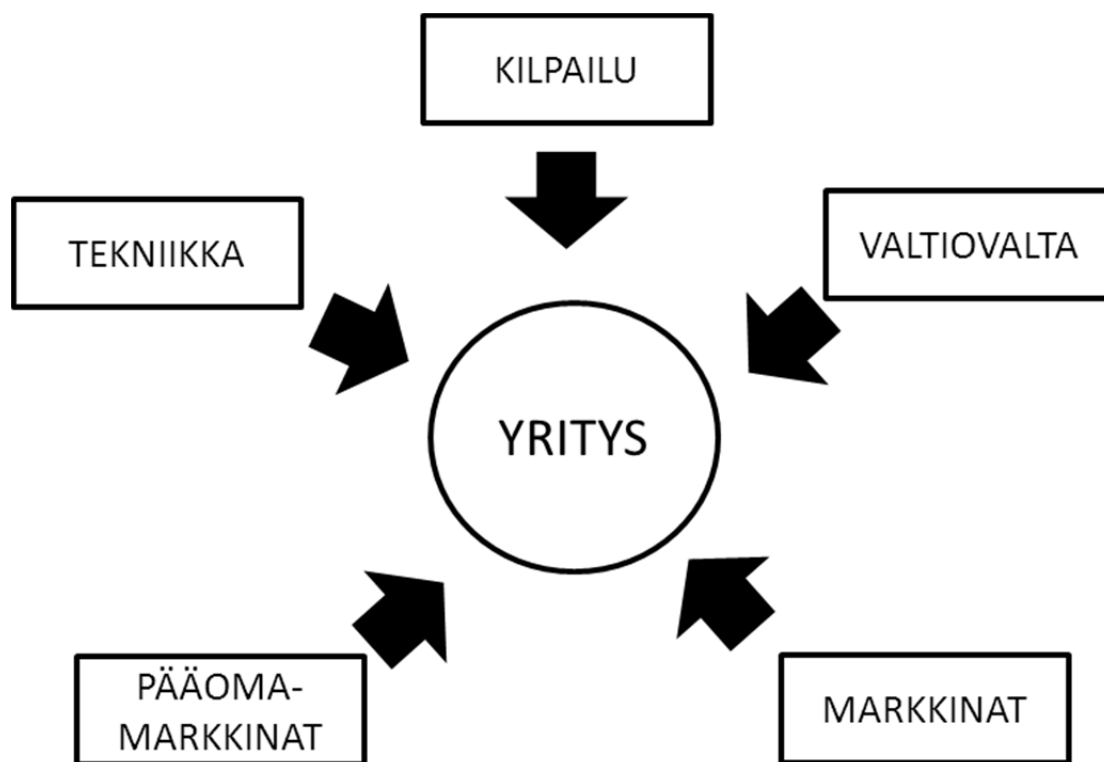
Perinteiseen funktionaaliseen malliin verrattuna, prosessijohtaminen vaatii joitain muutoksia. Hannuksen (1993s.55) mukaan prosessijohtaminen edellyttääkin perinteisten rakenteiden uudelleenajattelua ja madaltamista. Vastuuta täytyy viedä enemmän lattiatasolle ja etulinjaan, joka muuttaa myös esimies-alainen suhteita. Tyypillisiä piirteitä prosessijohtamistavalle ovat avoin tiedonkulku, osaamisen jatkuva kehittäminen, konkreettinen valmentaminen, itseohjautuvat ryhmät, asiakassolut ja monitaitoisuus.

Yrityksen liiketoimintaprosesseja on harvoin suunniteltu tarkasti, vaan ne ovat muotoutuneet pitkän ajan kuluessa. Monesti niihin ei ole myöskään kiinnitetty suurta huomiota ja usein saattaakin ilmetä tilannetta, että itse prosessista tiedetään hyvin vähän. (Morris & Brandon 1993 s.58) Tällaisessa tilanteessa prosesseista voikin paljastua lukuisasti outoja piirteitä tarkastelun aloitusvaiheessa.

Prosessit voivat myös ylittää organisatoriset rajat ja ovat yleensä riippumattomia organisaatorakenteesta. Prosessien suorituskykyä tulee aina arvioida asiakkaan näkökulmasta. (Hannus 1993 s.41)

3.3. Kehittämisen ja uudelleensuunnittelun taustaa

Liike-elämä on muuttunut muutamassa vuosikymmenessä todella paljon johtuen monista eri tekijöistä. Tietotekniikan aseman kasvu, globalisaatio, kaupankäynnin muutos palveluorientoituneemmaksi ja kilpailun koventuminen aiheuttavat paineensa yrityksille. Muutospaineet (kuvassa 3.3.) kohdistuvat kaikkiin yrityksiin ja saavat aikaan kerrannaisvaikutuksia. Lopulta ne aiheuttavat pysyviä muutoksia liiketoiminnan harjoittamisessa. (Morris & Brandon 1993 s. 46)



Kuva 3.3. Yrityksen paineet. (Morris & Brandon 1993 s.46)

Muutoksen käynnistämiseksi voidaan nähdä monia syitä, jotka voidaan jakaa ulkoisiin ja sisäisiin muutoksen taustatekijöihin. Ulkoisia taustatekijöitä ovat esimerkiksi uusien kilpailijoiden saapuminen markkinoille, ympäristön aiheuttama kannattavuusongelma, tai toimialan rakennemuutos. Näissä tapauksissa muutospaine tulee yrityksen ulkopuolelta. Sisäinen muutospaine tulee puolestaan yrityksen sisäpuolelta. Tähän tilanteeseen voi ajaa esimerkiksi tarve muuttaa yrityskulttuuria tai uudelleen allokoida resursseja. (Martela & Santala 1997 ss.14–18)

Vaikka muutosta voidaankin tarkastella monelta eri kantilta, niin oleellista siinä on sen alkaminen aina jostain tuskasta tai tarpeesta. Se vaatii muutospainetta tai positiivisia vetotekijöitä käynnistykseen. Muutosprosessille olennaista on myös se, että oivalletaan vanhasta luopumisen tärkeys samalla kun toteutetaan uutta luova muutosprosessi. Muussa tapauksessa muutoksen toteuttaminen ja uusien toimintatapojen implementointi tulee olemaan mahdoton tehtävä. Muutos käynnistyy lopullisen muutosidean muotoutumisen jälkeen, jota lähdetään toteuttamaan muutosprosessissa. (Martela & Santala 1997 ss.19–24)

Miksi prosessien kehittäminen ja johtaminen sitten on tärkeää? Liiketoiminnassa ja julkisella sektorilla eletään jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä. Toimijat vaihtuvat, poistuvat ja uusia toimijoita saapuu toimintaympäristöön. Toisaalta, uusia teknologioita ja toimintamalleja kehitetään myös jatkuvasti. Jotta tällaisessa ympäristössä tehokkaan toimimisen edellytykset täyttyisivät, tarvitaan aika ajoin muutosta myös toimijassa itsessään. Mikäli yritys ei uusiudu ja kehity, se ei ainoastaan pysy paikallaan, vaan itse asiassa jää jälkeen sen kilpailijoiden kehittyessä ja mennessä eteenpäin (Harrington 1995 s.32).

Savolainen et al.(1997 s.13) vertaa liiketoimintaprosessien kehittämistä yrityksen tuotekehitykseen. He esittävät koko liiketoimintaprosessiketjun olevan verrattavissa tuotteen – ja kuten tuote, myös se vanhenee, mikäli sitä ei johdonmukaisesti kehitetä.

Prosesseihin keskittynyt kehitystyö on järkevää, sillä niitä tehostamalla voidaan parantaa:

1. Laatua
2. Liiketoiminnan tehokkuutta ja kustannusrakennetta
3. Asiakaspalvelua ja reaktionopeutta
4. kilpailua

Tämän kaltaisen, prosessiajattelun tavoin, voidaan myös toimia ja parantaa asiakaslähtöisyyttä ”pintaa syvemmällä” (Hannus 1993 s.35).

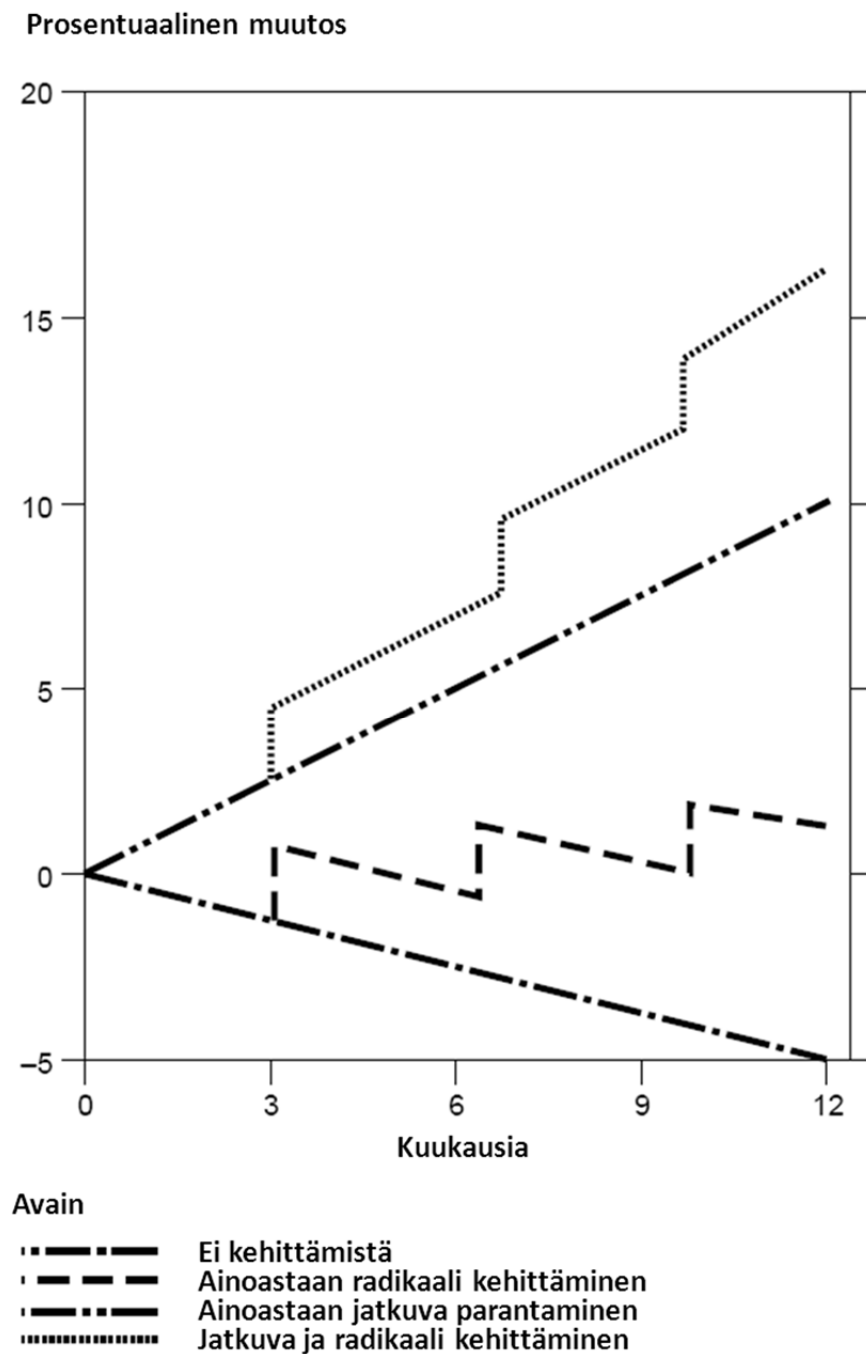
3.4. Prosessien uudistamisen monta eri tasoa

Hannus (1993 ss.99–103) jakaa liiketoiminnan uudistamisen kolmelle eri ambitiotasolle. Taulukossa 3.1 on määritelty nämä ambitiotasot ja selvennetty, millaisessa tilanteessa nämä ovat käyttökelpoisia. Nämä eri tasot eivät kuitenkaan ole toisiaan poissulkevia vaan voivat täydentää toisiaan. Näitä eri tasoja myös tarvitaan tukemaan toisiaan ja esimerkiksi radikaalien uudelleen suunnittelu-projektien aiheuttamien hyppyjen jälkeen pyritään yleisesti hitaaseen, mutta jatkuvaan parantamiseen.

Taulukko 3.1. Uudistamisen ambitiotasot (Hannus 1993 s. 100)

Uudistamisen taso	Tilanne johon ambitiotaso sopii
<i>Prosessien jatkuva parantaminen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Toimintaympäristön muutos hidas ja/tai ennakoitava • Kilpailijoiden toimenpiteet ennakoitavissa • Koko henkilökunnan sitoutuminen muutoksessa
<i>Ydinprosessien radikaali uudelleensuunnittelu</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Toimintaympäristön nopea muutos • Kilpailijoiden nopeat, yllättävät toimenpiteet • Aloitteentekijä ylin johto
<i>Liiketoiminnan uudelleenmäärittäminen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Uusiin teknologioihin perustuva uusi liiketoiminta • Spin off-toiminnot isoissa yrityksissä

Jotta yritys voi kehittää toimintaansa ja mennä eteenpäin mahdollisimman tehokkaasti, tulee sen hyödyntää kaikkia näitä uudistamisen tasoja. Pelkät radikaalit suuren kokoluokan liiketoiminnan kehitysprosessit eivät ole yksistään riittäviä, sillä niitä ei voida tehdä vuosittain kuin muutamille prosesseille onnistuneesti niiden suuresta mittakaavasta johtuen. Tämä saattaakin johtaa siihen, että mikäli tukeuduttaisiin pelkästään suuren kokoluokan radikaaleihin kehittämissuunnitelmiin voisi koko liiketoiminnan prosessikokonaisuus jäädä kuitenkin jälkeen ja heikentyä markkinoiden silmissä. Toisaalta pelkkä prosessien jatkuva hiljattainen parantaminenkaan ei yksinään riitä, sillä eritoten parhaat käytännöt omaavat yritykset eivät tällä tavalla voi tuoda enää suuria määriä uudistuksia prosesseihinsa. Paras tulos saadaankin tekemällä tätä uudistustyötä sopivassa suhteessa vuoron perään. (Harrington 1995 ss.31–42) Kuvassa 3.4 havainnollistetaan tätä ilmiötä vielä selkeämmin.



Kuva 3.4. Erilaisten kehittämistapojen vaikutus yrityksen suorituskykyyn. (Mukailtu lähteestä Harrington 1995 s.41)

Liiketoimintaprosessin uudistukset voivat lähteä liikkeelle yrityksen strategiaprosessin tuloksena (top-down) tai esiin tulevasta käytännön tarpeesta (bottom-up). Top-down impulssin aiheuttava kehitystarve tulee yrityksen strategisista päätöksistä, joiden tavoit-

teet toiminnalla on saavutettava. Tähän puolestaan tarvitaan prosessien uudistamista. Bottom-up hankkeista tyypillisiä esimerkkejä ovat tietojärjestelmähankkeet, laadun kehittämishankkeet, mittauksen ja ohjauksen kehittäminen sekä resurssien uudelleen järjestäminen. (Savolainen et al. 1997 ss.14–17)

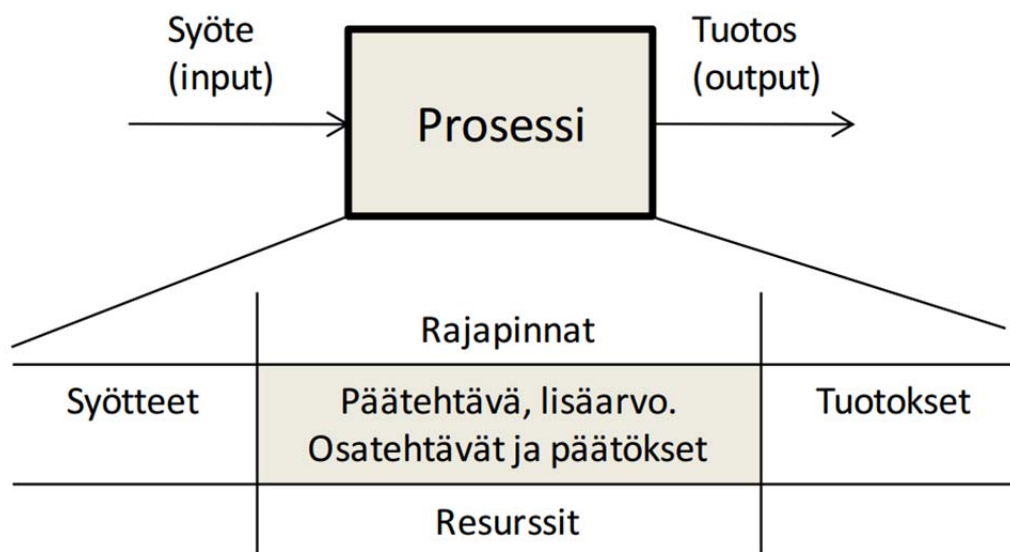
Muutoksen taustatekijät julkisella sektorilla, mitä tässä tutkimuksessa käsitellään, eroavat jonkin verran yksityisen sektorin muutoksen aiheuttajista. Palveluiden tehostamisen sijaan julkisella sektorilla saatetaan käyttää karsimista ja maksullistamista. Tämä johtuu myös julkisen sektorin irtisanomisten kansantaloudellisesta vaikutuksesta, sillä henkilön siirtäminen työttömyyskorvauksen piiriin ei ratkaise ongelmaa. Päätöksen teko saattaa myös tapahtua poliittisin perustein tai ylidemokraattisesti, jolloin joudutaan kuuntelemaan useiden tahojen intressejä. Tuotteista tai palveluistakaan ei voida päättää itsenäisesti tuotannon ollessa useasti laissa määrättyä. Asiakkaan määrittelemisen voi olla usein myös vaikeaa, jolloin asiakaslähtöisyyden sijaan saattaakin korostua määrärahalähtöisyys ja panoslähtöisyys. Toiminnassa saatetaankin usein ajatella resurssien riittävyttä ja kasvattamista, lopputuloksen kustannuksella. (Martola & Santala 1997 ss.147–150)

3.5. Prosessimallinnus ja sen merkitys

Prosessien mallinnuksessa on kyse loppujen lopuksi samasta asiasta kuin minkä tahansa asian kuvaamisessa. Kuvitellaan huonekalun kokoaminen ilman ohjeita tai talon rakentamista ilman piirustuksia. Ilman ohjeita työ on vaikea, ellei mahdoton suorittaa oikein. Teollisen muotoilun parissa tehdään usein prototyyppejä tuotteen ulkonäöstä, kun halutaan ilmaista millaiselta tuotteen tulisi näyttää muille henkilöille. Prosessien mallintamisessa on kyse loppujen lopuksi juuri samasta asiasta.

Harvat yritykset ovat määrittäneet tai järjestäneet prosesseitaan, jolloin toiminnan on voinut muodostua äärimmäisen monimutkaiseksi. Tätä ei ole välttämättä osattu edes pitää tärkeänä ja yksittäiset kehitystoimet on suunnattu yksittäisille osastoille. Tämä voi aiheuttaa prosessituntemuksen katoamisen yrityksestä, joka puolestaan johtaa siihen, ettei ymmärretä toimintaa ja sen työnkulkuja, jolloin sen hallitseminenkin on vaikeaa. On myös selvää, että mitä ei ymmärretä, ei myöskään voida tehokkaasti parantaa. (Morris & Brandon 1993 ss.167–168)

Yksittäistä prosessia kuvatessa on tärkeää tunnistaa ensin prosessin alku- ja päätepisteet. Näiden syötteiden ja tuotoksien lisäksi voidaan rajata rajapinnat, resurssit, lisäarvo ja osatehtävät, kuvassa 3.5. näkyvin tavoin. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.10)



Kuva 3.5. *Prosessin rajausta ja karkea kuvaus. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.10)*


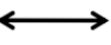

Savolainen et al. (1997 s.25) mukaan mallintamisen tärkein motiivi onkin kokonaisuuden ymmärtäminen ja kommunikointi. Prosessien mallintamisella kuvataan yrityksen toimintaa tai jotakin toiminnan osaa, yleensä graafisesti. Mallissa näkyvät työvaiheiden väliset yhteydet ja niiden tekojärjestys. (Morris & Brandon 1993 s.132)

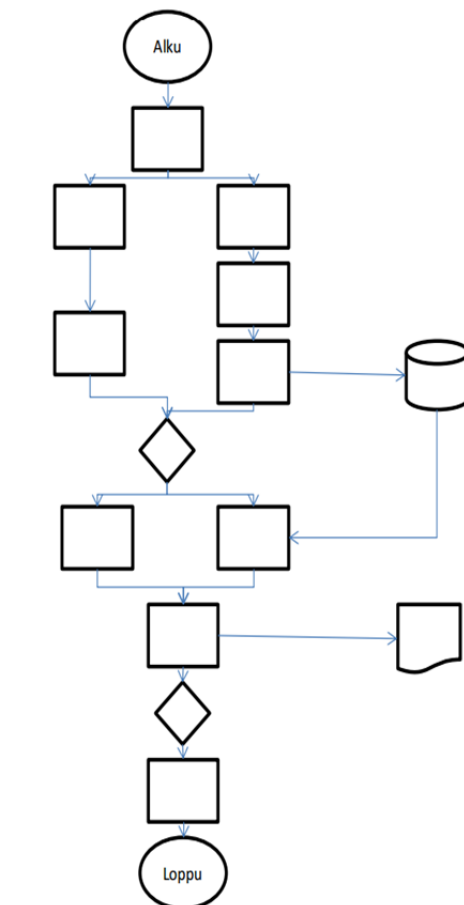
Prosesseja mallintamalla voidaan havainnollistaa erittäin tehokkaasti prosessia ja tehdä näkyväksi sen viat ja kehitystarpeet. Prosessien mallintamisen avulla resurssit voidaan keskittää arvoa tuottavaan toimintaan ja poistaa hukkaa aiheuttavat tekijät. (Martinsuo & Blomqvist 2010 ss.1-3) Myös Hannus (1993 ss.43–46) toteaa, että liiketoimintaprosesseja voidaan havainnollistaa ehkä helpoiten prosessikartan avulla. Karkeimmalla tasolla prosessikartta kuvaa yrityksen ja sidosryhmien ydinfunktiot ja niitä läpileikkaavat ydinprosessit. Hiukan tarkemmalle tasolle mentäessä, perinteinen tapa kuvaamiseen ovat vuo- ja työkaaviot.

Mallintamiseen käytettäviä työkaluja on monia, joilla varmasti on kaikilla omat heikkoutensa, vahvuutensa ja sopivimmat käyttökohteensa. Morris & Brandon (1993 ss.134–138) luettelevat erilaisiksi mallinnustyökaluiksi vuokaaviot, puukaavion, Warner-Orr-kaavion, tilanmuutoskaavion, kalanruotokaavion, hierarkiakaavion. Näiden kaaviomallien lisäksi esitellään synaptiset mallit, verkkomallit, tietokoneistetut simulointimallit, matemaattiset mallit, työnkulkumallit, toimintokartat ja yhteyskaaviot.

Vuokaavio on yksi työnkulun graafisen mallintamisen vanhimpia työkaluja. Kuvauksessa käytetään sovittuja symboleita vaiheiden yhdistämiseen, nuolien näyttämässä kulkusuuntaa. Muita tyypillisiä mallinnuksen menetelmiä ovat erilaiset kaaviot kuten puukaaviot, kalanruotokaaviot, toimintokartat ja työnkulkumallit. (Morris & Brandon 1993 ss.134–138)

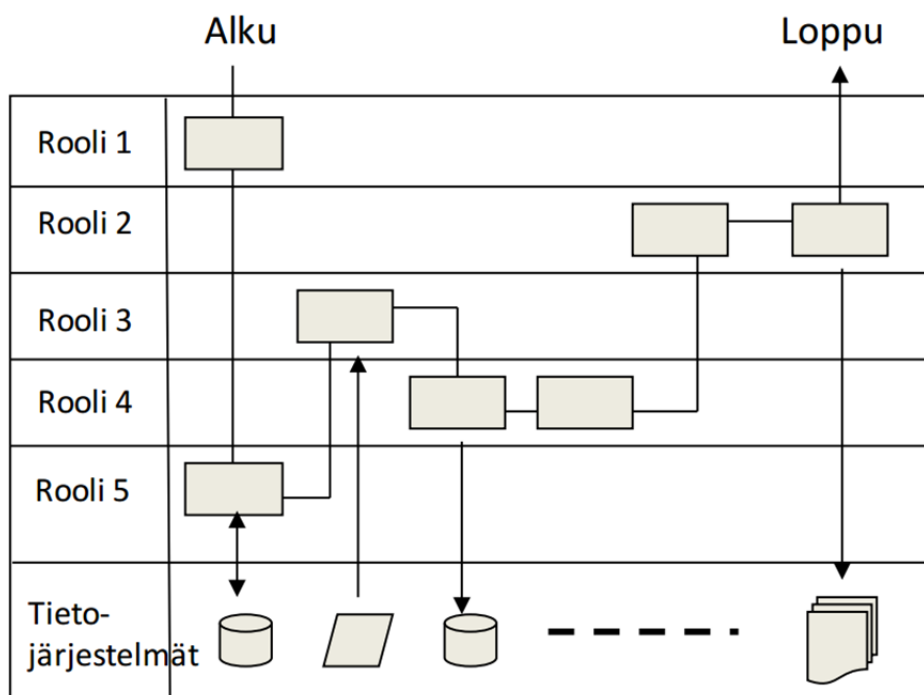
Kuvassa 3.6. esitetään mallintamisessa käytetyt yleisimmät symbolit ja havainnollistava esimerkkikuva perinteisestä vuokaaviosta.

Merkintä	Merkitys
	Aloitustai lopetus
	Tehtävä tai prosessi
 	Materiaali- tai tietovirta (voidaan merkitä esim. eri värein tai viivatyyein)
	Päätös
	Dokumentti
	Tietojärjestelmä/varasto
	Varasto
	Data
	Viive, odotus



Kuva 3.6. Mallintamisen symbolit ja esimerkki vuokaaviosta. (Martinsuo & Blomqvist 2010 ss.11–12)

Martinsuo & Blomqvist (2010 s.11–12) esittävät yhtenä mallina uimaratakaavion (kuva 3.7.), jossa näkyy vielä eri toimintojen roolit. Menetelmiä on kuitenkin käytössä monia, eikä mikään ole saavuttanut standardin asemaa mallinnuksessa. Organisaation kannattaakin valita itselleen sopiva menetelmä, joka voi olla variaatio joistain vakiintuneemmista mallinnustavoista.



Kuva 3.7. Esimerkki uimaratakaaviosta. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.12)

Prosessiajattelussa esiintyvät myös käsitteet nykyinen prosessi ja tavoiteprosessi. Nykyisellä prosessilla viitataan prosessin kuvaamista siinä tilassa, missä se sillä hetkellä on. Tavoiteprosessi puolestaan tila johon tulisi päästä ja millainen prosessin tulisi tehokkuustavoitteiden mukaan olla. (Martinsuo & Blomqvist 2010 s.4) Mallintamista voidaan tehdä näistä kummistakin tiloista. Tällöin nykyisen prosessin kuvaus ilmaisee tila nykyisyydestä ja tavoiteprosessin kuvaus ilmaisee tilaa, jonne tietyillä muutoksilla lopulta päästään.

3.6. Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu toiminnan uudistamisen välineenä

Prosessien uudistamiseen voidaan käyttää erilaisia tapoja. Hannuksen (1993 s.30) mukaan uudistamiseen on helppo käyttää eri prosessijohtamisen koulukuntien lähestymistapoja ja työkaluja. Näitä koulukuntia ovat laatujohtaminen, aikaan perustuva johtaminen, tarjontaketjun hallinta, toimintojohtaminen, kevyt ja joustava toimintatapa ja liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu eli Business Process Re-engineering, BPR. Seuraavissa alaluvuissa käsitellään näistä viimeiseksi mainittua, tässä tutkimuksessa sovellettavaa koulukuntaa ja siihen liittyviä ominaispiirteitä.

3.6.1. Mitä on Business Process Re-engineering?

BPR (Business Process Re-engineering), eli liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu, on kuvattu alan kirjallisuudessa monella eri tapaa. Sitä on määritelty niin analyysik-

si ja suunnitteluksi, kuin myös nopeaksi ja radikaaliksi uudelleensuunnitteluksi. Kirjallisuudessa esiintyy myös joitain käsite-eroja sen suhteen, mitä BPR eksaktisti on. Kuitenkin kyseessä on muutoksen toteuttaminen ja BPR:än perusideana on suorittaa muutoksia olemassa olevaan liiketoimintaan parantaen sen suorituskykyä. (Choi & Chan 1997 ss.40–41)

Hannuksen (1993 s.222) mukaan BPR:än lähtökohtana on: ”aikaansaada liiketoimintaprosessien radikaaleja muutoksia - prosessi-innovaatioita - modernin tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia hyödyntämällä”. Tietotekniikan roolia pidetäänkin merkityksellisenä ja erittäin tärkeänä osana BPR:ää, sillä sen avulla prosesseja voidaan parantaa tehokkaasti. Tietotekniikan käyttäminen onkin toinen seikka, joka edellä olevan kuvauksen lisäksi yhdistää yleistä käsitystä BPR:stä, niiden terminologiasta ja määrittelysien eroavaisuuksista huolimatta. (Al-Mashari & Zairi 2000 s.11; Choi & Chan 1997 s.41) Tietotekniikan roolin korostaminen BPR:ää käsittelevissä artikkeleissa johtunee myös vahvasti niiden ajoittumisesta pääosin 90-luvulle, jolloin tietotekniikka ei vielä ollut niin vahvasti mukana organisaatioiden toiminnassa.

Ovenden (1994 s.57) sanoo BPR:än kolme luovaa voimaa olevan asiakkaat, kilpailu ja muutos. Nämä kaikki vaikuttavat yritykseen ja sen tarjoaman haluttavuuteen, joten ne ovat myös avainasemassa kun liiketoimintaa päätetään uudistaa. Tämä uudistus ja muutos voi myös kohdistua samaan aikaan liiketoiminnan sisäisiin ja ulkoisiin elementteihin. Vaikka uudistuksen tulos yleisesti parantaisi suorituskykyä ja näin tavoiteltu hyöty kohdistuisi ulkoisiin elementteihin, hyödyttää se samalla usein myös yrityksen sisäisiä elementtejä. (Choi & Chan 1997 s.41)

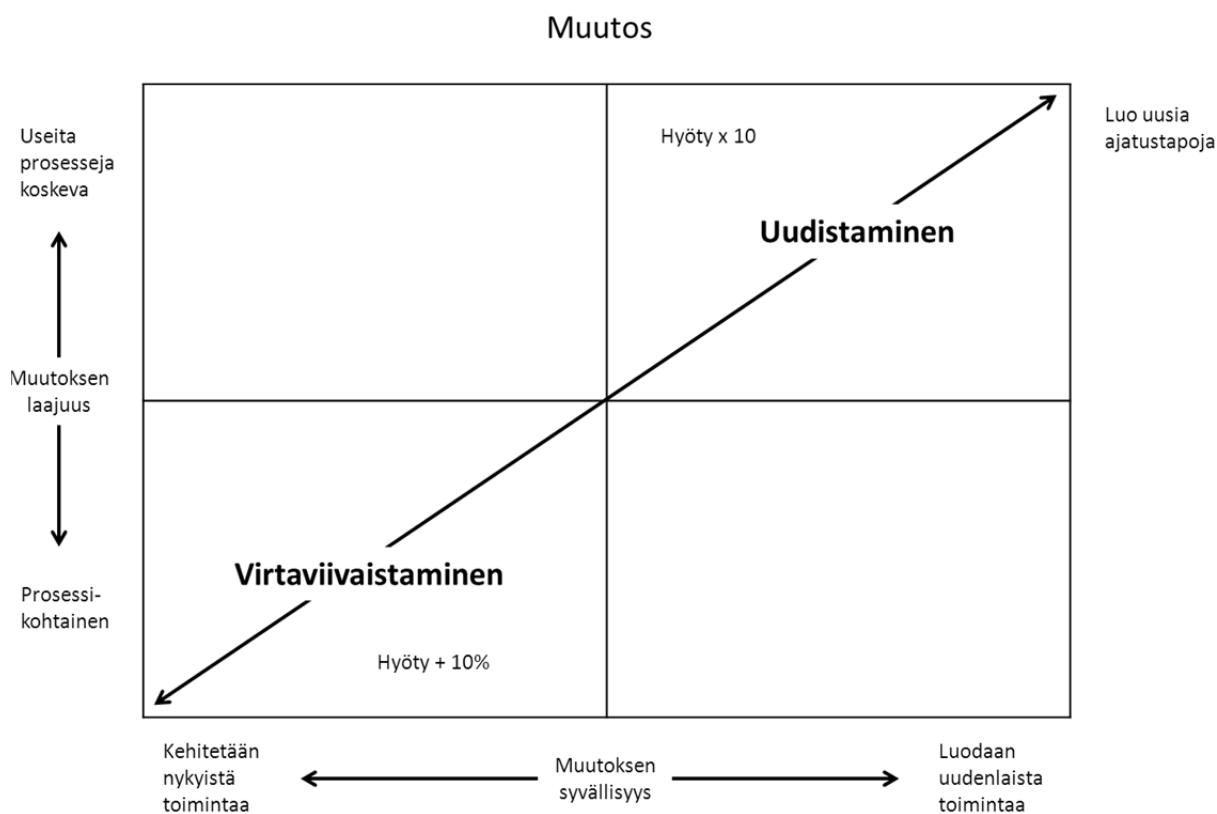
”BPR ei siis ole välttämättä mikään yksittäinen tekniikka tai kokoelma tekniikoita, vaan enemmänkin lähestymistapa – yhdenvertaisesti käytettäväksi niin toimisto-, tehdas-, kauppa- kuin varastoympäristössä. Se on systemaattinen prosessi mikä takaa yhdenmukaisen lähestymistavan, prosessi joka arvio jokaisen näkökulman tilanteessa, analysoi mitä on löydetty ja esittää suosituksia muutoksen suorittamiseksi, luodakseen parannuksia.” (Baines 1996 s.21)

BPR edellyttää perusteellista ja kriittistä analyysiä, puoltaa radikaalia irtaantumista nykyisistä käytännöistä ja on omiaan muokkaamaan innovatiivisesti ja luovasti tulevaisuuden työnkuvaa. Lopputuloksena voidaan saada dramaattisia muutoksia, nopealla aikataululla. Vaikka käytössä onkin monenlaisia eri termejä kuvaamaan BPR:ää ja sen eri odotuksia, on yleisesti vallalla konsensus siitä, että suorittamalla tämän tyyppinen uudelleensuunnittelu, tulisi aikeena olla dramaattinen muutos liiketoiminnassa. (Choi & Chan 1997 s.41; Ovenden 1994 ss.56–58)

Lisäksi, Ovendenin (1994 s.57) mukaan BPR:lle ja prosesseille tärkeää on asiakaskeisyys ja liiketoimintatietouden laajuus. Asiakasta palvelemaan prosessi onkin turha

BPR:än näkökulmasta. Silti näitä, pelkästään oman organisaation sisäisiä toiveita palvelevia prosesseja löytyy organisaatioista luultavasti useita. Tästä näkökulmasta BPR-projektin suorittamiselle voidaan löytää useita perusteita.

Liiketoimintaprosessin ensisijaisena tarkoituksena onkin tyydyttää asiakkaan tarpeet. Ajoittain nämä liiketoimintaprosessit voivat kuitenkin kaivata suurempaa ravistelua ja radikaalia uudistamista, kun pelkkä evolutionäärinen kehitys ei ole voinut pitää niitä ajan tasalla ja järkevinä. Nämä kaksi muutoksen muoto on kuitenkin nähtävä vuorovaihtelussa keskenään, iteratiivisena prosessina. Avainasemassa onkin johto ja sen kyky havaita, milloin tarvitaan radikaalia muutosta. Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu on helppo ja hyvä keino toiminnan radikaaliin uudistamiseen. (Martola & Santala 1997 ss.25–28) Tarkasteltaessa liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelua, on tehtävä ero sen ja prosessien virtaviivaistamisen välille. Jotta muutos ja uudistaminen voidaan määrittellä radikaaliksi, tulee sen olla riittävän laaja ja syvällinen. Laaja ja syvällinen muutos on sekä tuottoisa että pysyvä. Kuitenkin väärin sovellettuna tai vain osittain toteutettuna uudelleensuunnittelulla saatetaan heikentää ennestään jo heikkoa suoritusta (Martola & Santala 1997 s38).



Kuva 3.8. Erilaisia liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelun tavoitetasoja. (Martola & Santala 1997 s.39)

Savolainen et al.(1997 s.13) esittävät hiukan maltillisemmin, että liiketoimintaprosessia on kehitetty siinä vaiheessa, kun sen voidaan katsoa toimivan kokonaisuuden kannalta entistä paremmin. Savolaisen et al. (1997 ss.18–19) liiketoimintaprosessien kehittämisen pyörii loppujen lopuksi kolmen oleellisen kysymyksen ympärillä:

- Missä ollaan?
- Missä halutaan olla?
- Miten sinne päästään?

Näihin kysymyksiin vastaaminen vaatii syvällistä analyysia ja tiedonkeräämistä eri liiketoimintaprosesseista. Tärkeää on myös oikeanlainen mallinnus, jotta eri tieto on mahdollista esittää helposti ymmärrettävässä muodossa. Jotta lopullinen toiminnan uudistaminen olisi mahdollista, tarvitaan synteisiä, tiedon yhdistämistä, jotta voidaan ensinnäkin hahmottaa vallitsevat mahdollisuudet ja tarvittavat toimenpiteet.

Vaikka BPR:ää on 90-luvulta asti ylihypeetty, kritisoitu ja uudelleen brändätty voimakkaasti uudelleen, on se silti säilyttänyt asemansa yrityksissä. Syy tähän on sen toimivuudessa ja sillä voidaan saavuttaa huomattavia tuloksia tehokkaasti. (Limam Mansar & Reijers 2005 s.457)

Onnistuneella BPR:illä saavutetut tulokset liittyvät usein prosessien tehostumiseen, kuten esimerkiksi eräässä projektissa havaittuun, lähes 50 prosentin vähennykseen prosessivaiheiden määrässä. Prosessiin käytetyt resurssit voivat pienentyä tuntuvasti, poikki-funktionaalinen yhteistyö lisääntyy ja työntekijät ymmärtävät prosesseja paremmin. (Paper 1998 s.433) Chan & Peel (1998) esittävät myös tuloksia sen puolesta, että oikein toteutetulla BPR-projektilla voidaan saavuttaa monenlaisia hyötyjä, monilla erilaisilla toimialoilla. He listaavat yleisimmiksi edistysaskeleiksi parantuneen asiakaspalvelun ja laadun, pienentyneet kulut, sekä nousseen tehokkuuden.

Päällekkäisiä toimintoja poistamalla, parantamalla työnkulkua ja tukijärjestelmiä parannetaan joustavuutta ja tehokkuutta. Täysin tehokas toiminta tekeekin ainoastaan tarpeellisen, työnkulku on yksinkertaista ja kaikista tarpeettomista tehtävistä on päästy eroon. Laatu yleisesti ottaen paranee, kun on vähemmän kohtia joissa asioita voidaan tehdä väärin. (Morris & Brandon 1993 s.108)

3.6.2. BPR-periaatteet ja uudelleensuunnittelun vaiheet

Muutosprojektin toteuttaminen riippuu tietysti pitkälti sille asetetuista tavoitteista, jotka ymmärrettävästi riippuvat muutosta toteuttavasta yrityksestä ja sen hetkellisestä tilasta. Yleisellä tasolla projekteihin liittyviä tavoitteita voivat olla esimerkiksi antaa tukea liiketoimintasuunnitelmaan, ongelman ratkaisu, prosessien tehostaminen, laadun parantaminen tai palvelun parantaminen. (Morris & Brandon 1993 s.207)

Hannuksen (1993 ss.227–228) mukaan, uudelleensuunnittelun johtava periaate on kyseenalaistaa nykyiset käytännöt. Hänen mukaansa onkin syytä pohtia sitä, tulisiko prosesseista samanlaiset, mikäli ne suunniteltaisiin uudestaan, niin sanotusti puhtaalta pöydältä. Prosessien uudistaminen merkitseekin päällekkäisyyksien poistamista ja virtaviivaistamista. Kuitenkin, mikäli todellista muutosta halutaan, ovat nykyiset toimintamallit saatettava siihen tilaan, että esimerkiksi teknologiaa voidaan niiden yhteydessä käyttää hyväksi.

Vaikka monet yritykset ovatkin luoneet omat metodologiansa BPR:lle, noudattaa se useasti seuraavaa kaavaa: valitse prosessit, prosessikarttojen luominen, ongelmien ja ei arvoa tuottavien alueiden tunnistaminen, ratkaisujen luominen, prosessien uudelleensuunnittelu ja, sitten implementoiminen. (McKay & Radnor 1998 ss.924–928) BPR-projektin aloittamisesta yleensä seuraakin jonkin tyyppisen prosessimallinnuksen luominen, ”prosessikartta”, jonka avulla tunnistetaan tarpeettomat ja arvoa tuottamattomat vaiheet prosessista ja osoitetaan missä parannukset voidaan tehdä. (Baines 1996 s.22)

Useasti BPR on käytännössä tiimityötä, jolla saavutetaan uudenlainen näkökulma erilaisten ihmisten saattamisella yhteen organisaation eri funktionaalisista ryhmistä. Sen ei tarvitse myöskään aina lakaista kaikkea tieltään, sillä uudistukset voivat ulottua kolmelle tasolle – funktionaalinen kehitys, prosessin uudelleensuunnittelu, liiketoiminta muutos. Kuitenkin, oli kyseessä mikä tahansa muutoksen taso, edellyttää se onnistuakseen ehdottomasti organisaation johdon vahvan sitoutumisen. (Baines 1996 s.22)

Hannuksen (1993 s.122) mukaan muutosprosessin vaiheet ovat jakautuvat nykytilaan, siirtymävaiheeseen ja tavoitetilään. Martela & Santala (1997 s.45) esittävät puolestaan BPR-uudelleensuunnitteluprojektin koostuvan seuraavanlaisista vaihteista:

- vision määrittäminen
- projektinhallinnan suunnittelu
- nykytilanteen analyysivaihe
- muutostavoitteiden määrittäminen
- uusien toimintamallien suunnittelu
- uusien toimintamallien käyttöönotto
- muutosvalmiuden hallinta.

Radikaali muutos lähtee liikkeelle visiosta ja tästä johdetusta strategiasta. BPR ja sen mukanaan tuoman muutoksen tuleekin sopia organisaation strategiaan. Vision määrittämisellä tuetaan siis BPR-projektin kytkeytymistä organisaatioon. Lisäksi sen tärkeä tehtävä on määrittää projektin menestystekijöitä, organisaation sisäisiä valmiuksia ja ulkoisia odotuksia. Vision tulisi myös huomioida mahdollinen tuleva muutostarve, sillä todennäköisesti ne ovat tarpeen myös tulevaisuudessa. (Martola & Santala 1997 ss.47–58)

Projektinhallinnan huolellinen suunnittelu on myös ymmärrettävästi tärkeää. Martola & Santala (1997 s.58) kuvaa muutosta jäävuorena ja projektinhallinta/-suunnittelu on tae sen turvallisesta huipulle pääsystä. Tarvitaan suunnitelmallisuutta, mutta myös resursointia, organisointia ja oikeaa tiedottamista. Nämä kaikki auttavat muodostamaan oikean polun muutoksen läpiviemiseksi. Vastuuhenkilöiden ja heidän roolien määrittäminen on tässä vaiheessa tärkeässä roolissa, jotta muutos voi myöhemmin toteutua.

Nykytilanteen analyysi toimii muutoksen lähtökohtana ja se tuottaa yhteisen näkemyksen nykytilasta, muutoskohteista ja muutoksen tarpeellisuudesta. Objekttiivinen ja uskottava analyysi lisää muospainetta ja poistaa muutosvastarintaa. Tärkeä osa nykytilan analyysia on kuvata toimintoketjut ja havainnollistaa näin sen hetkinen toimintamalli. Tärkeitä asioita toimintoketjua analysoitaessa ovat saavutetut tavoitteet, lisäarvon tuottaminen, prosessien oikea järjestys. Täten voidaan myös pohtia voitaisiinko ketju suorittaa tehokkaammin toisella tapaa. Lisäksi tyypillisesti tehdään resurssikartoitus, jotta nähdään kuinka organisaation resurssit jakautuvat ja kulutetaan. (Martola & Santala 1997 ss.73–78)

Muutostavoitteita asetettaessa käytetään hyväksi nykytilan analyysin prosessi- ja resurssikartoitusta, ja niiden avulla tunnistettuja muutosmahdollisuuksia. Lisäksi käytetään visioon perustuvaa uusien toimintamallien luomista. Tavoitteiden tulisi olla haastavia, mutta mahdollisia toteuttaa. Muutostavoitteita voidaan määrittää myös benchmarkaamalla ja vertaamalla esimerkiksi omia tehokkuuslukuja muiden organisaatioiden tehokkuuslukuihin. Tässä vaiheessa tulee myös valita mittarit, joita käytetään muutoksen toteutukseksi organisaatiossa. (Martola & Santala 1997 ss.79–82)

Uudet toimintamallit suunnitellaan tämän jälkeen määrittämällä optimitapa, joilla mahdollistetaan muutostavoitteiden toteutuminen. Toimintamallien tulisi kattaa aina koko toiminnallinen kokonaisuus, yhteneväisyyden takaamiseksi. Ideoinnin apuna käytetään usein ulkopuolista ”sparraajaa” uusien näkemyksien ja ajattelutapojen tuomiseksi. Uusi toimintamalli kuvataan prosessikaavioon ja sanallisin selityksin, lopuksi tarkastaen, että tuloksella voidaan saavuttaa asetetut muutostavoitteet. (Martola & Santala 1997 ss.85–88)

Toimintamallien suunnitteluvaihe vaatii innovatiivisuutta. Tässä vaiheessa olisi hyvä käyttää luovia menetelmiä ja laajaa ihmisjoukkoja ideoiden generoimiseen, sillä tässä vaiheessa tehdään suuret mullistukset toimintatapoihin. Toimintamalleja suunniteltaessa tulee tarkastella prosessien osia ja niiden tuottamia arvoja. Vähän arvoa tuottavia toimintoja tulee poistaa tai suunnitella uudelleen, etenkin mikäli ne aiheuttavat korkeita kustannuksia. Mikäli näitä ei kuitenkaan voida eliminoida, tulee niiden kustannuksia pienentää. Toiminnot, jotka lisäävät arvoa kokonaisprosessille, mutta ovat korkean kustannuksen toimintoja, tulee nekin tarkastaa, josko ne voitaisiin tuottaa edullisemmin. (Mohanty 1998 ss.94–95)

Uusien toimintamallien käyttöönotossa on kriittistä muutoksen konkreettisuuden ylläpitäminen. Tarkoituksenmukaista voi olla koulutusten ja muutosvalmennuksen järjestäminen muutoksen hallitsemiseksi. Radikaaleissa muutoksissa olisi tärkeää saada aikaan jotain konkreettista nopeasti. Muutos ja etenkin sen hyödyt olisi tuotava esille työntekijälle itselleen. Aikatauluttaminen voi toimintamallin käyttöönotossa olla vaikeaa, mutta edes suurpiirteinen hahmotelma helpottaa muutoksen edistymisen havaitsemista. (Martola & Santala 1997 ss.99–102)

3.7. BPR-tekniikat ja –työkalut

Jotta BPR-projekti voidaan toteuttaa, tulee olemassa olevat prosessit ymmärtää myös tehokkaasti. Mallintaminen onkin tästä syystä oleellinen osa BPR-projektia. Sen avulla voidaan ymmärtää kokonaisuutta ja kommunikoida siitä muille osapuolille. Erityisesti kuvilla on suuri merkitys, niiden ymmärrettävyyden vuoksi. (Savolainen et al. 1997 s.25)

Toiminnan uudistamisessa prosessikartta on tärkeä työväline, sillä se tuo esiin ongelmiin liittyvät, ydinfunktioiden väliset rajapinnat ja korostaa lisäksi asiakkaiden tarpeista lähtevää toimintaa. Yksittäisien prosessien kuvaamiseen perinteinen tapa on vuo- ja työnkulkukaaviot. Niissä kuvataan yhden ydin- tai aliprosessin vaiheet aikajärjestyksessä. (Hannus 1993 s.46) Mallinnuksessa voidaan mallintaa myös eri asioita. Malleja voidaan tehdä joko havainnollistamaan nykyistä tilaa ja sen ongelmia tai tulevaa tilaa ja mihin tulevaisuudessa tulisi tähdätä. (Savolainen et al. 1997 ss.26–30)

BPR käyttää kaiken kaikkiaan laajaa keinovalikoimaa tukenaan ongelmanratkaisumenetelmistä, kuten aivoriihi ja post-it laput, aina tietokonepohjaisiin mallinnusohjelmiin saakka (McKay & Radnor 1998 s.924). Uudistamisessa käytettävät menetelmät kartoittavat ensin liiketoimintaa ja sen jälkeen määrittävät kuinka automaatiolla voidaan tehostaa toimintaa ja varmistaa työntulosten johdonmukaisuus. Tärkeitä tällaisia menetelmiä ovat erilaiset prosessin mallintamistyökalut. Näitä mallintamistyökaluja on monenlaisia ja jokaisella on omat heikkoudet ja vahvuudet. Tietyn mallinnustyökalun valitseminen riippuu tietysti myös hankkeen luonteesta. (Morris & Brandon 1993 ss.131–134)

Zairi & Sinclair (1993 ss.9-10) puolestaan esittelevät seuraavat BPR:ssä käytettävät työkalut: prosessien visualisointi, operatiivinen tutkimus, tietotekniikan käyttöönotto, muutosjohtaminen, benchmarking, teollinen suunnittelu sekä prosessi- ja asiakaskeskittyminen. Tärkeintä lieneekin, että valitut menetelmät ja metodit sopivat kyseisen projektin tavoitteisiin.

Yksi prosessijohtamisen lähestymistapoja ja BPR:äänkin kuuluvia menetelmiä onkin benchmarking, joka lähtee liikkeelle oman toimialan tai muiden toimialojen parhaiden käytäntöjen tunnistamisesta. Tämän jälkeen ne toimivat oman toiminnan kehittämisen

tavoite- ja vertailukohteena. Benchmarking voidaan mieltää matkimiseksi, kopiointiksi tai jopa parhaiden toimintatapojen varastamiseksi. Kyseessä kuitenkin on syvällinen organisatorisen oppimisen prosessi. (Hannus 1993 ss. 91-

Tuulaniemi (2011 s.138) esittää benchmarkkauksen tutkimuksena, havainnointina, vertailuna, arviointina ja kiinnostuksena muiden organisaatioiden toiminnasta, jonka tavoitteena on oppiminen.

Taulukko 3.2. Benchmarkkauksen hyödyt (Tuulaniemi 2011 s.139)

Benchmarkkauksen hyödyt:

- Muiden jo käyttämien toimintatapojen hyödyntäminen ja virheistä oppiminen
- Oman, kilpailulta vapaan markkinan löytäminen markkinoita tutkivalta
- Toisen toimialan logiikan hyödyntäminen omassa toiminnassa
- Strategiavalintojen helpottuminen
- Pelisääntöihin vaikuttamisen helpottuminen
- Positiivinen erottautuminen

Freiling & Huth (2005 s.4) korostavat, että benchmarkatessa muita on huomioitava se seikka, kuinka pitkälle voidaan mennä muiden imitoimisen kanssa, säilyttäen silti oman liiketoiminnan erityispiirteet. Monissa tilanteissa imitointi, yhtenä vaihtoehtonaan benchmarking, on kuitenkin, helpompaa, riskittömämpää vähemmän aikaa kuluttavaa ja halvempaa. Benchmarkingin avulla voidaankin parhaimmillaan parantaa omaa suoritustaan ja oppia viemään prosessit läpi uusin tavoin (Martola & Santala 1997 s.81).

3.8. Muutoksen aste

BPR-projekti ja sen aiheuttaman muutoksen laajuus voi vaihdella voimakkaasti. Sitä voidaankin soveltaa eritasoisissa ja -laajuisissa projekteissa, riippuen toivotusta muutoksen asteesta. Näin BPR-projekti voi ulottua yrityksen sisäisistä, kapeista prosessimuutoksista aina yrityskumppaneihin, asiakkaisiin ja toimittajiin. (Al-Mashari & Zairi 2000 s.31) Kyseessä ei siis ole metodi, jota tulisi käyttää vain tietynlaisessa tilanteessa muutoksen toteuttamiseksi, vaan se on sovellettavissa hyvin erilaisissa ympäristöissä.

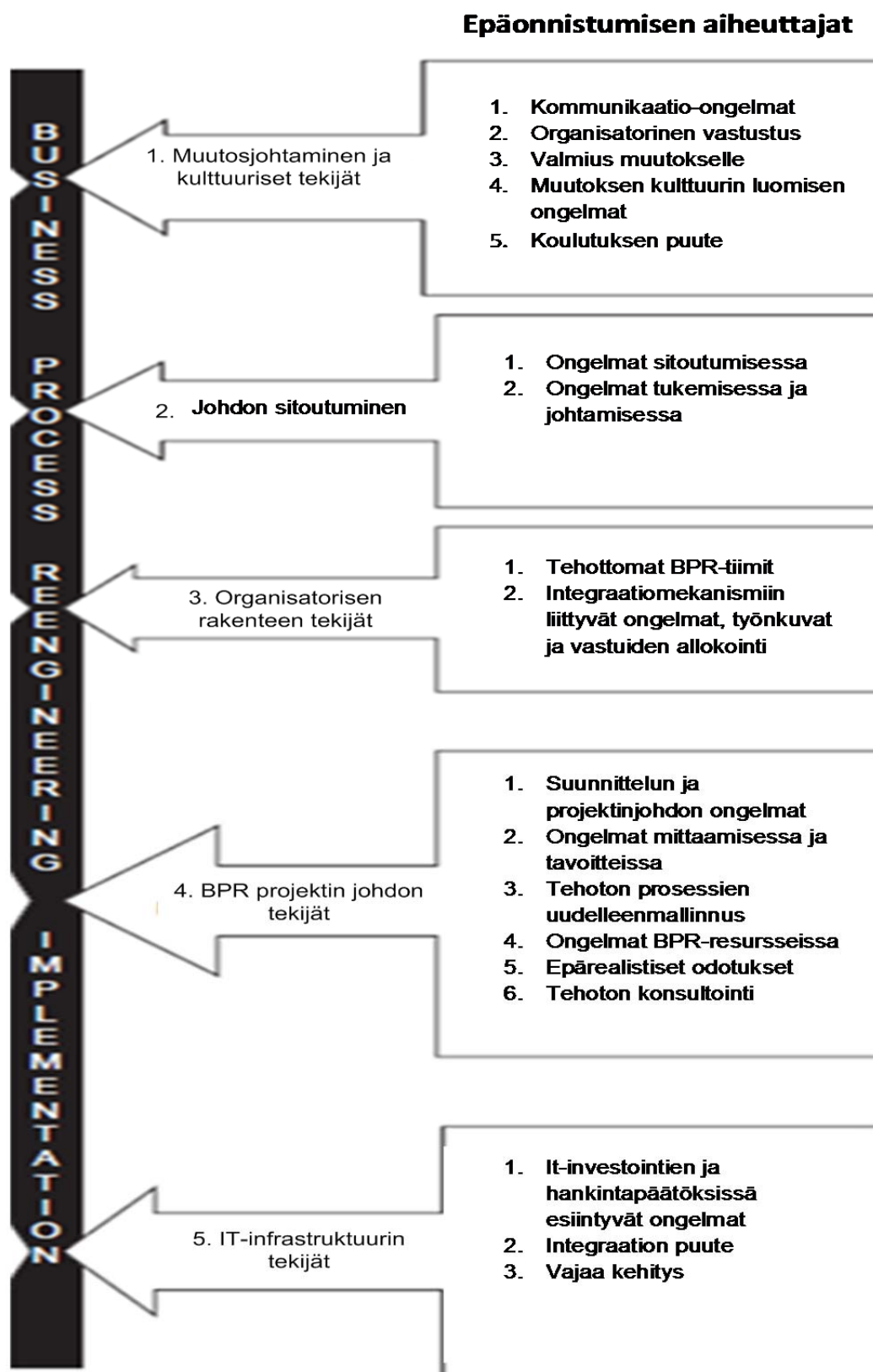
Morris & Brandon (1993 ss.197–200) jakavat muutokset kolmeen eri tasoon, yrityksen laajuiseen muutokseen, prosessiparannuksiin ja tehtävätason muutoksiin. Koko yrityksen tasoiset muutokset johtuvat usein ulkopuolisista tekijöistä, jotka pakottavat yrityksen laajamittaiseen muutokseen. Prosessiparannuksilla tehdään muutoksia hiukan alemmalla tasolla, joskin tämäkin taso vaatii muutostiimien laatimista ja sikäli laajempaa suunnittelua. Tehtävätason muutokset voidaan puolestaan tehdä suunnittelematta työntekijätasolla.

3.9. BPR-projektin onnistuminen ja siihen vaikuttavat tekijät

BPR on tullut nopeasti tunnetuksi ja etenkin 90-luvulla siitä on kirjoitettu ja puhuttu valtavasti. Kun uudistusprosesseja on jälkeenpäin tarkasteltu, on havaittu, että läheskään jokainen niistä ei ole ollut menestyksenkäs, eikä se ole saanut aikaan toivotunlaisia muutoksia toimintaan liittyen. Onkin arvioitu, että jopa 70 prosenttia BPR-projekteista on jollain tapaa epäonnistuneita (Al-Mashari & Zairi 1999 ; Cao et al. 2001).

Morris & Brandon (1993 ss.172, 200–202) korostavat, että BPR-projektin onnistumiselle erittäin tärkeitä menestystekijöitä ovat ylimmän johdon sitoutuminen ja tietous sekä kaikkien tärkeiden muuttujien huomioiminen. Ilman ylimmän johdon panosta ei muutoksia voida organisaatiossa saada ajettua ikinä läpi. Ilman ylimmän johdon sitoutumista näitä projekteja voi olla turha edes toteuttaa. Sitoutunut johto antaa valtuuksia muutostiimeille, jonka tulisi taata tiimeille valta suunnitella mitä tahansa parannuksia valittuihin prosesseihin.

Al-Mashairi & Zairi (1999 ss.87–88) jakavat onnistumiseen ja epäonnistumiseen vaikuttavat tekijät viiteen eri dimensioon; muutosjohtamiseen, pätevyys ja tuen johtamiseen, organisaation rakenteeseen, projektin suunnitteluun ja johtamiseen, IT-infrastruktuuriin. Näistä jokainen pitää sisällään lukuisia eri kohtia, joilla on vaikutuksia projektiin. Alla olevassa kuvassa 3.9. on esitetty epäonnistumiseen vaikuttavia seikkoja projektissa.



Kuva 3.9. BPR:n epäonnistumisen aiheuttajia. (Muokattu kohteesta Al-Mashiari & Zairi 1999 s.106)

Projekteissa ongelmaksi voi usein myös nousta nykytilasta saatavan tiedon puutteellisuus. Useissa tapauksissa yrityksillä ei ole itsellään täysin selvillä prosessien täydellistä, sen hetkistä toimintamallia tai niihin liittyviä tehokkuuslukuja. Monesti näiden tietojen keräämiseen meneekin suurin osa projekteihin varatusta ajasta. Todelliset kustannukset ja muutosprojektien vaikutusten ennakointi voi myös tästä syystä olla hyvin haasteellista. (Morris & Brandon 1993 ss.68–69)

Erilaiset kuvaukset ja käsitykset BPR:n sisällöstä aiheuttavat ymmärrettävästi sen, että myös BPR-projektin sisältöön ja onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä on erilaisia näkemyksiä. Al-Mashairi & Zairi (2000 ss.26–27) vertaavat kahdeksaa ehkä yleisintä ja kuuluisinta BPR metodologiaa sekä listaavat oleelliset komponentit, jotka jokainen näistä sisältävät ja jotka ovat tärkeitä tekijöitä projektissa onnistumiseksi:

- Strategioiden ja tavoitteiden asettaminen
- BPR-projektin soveltuvuusanalyysi
- Prosessin analyysi ja visiointi
- Ylimmän johdon sitoutuminen ja tuki
- Asiakasvaatimusten ymmärtäminen ja suorituskykymääritykset
- Laatujohtamisen ja benchmarkkaamisen integroiminen
- IT-kyvykkyyksien tunnistaminen
- Poikkifunktionaaliset tiimit ja kommunikaatio
- Prototyypit ja prosessikartoitus tekniikat
- Organisatorinen muutos johtamisjärjestelmien ja organisaation uudelleen suunnittelemiseksi

Kirjallisuuden perusteella näyttäisikin siltä, että BPR-projektin toteuttamiseen liittyy monia tekijöitä, joita tulisi ottaa huomioon projektin onnistumiseksi. Mohanty (1998 s.95) painottaakin organisaation osaamista, muutosvalmiutta ja kokonaisvaltaista sitoutumista projektiin. Mikäli näitä asioita ei löydy, on BPR:llä mahdollisuudet epäonnistua. Johdon ei tulisi tämän avulla myöskään etsiä nopeaa ja helppoa muutosta.

3.10. Muutos ja sen hallinta

Uusien toimintamallien suunnittelu ei välttämättä tarkoita aina toteutusta. Muutos on aina haastava tilanne sillä organisaatiossa esiintyy muutosvastarintaa, joka tulisi pystyä voittamaan. Mitä suuremmasta muutoksesta on kyse, sitä suurempi riski muutoksen toteuttamisessa on epäonnistua. (Hannus 1993 s.115; Martola & Santala 1997 s.102)

Ihminen suhtautuu muutokseen lähes poikkeuksetta aluksi epäluuloisesti, vaikka muutos näyttäisikin lupaavalta parannukselta. Tämä ilmentyy muutosvastarintana. Yrityksen historia ja kokemus muutoksista vaikuttaa oleellisesti vastarinnan suuruuteen. Monesti saatetaan tyytyä turvallisuuden tunteesta tuttuun, tyydyttävään nykytilaan, kuin kokeilla

uutta ja vierasta toimintamallia. Epävarmuus onkin yksi vastarintaa synnyttävistä voimista. (Martola & Santala 1997 ss.102) Epävarmuuden lisäksi tätä vastarintaa lisäävät pelko arvostelusta ja työkuorman lisääntymisestä. Myös nykyisten suunnitelmien ja muutossuunnitelmien väliset ristiriidat aiheuttavat vastarintaa. Näiden lisäksi esiintyy myös vastustusta jolle on mahdoton määrittää perustetta. Ihmiselle onkin luonnollista käyttäytyä vastustavasti ja puolustautua, kun itselle tuttua ja turvallista mallia ollaan muuttamassa. (Morris & Brandon 1993 s. 72)

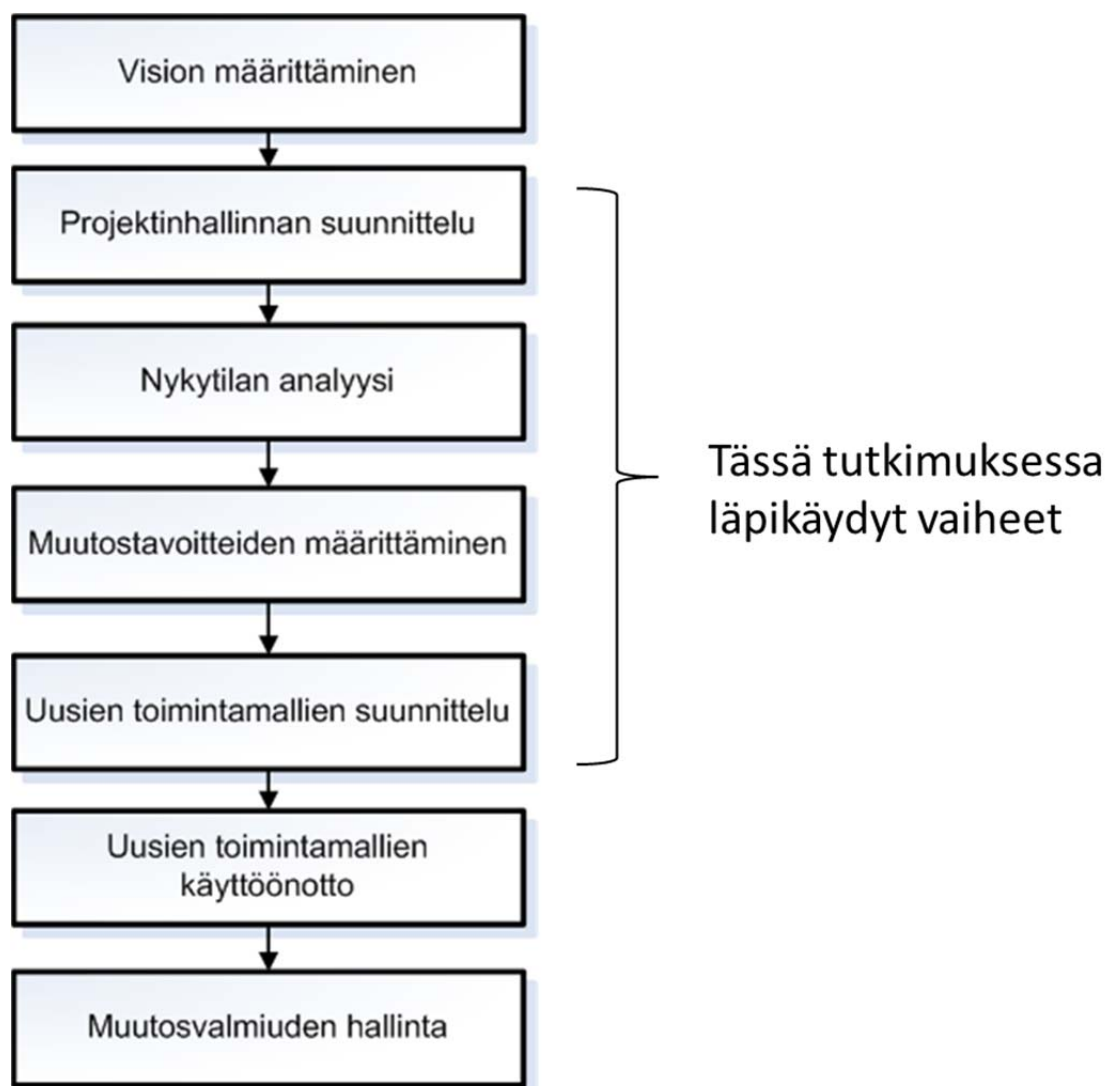
Muutosvastarintaan vaikuttaa myös yrityksen tila. Kriisissä olevan yrityksen tekemille toimenpiteille ei ole niin vaikea saada hyväksyntää, kuin tilanteessa jossa organisaation nykyiset menetelmät koetaan hyväksi. (Hannus 1993 s.116)

Muutoksen johtamisessa on myös paljon kyse ihmisten reaktioiden ennakoinnista ja myöhemmästä hallinnasta. Muutosvastarinta kohdistuu myös eri muutoksen osiin eri tavalla. Kuitenkin oleellista muutoksen toteuttamisessa on sen ajoittaminen pian siitä tiedottamisen jälkeen. Hitaalla ja epäselvästi toteutetulla etenemisellä on vastarintaa lisäävä vaikutus. Muutosvastarintaan voidaan varautua ja hyviä tapoja sen pienentämiseen ovat muun muassa oikea tiedotus, koulutus ja henkilöstön osallistaminen. (Martola & Santala 1997 ss.102–110)

3.11. BPR-projektin toteuttaminen tämän tutkimuksen teossa

Tämän tutkimuksen yhteydessä lähdettiin liikkeelle edellä esitetystä, Martolan ja Santalan (1997) BPR-projektimallista. Näin ollen koko projekti jaoteltiin seuraaviin vaiheisiin: vision määrittäminen, projektinhallinnan suunnittelu, nykytilanteen analyysivaihe, muutostavoitteiden määrittäminen, uusien toimintamallien suunnittelu, uusien toimintamallien käyttöönotto, muutosvalmiuden hallinta.

Jo tätä tutkimusta aloitettaessa oli selvää, että uusia toimintamalleja ei ehdittäisi tuomaan käytäntöön tutkimuksen tekoon varatussa ajassa. Tarkoituksena olikin, että tämä tutkimus pohjustaisi tulevia päätöksiä ja tarjoaisi materiaalia päätöksen teon tueksi. Tästä johtuen tämän tutkimuksen rakenne muodostuu edellisestä listasta karsituksi, viisivaiheiseksi projektiksi, joka on esitetty alla kuvassa 3.10.



Kuva 3.10. BPR-projektimalli tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen visiota ja muutostavoitteita oli myös asetettu ennalta teettävän organisaation toimesta, joka tietysti ohjasi tutkimuksen tekoa jonkin verran. Myös suuntaa antavia ideoita toimeenpanoehdotuksille esitettiin.

Suurimpana yksittäisenä vaiheena ja myös haasteena tutkimuksen toteuttamisessa oli nykytilan analyysi-vaihe, organisaation valtavasta koosta ja alkutilanteen tietotasosta johtuen. Nykytilasta tiedettiin konkreettisesti hyvin vähän, eikä juuri mitään ollut dokumentoitu valmiiksi, mikä teki tiedon keruusta ja kokoamisesta haastavaa. Tämän vaiheen toteutukseen varattiinkin paljon aikaa, sillä osattiin arvata, että sen kuvaaminen on melko työläs projekti. Kuten aiemmissa kappaleissa on tuotu esiin, on tällaisen toiminnan johtaminen ja ohjaaminen mahdotonta, eikä kuluistakaan voida muodostaa kovin tarkkaa kuvaa. Suurin aika käytettiin tähän vaiheeseen.

Muutostavoitteiden määrittämiseen osallistuttiin yhteisesti, mutta niitäkin oli määritelty jo etukäteen. Postiprosessin epäselvyydestä, mutta myös projektin luonteesta johtuen, mitään tarkkoja numeerisia tavoitteita ei etukäteen asetettu. Tämän tutkimuksen tuli parimminkin antaa näitä mahdollisia tavoitelukuja, joita voitaisiin sitten verrata, kun lopullinen muutos toteutettaisiin.

Uusien toimintamallien suunnitteluun käytettiin muutamia erilaisia menetelmiä. Yhtenä tärkeänä uudistamisen keinona toimi mallinnus ja sitä kautta toteutettava prosessien virtaviivaistaminen sekä turhien työvaiheiden poistaminen. Toisena toimintamallien suunnittelun välineenä käytettiin benchmarkingia, jonka toteuttamiseksi käytiin tarkastele-massa kolmen muun kaupungin postitoimintaa. Tämän lisäksi suunnitteluun tuotiin ajatuksia lukuisilta eri tahoilta ja monista eri näkökulmista. Menetelmänä tähän käytettiin niin keskusteluja, kuin myös luovan ideoinnin menetelmiä. Täten saatiin koostettua mahdollisimman rikas valikoima erilaisia malleja, joista parhaat on esitetty tämän tutkimuksen myöhemmissä luvuissa.

Uudet toimintamallit koostettiin lopulta kokoamalla ensin ”pohjaratkaisu” mallintamalla. Tässä käytettiin apuna resurssianalyysia, jonka avulla tarkasteltiin eri vaihtoehtojen järkevyyttä. Lisäksi mallinnusratkaisujen perustana käytettiin myös muiden kaupunkien esimerkkiä, kuin myös tiettyjä raameja, joiden mukaan kaupungissa oli alettu toimimaan jo ennen tätä tutkimusta. Näistä kerrotaan enemmän toimintamallien yhteydessä luvussa viisi. Tämän pohjaratkaisun lisäksi, jouduttiin ottamaan kantaa muutamiin asioihin, jotka eivät näy suoraa mallinnuksen kaavioista, mutta jotka havaittiin tutkiessa nykytilaa. Toimintamalleja luodessa, pyrittiin tietysti myös tuomaan esille muutosten vaikutukset resurssien käyttöön ja yleiseen prosessin sujuvuuteen. Toisin sanoen, haluttiin havainnollistaa, mitä vaikutuksia muutoksilla olisi.

Projektin laajuudesta johtuen, kaikkia mielenkiintoisia, toimintaan vaikuttavia seikkoja ei voitu tämän tutkimuksen puitteissa selvittää. Jäljelle jäikin vielä lukuisia asioita, joihin joudutaan organisaatiossa paneutumaan tarkemmin lisätutkimuksen muodossa, mikäli näitä halutaan selvittää ja parantaa. Näihin asioihin tullaan myös palaamaan tarkemmin tutkimuksen päätteeksi.

4. NYKYTILAN ANALYYSI

Kun tarkasteltiin Tampereen postitoimintaa tutkimushetkellä eri yksiköissä, huomattiin että se on rakentunut melko lailla kokonaan vanhojen, yksittäisten pisteiden tarpeiden ympärille. Ainoa, suuremman luokan ja viimeaikoina toteutettu uudistus on ollut sisäisen postin keskittäminen kaupungin logistiikkakeskukselle, joka ei kuitenkaan ollut täysin kokonaisvaltaisesti toteutettu. Yksikköihin olikin muutoksesta huolimatta jäänyt omaa toimintaa, muita postitoimintoja, ja muutosvastarintaa keskittämistä vastaan esiintyi edelleen tutkimusta tehdessä.

Postin kokonaistoiminnasta tiedettiin tutkimuksen aloitushetkellä hyvin vähän. Olemassa oli lähinnä arvailuita ja eriasteisia spekulatioita siitä, miten eri toimintoja toteutetaan ja mikä aiheuttaa ongelmia. Postitoimintojen tilaa tai kokonaiskuvaa ei ollut kuitenkaan selvitetty eikä dokumentoitu. Tässä tutkimuksen luvussa on selvitetty postin kokonaistoiminnan tilaa Tampereella, sellaisena kuinka se ilmeni tutkimuksen toteutushetkellä, eri tietolähteistä saadun informaation perusteella.

4.1. Postitoiminta ja postipalvelu yleisesti

Tuotteena posti on asiakkaalle melko tyypillinen palvelu. Vaikka postin voidaan yleisesti mieltää olevan tiedon ja asioiden välittämistä, niin todellisuudessa kyse on kuljetuspalvelusta, jolla kuljetetaan fyysisiä dokumentteja ja tavaroita. Kuljetettavana fyysisenä tavarana toimii usein pitkälle standardoidut, tyypillisimmillään postiluukusta mahduttavat, kirjekuoret, joiden sisällä halutut viestit ja dokumentit myös liikkuvat. Kuljetuksen lisäksi palveluun kuuluu usein lajittelu-toiminto, mikäli postimäärät ovat suuria. Lajittelu nopeuttaa postin kulkua jakovaiheessa ja ohjaa postin oikealle vastaanottajalle.

Postin kuljettamisesta maksettavat palvelumaksut maksetaan tyypillisesti etukäteen ennen palvelun toteutumista, samaan tapaan useiden henkilökuljetuspalveluiden kanssa. Tästä toimii esimerkkinä perinteisen, kaikille suomalaisille tutun, kuluttajapostin postimerkki. Postinkuljetusmaksuihin vaikuttaa kirjeen painon ja koon lisäksi postitusluokka, jolla vaikutetaan postin nopeuteen. Pitkälle viedyn standardoinnin ansiosta postikuljetuksille on tyypillisesti voitu asettaa melko pienet kustannukset kirjettä kohden, jos näitä kuljetuksia verrataan muihin kuljetuspalveluihin.

Edellä kuvatun kaltaisen, kuluttajapostintoiminta, saattaa monessa tapauksessa olla ainoa mahdollisuus kirjeiden lähettämiseen. Kuitenkin suuremmissa organisaatioissa toimii usein myös sisäinen posti, johon ei päde perinteiset valtion postiin sovellettavat

säännöt ja se rakentuukin organisaation omien tarpeiden ympärille. Sisäinen posti voi organisaatiosta riippuen kuljettaa lähes mitä vain. Tampereen kaupungin sisällä postilla voidaankin tarkoittaa usein myös suuria paketteja, jotka kulkevat muiden kirjeiden mukana ja samalla hinnalla. Postin hinnoittelu näissä erilaisissa, sisäisissä malleissa tehdään myös usein eri tavalla, eikä se välttämättä ole kirjekohtainen.

Jos postitoimintaa tarkastellaan palveluna, on siinä tunnistettavissa monia ominaispiirteitä. Postipalvelua ei tilata tarpeen ilmetessä, niin kuin monet muut palvelutuotteet. Postituksen ja postikäyntien määrä on ennalta määritelty, ja palvelu tuotetaan tämän määrittelyn mukaan. Postisysteemi on olemassa ja se toimii, vaikka asiakas ei siihen osallistuisikaan tai postittaisi lainkaan. Toisaalta kun tarve lähettämislle syntyy, niin postipalvelun oletetaan olevan ”paikalla”. Tämä tiivistettiin eräässä Tampereen kaupungin yksikössä lauseeseen: ”Posti toimii silloin hyvin, kun sen toimivuuteen ei tule kiinnitettyä mitään huomiota.” Samassa paikassa todettiin postin olevan välttämätön palvelu, joka tulee vain olla olemassa.

Postinpalvelun laadukkuus ja laatukäsitteiden huomioon ottaminen palvelua luodessa on erittäin tärkeää asiakkaiden tyytyväisyyden kannalta. Postin laatutekijöitä ovat ensi kädessä nopeus ja luotettavuus. Luotettavuudella tarkoitetaan pientä hävikkiä ja postin päätymistä oikeaan osoitteeseen. Postia ei saa kadota ja postin pitää pysyä yksityisenä, kunnioittaen kirjesalaisuutta, sillä postin mukana kulkee myös tärkeää ja arkaluonteista materiaalia. Ennen kaikkea postin tulee olla kuitenkin riittävän nopea. Viestinvälitys, joka kestää tarpeettoman kauan, on nykymaailmassa toimimaton. Tällöin siitä ei ole myöskään kenellekään kovin suurta hyötyä.

Useimpien haastateltavien puheista voitiin huomata, että postia ei välttämättä tunnisteta erilliseksi palveluksi organisaation sisällä, vaan se mielletään yhdeksi toiminnoksi. Tällöin ei myöskään välttämättä ymmärretä sitä, kuinka paljon resursseja sen toimiminen varaa ja kuinka paljon toimiva postisysteemi vaatii organisointia. Tästä samasta syystä postipalvelulle aiheutuu turhaa kuormaa, koska ei havaita oman toiminnan vaikutuksia. Osa haastateltavista myönsikin avoimesti, että omia henkilökohtaisia asioita hoidetaan kaupungin postijärjestelmän avulla.

4.2. Tampereen kaupunki ja postitoiminta

Jotta koko kaupungin organisaatioiden välinen toiminta olisi mahdollista, tarvitaan toimiva ja tehokas kuljetusverkosto erilaisia toimituksia varten. Näihin kuljetuksiin lukeutuvat myös postikuljetukset, jotka jo yksinkin muodostavat melko suuren logistisen verkoston kaupungin pisteiden välille. Tämä johtuu pitkälti postipalvelun erityisluonteesta, mutta myös kaupungin yksiköiden vaihtelevista ja paikoittain hyvin suuristakin postitustarpeista.

Tampereen Logistiikan ajolistan mukaan kaupungin työntekijät ovat jakaantuneet kaikkiaan noin 900 eri käyntipisteeseen tai osoitteeseen, jonne posti voitaisiin toimittaa. Nämä pisteet ovat yksiköitä, jotka voivat sijaita vieressä keskustassa samassa osoitteessa, mutta myös kaupungin reunoilla täysin erillään. Erinäisiä pisteitä ovat muun muassa koulut, neuvolat, erilaiset virastot ja sairaalat. Näiden ja muiden kaupungin pisteiden välille rakentuu kuljetusverkosto, jossa postikin kulkee muun tavaran mukana. Tällaisella määrällä ihmisiä viroissaan on ymmärrettävästi todella erilaisia tarpeita postin lähettämisen suhteen, mikä asettaa omat haasteensa postitoiminnan organisoimiselle.

Haastatteluiden perusteella ja lajittelutyötä havainnoidessa huomattiin, että mitä enemmän toimipisteessä on kaupungin työntekijöitä, niin sitä suuremmat postivirrat näihin pisteisiin kohdistuu ja sitä suuremmat tarpeet heillä on postipalvelulle kokonaisuudessaan. Eri pisteet kuitenkin tarvitsevat erityyppisiä postitoimintoja, ja postitustarpeet riippuvat myös yksikön toiminnan luonteesta. Esimerkiksi ulkoisen postin käyttö on huomattavasti suurempi sellaisella yksiköllä, jotka lähettävät asiakaspostia tai -laskuja, kuten vaikkapa jotkin terveydenhuollon yksiköt tai vesilaitos. Toisaalta, posti voi olla kiireellistä, vaikka lähetettävät volyymit eivät olekaan suuria. Tyypillistä onkin, että postin haluttaisiin kulkevan eteenpäin heti lähettämisen jälkeen. Postin laatuseikat, nopeus ja virheettömyys, ovat tärkeitä riippumatta siitä, kuinka suuret postin lähetysmäärät ovat. Haastatteluissa kävikin ilmi, että postin haluttaisiin lähtevän liikkeelle mahdollisimman nopeasti lähetyshetken jälkeen. Muussa tapauksessa lähetykset koettiin stressaaviksi, koska ikinä ei ole varmuutta koska posti saavuttaisi määränpänsä.

Postin volyymien lisäksi pisteiden tarpeissa oli myös vaihtelua siinä, onko lähetystarve kaupungin sisäisiin vai ulkoisiin pisteisiin. Monien postipisteiden suhteen tarvetta voi olla pääasiassa vain toiselle. Tämä johtuu pitkälti siitä, että yksiköiden toiminta eroaa huomattavasti toisistaan. Osa yksiköistä lähettää paljon asiakaspostia kuten laskuja tai mainoksia. Toisilla tällaista tarvetta kaupungin ulkopuoliseen lähettelyyn ei välttämättä ole.

Erilaisista tarpeista johtuen Tampereelta löytyy siis monia eri toimintamalleja ja palveluita tarjottavaksi yksiköilleen. Alla olevassa taulukossa 4.1. on esitetty eri tuottajien tarjoamia palveluita postitusten hoitamiseen asiakkailleen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että nämä olisivat ainoat käytetyt toimintamallit, sillä halutessaan toimipiste voi organisoida postinsa itse.

Taulukko 4.1. Tampereen postipalvelut yksiköille.

	Tuote	Tuottaja
Postimaksut	Frankeeraus	Frankeeraava piste, (Hatanpää, Sote-talo tai Virastotalo)
	Postikuoret Postimerkit	Tampereen Logistiikal- ta tilauksesta
Kuljetukset	Postin reittikuljetukset, voi sisältää lajittelun	Tampereen Logistiikka
		Yksityinen kuljetusyritys
		Yksittäisen pisteen itse organisoima kuljetus
Saapuva posti Muut	Ulkoisen postin nouto ja toimitus- palvelu	Itella
		Tampereen Logistiikka
	Postilokero	Itella
	Kirjekuoret ja paino	Tampereen Logistiikka

Seuraavassa taulukossa 4.2. on käsitelty ja kategorisoitu kaupungin erityyppisiä postittajia. Tutkimusta tehdessä tunnistettiin erityyppisiä postittajia ja näin eri postipisteet voidaan jakaa neljään eri luokkaan. Luokittelu on tehty sen perusteella, miten pisteet suhtautuvat nykyiseen postipalveluun. Tällä luokittelulla ei ole tässä työssä suuremmassa mittakaavassa merkitystä, esimerkiksi sillä tapaa, että eri palveluita alettaisiin räätälöidä eri luokkien tarpeisiin. Tämä luokittelun tarkoituksena on ennemminkin hahmottaa lukijalle sitä kenttää, jonka kanssa tässä tutkimuksessa ollaan tekemisissä. Taulukossa esitetyt suurpostittajia Tampereella ei ole kuin muutamia. Muut suuremmat laitokset kuuluvat pääsääntöisesti joukkoon ”neutraali”. Tyytymättömiin kuuluu puolestaan pääsääntöisesti pienet, vähäisten postikäyntien pisteet.

Taulukko 4.2. Kaupungin postiasiakasprofiilit.

	Suurpostittaja	Neutraali	Tyytymätön	Itse osaaja
Profiili	<ul style="list-style-type: none"> - Suuret määrät postia. - Postilla ja sen toimivuudella suuri painoarvo. - Postin on toimittava nopeasti, ilman häiriöitä ja turhaa huomiointia - Kustannukset ei ole ongelma - Saattaa myös omata omaa postitoimintaa - Postivirrat yli 150 kuorta/d 	<ul style="list-style-type: none"> - Postin käyntitiheys valittu tietyn kriteerein. - Tyytyväinen saamaansa postipalveluun sellaiseenaan. - Voi olla suuri tai pieni yksikkö - tyypillisesti kuitenkin kymmeniä kuoria päivässä 	<ul style="list-style-type: none"> - Postin kulussa selkeitä ongelmia - Nykyinen postitoiminta aiheuttaa lukuisasti päänvaivaa siitä, kuinka dokumentit tulisi välittää - Nykyinen postitoiminta saattaa aiheuttaa erityistoimenpiteitä - Postivirrat tyypillisesti alle 50 kuorta/d 	<ul style="list-style-type: none"> - Ei halua tilata kaikkia palveluita keskitetysti. - Raha ei ole ongelma. - Yleensä kuljetustarve perustuu vanhoihin tapoihin ja tottumuksiin. - Postivirrat alle 50 kuorta/d
Esimerkki yksiköitä	<ul style="list-style-type: none"> - Virastotalo - Hatanpään sairaala - Vanha kirjastotalo 	<ul style="list-style-type: none"> - Koukkuniemi - Vesilaitos 	<ul style="list-style-type: none"> - Koulut - Päiväkodit 	<ul style="list-style-type: none"> - Tilakeskus - Hervannan terveyssema - Infra
Tyypillisiä osattuja tuotteita	<ul style="list-style-type: none"> - Useat postikäynnit päiväta-solla - Frankeeraus - Postilokero - Nouto ja toimituspalvelu 	<ul style="list-style-type: none"> - Useat postikäynnit. - Usein päivittäinen. - Frankeeraus - Nouto ja toimitus 	<ul style="list-style-type: none"> - Postikäynnit liian vähäisiä - Postikäynti noin kerran viikossa - Postikuoret - Postimerkit 	<ul style="list-style-type: none"> - Melko korkean palvelutason postikäynti - Postikuoret - Postimerkit - Frankeeraus

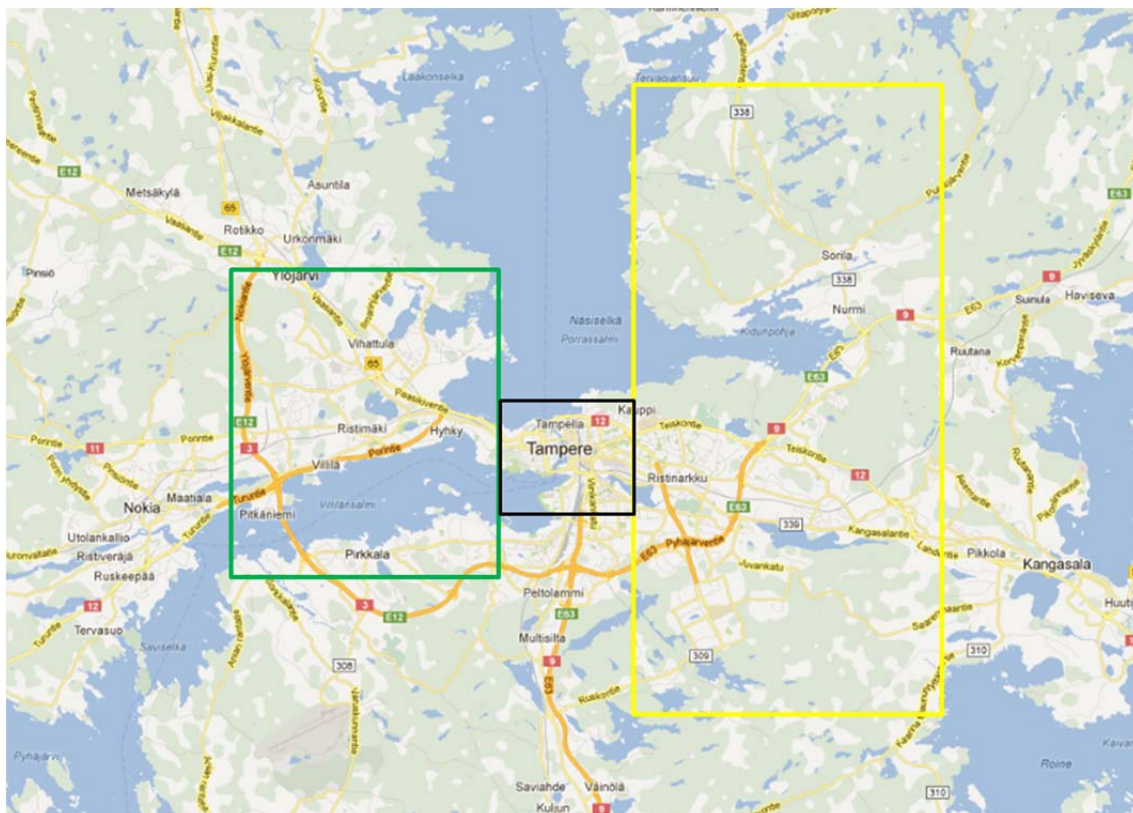
Yksittäisten postittajien tarpeiden ja preferenssien lisäksi vaatimuksia postipalveluille voivat asettaa myös lailliset seikat. Osa haastatelluista henkilöistä toikin vahvasti esille, että heiltä lähtee paljon postia, joka Suomen lain mukaan tulee olla perillä tietyssä määräjassa. Tästä hyvänä esimerkkinä toimivat sosiaalitoimistojen toimeentulotukihakemukset tai työntekijöiden sairaslomatoistukset. Postipalvelun tuleekin suoriutua myös näistä rajoitteista, mikäli edellä mainitut dokumentit toimitetaan fyysisenä. Tampereen

Logistiikan toimenkuvaan kuuluu siis kaupungin sisäisen postin hoitaminen suurimmilta osilta. Tämä pitää sisällään valtaosan sisäisen postin kuljetuksista ja lajittelusta. Näiden kuljetuksien mukana kulkee myös paljon ulos lähtevää, frankeeraukseen menevää ja ulkoa tulevaa postia. Useassa tapauksessa ulkoa tuleva ja sinne lähtevä posti voidaan nähdä kulkevan Tampereen kaupungin yksiköiden välillä, ”sisäisenä” postina ennen päätymistä määränpäähensä.

4.2.1. Tampereen Logistiikan reittikuljetukset

Postireittejä on toiminnassa Tampereen Logistiikan organisoimana yhteensä seitsemän kappaletta. Reitit on laadittu Tampereen Logistiikan toimesta, mutta ajo on ulkoistettu ja se kilpailutetaan tasaisin väliajoin. Itse kuskit ja kalusto eivät siis ole Tampereen Logistiikan vastuulla, vaan niistä vastasi tutkimushetkellä kolme eri alihankkijaa. Tämän tutkimuksen näkökulmasta, tämä helpottaa hiukan resurssien ja kustannusten jaottelua, mutta asettaa myös rajoituksia, sillä nyt ei voida esimerkiksi pohtia kalustoon tehtäviä muutoksia kovin paljoa. Postireiteillä kulkee jonkin verran muutakin, kuin pelkkiä kirjekuoria, kuten joitain pientarvikkeita, hoitotarvikkeita ja pyykkiä.

Tampereen Logistiikan ulkoistamat reittikuljetukset voidaan jakaa ajolistan perusteella karkeasti itä-, keskusta-, länsialueisiin. Osa näistä reiteistä kulkee samoilla alueilla, ja reiteillä ilmenee ajolistaa tarkastelemalla joitain päällekkäisiä pisteitä. Alla olevassa kartassa on esitetty karkeasti eri alueiden jaot. Mustalla rajattu kuvaa keskusta-alueetta, keltainen itäistä aluetta ja vihreä läntistä aluetta.



Kuva 4.1. Tampereen Logistiikan postireittien alueet.

Kuten kartasta voidaan havaita, ovat itäinen ja läntinen alue pinta-alaltaan huomattavasti suurempia kuin keskusta. Suhteessa kaupungin toimipisteitä on noilla alueilla kuitenkin vähemmän. Postitoiminnan näkökulmasta Tampereen kaupunki onkin organisaationa hyvin vahvasti keskittynyt keskustan ympärille.

Näitä kolmea aluetta ajaa yhteensä kuusi erillistä reittiä. Tampereen Logistiikan ajolistoja tarkkailemalla ja kuskien kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella havaitaan, että reitit ovat jakautuneet karkeasti niin, että yksi keskusta-reitti kulkee kokopäiväisesti ja joka päivä lähes samat tärkeät postipisteet. Loput reitit puolestaan vaihtelevat huomattavasti enemmän päiväkohtaisesti ja pääasiassa näillä reiteillä ei ole paljoa suurpostittajia.

Ensimmäinen tutkimuksen yhteydessä havainnointi tehtiin keskustan reitillä. Reitti kulkee läpi Tampereen keskusta-alueen suurimmat virastot ja vilkkaimmat postittajat, kiertäen niitä useasti päivässä käyden välillä keskuslajittelussa tuomassa ja hakemassa postia. Reitillä on paljon suuria virastoja ja paljon tärkeää postia lähetettäviä tahoja. Reitillä tehdyn tarkkailun perusteella havaittiin, että postimäärät ovat melko suuria ja osa tämän reitin postista on myös erittäin kiireellistä. Tästä syystä osa pisteistä on asettanut itselleen melko suuriakin palvelutasoja, mikä todettiin haastatteluissa. Postiauton kyydistä tehdyn havainnoinnin perusteella keskustareitti on melko kiireinen ja paikoittain sekava, kun samoja pisteitä kierretään eri järjestyksessä yhä uudelleen ja uudelleen.

Idässä ja lännessä operoivat postiautot kulkevat, keskustareitistä poiketen, eri päivinä hyvin erilaisia reittejä. Tämä johtuu siitä, että kauempana keskustassa sijaitsevat pisteet eivät vaadi niin säännöllisiä postikuljetuksia, jolloin niissä ei myöskään käydä yhtä useasti kuin keskustan pisteissä. Idässä reittejä kulkee kaksi, lännessä puolestaan kolme. Näistä tarkasteltiin tämän tutkimuksen yhteydessä tarkemmin yhtä idässä kulkevaa reittiä.

Lisäksi Tampereen Logistiikan seitsemäs, pääasiassa keskustassa liikkuva reitti, toimii niin, että sen tärkeimpänä tarkoituksena ovat ulkoisen postin kuljetukset aamulla ja illalla. Se tuo aamulla valtion postin muutamien pisteisiin erillisistä postilokeroista. Tämä reitti hakee postin muutamista, pelkästään omaa postia frankeeraavista pisteistä ja toimittaa sen Itellalle eteenpäin lähetystä varten. Reitin tehtäviin kuuluu myös logistiikka-keskukseen pisteistä kerätyn ulkoisen postin toimitus. Tämän lisäksi se hoitaa muutamien kohteiden aamupostin viemisen ja tavaratoimituksia. Reitti koostuukin vain muutamista kaupungin pisteistä, eikä postireittinä ole niin laaja kuin muut ajatut reitit. Taulukossa 4.3. on tiivistetty reittien eroja keskusteluiden ja ajolistadataan perustuvan tutkimuksen perusteella.

Taulukko 4.3. Tampereen Logistiikan postireittien vertailua

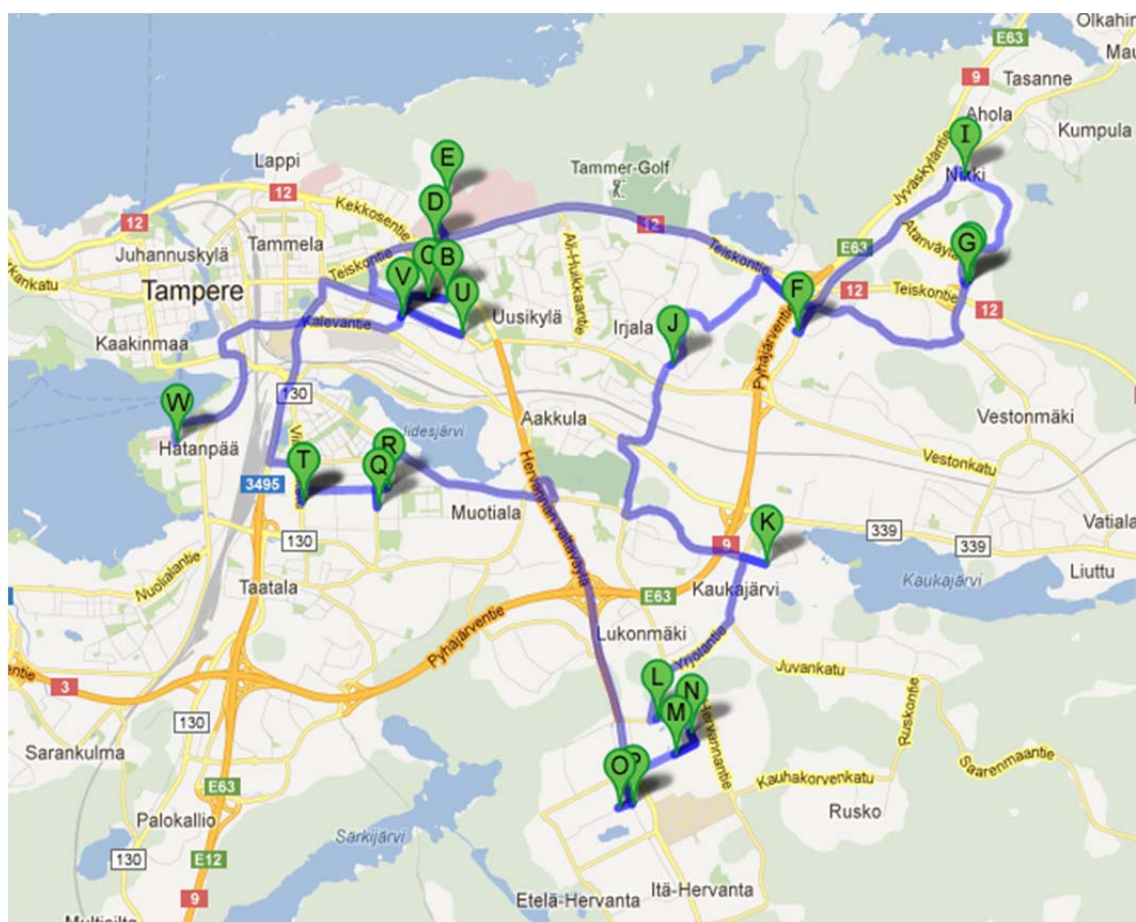
Alue	Ominaispiirteet
Keskusta	<ul style="list-style-type: none"> • Säännöllinen, joka päivä lähes samanlainen • Tärkeimmät ja kiireisimmät kaupungin virastot • Postia kulkee paljon • Lyhyet välimatkat, paljon pysähdyksiä
Itä	<ul style="list-style-type: none"> • Kiertää Itä-Tampereen. Tärkeitä pisteitä lukuisasti Hervannassa. • Pitemmät välimatkat. Aikaa kuluu enemmän ajoon. • Paikoittain hyvin vähän postia, jopa turhia pysähdyksiä • Todella epäsäännöllinen • Paljon päiväkoteja, terveydenhuollon pisteitä ja kouluja
Länsi	<ul style="list-style-type: none"> • Kiertää Länsi-Tampereen • Epäsäännöllinen • Pitemmät välimatkat kuin keskustassa • Paikoittain myös erittäin vähän postia
”Keräily”	<ul style="list-style-type: none"> • Tuo valtion postin aamulla muutamiin pisteisiin • Kerää valtion postin illalla muutamista pisteistä • Näiden lisäksi ainoastaan muutama postikäynti

Kaikki postireitit toimivat sillä periaatteella, että niiden keskipiste on Tampereen Logistiikan varastotilat, joista valmiiksi lajiteltu posti siirretään autoon ja kuljetetaan reitin pisteisiin. Samalla reiteiltä kerätään sieltä lähtevä posti, joka toimitetaan Logistiikan tiloihin edelleen lajiteltavaksi. Reittien yksityiskohtaista tarkastelua vaikeuttaa niiden vaihtelevuus. Lisäksi, koska kuljetusyrityksillä on lupa hoitaa myös omia ajojaan kuljetusten yhteydessä, on hyvin vaikea saada tarkkaa arviota siitä, mikä ajasta milläkin rei-

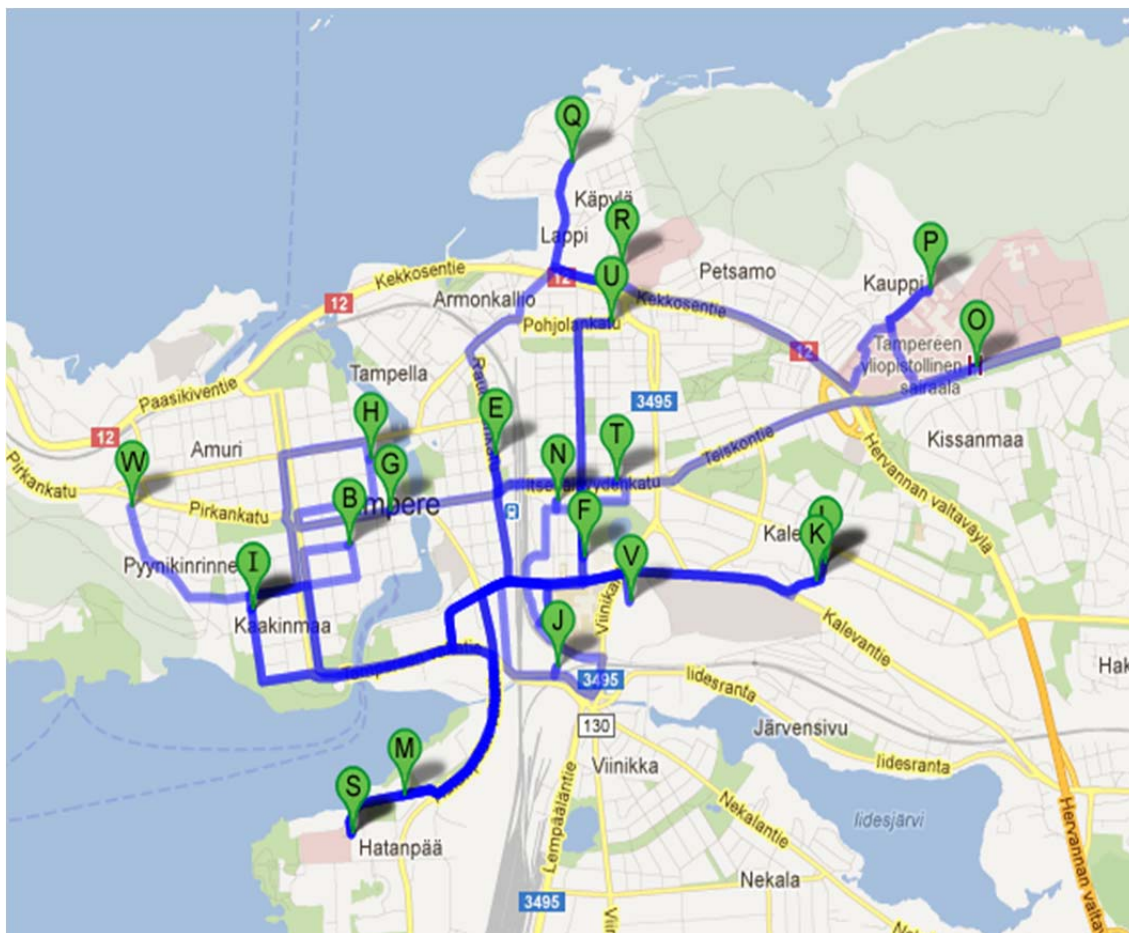
tillä kuuluu Tampereen Logistiikan ajoihin. Johtuen reittien lyhydestä, kuljetusyritysten on myös helppo yhdistellä ajoja ja sitä jonkin verran tietävästi tehdäänkin.

Etenkin keskusta-alueella voidaan havaita monien eri reittien tekemiä kuljetuksia. Liitteessä 4 oleva karttakuva, jossa eri reittien pisteet on erotettu eri värein, havainnollistaa tätä asiaa. Karttaan erikseen merkityissä suurimmissa lajittelupisteissä, lähetit hoitavat vielä pientä postipiiriä talon ulkopuolella ja kuljettavat postia postikärryllä tai autolla lähialueen pisteisiin. Näiden kuljetuksien lisäksi, osa pisteistä käyttää vielä omia kuljetusmenetelmiään, joihin palataan tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

Tämän tutkimuksen yhteydessä tutustuttiin tarkemmin kahteen eri reittiin, jotka olivat keskusta-reitti ja kaupungin itäpuolella kulkeva reitti. Alla olevat kuvat 4.2. ja 4.3. havainnollistavat reittien kulkemista. Kuvan 4.2, Tampereen Logistiikan itäinen reitti, on havainnollistava kuva vain yhdestä päivästä reitiltä. Reitti vaihtelee paljon, ollen erilainen jokaisena päivänä aina kahden viikon jaksolla. Kuvan 4.3, keskusta-reitti puolestaan on joka päivä samanlainen, kulkien ainoastaan Tampereen keskustassa.



Kuva 4.2. Tarkastelussa ollut Tampereen Logistiikan itäinen reitti.



Kuva 4.3. Tampereen Logistiikan keskustan läpi kulkeva reitti.

Näiden kummankin reitin mukana kuljettiin yksi päivä, jonka aikana tarkasteltiin kuskin toimintaa ja tilastoitiin reittiin liittyviä seikkoja. Suuri osa ajasta kului työvaiheiden kellottamiseen ja reitin seurantaan. Kuitenkin aikaa jäi myös yksittäisten huomioiden tekoon reiteiltä. Lisäksi kuskin kanssa käyty vapaa keskustelu koko päivän kestävä seurannan aikana toi esiin joitain seikkoja, jotka eivät muussa tapauksessa varmaan olisi tulleet esille. Näistä esimerkkinä oli yhden kuskin mainitsema lajittelu, jota kuskit tosiasiassa autoissa jonkin verran tekevät. Kuskin mukana oltiin ainoastaan havainnoimassa, joten eri työvaiheisiin ei otettu osaa ja näin vaikutettu työskentelyaikoihin. Alla, taulukossa 4.4, on kerätty merkittäviä tietoja näistä reiteistä ja näillä reiteillä tehtyjä havaintoja.

Taulukko 4.4. Kahden postireitin vertailu.

Reitti	Keskusta	Itäinen
Käytetty aika		
• Ajo	3h18min	2h44min
• Työ	2h50min	2h16min
• Odotus	47min	
Yhteensä	7h45min	5h
Ajettu matka	62km	49km
Käydyt osoitteet	34kpl	40kpl
Postipysähdyksiä	68kpl	75kpl

Reitistä tehtyjä erityishuomioita:

Keskusta

- Pisteillä suuria palvelutasoja, tarpeettomia pysähdyksiä.
- Kuski tekee lajittelua, soveltaa ajo-ohjeita.
- Osa postia pyörii ympäri pisteitä, väärin merkattujen osoitteiden takia.
- Sisäistä postia maksetuissa postikuorissa.
- Jokainen reitti vie näytteet itse Hatanpäälle. Miksei tätä tehdä kootusti ja yhdellä kuljetuksella?

Itäinen

- Erittäin vähän tavaraa reitillä
- Paljon pisteitä joista ei lähde ja joihin ei tule mitään.
- Jälkilähetysten takia kynäpakettia saatetaan kuljettaa aivan toiselle puolen kaupunkia.
- Lajittelusta tullut paketteja väärin lasteihin.
- Kuskeilla eri listat lajittelijoiden kanssa.

Kuskien huomattiin tekevän työnsä reiteillä todella nopeasti ja postipysähdykseen kuluva aika on todella lyhyt, yleensä maksimissaan muutama minuutti, vaikka toimitettavana olisi pakettejakin. Näin ajoon kuluukin reiteillä suurempi osa ajasta, kuin itse postikuljetusten tekoon. Johtuen pisteiden erilaisista tarpeista, kuskien työhön kuuluu myös melko paljon muistettavaa. Osasta pisteitä täytyy kuljettaa esimerkiksi näytteitä tai hoitoinstrumentteja, jotka täytyy muistaa ottaa kyytiin omasta paikastaan. Lisäksi lähtevän postin käytännöt eivät ole joka puolella Tamperetta samanlaiset, ja esimerkiksi osassa pisteitä saatetaan lajitella postia eri yksiköihin lähteväksi omiin lokeroihinsa, toisessa ne ovat taasen kerätty yhteen laatikkoon.

Kun tarkastellaan taulukossa esiintyviä osoitteita ja tehtyjen postipysähdysten määrää, niin huomataan, että monet postin tiputuspaikat sijaitsevat samassa osoitteessa. Kuiten-

kin, postipysähdyksestä laskutetaan aina asiakkaita erikseen. Tässä kohtaa voidaankin pohtia, olisiko jonkinlaista yhteistyötä mahdollista tehdä, sillä siten olisi mahdollista vähentää pysähdysten määrää ja niistä aiheutuvia kustannuksia.

Toinen merkillepantava asia on myös keskustareitin yhden päivän aikana kulkema matka. Melko pienellä alueella kulkeva reitti muodostaa kuitenkin varsin pitkän lenkin, kun päivän mittaan sitä kuljetaan edes takaisin. Tätä edestakaista ajoa lisää omalta osaltaan se, että joissain pisteissä käydään monta kertaa. Tästä esimerkkinä Sarvis, jossa on kolme postikäyntiä päivässä. Kuitenkaan näille käynneille ei löydetty keskusteluiden yhteydessä muuta syytä, kuin työntekijöiden rutiinit ja ajolistaan jääneen järjestyksen noudattaminen.

Pisteisiin kulkevat postimäärät ovat paikoittain hyvin vähäisiä. Tyypillinen toimitus oli tarkastelupäivinä muutama kirjekuori, jonka lisäksi mukana saattoi olla jokin paketti. Osa pisteistä oli myös sellaisia, joihin ei tullut ja joista ei lähtenyt mitään. Suurempiin pisteisiin oli postia ymmärrettävästi enemmän, mutta mikäli postikäyntejä oli lukuisia, niin ymmärrettävästi nämä myöhempien käyntien postimäärät eivät olleet kovinkaan runsaita.

4.2.2. Muut postikuljetukset Tampereella

Kaupungin organisaatioissa postin kuljetus ei rajoitu pelkästään Tampereen Logistiikan suorittamiin ajoihin. Käytyjen keskusteluiden perusteella selvisi, että Tampereen Logistiikan postireittien lisäksi osalla kaupungin organisaatioista on käytössään omia menetelmiä postin välittämisen hoitamiseen.

Osalla kaupungin suuremmista toimipisteistä esiintyy lähettitoimintaa, sillä rakennusten koko ja postimäärät voivat tätä vaatia. Postimäärät ovat näissä pisteissä sellaisia, että niitä ei voida hallita ilman pelkästään postin parissa työskenteleviä henkilöitä. Lähetit voivat kuitenkin hoitaa osassa organisaatiota postikuljetuksia myös muihin pisteisiin. Niinpä nämä pisteet voivat muodostaa yhdessä omia postipiirejä ja -verkostoja. Näitä omia, lähettien hoitamia postipiirejä on esimerkiksi Hatanpään sairaalan ja Virastotalon yhteydessä. Hatanpäällä kyseessä on kuljetukset pääasiassa oman organisaation sisällä, sillä sairaala muodostaa melko iso kompleksin. Virastotalolla tehdään puolestaan kuljetuksia postikärryillä lähellä oleviin pisteisiin, auton ollessa tässä keskustaympäristössä epäkäytännöllinen.

Lisäksi kyselyissä paljastui, että osa kaupungin organisaatioista käyttää myös ulkoiselta kuljetusyritykseltä ostettuja kuljetuspalveluita. Nämä on tilattu yhden organisaation omiin sisäisiin tarpeisiin. Keskusteluissa kävi myös ilmi, että nämä reitit ovat jäänteitä ajalta, ennen kun postitoimintaa on alettu keskittämään. Näissä kuljetuksissa esiintyy jonkin verran päällekkäisyyksiä Tampereen Logistiikan reittien kanssa. Näiden eri organisaatioiden ajolistoja tutkiessa havaittiin, että kaksi eri postikuljettajaa voi käydä pis-

teissä peräkkäin tiputtamassa eri osoitteista saapuvaa sisäistä postia, kun postikuljetuksia pisteiseen hoitaa monta taho. Alla olevassa taulukossa 4.5. on eritelty näitä eri tahojen järjestämiä, säännöllisiä kuljetuksia, sekä niiden mahdollisia päällekkäisyyksiä.

Taulukko 4.5. Pisteiden itse organisoimia postikuljetuksia Tampereella.

Tilaaaja	Kuljetuksen tyyppi	Päällekkäisyys	Käyntiä/ viikko
Infra	Ulkoinen kuljetusyritys. Ajo päivittäin.	Päällekkäinen Logistiikan kuljetusten kanssa	5
Hervannan terveysasema	Ulkoinen kuljetusyritys. Ajoa kaksi kertaa viikossa.	Osittain. Logistiikka käy jokaisessa reitin osoitteessa.	2
Vesilaitos	Oma henkilökunta ajaa. Päivittäin.	Ei	5-10
Tilakeskus	Oma henkilökunta ajaa. Päivittäin.	Päällekkäinen Logistiikan kuljetusten kanssa	5
Hatanpään postipiiri	Lähettilien postikuljetukset. Kaksi kertaa päivässä.	Ei	10
Virastotalon postipiiri	Lähettilien postikuljetukset. Kolme kertaa päivässä.	Osittain päällekkäinen Logistiikan kuljetusten kanssa	15
Kirjasto	Kirjaston auto kuljettaa. Päivittäin.	Ei	5

Edellä mainittujen säännöllisten, pääasiassa siis sisäisen postin kuljettamiseen käytettyjen reittien lisäksi, kaupungin yksiköillä on omia käytäntöjä ulkoisen postin vastaanottamista ja lähettämistä varten. Näitä kuljetuksia on tilattu eri palveluntarjoajilta, mutta niitä tehdään myös oman henkilökunnan voimin. Nämä kuljetukset kohdistuvat frankee-

raaville tai postilokeron omaaville yksiköille. Alla oleva taulukko 4.6. esittää tämän tutkimuksen puitteissa esille tulleet kuljetukset.

Taulukko 4.6. Ulkoisen saapuvan postin vastaanottoon tarvittavat kuljetukset.

Tilaaaja	Kuljetuksen tyyppi	Palvelun tuottaja
Virastotalo	Postilokeron tyhjennys ja kuljetus	Ulkoa tilattu kuljetuspalvelu
Hatanpään sairaala	Postilokeron tyhjennys ja kuljetus	Tampereen Logistiikka
Sote-talo	Postilokeron tyhjennys ja kuljetus	Oma kuljetus
Mielenterveys	Frankeeratun postin kuljetus Itellalle	Muu kuljetus
Työväenopisto	Frankeeratun postin kuljetus Itellalle	Tilattu kuljetuspalvelu
Kaupin sairaala	Frankeeratun postin kuljetus Itellalle	Tampereen Logistiikka
Koukkuniemi	Frankeeratun postin kuljetus Itellalle	Tampereen Logistiikka
Filharmonia	Frankeeratun postin kuljetus Itellalle	Tampereen Logistiikka

Tällaisen organisoidun postitoiminnan lisäksi kaupungin organisaatioissa haastatteluiden perusteella toteutetaan niin sanottuja, ei suunniteltuja kuljetuksia, johtuen lähetyksen lisätarpeesta. Nämä ovat ehkä kankein toimintamalli postin kuljettamiseen, mitä kaupungilta löytyy käytöstään. Näillä tarkoitetaan kuljetuksia, jotka eivät ole suunniteltuja ja jotka tehdään ennemminkin pakosta tai äkkinäisestä tarpeesta. Näistä aiheutuvia kustannuksia on myös erittäin vaikea arvioida koko kaupungin tasolla, johtuen edellä mainitusta epäsäännöllisyydestä ja siitä, että näitä ei laskuteta postituksina. Haastatteluiden perusteella nämä kuljetukset ovat seuraus liian matalasta palvelutasosta, jolloin dokumenttien välittämiseen on käytettävä jotain muuta kanavaa, kuin viralliset postikuljetukset. Tällaisissa tapauksissa postikuljetuksia hoitaa jokin organisaation työntekijä, jolle postikuljetukset eivät kuulu työnkuvaan virallisesti millään tapaa. Joissain pisteissä postia kuljettavat vahtimestarit, jotka ottavat omilla autoillaan ajetuista kilometreistä kor-

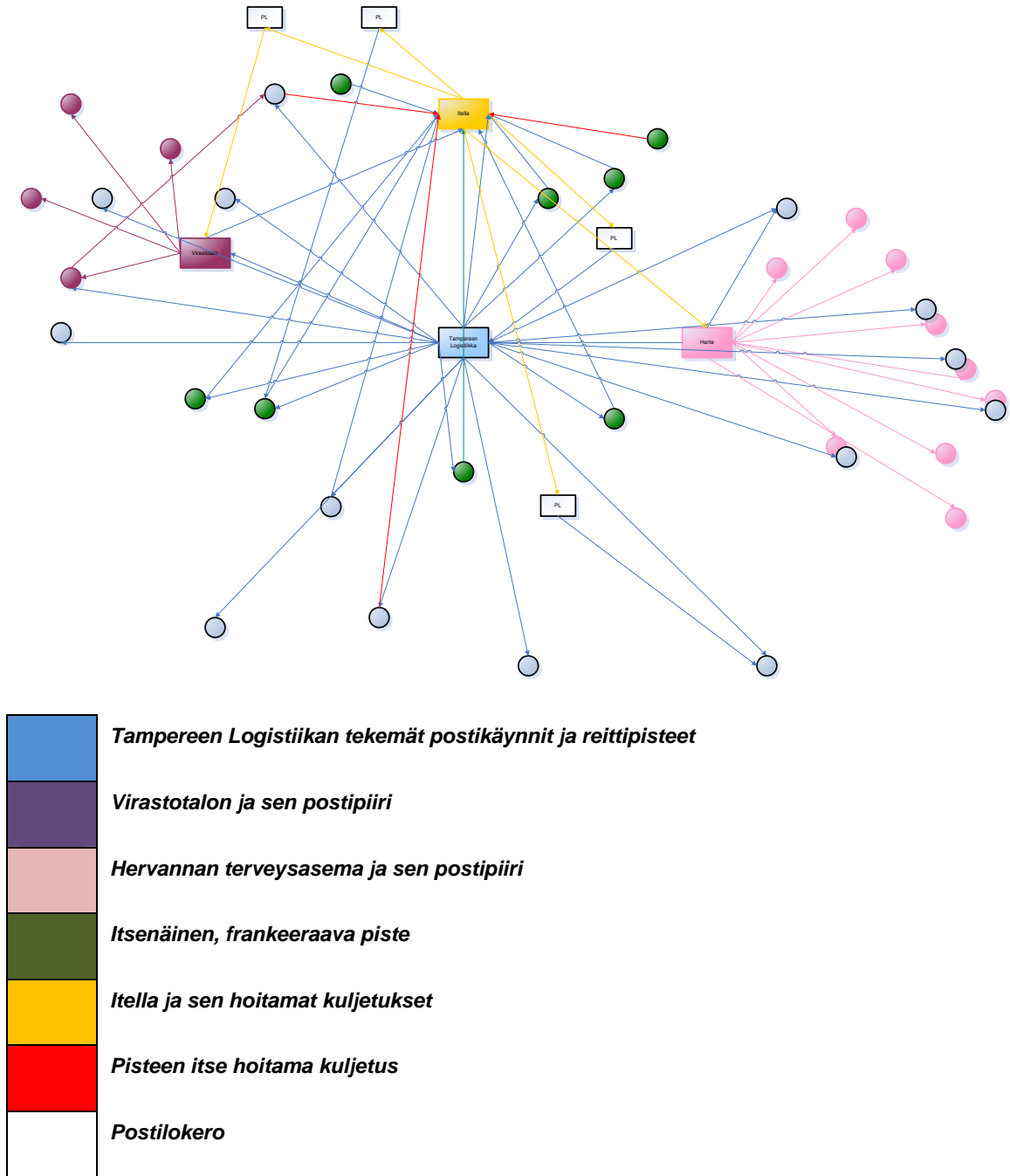
vaukset. Näitä kuljetuksia viedään aina tarpeen vaatiessa, joissain pisteissä jopa useasti viikossa. Ymmärrettävästi, kun henkilökustannukset lasketaan mukaan, tulee näistä kuljetuksista melkoinen kuluera. Mallia ei myöskään millään voi luonnehtia toimivaksi ja stressittömäksi tavaksi hoitaa postin kulku.

Taulukko 4.7. Kaupungin pisteiden omia, epäsäännöllisiä kuljetuksia.

Postittaja	Kuljetuksen tyyppi ja tiheys
Leinolan päiväkoti	Postin kuljettaminen lisäryhmiin henkilökunnan mukana, viikoittain.
Lielahden koulu	Kiireellisen postin (sisäinen & ulkoinen) kuljettaminen keskustan yksiköihin, postiin. Tarpeen mukaan, jopa useita kertoja viikossa.

Eräs haastateltava kertoi näiden postikuljetusten ja -toimintojen olevan vallitsevan tarpeen lisäksi vanha tapa. Osa henkilökunnasta pitää siis tällaista ylimääräistä postitehtävää myös kivana lisätehtävänä omien arkiaskareiden keskellä, joka keskeyttää oman päätyön. Lisäksi organisaatioissa on henkilöitä, jotka liikkuvat työtehtäviensä puolesta eri pisteiden välillä. Tällöin he hoitavat usein myös samalla postin välittämistä näiden pisteiden välillä, sen sijaan että se lähetettäisiin muun postin mukana.

Yhdessä nämä Tampereen Logistiikan organisoimat kuljetukset ja muut kuljetukset, muodostavat melko suuren ja monen toimijan rakentaman postiverkoston Tampereella. Tässä verkostossa on monia kuljetuksia ja menetelmät ovat hajautuneita. Postiverkoston monimutkaisuutta on havainnollistettu alla olevassa kuvassa 4.2. (myös liitteissä), jossa on kuvattu pieni osa postiverkostosta. Kuvassa värit kuvastavat eri toimijoita.



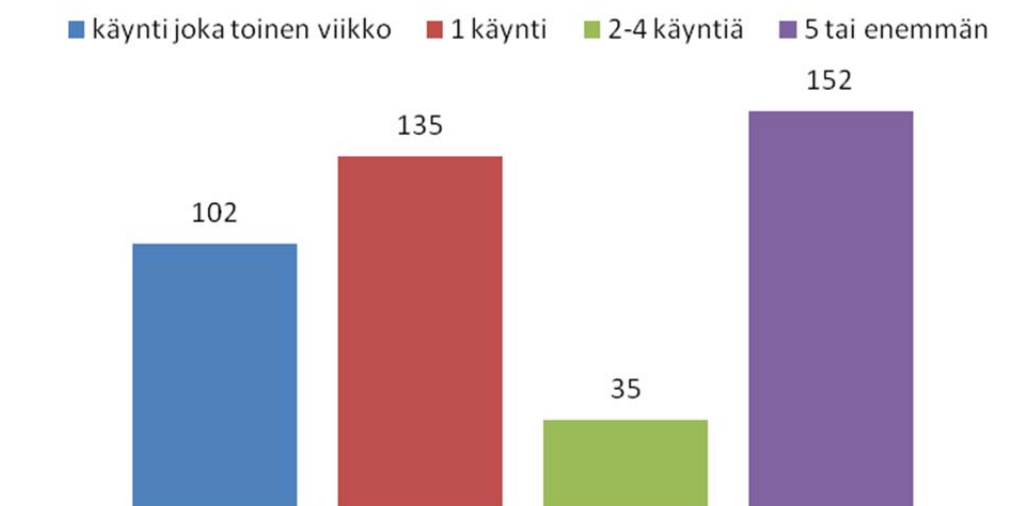
Kuva 4.4. Tampereen postiverkon osa.

Kuvasta voidaan havaita, että verkosto on melko sekava ja että eri pisteiden välillä operoi monia toimijoita. Samoihin pisteisiin postia voi ajaa monta toimijaa, mikä ei välttämättä olisi tarpeellista.

4.2.3. Postikäyntien määrä ja postipisteiden erot

Tampereen Logistiikka käy ajolistan mukaan 424 kaupungin toimipisteessä. Osassa pisteistä käynti on yhdistetty niin, että yhteen osoitteeseen jätetään kaikki samaan kiinteistöön tuleva posti, vaikka kohteessa toimisi montakin kaupungin organisaatiota. Toisissa kohteissa puolestaan toimitaan niin, että posti viedään jokaiselle eri organisaation toimijalle erikseen. Pisteiden erilaisten tarpeiden vuoksi eri pisteille on määritelty erilaisia palvelutasoja. Näistä harvin käyntitiheys on kerran kahdessa viikossa, kun tiheimmässä voidaan käydä kolmesta neljään kertaa päivässä. Seuraavassa kuvassa 4.3. pisteitä on jaoteltu näiden käyntimäärien perusteella ja kokonaispostikäyntien jakautuminen näille pisteille.

Postipisteiden lukumäärät luokittain



Kuva 4.5. Postipisteiden jakautuminen käyntien lukumäärän perusteella.

Tässä näkyvien pienen palvelutason pisteitä (maksimissaan 1 käynti/viikko) ovat muun muassa päiväkodit, neuvolat ja koulut. Kun tarkastellaan Tampereen Logistiikan ajolistaa tarkemmin, niin päiväkodit ja koulut muodostavat jo itse 170 postipisteiden joukon. Suurien postikäyntien pisteitä sen sijaan ovat monet virastot ja hallinnon pisteet. Myös sairaaloilla ja sosiaalitoimistoilla on korkeat palvelutasot. Kuten kuvastakin voidaan havaita, muodostavat pienet pisteet yli puolet Tampereen Logistiikan ajamista postipisteistä.

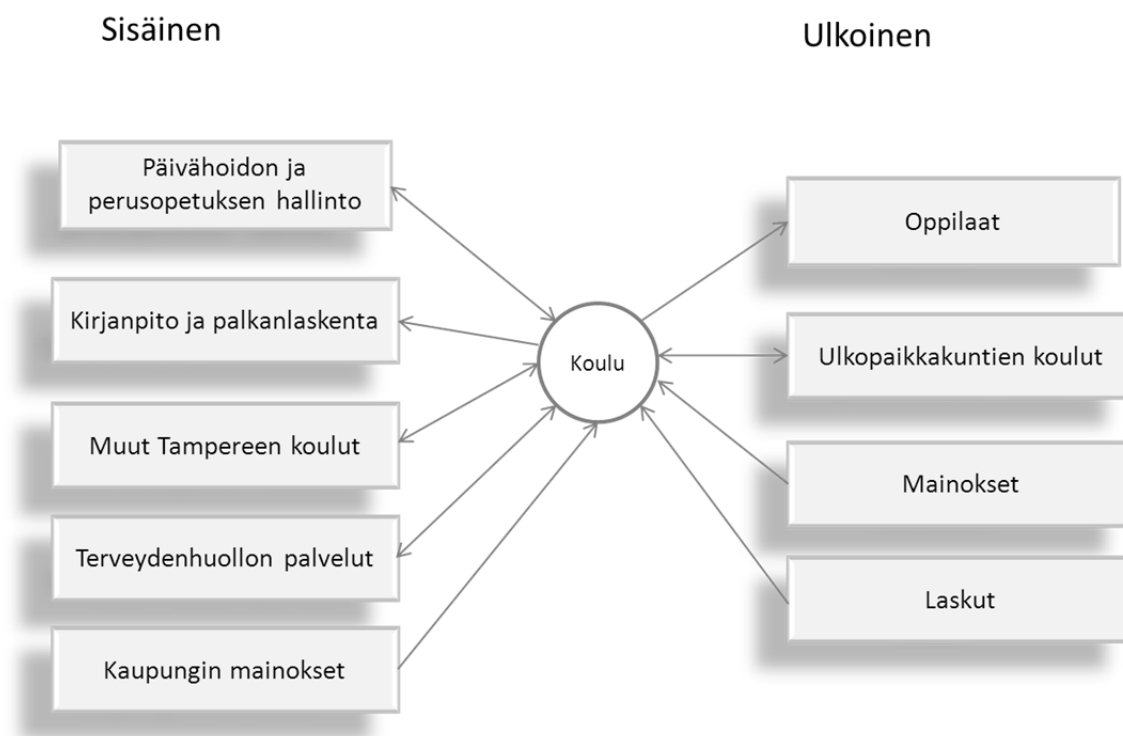
Kuitenkin, postikäyntien määrää tarkasteltaessa ne jakaantuvat suurilta osin korkean tason pisteille. Postikäynnit ja samalla tietysti myös kuljetusten kustannukset jakautuvat postipisteille seuraavasti. Tätä havainnollistaa seuraava kuva 4.4. Tämän perusteella voidaan ymmärtää, että pienten pisteiden postikäynnit ovat melko pieni osa kuljetusten kokonaiskustannuksista. Keskusteluissa kävi myös ilmi epävirallinen motiivi postikuljetusten vähentämiseksi joissain pisteissä. Tällä tähdätään fyysisen postin vähentämiseen, sillä suurin osa tiedoista on mahdollista lähettää sähköisesti.

Postikäyntien jakautuminen



Kuva 4.6. Postikäyntien jakautuminen kokonaismäärästä.

Haastatteluiden perusteella eri pisteillä on myös hyvin erilaiset tarpeet sen suhteen mihin postia halutaan lähettää ja mistä sitä pisteeseen tulee. Kaikki pisteet eivät siis lähetä postia samoihin kohteisiin tai vastaanota postia samoista kohteista. Yksittäistä pistettä tarkasteltaessa havaittiin myös, että postia voi tulla pisteeseen aivan eri paikoista mihin sitä on tarvetta lähettää. Näitä eri tarpeita havainnollistetaan seuraavassa kuvassa 4.5. jossa on esitetty tyypillisen koululaitoksen postiverkostoa ja lähettäjäsuhteita.



Kuva 4.7. Esimerkki koululaitoksen postitustarpeista.

Jos puolestaan tarkastellaan esimerkiksi yksittäistä terveyskeskusta tai vaikkapa jotain hallintoyksikköä, muodostuvat postitusverkostot ymmärrettävästi aivan toisenlaiseksi. Kaikilla kaupungin pisteillä ei ole tarvetta lähettää postia kaikkialle. Yllä oleva kuva kuitenkin havainnollistaa sitä, kuinka monimutkaiseksi systeemiksi kaupungin postiverkko kokonaisuudessaan muodostuu, jos huomioidaan jokaisen yksittäisen lähettäjän erilaiset tarpeet.

4.3. Postimaksut ja Itella Oyj:n rooli Tampereen postitoiminnassa

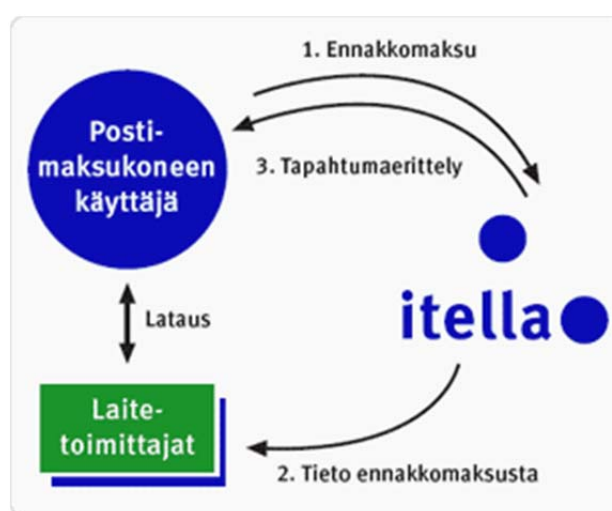
Jotta posti kulkeutuisi myös kaupunkiorganisaation ulkopuolella, tarvitaan tavallisen henkilöasiakkaan tavoin maksaa Itellalle postin kuljettamisesta. Postimaksujen maksamiseen kaupungilla on käytössään muutamia eri menetelmiä. Tampereella maksut hoidetaan postimaksukoneen, postikuorten ja ajoittain perinteisten postimerkkienkin voimin. Lisäksi suuremmat postittajat käyttävät Itellan sähköisiä palveluita. Jokainen menetelmä on soveltuva omaan tarkoitukseensa ja niillä kullakin on omat etunsa. Lisäksi Itella tarjoaa muutamia muita palveluita liittyen postin toimintaan Tampereen kaupunkiorganisaatiossa.

4.3.1. Frankkeeraus

Frankkeeraus, postimaksukoneella tehtävä leimaus, tehdään Tampereella yhdeksän vuokralla olevan ja yhden kaupungin oman koneen voimin. Frankkeeraus toimii useimmiten niin, että kone hankitaan leasing-sopimuksella joltain toimittajalta, jonka jälkeen siihen ladataan Itellan palvelusta krediittejä, joita vastaan saa omiin kuoriinsa painaa postimaksun. Tämä on melko luonteva postimaksutapa suurille postittajille, jolloin voidaan postittaa mitä halutaan ja kuinka paljon vain, tiettyjen reunaehtojen vallitessa koon ja painon mukaan. Kaupungin frankkeerauskoneet, omistussuhteet ja postimaksukoneiden laskutusperusteet käyvät ilmi alla olevista taulukosta 4.8. ja kuvasta 4.6.

Taulukko 4.8. Tampereen kaupungin postimaksukoneet ja omistussuhteet.

Sijainti	
Sote-talo	Vuokra
Hatanpään sairaala	Vuokra
Virastotalo	Vuokra
Psykiatrian poliklinikat	Vuokra
Koukkuniemi	Vuokra
Työväenopisto	Vuokra
Kaupin sairaala	Vuokra
Filharmonia	Vuokra
Metson kirjasto	Oma



Kuva 4.6. Postimaksukoneen toimintaperiaate. (Itella 2012)

Kone toimii niin, että se punnitsee kuoren, jonka jälkeen se painaa siihen postileiman, jonka hinta määräytyy painon ja postiluokan perusteella. Laitteita on saatavilla erikoisia, riippuen postittajan tarpeista. Näiden koneiden vuokrat ja huoltomaksut ymmärrettävästi vaihtelevat koneen kokoluokasta riippuen.

Vaikka kaikki frankeerauksen loppukulut maksaakin viimekädessä yksi ja sama taho, halutaan Tampereella muun toiminnan tavoin osoittaa kulut aina aiheuttajalleen. Tämä helpottaa luonnollisesti myös kulujen seurantaa, budjetointia ja muita talouden hallinnan välineitä. Tampereella on tämän takia siirrytty frankeerauksessakin viivakoodilla toimivaan käytäntöön, jossa postimaksu osoitetaan kustannuspaikalle kuoresta löytyvien viivakoodien perusteella. Tällöin saadaan selville, että kuka maksaa mitäkin, ja voidaan myös tietysti tarkkailla jonkin verran lähettäjiä. Näitä varten jokaisella koneella on omat tilit, jotta viivakoodien tunnistaminen on mahdollista.

Frankeerauksen etuna on tietysti paljon postittavien tahojen yhteydessä käytännöllisyys. Kuoria ei tarvitse liimailla kiinni tai tilata erikseen. Kuoret toimitetaan suoraan frankeerauspiesteeseen ja ajetaan koneen läpi. Tampereella on laskettu frankeeraus edullisimmaksi tavaksi hoitaa postimaksut. Postimaksukoneesta aiheutuu kuitenkin joitain lisäkuluja, kuten vuokraus- ja huoltokulut. Myös frankeerausta mietittäessä olisi erityisen tärkeää, että sen tuottamat muut kulut, kuten kuljetukset frankeerauspiesteelle, pysyvät järjestyksessä.

Huomioitavaa Tampereen frankeerausjärjestelmässä on, että nykyinen viivakoodimenetelmä vaatii erillisten viivakoodillisten kuorten painattamisen ja kuljettamisen. Tämä aiheuttanee jonkin verran ylimääräisiä kustannuksia. Vaihtoehto frankeerauksen suorittamiselle olisi tilien ja lähettäjämerkintöjen unohtaminen kokonaan, jolloin kuorina voitaisiin käyttää mitä tahansa standardin mukaisia kuoria. Tämä vähentäisi kustannuksia todennäköisesti tuntuvasti. Sikäli tämä ei olisi ongelma, että postimaksut maksetaan kuitenkin verovaroin. Toisaalta, tämä ei kuitenkaan mahdollistaisi minkäänlaista kustannusten seurantaa. Tampere onkin sitoutunut ainakin tämän tutkimuksen toteutushetkellä viivakoodien käyttöön. Toinen vaihtoehto painetuille kuorille voisi olla viivakoodin tuottaminen kuoreen jollain muun tapaa, kuten tarroina.

4.3.2. Postikuoret ja -merkit

Postikuoret ovat Itellan painamia kuoria, joihin postimaksu on maksettu valmiiksi painatuksen yhteydessä. Näitä kuoria voidaan tilata Itellalta, joka voi painattaa kuoriin muutakin, kuten toimipaikkojen logoja. Kuoret toimitetaan postittajalle, joka siis voi käyttää näitä silloin kun haluaa. Näitä kuoria täytyy tyypillisesti tilata riittävän suurina määriä, jotta niiden kustannukset laskevat riittävän pieniksi. Ne ovat kuitenkin melko helppo tapa hoitaa myös postituksia paikoissa, joissa ei postimäärien puolesta ole tarvetta omalle postimaksukoneelle. Ennalta tiedostetuilla postitusmäärillä on helppo tilata

oikea määrä kuoria. Tämä tapa ei myöskään ole sidoksissa reittikuljetuksiin, eikä kuljetukseen frankeeraukseen, mikä tekee siitä verraten joustavan.

Postimerkit puolestaan ovat kuluttajapuolelta tuttu postimaksutapa, jossa siis merkki liimataan kuoreen. Postimerkit ovat sinällään käypä tapa erittäin vähän postittaville ta-
hoille, jolloin mistään painokuluista tms. ei tarvitse kantaa huolta. Kuitenkin suurem-
massa mittakaavassa nämä voivat muodostua kankeaksi postitustavaksi. Itella (2012)
luonnehtikin postimerkkiä toimivaksi postimaksutavaksi silloin kun lähetyksiä on alle
10 kappaletta päivässä, tai päivittäistä lähetystarvetta ei ole.

4.3.3. Muut Itellan toimittamat palvelut

Itella tarjoaa myös nykyaikaisempia, sähköisiä palveluita postitoiminnan suorittami-
seen. Nämä useassa tapauksessa ovat myös edullisempia tapoja postittajalle, sillä niillä
voidaan säästää kuljetus- ja materiaalikuluissa. Esimerkkinä voidaan mainita kuluttajille
tarjottava NetPosti, mikä parhaassa tapauksessa voisi poistaa fyysisen paperin koko-
naan. Kyseessä on Itellan hallitsema arkisto, jonne yrityksiltä tieto voidaan kerätä ja
toimittaa asiakkaalle sähköisenä.

Yrityspuolella tarjotaan iPost-palvelua, joka sopii hyvin esimerkiksi laskujen lähettämi-
seen. Tässä palvelussa Itella ottaa laskutustiedot yrityksen tietokannasta ja toimittaa ne
asiakkaille. Posti voidaan toimittaa niin sähköisenä, kuin fyysisenäkin. Fyysisen postin
tapauksessa suuri ero toimintatapoihin tulee siinä, että nyt yrityksen ei tarvitse itse hu-
lehtia kirjeiden kuorittamisesta tai muusta postitoiminnasta. Lisäksi kuljetukset vähene-
vät, sillä tulostus voidaan tehdä lähellä postituskohdetta. Esimerkiksi, jos posti lähete-
tään Tampereelta ja se on osoitettu Helsinkiin, vältytään turhalta tämän välin kuljetuk-
selta.

Joukkopostin lähettämiseen Itella voi myös tarjota melko käytännöllisen palvelun, joka
kulkee eKortin nimellä. Kyseessä on web-pohjainen kirjeensuunnittelu, jonka Itella tu-
lostaa ja toimittaa. Tässä säästytään omilta painokuluilta ja sisäiseltä kuljettelulta ennen
lähetyksiä. Itse korttien suunnittelu voidaan tehdä täysin sähköisesti.

Kun tarkasteltiin Itellan tuotelaskutusta, huomattiin heidän myyvän Tampereen kaupun-
gille kaiken kaikkiaan melko laajasti erilaisia tuotteita, kuten erilaisia, kuljetuksia ja lo-
makkeita. Yksi tämän tutkimuksen kannalta tärkeä, joskin kustannuksiltaan ei niin mer-
kittävä palvelu, on postilokerot. Postilokero on Itellan myymä palvelu, jossa posti siis
saapuu johonkin postin toimipisteeseen, omaan numeroituun lokeroonsa. Sieltä se voi-
daan hakea lokeroista, tai Itella voi sen myös toimittaa määränpäähensä erillisestä mak-
susta. Postilokeron etuna on se, että posti voidaan tuoda keskitetysti tiettyinä ajankohta-
na, jolloin se ei saavu pitkin päivää. Se on siis mahdollista noutaa aikaisin aamulla ja
viedä pisteeseen kerralla, sen sijaan että Itella toisi postin katuosoitteeseen pienemmissä
erissä. Itellan tarjoama postilokeropalvelu on maksullinen tuote, jonka kustannus on

65€/vuosi (Itella 2012 s.33). Tämän lisäksi kustannuksia aiheutuu kuljetuksista, jotka joudutaan tekemään lokeroilta päätepiesteeseen Itellan tai Tampereen Logistiikan toimesta. Postilokeroita on käytössä joillain Tampereen toimipisteillä, yhteensä 34 kappaletta. Pääosin nämä ovat käytössä suurilla postittajilla, jotka ottavat vastaan suuria määriä postia. Osa lokeroista on vain sähköisiä ostolaskuja varten.

Kuten edellä on jo todettu, niin osa postilokerokuljetuksista on tilattu ulkoisilta kuljettajilta. Itella hoitaaakin joitain postilokero-kuljetuksia, joista merkittävin on Virastotalon postilokeron toimittaminen perille joka aamu. Erillistä korvausta vastaan Itella siis toimittaa postilokeroon tulleen postin perille postilokeron omistavalle taholle. Itellan kuljetuspalveluita käytetään myös joissain tilanteissa, jossa frankeerattu tai muu ulos lähtevä posti haetaan Itellan lajitteluun. Näihin kuljetuksiin ja postilokeroiden kautta syntyviin ongelmiin palataan vielä myöhemmin prosessitarkastelun yhteydessä.

Itellan tuottamista palveluista, suuria kustannuksia aiheuttavia ovat myös Tampereen kaupungin pakettikuljetukset, lehtijakelut ja suoramainonta. Tämä voitiin todeta tutkimalla laskutustietoa edelliseltä vuodelta. Lisäksi vuonna 2011 Itella laskutti Tampereelta ennakoäänestyksestä, joka Tampereella hoidettiin sen pisteissä.

4.4. Postitoiminnan kustannusten muodostuminen

Ymmärrettävästi postitoiminta muodostaa Tampereen kaupungille melko suuren kulu-erän vuositasona. Maallikko saattaisikin helposti ajatella, että posti aiheuttaa kustannuksen postimerkin ja -kuoren muodossa, mitä se tosiasiasa yksinkertaisimmillaan on. Kuitenkin koko kaupungin postitoiminnan organisoimiseen ja pyörittämiseen liittyy paljon muitakin kuluja. Henkilöstökulut ja esimerkiksi sisäisen postin kuljettamiseen sitoutuu paljon pääomaa. Myös postikuorten painaminen ja toimittaminen lähettäjiille on oma logistinen tapahtumansa.

Nykyisenlaisen postitoiminnan kulujen tarkka arvioiminen on lähes mahdoton tehtävä, johtuen epäselvistä ja vaihtelevista toimintamalleista. Mikäli haluttaisiin tehdä realistinen arvio postitoiminnan kustannuksista, täytyisi kaupungin tasolla selvittää pisteiden oman työn ja itse organisoitujen kuljetusten määrä, mikä puolestaan vaatisi käymistä lähes jokaisessa pisteessä näitä asioita tiedustelemassa. Yksi järkevä perustelu mallin uudistamiselle on siis myös se, että prosessia uudistamalla voitaisiin tulevaisuudessa nähdä myös sen aiheuttamat kustannukset.

Postin kustannukset voidaan nähdä syntyvän suurelta osin kuljetuksesta, siihen liittyvistä työvaiheista tai vaihtoehtoisesti niistä maksamisesta Itellalle. Postihan voidaan lajitella ja kuljettaa itse paikasta toiseen, tai vaihtoehtoisesti maksaa Itellalle näiden vaiheiden tekemisestä. Alla on taulukoitu tämän tutkimuksen yhteydessä selvitettyjä, eri toiminto-

jen aiheuttamia kustannuksia Tampereen kaupungille vuositasolla. Nämä ovat suoraan postitoiminnalle kohdistuvia kuluja.

Taulukko 4.9. Tampereen kaupungin postitoimintojen vuosikustannukset.

	<i>Kustannus/ Euroa vuodessa</i>
Itellan tuotteet ja palvelut	
Painetut postikuoret	160000
Frankeerauksen lataukset	370000
Postimerkit	28000
Sähköiset palvelut	180000
Sopimuskuljetukset	50000
Muut	70000
Sopimuskuljetus	
Tampereen Logistiikka	240000
Muut	15000
Muut postikustannukset	
Frankeerauskoneet ja huollot	26000
Keskuslajittelu	120000
Yht.	1259000

Edellä olevassa taulukossa ei oteta vielä kantaa eri toimipisteiden henkilöstökulujen aiheuttamaan kustannukseen, jotka eri arvioiden mukaan muodostavat todella suuren osan postitoiminnan kokonaiskuluista. Postitoiminnan henkilöstökuluihin lukeutuvat lähettien ja heidän esimiestensä, kuten virastomestarien aiheuttamat kustannukset. Lisäksi postitoiminnan hoitamiseen tarvitaan Tampereen Logistiikan logistiikkakeskuksessa yksi kokopäiväinen lajittelija, johtuen lajittelupisteen läpäisevien kuorten suuresta määrästä. Seuraavassa taulukossa on listattu lähettien määrä kaupungin suurimmissa yksiköissä.

Taulukko 4.10. Lähettien määrä suurimmissa yksiköissä

Piste	Lähettien lukumäärä
Virastotalo	3
Hatanpään sairaala	4
Sote-talo	2
Koukkuniemi	1
Tietotalo	2
Vanha kirjastotalo	2

Yhden lähetin vuosikustannus asettuu noin 35000 euron suuruusluokkaan, riippuen työvuosien määrästä, työskentelyajoista ja muista palkkaan vaikuttavista tekijöistä. Tällä henkilökuluarviolla edellisen taulukon lähettien aiheuttama kulu kaupungille olisikin jo 490 000 euroa vuositasolla.

Lähettien tehtävät pisteissä ovat vaihtelevia, ja sisältävät pisteestä riippuen vaihtelevan määrän sisäisen ja ulkoisen postin tehtäviä. Lähetit jakavat talon sisäistä postia, mutta useissa tapauksissa tehtäviin kuuluu myös postin lajittelua, frankeerausta ynnä muuta. Lähettien aiheuttamien kulujen päälle kohdistuu myös osa virastomestarien aiheuttamista kuluista, joita jokaisella edellä mainitulla pisteistä on ainakin yksi kappale. Virastomestarien tehtäviin kuuluu kuitenkin myös muita toimia, joten kaikkia kuluja ei voi yksin kohdistaa postille.

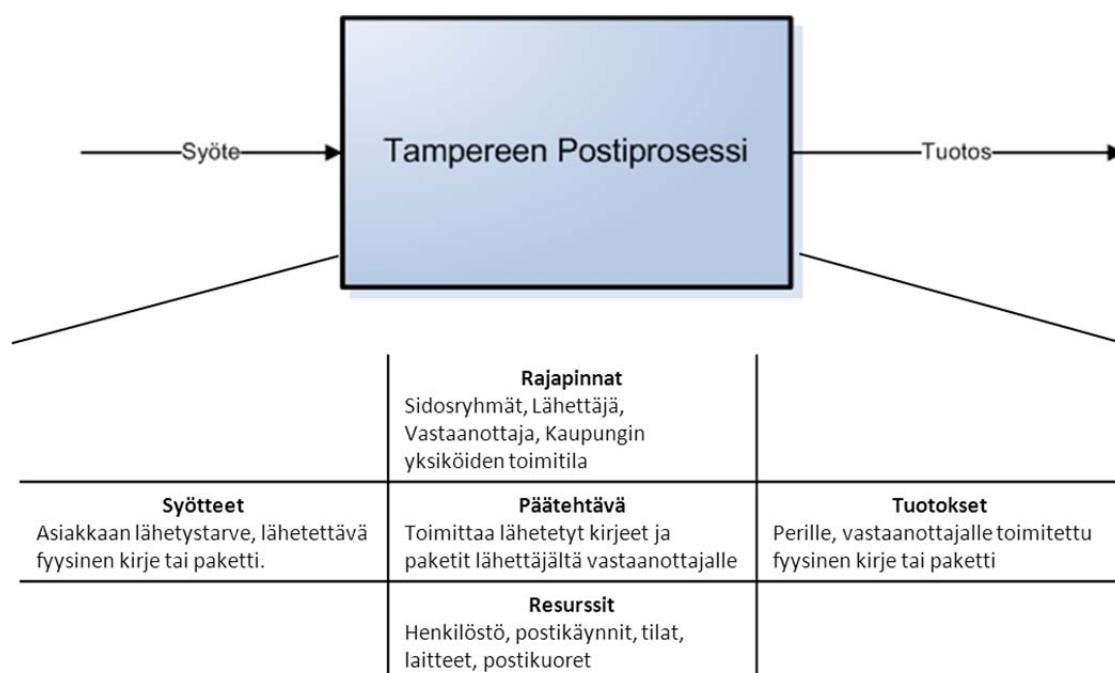
Näiden kulujen lisäksi postin henkilöstökuluihin vaikuttavat itse tehdyt kuljetukset ja muut postitoiminnot, jotka eivät näy missään postitoiminnan kuluina, mutta joita tiedetään tehtävän. Henkilöstökulut saattavatkin nousta koko kaupungin tasolla suurimmaksi kulueräksi ja sikäli, jos henkilöstön työtunteja voidaan karsia, saavutetaan jonkinnäköisiä kustannussäästöjä varmasti.

5. TAMPEREEN KAUPUNGIN NYKYISET POSTIPROSESSIT

Tampereen kaupungin postitoiminnan kokonaisvaltainen tarkasteleminen ja hahmottaminen on melko haasteellista, sen valtavasta koosta johtuen. Esimerkiksi kuljetusverkon havainnollistaminen yhden kuvan muodossa on vaikeaa, johtuen 900 pisteen ja niiden välillä toimivien kuljetusreittien melko sekavasta kokonaisuudesta. Tästä syystä tutkittiinkin vain osaa koko verkostosta, jonka perusteella pyrittiin muodostamaan kattava kokonaiskuva. Jotta ymmärrettäisiin kaupungin postitoiminnan logiikka paremmin, on siihen sovellettu prosessiajattelun periaatteita. Seuraavaksi käydäänkin läpi kaupungin postiprosessia ja sen alaprosesseja. Ensin tarkastellaan prosessien rakennetta ja mallinnuksia, jonka jälkeen tutkitaan niiden resurssien käyttöä. Tässä yhteydessä käsitellään myös niissä esiintyviä ongelmakohtia, ja luvun lopussa esitetään vielä yhteenveto prosesseista ja toiminnasta havaituista ongelmista.

5.1. Tampereen kaupungin postiprosessi ydinprosessina

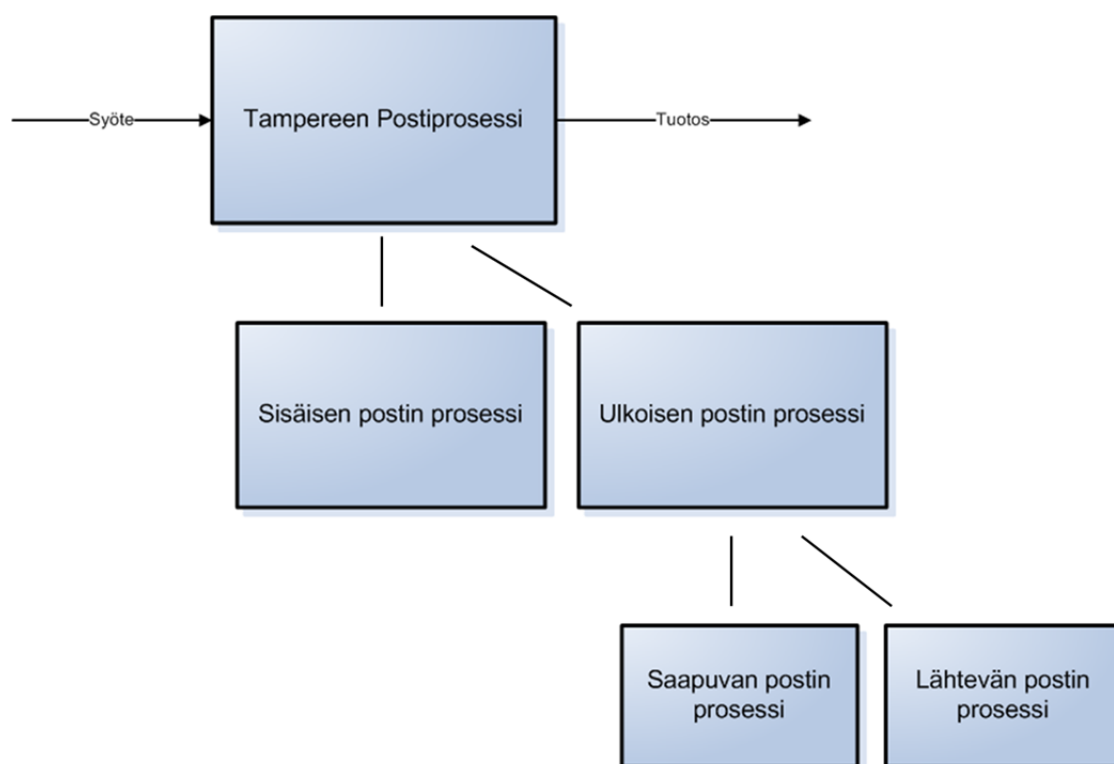
Posti voidaan nähdä yhtenä suurena postiprosessina, joka hoitaa postin kulkua lähettäjän ja vastaanottajan välillä. Kuvassa 5.1. on rajattu tämä ydinprosessi ja esitetty sen karkea kuvaus.



Kuva 5.1. Tampereen postiprosessin karkea kuvaus.

Tampereen postiprosessin päätehtävä on toimittaa lähetetyt kirjeet ja paketit vastaanottajalleen. Prosessin syöteenä toimii asiakkaan lähetystarve ja hänen lähettämänsä fyysinen asia, joka voi olla kirje tai paketti. Prosessin tuotos on määränpäähänsä, vastaanottajalle, toimitettu fyysinen kirje tai paketti. Rajapintoina tällä prosessilla ovat kaupungin eri sidosryhmät ja kaupungin yksiköiden toimitilat. Tämän tutkimuksen rajaus oli kaupungin yksiköiden rakennukset, joten talon sisäiseen postin toimitukseen ei tämän tutkimuksen puitteissa mennä. Resursseina prosessi käyttää kaupungin henkilöstöä, postituksen toimitiloja, fyysisiä postikuoria, postitukseen käytettäviä laitteita ja postikäyntejä, joilla posti toimitetaan

Tätä koko prosessia voidaan eritellä pienemmiksi osaprosesseiksi. Tällä pyritään havainnollistamaan paremmin postitoiminnan rakentumista. Tampereen kaupungin postiprosessin jakautumista havainnollistaa alla oleva kuva 5.2. Postista voidaan erottaa kaksi komponenttia, sisäinen ja ulkoinen posti. Ulkoinen posti voidaan jaotella erikseen vielä lähtevään ja saapuvaan postiin.



Kuva 5.2. Tampereen postiprosessin jakautuminen osaprosesseihin

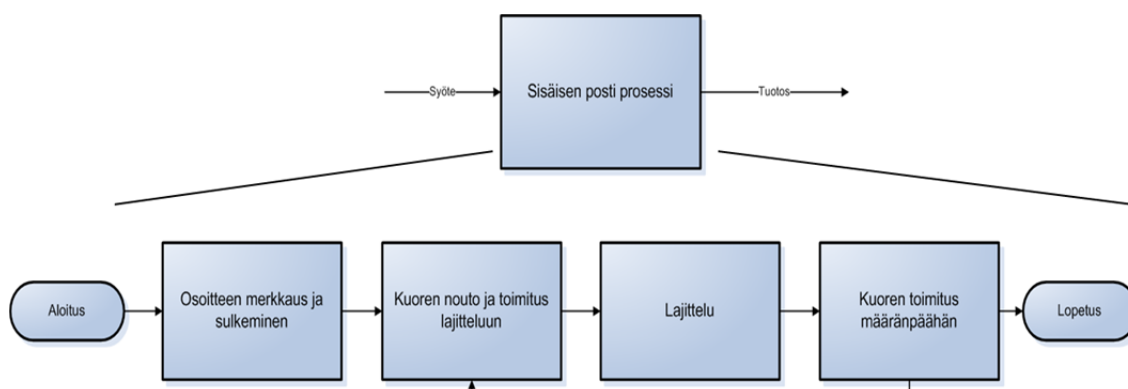
Sisäinen posti on postia, joka liikkuu kaupungin sisällä sen omissa yksiköissä. Posti on siis osoitettu organisaation sisäisille henkilöille. Lähettäjä ja vastaanottaja ovat kaikissa tapauksissa Tampereen kaupungin henkilöitä. Sisäinen posti siis pysyy koko sen toimituksen ajan organisaation hallussa.

Ulkoisella postilla taas tarkoitetaan postia, joka lähtee ja saapuu kaupungin organisaation ulkopuolelta. Tällöin sitä myös jossain vaiheessa toimittaa Itella, joka vastaa valtion tasolla postikuljetuksista. Tällöin Itellalle täytyy ymmärrettävästi maksaa korvaus postin toimittamisesta. Ulkoinen posti voidaan jakaa kahteen eri osaan siksi, että postiketju ”katkeaa”. Toisin sanoen lähetettävä posti ei pysy koko aikaa organisaation sisällä, vaikka kaikissa tapauksissa jompikumpi, lähettäjä tai vastaanottaja, on Tampereen kaupunki. Tyypillistä ulkoiselle postille on myös se, että kaupunki lähettää sitä toisaalle ja sitä tulee täysin toisaalta. Kuitenkin tämän tutkimuksen rajauksen mukaan voidaan nähdä, että ulkoisen postin alku tai loppupiste on aina Itella. Ulkoisessa postissa on huomioitava, että ulkoa saapuva ja sinne lähtevä posti käyttää usein osaksi samoja prosesseja sisäisen postin kanssa. Toisin sanoen, ulkoinen posti voidaan nähdä liikkuvan ajoittain sisäisenä postina kaupungin postiprosesseissa. Tätä selvennetään enemmän, kun käsitellään tarkemmin osaprosesseja.

5.2. Sisäinen posti

5.2.1. Sisäisen postiprosessin yleiskuvaus ja toiminta

Kuten aiemmin todettua, Tampereen kaupungin sisäinen posti on suurelta osin ollut Tampereen Logistiikan hallussa jo vuodesta 2008. Tampereen Logistiikan lajittelupisteen läpi kulkee päivässä noin 1600 sisäisen postin kuorta. Tämä ei ole sisäisen postin kokonaismäärä, sillä postia kulkee myös muita reittejä. Alla oleva kuva 5.3. havainnollistaa tapahtuvaa prosessia, mikä sisäiseen postiin liittyy.



Kuva 5.3. Sisäisen postin vaiheet.

Asiakas, lähettäessään postia Tampereen kaupungin sisällä, merkkää sisäisen postin kuoreen osoitteen, jolle hän haluaa tuon kyseisen kuoren menevän ja toimittaa tämän kuoren itse tai esimerkiksi lähettiä käyttämällä lähtevän postin pisteeseen. Suuremmat postituspisteet lajittelevat tätä postia valmiiksi erilaisin menetelmin. Tämän itse tehdyn työn vaikutuksia on arvioitu ja otettu huomioon tässä tutkimuksessa, sillä ne kuuluvat

olennaisena osana postin aiheuttamiin henkilöstökuluihin. Sisäinen posti kulkee tyypillisissä ruskeissa, sisäisen postin kuorissa. Nämä kuoret ovat kiertäviä, uudesti käytettäviä kuoria, joista vedetään edellinen osoite yli ja kirjoitetaan uusi. Osassa kuorista on myös paikka lähettäjille, mutta niissä ei juuri koskaan, ole lajittelussa tehdyn tarkastelun perusteella, minkäänlaista merkintää. Posti kulkeekin melko anonyymisti, ja kuorista on mahdoton nähdä avaamatta kuka sen on lähettänyt. Sisäisen postin kuoret on melko helppo erottaa normaalin postin seasta, mikäli saapuvissa laatikoissa posti on sekaisin. Sisäistä postia saatetaan kuitenkin lähettää normaaleissa kuorissa tai ennalta maksetuissa postikuorissa. Sisäinen posti ei rajoitu Tampereella ainoastaan kirjekuljetuksiin, vaan sisäisen postin mukana lähetetään monenlaista tavaraa, kuten pyörätooleja ynnä muita, ajoittain hyvin suuriakin pakettilähetyksiä.

Seuraavaksi posti noudetaan ja toimitetaan lajitteluun, josta se lajitellaan eteenpäin kulkeväksi. Lajittelusta posti toimitetaan määränpäähensä. On huomattava, että nykyisessä sisäisen postin prosessissa kuori voi kulkea monen lajittelun kautta ja näin kuoren ”määränpäänä” voi toimia toinen lajittelupiste. Toisissa tapauksissa on myös mahdollista, että posti toimitetaan määränpäähensä ilman lajittelupistettä. Tällöin voidaan puhua niin sanotusta omasta kuljetuksesta, jotka eivät käytä virallisia postikuljetuksia. Tarkempi sisäisen postin prosessin vuokaavio löytyy liitteessä 6. Alla olevassa taulukossa 5.1 on eritelty kaupungin sisäisen postiin liittyviä yksityiskohtia.

Taulukko 5.1. *Sisäinen postin käynnit yhden päivän aikana Tampereella*

	Postikäynnit Käyntiä/päivä	Sisäisen postin lajittelun resurssikäyttö			
		Tilat m ²	Henkilöstö lukumäärä	Työaika tuntia/ päivä	Kuorten määrä
Koko kaupunki	263				
Sote	2,2	4	2	4	80–240
Hatanpään sairaala	2,2	4	3	3	80–320
Virastotalo	2,2	4	2	3	160–480
Tampereen Logistiikka		6	1	7	1600

Koko kaupungin tasolla tehdään keskimäärin 263 Tampereen Logistiikan ajamaa sisäisen postin kuljetusta päivittäin. 2,2 käyntikertaa päivässä merkitsee sitä, että pisteessä käydään 2 kertaa joka arkipäivä ja yhtenä päivänä viikossa vielä kolmannen kerran, jolloin käyntikertojen keskiarvoksi saadaan 2,2. Taulukkoon on kirjattu myös sisäisen postin kuormitus suurimmissa lajittelupisteissä ja se kuinka paljon sisäisen postin organisointi varaa resursseja noissa pisteissä. Lisäksi taulukossa on esitetty kuorten määrä, joka perustuu Tampereen Logistiikalla tehtyyn laskentaan, ja sen perusteella tehtyihin prosenttiarvioihin kunkin lajittelupisteen läpi kulkevista postivirroista.

Prosessikaaviosta voidaan myös havaita, että postia kulkee Tampereen Logistiikan organisoimien kuljetusten lisäksi omien kuljetusten mukana. Nämä omat kuljetukset voivat olla joko organisoituja, säännöllisiä kuljetuksia, jotka hoidetaan jonkin ulkopuolisen tahon avulla. Jotkin tahot kuljettavat myös postiaan itse siitä syystä, että heille aiheutuu muutenkin kyseisillä väleillä kuljetuksia. Haastatteluiden perusteella osa pisteistä ei puolestaan ole halunnut siirtyä Tampereen Logistiikan tarjoamaan palveluun. Edellä kuvattu koskee pääasiassa suuria postipisteitä. Osa näistä kuljetuksista kulkee päällekkäin Tampereen Logistiikan kuljetusten kanssa, joka aiheuttaa sen, että samassa osoitteessa käy pahimmillaan kolme eri postiautoa peräkanaa.

Pienen palvelutason pisteissä tehtyjen haastatteluiden perusteella, nämä pisteet käyttävät omia kuljetuksiaan pääasiassa, kun postikuljetusta ei ole saatavilla ja jokin tärkeä dokumentti tulee toimittaa perille. Näissä tapauksissa voidaan myös oman kuljetuksen sijasta käyttää Itellan ulkoisen postin palvelua, joka kuitenkin on merkitty myös tähän kaavioon asian tiedostamiseksi.

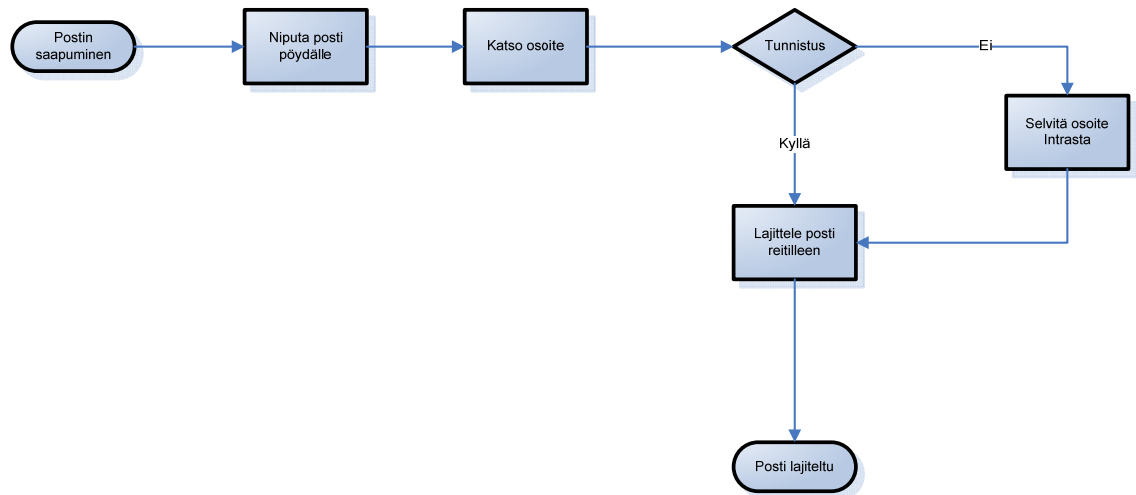
Postikuljetukset jakaantuvat postipisteille ennalta määritetyn palvelutason perusteella, kuten jo aiemmin tarkasteltiin. Suuren palvelutason pisteet aiheuttavat suurimman osan postipysähdyksistä ja samalla kustannuksista.

Kaupungin asettama tavoite on, että sisäisen postin tulisi kulkea vastaanottajalle yhden vuorokauden aikana. Todellisuudessa ajat ylittyvät ajoittain, sillä tämän läpimenoajan saavuttaminen vaatii päivittäin tapahtuvaa postikäyntiä, niin lähettäjällä kuin vastaanottajallakin. Kustannukset sisäisestä postista jakautuvat melko harvoin tehtävän seurannan perusteella, jossa tutkitaan, paljon postia mistäkin kaupungin pisteestä tulee. Tämän perusteella määräytyy summa, jonka kukin piste maksaa. Täten erinäisiin, kuoriperusteisiin postimaksuihin ei ole tarvetta.

5.2.2. Lajittelu sisäisen postiprosessin vaiheena

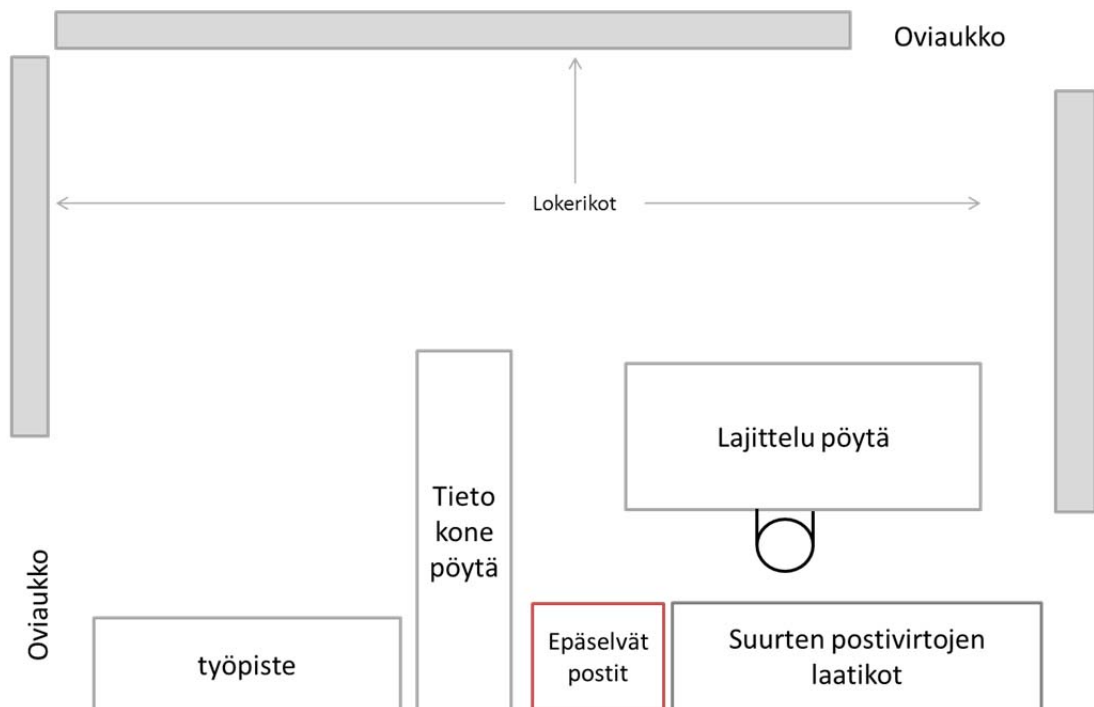
Tampereen Logistiikan lajittelupiste sijaitsee sen omissa toimitiloissa, varaston yhteydessä. Tursonkadun lajittelun läpi kulkee paljon paketteja ja ulkoista postia, kuten frankeeraukseen meneviä kuoria. Lajittelutyö tapahtuu lajittelupöydällä, johon otetaan saapuvaa postia laatikoista pinoina. Tämän jälkeen posti lajitellaan pöydälle reittien mukaan omiin pinoihinsa. Kun pinot kertyvät tarpeeksi suuriksi, lajitellaan posti seinällä oleviin lokerikkoihin. Reiteistä erotellaan pöydälle, omiin pinoihinsa, suurten postivirtojen yksiköihin menevät postit. Nämä nopeammin kasautuvat pinot on helppo heittää selän taakse omaan laatikkoonsa, sen sijaan että täytyisi lähteä kävelemään kauemmaksi. Epäselvästi merkatut kuoret erotellaan omalle pöydälleen.

Lajittelua voidaan tarkastella tässä yhteydessä omana aliprosessinaan. Kuva 5.4 kuvaa tämän aliprosessin yksinkertaisesti.



Kuva 5.4. Lajittelutoiminto

Alla olevassa kuvassa 5.5 on havainnollistettu karkeasti postihuoneen layoutia, työskentelytapojen ymmärtämiseksi.



Kuva 5.5. Havainnollistava kuva Tampereen Logistiikan lajitteluhuoneen layoutista

Postihuoneessa on pienemmät, kirjeille tarkoitetut lokerikot kolmella seinällä. Lajittelun kannalta oleellisia työpisteitä ovat lajittelijan selän taakse jäävä hylly, jossa on laatikot suurilla postituspisteitä varten. Lisäksi huoneessa on pieni pöytä epäselvän postin erotte- luun ja työpiste tietokoneella, jolta osoitteita voidaan tarkistaa. Tämän lisäksi postihuo-

neesta löytyy vielä yksi työpiste lisää, jolla ei itsessään ole tekemistä postin kanssa, mutta se on sijoitettu näihin tiloihin.

Sisäisessä postissa kulkee myös pakettilähetyksiä, jotka kulkevat muiden kirjeiden hinnalla. Pakettien laittaminen lokeriin on mahdotonta, lokeroiden pienestä koosta johtuen, jonka takia paketit kasataan eri puolille huonetta, esimerkiksi lokeron alle pinoon. Mikäli lokeron osoitteeseen on menossa paketti, merkataan se magneettinapilla, jotta tämä osataan etsiä reitille.

Kun lajittelua seurattiin, huomattiin, että prosessissa on täysin arvoa tuottamaton vaihe, osoitteen tarkastaminen kaupungin intranetistä. Tämä on täysin turha vaihe, joka johtuu siitä, että kuoren osoitemerkintä on niin epäselvä, ettei siitä voi tietää mihin se kuuluisi lajitella. Täten lajittelijan tehtävä on tarkastaa tuo osoite, jotta se voidaan lajitella edelleen. Huomioitava on myös se seikka, että vaikka tuo osoite tarkastettaisiin, ei kuori silti välttämättä tule ohjatuksi oikeaan osoitteeseen. Nämä epäselvät osoitteet aiheuttavat kaupungin tasolla huomattavaa lisäkuormitusta lajittelussa. Tämän lisäksi niistä oletettavasti aiheutuu lajitteluvirheitä ja hävikkiä, mikä näkyy suoraan viivästymisinä asiakkaalle. Tästä syystä sama kirje saattaa myös jäädä seilaamaan kahden lajittelun välille. Alla olevassa taulukossa on arvioitu näiden väärin merkattujen kuorien määrää ja niiden selvittämiseen kuluva aikaa päivätasolla kaupungin suurimmissa lajittelupisteissä.

Taulukko 5.1. Virheellisten osoitteiden vaikutukset.

	<i>Kuorten määrä ka.</i>	<i>Selvitettäviä kuoria</i>	<i>Kuluva aika</i>
Tampereen Logistiikka	1600	120	60min
Sote	160	12	15min
Hatanpään sairaala	200	15	15min
Virastotalo	320	24	20min

Lajittelijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa kävi ilmi, että epäselvillä osoitteilla merkattuja kuoria, jotka joudutaan tarkastamaan tietokoneelta, tulee päivittäin kymmeniä. Tuo tarkastus tehdään aina kun aikaa jää vapaaksi, ja osoitteiden selvittely saattaa jäädä seuraavalle päivälle, mikäli saman päivän aikana tarkastusta ei ehditä suorittamaan. Osaltaan tätä määrää on vähentänyt se, että lajittelijat ovat oppineet tunnistamaan tietyt osoitteet, vaikka ne olisivatkin väärin merkittyjä. Mikäli kuorta ei voida tämänkään jälkeen osoittaa kenellekään, lähetetään se kirjaamolle selvitettäväksi.

Kaiken kaikkiaan, tarkasteltaessa lajittelijan työtä, huomataan helposti, että työssä on suuret määrät muistettavia ja ulkoa opeteltavia asioita. Työnkierto on myös tästä syystä lähes mahdotonta. Esimerkiksi kaikki kuusi reittiä postipisteineen on osattava ulkoa, jotta lajittelu on yleensäkin mahdollista.

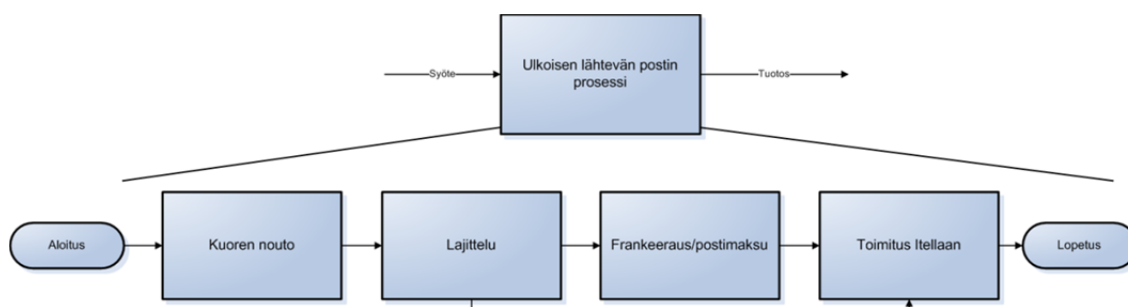
Kun tarkasteltiin arkistoituja esimerkkejä epäselvistä osoitteista, niin huomattiin niitä olevan muutamaa eri tyyppiä. Merkinnöistä oli tunnistettavissa, että osoitteisto ei ole hallussa ja henkilöt ovatkin keksineet omia lyhenteitään osoitteille. Osa henkilöistä käytti puolestaan ulkoisen postin osoitteita, tai pelkkää henkilön nimeä. Sisäisessä postissa yritetään myös lähettää kaupungin ulkopuolisille tahoille. Edellä mainitut esimerkit viestivät vahvasti siitä, että postin toiminta ei ole selkeää käyttäjille ja kuvaa oikeista käytänteistä ei ole.

Asetettujen laatuvaatimuksien mukaan postin olisi tarkoitus läpäistä Tampereen Logistiikan lajittelupiste yhden vuorokauden aikana. Tämä on myös palvelulupaus postikuljetuksille. Pitkin päivää saapuva posti lajitellaan niin, että se on viimeistään seuraavan aamun kuljetuksissa kohti toimipisteitä. Tämä lupaus tosin pätee ainoastaan niihin asiakkaisiin, joiden palvelutaso on asetettu päivittäiseksi. Muissa tapauksissa, läpimenoaika määräytyy palvelutason perusteella. Useimpien haastateltavien mielestä sisäinen posti on kuitenkin erittäin hidas tapa informaation lähettämiseen, mikä johtuu epäilemättä monista lajittelupisteistä ja osoitteiden aiheuttamista epäselvyyksistä lajittelussa.

Ajoittain lajittelua voivat tehdä lajitteluhenkilöstön lisäksi kuskit, jotka heittävät saman reitin postia suoraan peräkkäisiin pisteisiin. Tällöin posti ei saavu lainkaan logistiikkakeskuksen lajitteluun. Tämä ei kuitenkaan aina ole mahdollista, sillä postia voi tulla pisteisiin myös muilta reiteiltä, jolloin Logistiikan lajittelu on välttämätön. Nyt monessa pisteissä tehdään lajittelua täysin turhaan, sillä kuskit keräävät postin ja vievät sen lajiteltavaksi uudestaan logistiikkakeskukselle.

5.3. Ulkoinen lähtevä posti

Ulkoinen lähtevä posti jaetaan neljään eri päävaiheeseen tai toimintoon. Alla oleva kaaviokuva 5.5 kuvaa päätasolla tätä prosessia.



Kuva 5.5. Ulkoisen lähtevän postin prosessi.

Prosessin päävaiheet ovat kuoren noutaminen lähetyspisteestä, lajittelu, frankeeraus ja toimitus Itellaan. Kuoren nouto tapahtuu samojen postikäyntien yhteydessä kuin sisäisen postinkin nouto. Tästä ne viedään lajitteluun, jossa sisäinen ja ulkoinen posti erotellaan. Samassa lajittelussa erotellaan toisistaan valmiiksi maksetut postikuoret, postimer-

killiset kuoret ja frankeeraukseen menossa olevat kirjeet. Frankeeraustoimintoa ei tarvita, mikäli postimaksu on suoritettu etukäteen (postimerkki tai-kuori), jolloin lähtevää postia ei enää kuljeteta frankeerauspisteeseen, vaan se voidaan toimittaa suoraa Itellalle.

Arvioiden mukaan 80–90 prosenttia lähtevästä kirjepostista frankeerataan nykyään, joskin postikuoria ja –merkkejä käyttää vielä osa yksiköistä. Näitä käyttävät pääasiassa pienen palvelutason pisteet, jotka lähettävät postia myös omin avuin, kuljettamalla kuoret itse Itellan haltuun. Tätä mallia ei ole näkyvissä yllä prosessin vaiheissa. Prosessin tarkempi kuvaus on esitetty vuokaaviona liitteessä 7.

Ulos lähtevä posti kulkee sisäisen postin kuljetusten mukana kaupungin postipisteiden välillä. Prosessi toimii pitkälti käyttäen samoja toimintoja sisäisen postin prosessien kanssa. Ero tämän postin toimittamisessa on se, että ulos lähtevä postista täytyy maksaa postimaksu ja toimittaa se Itellalle. Kuten aiemmin on todettu, Tampereen kaupungilla on kaksi menetelmää tämän hoitamiseen, ennalta maksetut kuoret (ja vähän postimerkkejä), jotka asiakas sulkee itse ja koneella tehtävä frankeeraus. Ennalta maksetut kuoret toimitetaan yhdellä kootulla toimituksella Itellalle, tai pisteet voivat toimittaa ne itse. Suuremmat resurssit ulkoisen postin suhteen sitoutuvatkin frankeerattavien kuorien kuljetuksesta ja frankeeraamisesta monessa eri pisteessä. Taulukossa 5.2. on eritelty näitä eri pisteiden käyttämiä resursseja.

Taulukko 5.2. Frankeerauspisteiden käyttämät resurssit.

	Postikäynnit /päivä	Frankeerauksen ja lajittelun resurssikäyttö				
		<i>Tilat</i>	<i>Henkilöstö</i>	<i>Työaika</i>	<i>Koneen kulut</i>	<i>Muuta</i>
		m ²	lukumäärä	tuntia/ päivä	euroa/kk	
Sote	2	5	2	2	450	Laskutus
Hatanpään sairaala	3	5	3	2	700	Laskutus
Virastotalo	3	5	2	2	400	Laskutus
Koukkuniemi	2	4		0,75	100	
Mielenterveyskeskus	2	4		0,75	100	
Metso	0	4		0,75	0	
Kaupin sairaala	4	4		0,5	100	
Työväenopisto	2	4		0,5	100	
Orkesteri	2	4		0,5	100	

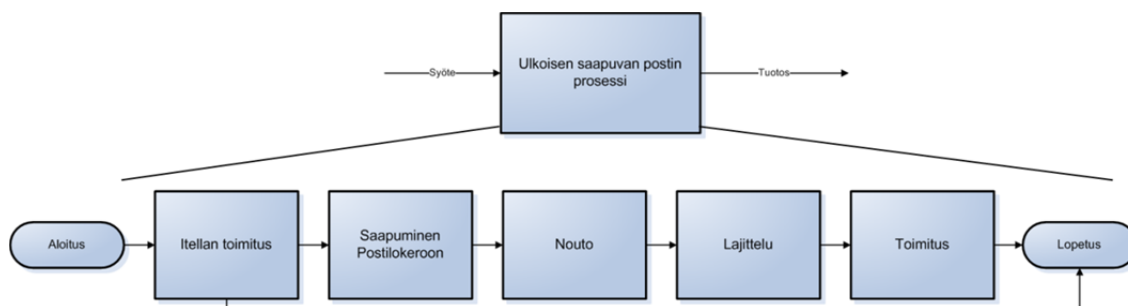
Käytettyjä resursseja, mitä tässä yhteydessä tarkasteltiin, olivat postikäyntien lukumäärät, tilat, käytetyt työtunnit ja frankeerauskoneesta syntyneet kulut. Käytetty tila on ar-

vioitu sen perusteella, paljon frankeeraustoiminto vaatii tilaa käyttöönsä. Koneiden kuluissa on huomioitu koneen vuokrahinta huoltosopimuksineen. Ulkoiseen postiin käytetty aika on arvioitu keskiarvo päivässä kuluvista työtunneista ulkoisen postin parissa. Lisäksi taulukossa näkyy postihenkilöt, jotka työskentelevät suurissa frankeerauspisteissä. Näissä pisteissä on siis postihenkilöitä pelkästään postin hoitamista varten.

Myös pienissä frankeerauspisteissä, joissa frankeerataan vain omaa postia, on huomioitu muu postiin kuluva aika. Frankeeraukseen pienessä yksikössä on muutakin kuin vain koneen käyttöä. Työntekijä joutuu ensin kulkemaan frankeerauskoneelle, käynnistämään koneen, frankeeraamaan, sulkemaan koneen, siivoamaan jälkensä ja viemään frankeeratut kirjeet postiin. Tähän koko prosessiin voi helposti kulua 30–45 minuuttia, vaikka pelkkien kuorien frankeeraus ei veisi kuin muutaman minuutin. Prosessin vuokaaviosta voidaan huomata, että kaupungin kolme keskitettyä frankeerauspistettä keräävät kukin laskutusdataa. Nämä pisteet laskuttavatkin postimaksuista tahoja erikseen jotta toiminnasta aiheutuvat kulut saadaan perittyä aiheuttajaltaan.

5.4. Ulkoinen saapuva posti

Kolmas kaupungin postiprosesseista on kaupungin ulkopuolelta saapuva posti, joka on osoitettu kaupungin yksikölle. Ulkoisen saapuvan postin vaiheet on esitetty alla olevassa kuvassa 5.6.



Kuva 5.6. Ulkoisen saapuvan postin prosessikuvaus.

Posti voi saapua Tampereen kaupungin haltuun kahdella eri tavalla. Joko se tulee postilokero-osoitteeseen tai katuosoitteella postipisteeseen, jolloin Itella toimittaa sen aivan perille saakka. Tämä on edullisin tapa postin vastaanottamiseen, sillä lähettäjä on maksanut postimaksun perille asti. Kuitenkin joissain tapauksissa halutaan käyttää postilokero-osoitetta, joita Tampereen kaupungilla on vielä käytössään lukuisia. Tähän käyttöön on monia syitä. Postilokeroposti voidaan noutaa kootusti kerralla, eikä sitä tule pisteeseen pitkin päivää. Toisaalta moni lähettäjä käyttää näitä osoitteita, sillä niihin on helppo osoittaa postia, mikäli se on vain menossa Tampereen kaupungin piiriin.

Ajolistatarkastelun perusteella postilokeroita käyttävät suurimmat Tampereen virastot ja postittajat postinsa vastaanottamiseen. Postilokeron tapauksessa posti toimitetaan Itellan

toimesta ainoastaan postilokeroon asti. Siitä eteenpäin posti täytyy noutaa ja toimittaa edelleen omistajalleen. Tampereella on käytössä kahdella eri periaatteella toimivia postilokeroita. Toiset lokerot ovat yksittäisten pisteiden käytössä ja niihin saapuva posti voi olla esimerkiksi yhden yksittäisen pisteen laskuja, jotka halutaan koottavaksi lokeroon.

Toisenlaisen tapauksen postilokeroihin saapuu postia moneen eri kaupungin yksikköön. Tämä johtuu monesta eri asiasta. Ajan kuluessa kaupungin eri yksiköt ovat vaihtaneet osoitteitaan ja ihmiset työpaikkojaan, mutta postiosoite on silti pysynyt samana. Tästä syystä yhteen postilokeroon voi tulla postia, joka tulee levittää edelleen ympäri kaupunkia. Tästä syystä osa postilokeroihin saapuvasta postista vaatii lajittelua ja lisäkuljetuksia, jotta lähetyksen määränpää saavutettaisiin. Näiden koontilokeroiden tapauksessa, lajittelu tehdään postilokeron saapumisosoitteessa, jolloin postin seasta kerätään omaan osoitteeseen jäävä posti. Loput postista jatkaa matkaansa muun postin mukana, postikuljetuksissa. Liitteessä 8. on kuvattu tarkemmin saapuvan postin prosessi mallintamisen keinoin.

Postikuljetuksista aiheutuneet lajitteluressin käyttö on huomioitu ajallisesti jo edellisessä, lähtevän postin kohdassa. Tosin se ei ota huomioon sitä, kuinka paljon lajittelut hoitavat samaa postia. Prosessikaaviosta nähtävä fakta kuitenkin on se, että osa postista jatkaa useamman lajittelun läpi, ennen päätymistään määränpäähensä. Sen sijaan tässä yhteydessä voidaan tarkastella, miten nykyinen järjestely vaikuttaa postipysähdysten määrään. Nyt vaaditaan useampia postipysähdyksiä, jotta juuri näiden postilokeroiden kautta tuleva posti päätyy perille. Alla olevassa taulukossa on tarkasteltu kahta ongelmaa aiheuttavaa postilokeroa.

Taulukko 5.3. Sote-talon ja Keskusvirastotalon postilokerot.

	Sote-talo PL	Virastotalo PL
Toimitusaika	klo 8.15	klo 7.30
Postin määrä	Satoja kuoria	Sadoista jopa tuhanteen
Postia osoitettu	Kaikkialle	50% muualle
Kuljetus		
Postipysähdykset	2 + odotus	1
Kuljetuspalvelu		1
Lajittelupisteet	2	2

Nämä kaksi postilokeroa toimitetaan kummatkin pisteisiinsä aamulla. Sote-talon lokeron tyhjentää ja toimittaa perille Tampereen Logistiikan kuljetuspalvelu. Kuski myös odottaa Sote-talolla tuon lokeron lajittelun ajan, jotta voi ottaa eteenpäin jatkavan postin mukaansa. Tässä kuluu 10–15 minuuttia työaikaa joka päivä. Sote-talon postilokerosta voi tulla jopa satoja kuoria, jotka kiertävät ensimmäisen tiputuksen jälkeen Logistiikan lajitteluun.

Keskusvirastotalon postilokeron toimittaa perille aamulla Itella. Postia tulee suuria määriä, sadoista tuhanteen kappaletta. Tästä postista vähintään 50 prosenttia lähtee päivittäin muihin osoitteisiin, joka tarkoittaa, että tuo määrä kulkee täältä Logistiikan lajitteluun uudelleen lajiteltavaksi.

5.5. Muiden postitoiminnan ongelmien tunnistaminen

Tässä kappaleessa käydään läpi muita toiminnassa tunnistettuja ongelmia, jotka eivät tulleet esille varsinaisessa prosessitarkastelussa. Nämä kuitenkin on nähtävä kokonaisuuden kannalta ongelmina, joihin on tarpeellista kiinnittää huomiota mahdollisia muutoksia tehdessä.

5.5.1. Kuljetusreittien turhat postipysähdykset

Tampereen kaupungilla on ajolistojen ja käytyjen keskusteluiden mukaan pisteitä, joissa on havaittu tarpeettoman suuri palvelutaso, tai ainakaan sitä ei ole pystytty järkevästi perustelemaan. Näillä pisteillä palvelutaso on määritetty sen perusteella, että heidän postinsa on kiireellistä, ja siksi sen toimittaminen on prioriteettilistalla korkealla. Näissä pisteissä tehdään postipysähdyksiä useita kertoja päivässä. Tarkastelemalla koko postiketjua huomataan, ettei tästä ole mitään hyötyä postin kulun kannalta. Useissa yksittäistapauksissa voitiin huomata suoraan, kuinka toiminta voitaisiin organisoida tehokkaammin. Lukuisimmat postipysähdykset aiheuttavat ainoastaan suurempia kuluja kaupungille ja kompleksisuutta kuljetusverkostoon.

Kuljetustyön havainnointia tehdessä huomattiin, että osassa pisteitä postiauto tekee myös pysähdyksiä, joiden yhteydessä ei toimiteta eikä lähetetä mitään. Tällaiset pysähdykset voidaan nähdä tietyllä tapaa turhina pysähdyksinä, vaikka ne vääjäämättä nykyisen postipalvelun luonteeseen kuuluvatkin. Kuitenkin, tulevaisuudessa tähän asiaan tulisi kiinnittää huomiota ja pyrkiä miettimään, kuinka näitä täysin turhia voitaisiin välttää. Pahimmillaanhan tilanne voi olla nyt sellainen, että samassa osoitteessa sijaitsee useampi postipiste, missä ei tapahdu pysähdyksen yhteydessä mitään postiliikennettä. Tällöin kuitenkin jokaista pistettä veloitetaan pysähdyksestä normaalisti.

5.5.2. Yrityskulttuurisidonnaiset seikat ja informaation kulku

Postitoiminnan ongelmaksi voidaan myös katsoa yrityskulttuurisidonnaisia seikkoja. Haastatteluja toteutettaessa ongelmana nähtiin ainakin lajitteluhenkilöstön asenteet toisiaan kohtaan ja toimintaa tehostavien tekojen edesauttamiseksi. Sen sijaan että asioille yritettäisiin tehdä jotain konkreettista, helposti syytettiin muiden organisaatioiden lajitteluhenkilökuntaa virheistä. Haastatteluissa kävi myös ilmi, että monella työntekijällä on varsin hyviä ideoita ongelmien korjaamiseksi, mutta niitä ei välttämättä tuoda esiin, eikä välitetä ongelman aiheuttajalle. Moni haastateltavista työntekijöistä koki myös, että mikäli he tekevät helpon parannusehdotuksen, niin esimiehet eivät kuuntele heitä kuitenkaan. Tehokas, ongelmien ratkaisuun tähtäävän ilmapiirin edistäminen olisikin tärkeää, joskin koko organisaation tasolla se voi osoittautua erittäin haasteelliseksi. Keskusteltaessa tästä asiasta havaittiin myös esimiesten taholta asenne, että tälle ei ole mitään tehtävissä, niin kauan kuin julkisessa organisaatiossa työskennellään.

Tämä kommunikoinnin ja ratkaisujen etsimisen puute tulee hyvin esille seilaavan postin yhteydessä. Kun lajittelijat huomaavat jostain toisesta lajittelupisteestä väärään osoitukseen lajitteluvirheen takia tulleen kuoren, he saattavat lajitella sen vain lähtemään takaisin sinne mistä kirje on tullut. Jos väärin lajitellutta tahoja edes informoitaisiin jollain tapaa väärästä lajittelusta, ei kuori ainakaan tulisi toista kertaa takaisin.

Toinen kulttuuriin sidonnainen asia havaittiin työntekijöiden totumuksissa ja asenteissa liittyen postitukseen. Suurin osa haastateltavista ei nähnyt postia maksullisena palveluna, eikä koko prosessin monimutkaisuutta pystytty käsittämään. Myös tiedusteltaessa, miksi joitain dokumentteja ei lähetetä sähköisenä, oli vastaus usein: ”koska ne on aina lähetetty sisäisellä postilla”. Monessa tapauksessa dokumentti voitaisiinkin lähettää nopeammin ja vaivattomammin sähköisesti.

5.5.3. Päätöksenteko kaupunkiorganisaatiossa

Useassa kohtaa, keskusteltaessa Tampereen, kuin myös benchmarck-kohteiden päättäjien kanssa, esille nousi päätöksen teon monimutkaisuus julkisessa organisaatiossa. Monessa tapauksessa mainittiin se tosiseikka, että jotta tämän tason muutokset on ylipäänsä mahdollista toteuttaa, tulee korkealla tasolla olla sitoutuneita projektiin. Kaupungin postitoimintaan sitoutuu monia eri kaupunkiorganisaatioita, jotka luonnollisesti ajattelevat usein omia intressejään. Tästä aiheutuu se, että useassa tapauksessa omat intressit saattavat olla ristiriidassa kaupungin edun kanssa.

Edellä mainitut intressiristiriidat havaittiin eritoten kun haastatteluiden yhteydessä tarkasteltiin kustannuskysymyksiä. Eri organisaatioiden hallinnoissa ei olla kiinnostuneita siitä, mitä jokin toiminto kokonaisvaltaisesti maksaa kaupungille, vaan omalle organisaatiolle suoraa kohdistuvista kuluista. Haastatteluissa törmättiinkin ilmiöön, jossa organisaatio ei ole halukas maksamaan valmiista postiprosessista, koska se nähdään kal-

liina. Itse tuotetun palvelun hintaan ei kuitenkaan monessa tapauksessa välttämättä oteta mukaan omaan työhön, tiloihin ja kuljetuksiin kuluva aikaa ja näiden vaikutusta hintaan.

Toinen päätöksentekoon vaikuttava seikka on muutosvastaisuus, joka ammentaa omien intressien korostamisesta, ja ettei hyötyjä mahdollisessa uudessa ratkaisussa tehdä näkyviksi. Mikäli korkealla taholla ei osata tehdä päätöstä uuden malliin käyttöönotosta, saattavat sen hyödyt olla liian näkymättömiä alemmille portaille, jolloin halua uuden systeemin implementointiin kokonaisvaltaisesti ei löydy.

Edellä esitetyistä ongelmista ja niiden käsittelystä saatiin myös kaksi konkreettista esimerkkiä muista kaupungeista. Yksi kokonaisvaltainen muutosprosessi oli tehty täysin muiden organisaation sidosryhmien mielipiteitä kunnioittamatta. Jälkeenpäin kieltämättä onnistuneelta vaikuttava muutos saatiin vain tällä tavoin vietyä eteenpäin, sillä muussa tapauksessa muutoksen yksityiskohtia ei haastateltavan mielestä olisi vastustuksesta johtuen saatu missään vaiheessa sovittua. Muutosvastarinta oli kuitenkin laantunut hyvin nopeasti, kun huomattiin kuinka hyvin uusi systeemi toimi.

Toinen, kustannuksiin liittyvä, esimerkki liittyy juurikin oman työn kustannuksiin liittyvään sokeuteen. Tässä tapauksessa haastateltava kertoi, että postikuljetuksia oli vähennetty, niiden ollessa päättäjien mielestä kalliita. Näin oli saatu budjetista kokonaismenoja pienennettyä selkeästi postiin kuuluvien osien. Budjetti ei kuitenkaan huomioi tämän toiminnon vaikutuksia henkilökuntaan ja heidän oman virkansa hoitamisen tehokkuuteen. Haastateltava oletti, että fyysinen tiedonkulku voi heikentyä, jonka lisäksi jo ennestään kiireinen henkilökunta käyttää työaikaansa johonkin muuhun kuin heidän oman työnkuvan edellyttämiin asioihin. Tästä voi seurata myös muita ongelmia, sillä jos postitoiminta ei ole varsinaisesti kenenkään vastuulla, niin sen hoitaminenkin voi jäädä puolitehen.

Ongelmia päätöksenteolle aiheuttaa myös se, että monet säästötoimenpiteet, esimerkiksi henkilöstön osalta, voidaan kokea turhaksi, mikäli henkilö jää toimeettomaksi. Esimerkiksi monissa kaupungin yksiköissä vahtimestari on hoitanut postia työnsä lomassa ja mikäli hän ei tätä tee, tulee hän jatkossa olemaan toimeettomana osan päivästä. Sama tilanne on myös virastohenkilökunnan kanssa. Kuitenkin, pitkällä aikavälillä tällainen toimeettomuus tulisi tunnistaa organisaatiossa, sillä näiden henkilöiden jäädessä eläkkeelle, tai vaihtoehtoisesti siirtyessä uusiin tehtäviin muualle, ei uutta henkilökuntaa tarvitse palkata paikkaamaan heidän jättämänsä aukkoa.

5.6. Koko postitoiminnan monimutkainen verkko

Tätä tutkimusta tehdessä yhdeksi ongelmaksi havaittiin se, että postitoiminta on muodostunut niin monimutkaiseksi, että siitä on yksiselitteisesti vaikea tehdä erilaisia määritelmiä. Tämä havaittiin jo siinä, kun yritettiin muodostaa tilannetta havainnollistavaa kuvaa postitoiminnasta tai sen prosesseista tuloksien havainnollistamista varten. Kaupungilla on yksinkertaisesti niin monta erilaista toimintamallia ja niiden toteuttajaa, päällekkäisyyksiä toiminnassa ja itsenäisiä toimijoita, että kuvankin piirtäminen on hyvin vaikeaa. Tästä samasta syystä, tarkkojen tehokkuuslukujen tai kustannusten määrittämiseen vaadittaisiin suunnaton työmäärä.

Liitteessä 9 on havainnollistettu postiverkoston monimutkaisuutta, kuvaamalla verkoston pieni osa kaupungin postipisteistä. Eriväriset nuolet ja pisteet kuvaavat eri toimijoiden tekemiä kuljetuksia ja postireittejä. Vihreillä pisteillä kuvataan tässä itse frankeraavat tahot. Valkoiset laatikot ovat postilokeroita. Pisteiden etäisyydet kuvaavat myös niiden välisiä etäisyyksiä, ja yhdistetyt pisteet sijaitsevatkin samassa osoitteessa. Verkko on jo näillä muutamilla pisteillä kuvattuna hyvin epäselvä, joten voidaan vaan arvela, mitä se olisi, mikäli kaikki pisteet tähän yhdistettäisiin.

Alla olevassa taulukossa 5.4. on esitetty vielä tiivistettynä postitoiminnan eri ongelmia, joita edellä on käsitelty.

Taulukko 5.4. Postitoiminnan ongelmat

Ongelma	Ilmeneminen
Epäselvät prosessit	• Koko kaupungin postiverkko
Pisteiden monet eri käytännöt	• Päällekkäiset vaiheet ja toiminnot → Lajittelu-, kuljetus- ja työkustannukset
Sisäisen postin osoitteet	• Seilaava posti, lajitteluvirheet, hukkatyö lajittelussa
Postilokeropostin virrat	• Päällekkäistä lajittelua, viivästykset, turhat kuljetukset
Hajautunut postitoiminta	• Kukaan ei ole vastuussa, ei tiedetä ketä ja mitä kautta ongelmista tulisi informoida

5.7. Vertailutiedon kerääminen kolmesta muusta kaupungista

Benchmark oli valittu yhdeksi tämän tutkimuksen kehitystoimenpiteiden ideointivälineeksi jo hanketta käynnistettäessä. Tämä menetelmä nähtiin erittäin hyvin soveltuvana tähän projektiin, sillä vastaavanlaisia hankkeita tiedettiin olleen tehty jo toisaalla.

Koska kyseessä on kaupungin postitoiminta, oli hyvin luonnollista lähteä etsimään vertailukohteita muista kaupunkiorganisaatioista. Tämä valinta oli kohteen samankaltaisuuden lisäksi perusteltua sillä, että useassa tapauksessa julkisiin organisaatioihin liittyvää tietoa on paremmin saatavilla, kuin yksityisen sektorin liike-elämän yrityksistä, jotka luonnollisesti varovat paljastamasta itselleen epäedullisia seikkoja. Lisäksi, koska tämä tutkimus liittyy myös julkisen organisaation toimintaan, yhteyshenkilöiden löytäminen eri kaupunkien välillä muodostui varsin helpoksi, johtuen kaupunkien aiemmasta yhteistyöstä logistiikan ja muiden asioiden parissa. Näin ollen, pääsy eri organisaatioihin sujui varsin helposti.

Tämän tutkimuksen yhteydessä tutustuttiin kolmen muun kaupunkiorganisaation käytäntöihin ja tapaan toimia postin osalta. Mukaan kohteiksi valikoituivat Turku, Jyväskylä ja Espoo. Valikointi tehtiin muutamiin eri kriteereihin perustuen, niin että kohteista saatava tieto olisi mahdollisimman hyödyllistä Tampereella tehtävän selvityksen kannalta. Tarkastelussa painotettiin kaupunkien kokoa, joka tuli olla samaa suuruusluokkaa. Lisäksi valikointi tapahtui osaksi perustuen ennakkotietoihin, joita kaupunkien postitoiminnasta oli etukäteen saatu. Kaikki valitut kaupungit toimivat postin osalta eri tavalla, joka tarjosi mahdollisuuden eri toteutustapojen vertailuun.

Tarkastelu toteutettiin yhden päivän kestäväillä vierailuilla, jonka aikana käytiin keskustelua postitoiminnan muutoksista, ongelmista ja toimintatavoista. Lisäksi fyysinen vierailu tarjosi mahdollisuuden tarkastella postitoimintaa ja siihen varattuja tiloja paikan päällä. Myös kaikki mahdollinen saatavilla oleva dokumentoitu materiaali läpikäytiin näissä kohteissa.

Kaikkien kaupunkien toimintamalli erosi siis melko radikaalisti toisistaan. Ehkä suurin yhteinen tekijä oli se, että kaupungin postitoiminta oli jokaisessa kohteessa organisoitu enemmän tai vähemmän yhden laitoksen toimesta. Turussa postitoiminta oli uudistettu erittäin voimakkaasti yhteisellä, korkean tason päätöksellä. Aiemmin, postitoiminta oli ollut hajanaista ja prosessien hahmottaminen oli ollut vaikeaa. Kuvausten perusteella postitoiminta oli ollut monien organisaatioiden yksittäin hoitama prosessi. Suurin yksittäinen muutos postitoimintaan oli tehty vuonna 2008, jonka myötä oli siirrytty keskitettyyn malliin, jota hoitaa kokonaisuudessaan kaupungin oma logistiikkalaitos. Heidän postikeskukseensa tuodaan käytännössä kaikki ulkoinen ja sisäinen posti, joka lajitellaan ja kuljetetaan reiteillä kohteisiinsa. Ulkoinen posti lähtee myös tämän pisteen kaut-

ta, ja yhtä virastoa lukuun ottamatta kaikki frankeeraus tapahtuu täällä. Tavoitteena Turussa on kuitenkin yhdistää nämä kaksi konetta samaan paikkaan ja ne onkin jo valmiiksi integroitu keskenään verkon yli. Frankeerauksen laskutus hoidetaan myös keskitetysti muun laskutuksen kanssa, ja tällä tavalla siitä on pyritty tekemään asiakkaalle mahdollisimman helppoa. Tämän radikaalin, kertaluonteisen muutoksen lisäksi, Turussa pyritään jatkuvaan kehittämiseen ja parantamiseen. Tarkasteluhetkellä kehittämistyö kohdistui reittioptimointiin.

Jyväskylässä postitoimintaa hoitaa pääsääntöisesti Jyväskylän kaupungin omistama osakeyhtiö, joka vastaa kaupungissa muun muassa kiinteistöhuollon järjestämisestä. Tämän hetkinen postitoiminnan tila on Jyväskylässä hieman epäselvä, ja sitä voitaisiinkin verrata Tampereella vallitsevaan tilaan. Jyväskylässä ei ollut frankeeraustoimintoa, vaan siellä koettiin ennalta maksetut kirjekuoret halvempaan tapaan postitusten hoitoon. Jyväskylän tilanne oli myös sikäli ongelmallinen, että heillä ei ollut kovin suurta vaikutusvaltaa postitoiminnan kehittämisessä. Uudistuksia ja kehitystä oli vaikea viedä läpi organisaatioihin. Jyväskylän mallissa mielenkiintoista oli reittien jakautuminen hyvin samalla tapaa kuin Tampereella, kiireiseen keskustareittiin ja muihin, ei niin vilkkaisiin alueisiin.

Espoossa koko postitoiminto oli keskitetty yhdellä suurpäätoyksellä Espoo Logistiikan hallittavaksi. Tämä on puolestaan ulkoistanut valtaosan postitoiminnoista Itellalle. Aiemmin täällä postitoiminta oli toteutettu hajautetusti, mutta kustannussyistä keskittämistä alettiin tutkia 2000-luvun alussa. Tuolloin asian selvittämiseksi perustettiin tiimi, jossa työskenteli kaupungin henkilöiden lisäksi ulkopuolista konsulttiapua. Tällä kokoonpanolla tutkittiin ensin, kuinka postin tulisi toimia, ja lopputuloksena päädyttiin keskitettyyn malliin. Tämän jälkeen muutoksia on alettu viemään läpi yksi kerrallaan. Nykyisessä mallissa nähdään vielä muutospotentiaalia, joten kehitys on vielä vuosienkin jälkeen kesken.

Espoossa on siis päädytty tutkimusten jälkeen siihen, että he ostavat niin kuljetus-, lajittelu- ja postimaksupalvelun Itellalta. Tämä on selkeästi erilainen ratkaisu. Selkeänä etuna voidaan nähdä palvelutaso, joka on asiakkaan näkökulmasta erittäin hyvä. Postikäynti on kaupungin jokaisella pisteellä vähintään yksi joka päivä. Tämä on mahdollista toteuttaa kustannustehokkaasti, koska Itellan jakelu toimii joka tapauksessa alueilla päivittäin. Lisäksi Espoon malli vaikutti kaiken kaikkiaan melko hyvin suunnitellulta, ja siihen selkeästi panostetaan edelleen. Postitoiminnasta kerätään palautetietoa ja laatua tarkkaillaan. Lisäksi postitoimintaan on panostettu nimeämällä jokaisesta organisaatiosta postiyhteyshenkilö, joiden kanssa myös pidetään kokouksia aiheeseen liittyen. Posti on perillä ”yön yli”, koska Itellan on mahdollista tehdä postilajittelua yön aikana. Negatiivisin seikka Espoon mallissa liittyy siihen, että melko suuri osa kontrollista on Itellalla. Tällä hetkellä toimintaa on mahdoton kilpailuttaa kenellekään muulle. Toisaalta

kaupunki joutuu toimimaan yhteistyössä Itellan kanssa joka tapauksessa, joten voi olla jopa edullista syventää yhteistyötä.

Espoon mallissa on kaupungille otettu käyttöön suurasiakaspostinumero, jonka alla on vielä jokaiselle yksikölleen omat postinumeronsa. Näiden postinumeroiden ja niiden mukana tulevan postilokerojärjestelmän ylläpidosta vastaa kaupungin oma henkilökunta. Espoossa painotetaan sitä, että systeemin suunnittelu ja ylläpito tulee olla omassa hallussa, jotta tiedetään mitä tilataan ja mistä maksetaan. Näin on myös mahdollista vaikuttaa systeemin kehittämiseen paremmin.

Eri kaupunkien postitoimintojen eroja on vielä käsitelty taulukossa, työn liitteessä 9. Näin pyritään vertailemaan ja havainnollistamaan suurpiirteisellä tasolla kaupunkien postitoimintoja, ja sitä kuinka ne suhtautuvat toisiinsa. Taulukon viimeisenä kohtana olevat, mallien edut ja haitat tiivistettynä alla taulukossa 5.5.

Taulukko 5.5. Kaupunkien postitoimintomallien edut ja puutteet.

	Turku	Jyväskylä	Espoo
Mallin edut	<ul style="list-style-type: none"> • Melko selkeä, läpinäkyvä systeemi ja pääosin varsin toimiva systeemi. • Kontrolli omiin toimiin ja prosesseihin säilyy tuottamalla itse. • Jatkuva kehittäminen helppo toteuttaa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melko huoleton järjestelmä. • Kaikki saavat toimia kuten parhaaksi näkevät. • Oletettavasti saavutettu pääosin tarvittu palvelutaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Joka paikassa käynti minimissään kerran päivässä. • Postin kulku vaivatonta ja toimivaa. Asiakkaat erittäin tyytyväisiä. • Palautetietoa paljon saatavilla. • Kustannustieto helposti saatavilla.
Mallin puutteet	<ul style="list-style-type: none"> • Selkeää arviota kustannuksista ei toteutettu. • Palvelutasoa ei voida aina tuottaa tarpeeksi korkealle. • Kaupungissa vieläkin omia postiprosesseja 	<ul style="list-style-type: none"> • Systeemi erittäin epäselvä. Ei yhteisiä toimintamalleja. • Todennäköisesti postitoiminnan kokonaiskustannukset ovat todella korkeat koko kaupungin tasolla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Annetaanko yhdelle toimijalle liikaa valtaa, kun koko toiminta ulkoistetaan lähes kokonaan sille?

Kehittynein ja edistynein näistä kolmesta eri toimintamalleista oli varmasti Espoossa toteutettu, lähes kokonaisvaltainen, ulkoistaminen. Perustelut tälle käyvät esille jo

edellä. Malli on läpinäkyvä ja kokonaiskustannukset voidaan helposti laskea. Siitä saadaan helposti tietoa, jonka avulla sitä voidaan kehittää. Myös kaupungin pisteissä tähän malliin ja sen toimivuuteen ollaan ilmiselvästi tyytyväisiä, ja kehitys on mittareiden mukaan ollut havaittavaa. Kuitenkin heikkona puolena voidaan tässä mallissa nähdä, että toiminnot ovat ulkoistettu yhdelle suurelle tekijälle. Tällöin huonossa tapauksessa se voi saada valtaa tulevaisuudessa liikaa. Tähän on varauduttu sillä, että pidetään ydin-toiminta ja suunnittelu omissa käsissä, ja ulkoistetaan ainoastaan toiminnot. Mitä Espoossa tuotiin voimakkaasti esiin, oli se seikka, että ennen kuin he kykenivät edes har-kitsemaan ulkoistamista, tuli toiminta ja prosessit saattaa ensin siihen tilaan, että ne toimivat parhaalla mahdollisella tavalla. Vasta sitten voitiin tarkastella sitä, voisiko joku muu tuottaa samaan tai halvempaan hintaan, kilpailukykyistä laatua.

Turun mallissa on myös paljon sellaista, josta voidaan hyötyä tämän tutkimuksen puitteissa. Tämä koskee eritoten frankeeraukseen, palvelutasoon ja sisäisen postin toimiin liittyviä käytänteitä. Lisäksi erittäin merkille pantava seikka kummassakin näissä edellisistä malleista on se, että toiminta on keskitetty yhdelle tekijälle. Turussa tämä tarkoittaa myös yhtä ainoaa postinlajittelua ja frankeerausta. Kuitenkin, jos tarkastellaan asiakas-lähtöisesti, niin Turussa ei ole saatu palvelutasoa yhtä tyydyttävälle tasolle, kuin Espoossa. Täten siellä onkin vielä kehitettävää.

Se, mitä näistä vertailukohteista ei saatu, yrityksistä huolimatta, oli numeerinen data uudistusten onnistumisesta. Esimerkiksi tietoa siitä, miten kustannukset ovat kehittyneet toimintoja muuttaessa, ei ole saatavilla. Myöskään minkäänlaista muuta tehokkuuteen liittyvää dataa ei näistä saatu, sillä mitään ei ollut dokumentoitu.

6. POSTITOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Postitoiminnan kehittämisessä tulee huomioida muutamia erillisiä asioita. Ensimmäkin tulee suunnitella uudistetut prosessit, jotta toiminnan ”pohjaratkaisu” saadaan toimivaksi. Tällä hetkellä systeemi on hyvin rönsyilevä, jossa esiintyy monia eri toimintamalleja. Ensimmäisessä vaiheessa pyritään löytämään yhteiset toimintamallit, jotka toimivat paremmin aikaisempiin verrattuna. Tämän lisäksi halutaan tunnistaa ja poistaa arvoa tuottamattomat toiminnot ja arvioida niiden vaikutuksia kokonaisuuteen. Tätä mallia verrataan vanhaan käytettyjen resurssien puitteissa. Oletuksena oli tutkimuksen alkaessa, että nykyisiä malleja kehittämällä voitaisiin saada kustannussäästöjä resurssikäytön pienentyessä. Toisaalta, resurssikäytön pienentyminen ei ole ainoa määrittävä mittari prosessin paranemiselle, vaan sen lisäksi vähentyneet vaiheet ja yksinkertaisempi kokonaisratkaisu on jo itsessään parannus näin monimutkaisessa systeemissä.

Toisekseen, tässä ratkaisussa pyritään luomaan katsaus jatkuvan parantamisen mahdollistamiselle. Lisäksi tässä kohtaa puututaan joihinkin esille tulleisiin lastentauteihin, mitä postitoiminnasta löydettiin ja pohditaan, josko noille löytyy jokin yksinkertainen ratkaisu. Kehitystoimenpiteillä haluttiinkin luoda toimiva järjestelmä Tampereen kaupungille.

Nykyisten prosessien kehittäminen voidaan aloittaa pohtimalla kolmen vertailukohteenä toimineen kaupungin postitoimintaa. Näistä kolmesta kaupungista, kahdessa nähtiin selkeästi kehittyneempiä ja paremmin organisoituja toimintoja. Turku ja Espoo ovat kummatkin kehittäneet omat järjestelmänsä toimiviksi, kun Jyväskylässä oltiin melko samantapaisessa, sekavassa tilanteessa, kuin Tampereella tutkimushetkellä. Mitä Espoon ja Turun järjestelmiä tarkemmin tarkasteltaessa huomattiin, oli että kaikki toiminta on näissä kokonaan tai pääosin keskitetty yhden tahon organisoitavaksi, eikä muita toimintamalleja ollut. Tällä oli saavutettu systeemin kokonaisvaltainen hallinta ja valta sen kehittämiseen. Systeemin kehittäminen ja siihen liittyvät suunnitelmat olivat myös huomattavasti selkeämpiä, juuri edellä mainitusta hallinnasta ja sen mukanaan tuomasta tietoudesta johtuen. Espoossa käydyn keskustelun perusteella, heidänkin uudistuksensa ensimmäinen vaihe oli tuoda koko prosessi yhteen paikkaan, jonka jälkeen sen ulkoistamista voitiin tarkastella vaihtoehtona. Keskusteluissa tuotiinkin vahvasti esille, että epäselvän hajallaan olevan prosessin ulkoistaminen tulisi todella kalliiksi. Sitä ennen tuo prosessi oli ensin tehtävä mahdollisimman yksinkertaiseksi ja selkeäksi.

Muiden kaupungin toiminnan ja niissä esiintyvien toimintatapojen tarkastelulla pyrittiin löytämään hyviä ja muissa kaupungeissa toimivia käytäntöjä. Tämän tarkastelun perus-

teella saatiinkin lukuisia ideoita ja toisaalta se myös vahvisti monissa muissa keskusteluissa esille tullutta kehitysideaa toiminnan kehittämistä. Tämän tarkastelun jälkeen mallinetaan uudet postiprosessit ja tarkastellaan resurssianalyysin keinoin niiden resurssikäyttöä. Resurssikäytön kehitys todennetaan myös vertailemalla sitä aiempien prosessien resurssikäyttöön.

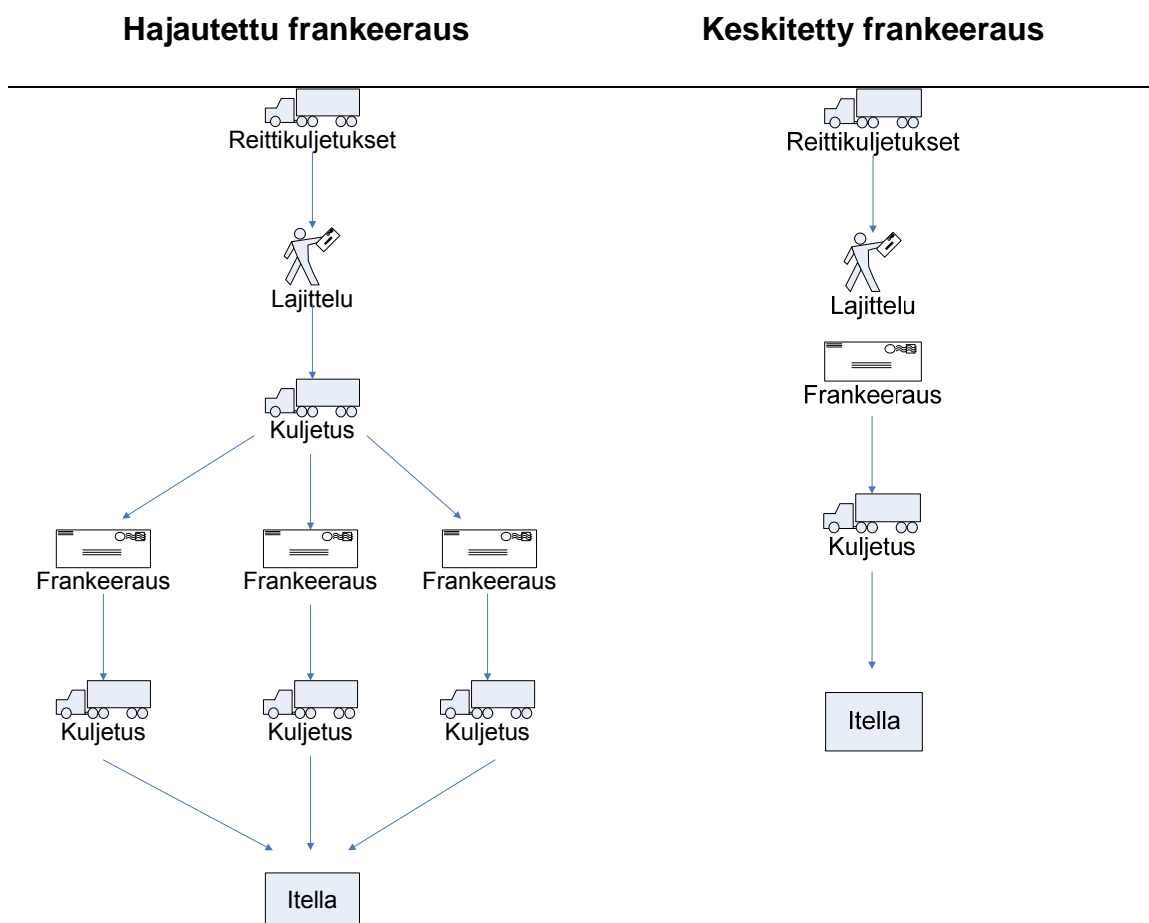
6.1. Prosessien uudistaminen

Tampereen postiprosesseja tarkasteltaessa huomataan, että nykyisessä mallissa samoja toimintoja tehdään monessa paikassa. Postiprosessien päätoimintoja, lajittelua ja postin frankeerausta tapahtuu monessa pisteessä. Tämä puolestaan lisää näiden pisteiden välillä olevaa kuljetustarvetta. Kuten edellisessä luvussa esitetyt prosessikaaviot osoittavatkin, tämä luo monia ylimääräisiä vaiheita ja sitoo resursseja, jotka voitaisiin mahdollisesti käyttää hyödyllisemmin.

Monessa pisteessä tehtävä lajittelu ja frankeeraus vaikeuttavat myös näiden toimintojen kriittistä tarkastelua. Kuitenkin on varmaa, että nuo toiminnot eivät toimi täydellä teholla, sillä noita tehdään vain osa-aikaisesti. Siksi onkin selvää, ettei koneiden kapasiteettia eikä työtiloja käytetä hyödyksi niin hyvin kuin olisi mahdollista. Oleellista on myös pohtia, onko hajautetusta frankeerauksesta ja lajittelusta mitään hyötyä toiminnan kannalta. Kyseessä ei kuitenkaan ole mikään sellainen toiminto, että se vaatisi nopeasti, äkillisen tarpeen esiintyessä, yhdessä tietyssä pisteessä tapahtuvaa joustavuutta. Hajautettu malli pääasiassa lisääkin sekavuutta.

Kun tarkastellaan nykyisiä prosessikaavioita ja niiden varaamia resursseja, niin ainoa tapa resurssien vähentämiseksi, pisteiden palvelutasoa heikentämättä, on siirtää toimintoja yhteen keskitettyyn pisteeseen. Myös tämän työn teoriaosuudessa on esitetty näkemyksiä, jotka tukevat tätä keskittämisen ajatusta. Pääallekkäisten toimintojen poistaminen prosesseista ja prosessien virtaviivaistaminen nähdään edullisena ja toimintaa tehostavana. Keskittämisen keinoin olisikin mahdollista yksinkertaistaa kaupungin postiprosesseita huomattavasti. Tämän lisäksi myös logistisessa mielessä toimintojen keskittämisellä olisi etuja, sillä tämä vähentäisi postin kuljetustarvetta, mikä puolestaan lähes aina on eduksi toiminnan tehokkuudelle.

Tätä hajautetun ja keskitetyn frankeerauksen eroja kuljetuksiin ja toimintojen päällekkäisyyksiin havainnollistaa seuraava kuva 6.1. kuvasta voidaan nähdä, että jo tuomalla frankeeraus yhteen pisteeseen, minne reittikuljetukset muutenkin tuovat postinsa, vältetään turhilta kuljetuksilta frankeerauspisteisiin. Lisäksi, jos frankeeraus voitaisiin toteuttaa yhdessä paikassa samoilla resursseilla, niin sen toteuttaminen on väistämättä järkevää.



Kuva 6.1. Hajautettu frankeeraus vs. keskitetty frankeeraus.

Tampereella on jo aiemmin tehty päätös sisäpostin keskittämisestä. Skenaariot toiminnan kehittämiseen olisivatkin pysyä nykyisessä mallissa, palata vanhaan tai kehittää nykyistä yhä keskitetyimmäksi. Nykyisen systeemin tehostaminen, ilman sen toimintojen muuttamista, olisi hyvin vaikeaa, johtuen edellisessä luvussa esitetystä monimutkaisuudesta. Tästä syystä toimenpide-ehdotusta lähdettiin rakentamaan siitä näkökulmasta, että toiminnot keskitetään pääosin yhteen pisteeseen. Tämä tarkoittaisikin saapuvan ja lähtevän ulkopostin keskittämistä, nyt jo keskitetyn sisäpostin lisäksi.

Keskittämistä puoltaa edellä esitetyt seikat, mutta myös se, että tähän malliin oli päätynyt jokainen edellisessä luvussa tarkastelluista vertailukaupungeista, mikä nähtiin tukevana tekijänä myös päätöksenteossa. Keskittämällä toimintoja voitaisiin kaikki toimet suorittaa yhdessä paikassa, jolloin siihen vaaditut resurssit voidaan myös kohdentaa tar-

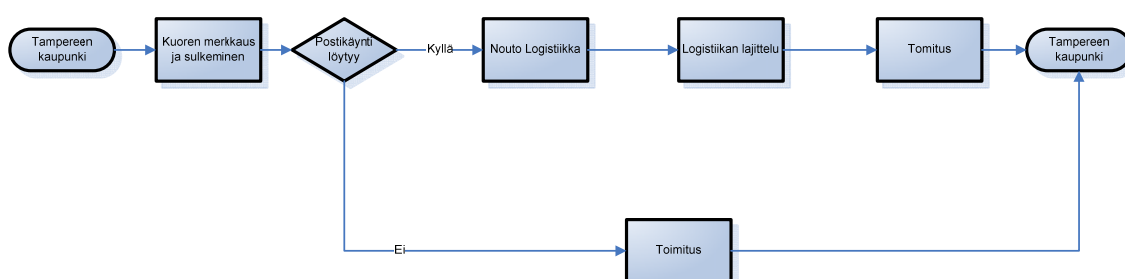
kemmin. Tällöin ei esimerkiksi hukka-aikaa jäisi työvaiheiden väliin samalla tavalla kuin aiemmin.

Seuraavissa luvuissa on esitelty uudet prosessit niihin liittyvine kehityseikkoineen. Tämän jälkeen tarkastellaan uusien toimintamallien vaikutuksia resurssikäytölle.

6.1.1. Sisäinen posti

Sisäisen postin osalta toimitaan jatkossa lähes samalla tavalla kuin aiemminkin. Systemi korjataan niin, että päällekkäiset ja ylimääräiset kuljetukset poistetaan mahdollisimman tehokkaasti. Nämä hoitaisi jatkossa Tampereen Logistiikan jakelu. Päällekkäiset kuljetukset aiheuttavat turhia postikäyntejä pisteillä, sillä samat postit voisi helposti toimittaa yhdelläkin käynnillä.

Alla olevassa kuvassa ja taulukossa on kuvattu sisäisen postin prosessi vuokaaviona, sekä sen varaamat resurssit Tampereen Logistiikan keskuslajittelussa.



Kuva 6.2. Sisäisen postin uusi vuokaaviomalli.

Taulukko 6.1. Sisäisen postin varaamat resurssit.

	Tilat	Henkilöstö	Työaika	Kuorten määrä
	m ²	lukumäärä	tuntia/ päivä	
Tampereen Logistiikka	6	1,5	8	1760

Postin lajittelua ei enää tehdä tässä prosessissa kuin Tampereen Logistiikan keskuslajittelussa. Muissa yksittäisissä lajittelupisteissä tämä tarkoittaa postin erittelemistä oman talon postiin ja Tampereen Logistiikalle lähtevään postiin. Tämä vähentää lajittelijoiden työmäärää pisteissä, sillä talon ulkopuolelle menevä, sisäinen posti ei enää varaa henkilöstön aikaa nykyisissä lajittelupisteissä. Tämä kuitenkin lisää keskuslajittelun kautta kulkevaa postia arviolta maksimissaan 10 prosenttia, joka tarkoittaisi 160 kuorta lisää aiempaan verrattuna. Tämä määrä ei kuitenkaan aiheuta ongelmia lajittelijoille, etenkin jos osoitteissa ei ole epäselvyyttä. Tästä syystä myöskään työvoimaa ei tarvitse pelkän sisäisen postin takia lisätä voimakkaasti. Huomioitavaa edellä esitettyssä arviossa on myös se, että kuorten määrä ei välttämättä tulisi nousemaan edes tuota 10 prosenttia, sillä ainoa sisäisen postin virran lisäys tulisi kuorista, jotka on nyt lajiteltu pisteissä samalle reitille eteenpäin meneväksi. Tälläkään hetkellä kaikki kuskit eivät toimita noita kuoria suoraan määränpäähän, vaan ne kulkevat ensin keskuslajittelun kautta.

Ajolistat siistitään niin, että maksimissaan postikäyntejä tehdään kaksi kertaa päivässä. Tätä suuremmat palvelutasovaateita ei jatkossa toteuteta, tai motivaattoriksi asetetaan hinta. Kuitenkin tuon määrän olisi riitettävä postikäynneille, sillä se riittää vertailukoh-teissakin. Tämän lisäksi myös kahden postikäyntien pisteiden tarpeita tulee tarkastaa, pyrkien vähentämistä yhteen käyntiin päivää kohden.

Jotta postikuljetuksia voidaan tehdä tulevaisuudessa helpommin ja halvemmin, tulisi kaupunkiorganisaatioiden tehdä enemmän yhteistyötä myös postikuljetuksien yhdistämiseksi. Nykyisessä mallissa on postikuljetukset tilattu eri organisaatioihin erikseen, vaikka ne sijaitsisivatkin samassa osoitteessa. Tästä olisi löydettävissä huomattavia synergia-etuja, sillä parhaimmillaan postikäyntien yhdistäminen voisi ainakin teoriassa johtaa nousevaan palvelutasoon ja pienempiin kustannuksiin. Postikuljetuksia yhdistämällä voitaisiin tilata yhteen osoitteeseen yksi kuljetus, joka tuo monen samassa osoitteessa olevan pisteen postit. Näin välttyttäisiin tilanteilta, joissa tehdään erilliset postipysähdykset samassa rakennuksessa oleviin, eri pienpisteisiin. Näitä yhdistämällä voitaisiin saada samalla kustannuksella posti useampaan paikkaan, mikä tarkoittaisi kasvannutta palvelutasoa tai edullisempaa hintaa, kun postipysähdysten määrää pienennetään. On kuitenkin huomioitava, että ehdotuksessa ei tarkoiteta sellaisten pisteiden käyntien yhdistämistä, että jouduttaisiin luomaan uusi sisäinen lajittelusysteemi kiinteistöön. Tässä yhteydessä tarkoitetaan siis tilannetta, jossa esimerkiksi koulun ja kouluterveydenhuollon postit toimitetaan erikseen, kun ne voitaisiin jättää näistä pisteistä toiseen, eikä henkilökunnalle koidu juurikaan vaivaa tästä järjestelystä.

Alla olevassa taulukossa 6.2. on esitetty uuden sisäisten kuljetusten reittisuunnittelun vaikutukset postikäynteihin, jo aiemmin tarkemmin tarkastelluilla idän ja keskustan reiteillä.

Taulukko 6.2. Uudistuksen vaikutus postipysähdyksiin kahdella reitillä.

Reitti	Keskusta	Itäinen
Käydyt osoitteet		
<i>Nykyinen malli</i>	34	40
<i>Uusi malli</i>	30	40
Postipysähdyksiä		
<i>Nykyinen malli</i>	68	75
<i>Uusi malli</i>	39-60	50-60
Prosentuaalinen muutos	11-43%	20-33%

Taulukosta huomataan, että pysähdysten määrä vähenisi melko paljon reiteillä, mikäli postipysähdyksiä voitaisiin yhdistää. Arvio uusista postipysähdysten määrästä perustuu ajolistojen analyysiin ja niissä esitettyjen pisteiden arvioimiseen. Keskusta-reitistä on huomioitava, että pienempi, 11 prosentin vähennys tiputusmäärissä saavutetaan jo pelkästään laskemalla palvelutasoa korkeintaan kahteen tiputukseen päivää kohden. Mikäli muut kaupungin reitit noudattavat tätä samaa logiikkaa kahden tarkastellun reitin kanssa ja niistä voitaisiin vähentää edes tuo 10–20 prosenttia postikäynneistä, tarkoittaisi tämä jo 26–52 postipysähdystä päivää kohti.

Myös postinlajittelussa nykyprosesseissa esiintyvistä osoitteentarkastamisvaiheesta on luovuttava kokonaan. Kyseinen työvaihe on täyttä hukkatyötä, josta ei ole mitään hyötyä, vaan se on ainoastaan lajitteluprosessissa esiintyvä häiriö. Lisäksi epäselvät osoitteet aiheuttavat laatuongelmia lajittelussa, sillä posti ei tarkistuksesta huolimatta päädy välttämättä oikeaan paikkaan. Posti myös viivästyy ja pahimmillaan jää kiertämään kahden pisteen välille.

Tämä kaikki aiheutuu lähettäjänä toimivien, kaupungin työntekijöiden, huolimattomuudesta ja välinpitämättömyydestä osoitetta merkatessa. Tarvetta tarkempaan merkkaamiseen ei ole ollut, kun kuoret menevät perille myös epäselvällä merkinnällä. Uusi käytäntö tietysti aiheuttaa alkuvaiheessa enemmän työtä lähettäjälle, kun oikea osoite tulee

selvittää. Kuitenkin menetelmien vakiintuessa ja kun osoitteet opitaan muistamaan, vähenee työmäärä myös näillä tahoilla, ja prosessi toimii ilman häiriöitä.

Postinlajitteluprosessia kehitettäisiinkin niin, että epäselviä osoitteita ei tulla tästä eteenpäin enää selvittämään lajitteluhenkilöstön toimesta. Tästä eteenpäin ne ohjataan kirjaamoon selvitettäväksi ja lähetetään sieltä, takasin lähettäjälle. Tällä ”yritys ja erehdys” menetelmällä pyritään saamaan ihmiset tarkastamaan oikeat osoitteet ja painottamaan tämän asian merkitystä. Toisaalta tällä myös luodaan osoitteen oikeellisuudesta pakollinen seikka postin perille löytämiseksi, sillä muutoin posti ei enää kulje. Väärien osoitteiden ilmaantuessa, tulee kirjaamossa myös laittaa selkeä virhetarramerkintä ja mahdollinen selvitysmaksu lähettäjälle, jotta tämä huomaa itse virheensä ja toimii toisella tavalla tulevaisuudessa. Mikäli tämä vaihe poistuisikin kokonaan, vähentäisi se nykytilan analyysissa tehdyn laskennan mukaan työmäärää jopa 110 minuuttia päivää kohden.

Jotta tämä vaatimus on mahdollista täyttää henkilökunnan toimesta, tulee täsmälliset osoitteet löytyä selkeinä ja kaiken henkilökunnan saataville helposti. Tätä varten voisi olla järkevää saattaa kaupungin tietojärjestelmät ajan tasalle niin, että yhteystiedoista löytyy aina myös sisäisen postin osoite. Mikäli henkilöllä ei ole pääsyä tähän rekisteriin, tulee päälajittelukeskukseen järjestää niin sanottu infonumero, johon voi olla yhteydessä epäselvissä tapauksissa. On myös huomattava, että erityisesti alkuvaiheessa, juuri muutoksen tapahduttua, tämän resurssin kuormitus voi olla hyvinkin suurta. Yhdistämällä lajittelu ja muuttamalla osoitteenmerkkäuskäytäntöä voidaan säästää päivässä lähes kaksi tuntia työaikaa, joka on aiemmin kulunut osoitteiden selvittämiseen, kuten aiemmassa luvussa todettiin.

Matala palvelutaso voi aiheuttaa ymmärrettävästi ongelmia viestin välittämisen kannalta ja vaikeuttaa huomattavasti lähettäjän postitusprosessia, mutta se voi aiheuttaa myös lisäkustannuksia. Esimerkkeinä harvojen käyntitiheyden postipisteistä ovat koulut ja päiväkodit. Näistä ensimmäisissä käydään postikäynnillä kerran kahdessa viikossa, jälkimmäisissä kerran viikossa. Tällainen palvelu on ymmärrettävästi hyvin heikko välittämään mitään kiireellistä viestiä. Yleisesti ottaen se saattaa olla jo liian hidaskin informaation välittämiseen, sillä sisäisen postin kulku saattaakin kestää pahimmillaan kahdesta kolmeen viikkoa. Nyt täytyy havaita, että kuitenkin, kaupungin tuottamalla palvelulla ei voida päästä sellaiseen tehokkuuteen, että kaikkia palvelutasovaatimuksia voitaisiin täyttää. Esimerkiksi päiväkotien yhteydessä voi olla tarpeen lähettää edelleen joitain kaupungin posteja Itellan mukana, ulkoisen postin kautta. Tämän mallin suhteen tulisi kuitenkin huomioida, että joissain tapauksissa, saattaa olla järkevämpää tilata lisää postikäyntejä, kuin jättää postin hoitaminen omaksi työkseen, jopa kustannuksia tarkasteltaessa. Alla olevassa taulukossa 6.3. on laskettu esimerkki oman kuljetuksen järjestämisestä, kun sisäinen posti on päätetty toteuttaa vahtimestarin voimin.

Taulukko 6.3. Esimerkki vahtimestarin postikuljetuksesta aiheutuvista kuluista.

Vahtimestarin postikuljetusten kulut:

Lasketaan vahtimestarin käyttävän 10 km ajoon aikaa 30 min, yhden kerran viikossa

Palkka:

10,40€/h

Henkilöstökulut: 5,2€/h

Km korvaus:

0,46€/h

Työntekijän kulut: 7,6€

Ajokorvaukset:

4,6€

Kokonaiskulut yhteensä: 12,2€

Laskennassa käytetyssä esimerkkitapauksessa vahtimestari käyttää kuljetukseen 30 minuuttia työajastaan ja kirjaa ajaneeksi 10 kilometriä. Tuntipalkkana laskemiseen on käytetty pienintä tuntipalkkaa Palvelualojen ammattiliiton palkkaratkaisusta (PAM 2010) ja kilometrikorvaukset noudattaa Veronmaksajain Keskusliiton (2012) antamaa ohjeistusta. Työntekijän kokonaiskustannukset on laskettu kertoimella 1,5, mitä käytetään arvioidessa henkilöstökuluja Tampereen kaupungilla. Kokonaiskustannukseksi työntekijän postikuljetukselle siis tulee karkeasti 12€, mikäli se noudattaa näitä reunaehtoja. Huomattavaa tässä laskentatavassa on se, että laskenta on toteutettu minimikustannuksia noudattaen, jolloin todelliset kustannukset ovat todennäköisesti vielä suurempia. Tämän helpon laskun tuloksena voidaan todeta, että mikäli tällaisia työntekijäkuljetuksia joudutaan tekemään, tulee postikuljetuksista nopeasti erittäin kalliita. Yksikin tällainen kuljetus on siis jo huomattavasti kalliimpi, kuin Tampereen Logistiikan järjestämä kuljetus. Vuositasolla on vaikea sanoa, mikä näiden kuljetusten kustannus on. Kuitenkin osa pisteistä tekee näitä viikoittain useita.

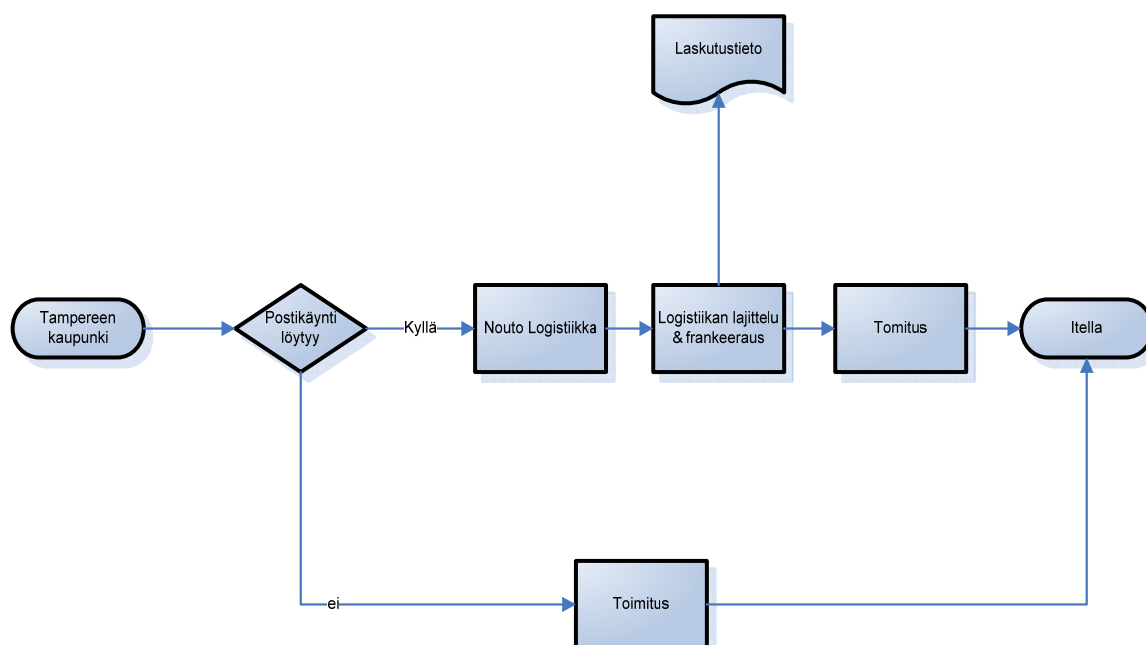
Tätä varten tarvitaan kuitenkin kaupungilta yhteiseen päätöksentekoon kykenevät tahot, jotka tekevät päätöksen kuinka tällaisten kuljetusten kanssa toimitaan. Useissa tapauksissa kyseinen dokumentti voitaisiin todennäköisesti toimittaa esimerkiksi sähköisesti, jos vain tieto asiasta työntekijöillä on. Muussa tapauksessa omia toimintoja todennäköisesti jää käyttöön.

6.1.2. Ulkoinen lähtevä posti

Ulkoisen postin prosessi muodostuu prosessikuvakseltaan (kuva 6.3) hyvin samantyyliiseksi, kuin sisäisen postin prosessi. Posti tuodaan postireiteiltä jatkossa suoraa Tampereen Logistiikan tiloihin, josta se viedään keskitetysti Itellalle, eikä erillisiä ulkoisen postin noutoa tarvitse pisteistä enää organisoida. Frankeeraustoiminto siirretään myös Tampereen Logistiikalle, jossa se tehdään yhdessä kaikelle postille. Tällä voidaan vähentää kuljetuksiin käytettäviä resursseja. Kun otetaan huomioon, että aiemmin kaikista frankeeraavista pisteistä posti joudutaan hakemaan päivän päätteeksi, tai se täytyy jollain muulla tapaa toimittaa, uusi malli tekee tämän toimen yhdellä kuljetuksella. Nytpä siis kaikki ulos lähtevä posti kerätään yhteen pisteeseen ja viedään keskitetysti pois.

Myös henkilöstöresurssit pienenevät jo pelkästään sen takia, että nyt monessa pisteessä työhön kuluva vaiheita vähenee. Monessa tapauksessa jonkin työvaiheen suorittaminen vie henkilöltä huomattavasti aikaa, mikäli kyseinen vaihe on täysin erillään muusta työstä. Tällöin yksittäisen pienen työvaiheen toteuttamiseksi saatetaan joutua esimerkiksi siirtymään paikasta toiseen, jolloin siirtymiin kuluu henkilön työaikaa.

Uuden mallin etu on myös keskitetty laskutus. Kun frankeeraus on keskitetty yhteen paikkaan, voidaan datan keruun myötä laskutuskin hoitaa yhdessä lajittelun ja kuljetuksen kanssa. Tilien hallinnointi ja laskutus kävisikin tästä eteenpäin yhdestä osoitteesta, eikä siihen tarvita työpanosta monesta eri yksiköstä.



Kuva 6.3. Ulkoisen lähtevän postin prosessi.

Seuraavassa taulukossa 6.4. on tarkasteltu nyt esitetyn, uuden ulkoisen postin prosessin varaamia resursseja.

Taulukko 6.4. Uuden ulkoisen postin prosessin varaamat resurssit.

	Tilat <i>m²</i>	Henkilöstö <i>lukumäärä</i>	Työ- aika <i>tuntia/ päivä</i>	Koneiden ku- lut <i>euroa/kk</i>	Muuta
Tampereen Lo- gistiikka	4	1	4	900(2 konet- ta)	Lasku- tus
Metso	4			Huolto tarvit- taessa	

Postin frankeeraamiseen varattaisiin Tampereen Logistiikan varastolle kaksi konetta. Tähän perusteluina ovat nopeampi frankeerausprosessi, mutta myös varautuminen mahdolliseen konerikkoon, jolloin häiriö yhdessä koneessa ei lakkautta koko prosessia. Myös Turussa, jossa frankeeraus toimii vielä kahdessa sijainnissa, on aikeissa siirtyä tällaiseen käytäntöön.

Metson frankeerauskone on merkitty tässä yhteydessä erikseen, sillä se on kirjaston oma. Metsolla lieneekin järkevää myös tulevaisuudessa hoitaa omat frankeerauksensa, niin kauan kuin heillä on tarve ja halu toiminnon toteuttamiseen itse. Kirjastotoimella on oma kuljetusverkostonsa toiminnallisista syistä, joka tulee olemaan toiminnassa vielä jatkossakin. Tämä verkosto voi hoitaa hyvin postinvälityksen jatkossakin.

Kuten edellä todettiin, vähentää keskitetty lajittelu ja frankeeraus myös kuljetuksia, koneiden kuluja ja henkilötyötunteja kaupungin tasolla. Tämä muutos, uuden ja vanhan mallin välillä, on esitetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 6.5. Resurssikäytön muutos frankeerauspisteissä.

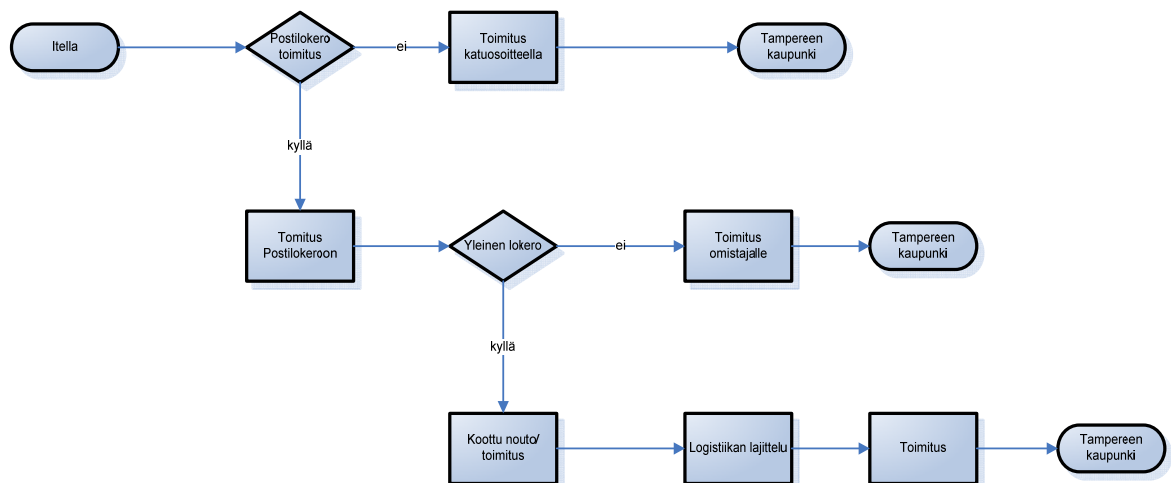
	Frankeerattavan postin kulje- tukset/päivä	Henkilötyötunnit/ päivä	Koneiden kulut/ kuu- kausi
Vanha	8	9	2050
Uusi	0	0	0

Kuten prosessikaaviostakin huomataan, joudutaan joissain pisteissä, joista ei postikäyntiä löydy tarpeeksi usein, toimittamaan posti vielä itse Itellan haltuun. Tämä on kuitenkin välttämätöntä, mikäli palvelutasoa ei haluta nostaa, mikä taasen ei ole järkevää todella pienen postitoiminnan omaavissa pisteissä. Näissä pisteissä käytössä on tulevaisuudessakin valmiiksi painetut postikuoret tai perinteinen postimerkki.

6.1.3. Saapuva ulkoinen posti

Myös saapuvan postin prosessiin voidaan tehdä joitakin muutoksia. Nämä muutokset tukevat keskittämisen ajatusta ja tuovat mukanaan joitakin säästöjä. Nämä säästöt kohdistuvat henkilöstöön ja kuljetuksiin.

Saapuvan ulkoisen postin prosessista nähtiin heti, että suurin ongelma prosessissa tulee postin kulkiessa monen samanlaisen lajittelu-toiminnon läpi. Uudessa mallissa nämä monet lajitteluvaiheet on poistettu tai minimoitu niin, että yleinen postilokeroposti saapuu logistiikkakeskuksen kautta. Tällöin postivirrat pienenevät ja posti ohjautuu alun alkaen oikeisiin paikkoihin. Saapuvan postin uusi prosessikaavio on esitetty alla kuvassa 6.4.



Kuva 6.4. Saapuvan postin prosessi.

Posti voi siis saapua edelleen Tampereen kaupungin toimipisteisiin kahdella tapaa, suoraan katuosoitteeseen tai postilokeroon. Postilokerot, jotka toimivat ainoastaan yksittäisen tahon postin vastaanottamiseen, voidaan jättää toimintaan, jolloin posti tulisi näihin yksiköihin samaan tapaan kuin tähänkin asti. Muutoksia tehtäisiin ainakin kahden kaupungin suurimman postilokeron haltijan, Sote-talon ja Virastotalon, toimituskäytänteisiin. Nämä otetaan uuden mallin mukaan vastaan Tampereen Logistiikalla aamulla, jossa ne lajitellaan ja ohjataan reiteille. Näin vältetään näihin lokeroihin tulevan postin lajittelu moneen kertaan. Tällä menetelmällä edellisessä luvussa esitetyt resurssit saadaan myös hyödynnettyä muualla. Tämä tarkoittaa Virastotalon ja Sote-talon lajittelukuor-

man pienentymistä, jonka lisäksi kummankin postipysähdykset näiden tahojen osalta vähenevät neljä kappaletta päivässä.

Tampereella voitaisiin yleisesti pohtia myös enemmän koko nykyisen postilokikäytäntöiden tarpeellisuutta. Ne aiheuttavat melko paljon turhaa lajittelua ja kuljettamista, sillä lähettäjä on maksanut postimaksun toimittamisesta perille asti. Nyt, jos lähetys ohjataan suoraan postilokeroon, voidaan tämän jälkeen tarvita silti lukuisia vaiheita, ennen kuin posti on perillä. Tämä vie aikaa, mutta sitoo myös kaupungin resursseja. Mikäli vastaanottajat osaisivat informoida lähettäjää oikeasta katuosoitteesta, voitaisiin todennäköisesti pienentää postin virtoja huomattavasti. Tulevaisuudessa lieneekin syytä pohtia, kuinka katuosoitteen käyttöä voitaisiin yleistää. Postilokeroiden käyttöä lienee kuitenkin vaikea kokonaan lopettaa, sillä niin moni lähettäjä noita vielä käyttää ja haastatteluiden yhteydessä mainittiin useaan otteeseen pelko tärkeän postin katoamisesta, mikäli lokerot lakkautettaisiin.

Saapuvan postilokeropostin mukana tuleva roskaposti kuormittaa myös lajittelua. Tästä syystä lajittelun tulee tulevaisuudessa karsia roskaposti suoraa pois lajiteltavan postin joukosta. Tätä ei kuitenkaan ymmärrettävästi voida tehdä aivan kaikille mainoslehtisille, mitä ulkopuolelta saapuu. Osa postista voi olla tärkeää ja tarpeellista vastaanottajille, joten jokin seula näiden karsimisessa on tarpeellinen. Roskapostiksi voidaan ainakin luokitella kaikki massapostitukset, jotka tulevat kaupungin osoitteisiin. Monesti, postitukset ovatkin suunnattu vain kaupungin jollekin yksikölle, ilman nimeä. Tällainen posti voitaisiinkin tulevaisuudessa hävittää suoraan lajittelussa, eikä sitä tulla edes kuljettamaan enää eteenpäin.

Tällaiseksi roskapostiksi luokiteltua postia saapuu vaihtelevasti päiväkohtaisesti. Lajittelupisteistä saatujen arvioiden mukaan, sitä voi kuitenkin olla 5-20 prosenttia postin kokonaismäärästä. Tästä voidaankin päätellä, että mikäli edes osa tuosta määrästä voitaisiin jatkossa poistaa suoraan postikierrosta, olisi sillä merkittävä vaikutus henkilöresurssien käyttöön.

Toisen tyyppin lajittelua kuormittava asia ovat ulkopuolelta väärillä nimillä tai osoitteilla saapuvat kirjeet ja lehdet. Näitten yhteydessä tullaan ottamaan mallia Espoosta, jossa oli kehitetty tarralapot asian tiedottamiseksi vastaanottajalle. Väärällä osoitteella saapuneeseen lähetykseen merkitään tarra, joka ilmoittaa osoitteen olleen väärin ja kertoo, että vastaanottajan tulisi ilmoittaa lähettäjälle oikeasta osoitteesta. Näin saataisiin lähetyksiä ainakin jossain määrin parannettua. Myöhemmässä vaiheessa tätä voitaisiin jalostaa ehkä jopa niin, että pienellä siirtymäajalla nämä väärin tulevat lähetykset siirrettäisiin suoraan hävikkiin tai lähetettäisiin takaisin lähettäjälle.

6.2. Yhteenveto vaikutuksista postitoiminnalle ja resurssien käytölle

Edellä esitetyt toimenpiteet vaikuttavat paljolti Tampereen resurssien käyttöön postitoiminnassa. Tässä luvussa tiivistetään vielä toimenpiteet ja kaikkien näiden toimenpiteiden kokonaisvaikutus kaupungin toimintoihin ja postiprosessiin kokonaisuudessaan.

Sen lisäksi, että prosessiuudistukset vaikuttavat resursseihin, ne yksinkertaistavat prosesseja. Tärkeä seikka on myös se, että tulevaisuudessa, kun kaikki posti kulkee yhden pisteen kautta, voidaan paremmin mitata esimerkiksi kulkevan postin määriä ja tarkkaila, ketkä todellisuudessa vastaanottavat postia. Tähän asti tällaisia tutkimuksia on ollut mahdoton tehdä, johtuen koko systeemin monimutkaisuudesta. Lisäksi tämä systeemi mahdollistaa paremman postitoimintojen hallinnan ja kehittämisen, kun koko järjestelmä on pääosin yhden tahon hallussa. Postitoiminnalle tehtävät muutokset ja niiden potentiaaliset vaikutukset Tampereen kaupungin postitoiminnalle ovat listattuina vielä erikseen yhteenvetona taulukossa 6.6.

Taulukko 6.6. Yhteenveto muutoksista ja niiden potentiaalisista vaikutuksista.

Toimenpide	Potentiaalinen vaikutus
Sisäinen posti	
Lajittelun keskittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Työtuntien väheneminen • Päällekkäisten toimintojen karsiminen • Kuljetusten väheneminen
Epäselvien osoitteiden karsiminen	<ul style="list-style-type: none"> • Lajittelukustannusten pieneminen • Lajitteluvirheiden väheneminen
Kuljetusten yhdistäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Postipysähdysten määrän pieneminen • Palvelutason nousu
Ulkoinen lähtevä posti	
Frankeerausten keskittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Työntekijäkulojen karsiminen • Laitevuokrien karsiminen • Kuljetustarpeen pieneminen
Toimitusten keskittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Kuljetustarpeen pieneminen
Saapuva ulkoinen posti	
Keskitetty lajittelu postilokeropostille	<ul style="list-style-type: none"> • Lajittelukustannusten pieneminen • Kuljetustarpeen pieneminen
Roskapostin vähentäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Lajittelukustannusten pieneminen

Ennen kokonaisvaikutusten arviointia ja tarkastelua, tutkitaan edellä esitettyjen toimenpiteiden vaikutuksia kahdelle tarkastellulle postireitille. Tarkastelun tulokset ovat esitettyinä alla taulukossa 6.7.

Taulukko 6.7. Muutosten vaikutus itäisellä ja keskustan reitillä päivätasolla.

Reitti	Keskusta vanha	Keskusta uusi	Resurssin pieneminen
Käytetty aika/ päivä			
Ajo	3h18min	1h40min-2h30min	24-49%
Työ	2h50min	1h40min-2h15min	24-42%
Odotus	47min	0-10min	78-100%
Yhteensä	6h55min	3h30min-4h55min	29-49%
Ajettu matka/ päivä	62km	40km	32 %
Käydyt osoitteet/ päivä	34kpl	26kpl	24 %
Postipysähdyksiä/ päivä	68kpl	39-54kpl	20-42%
<hr/>			
Reitti	Itäinen vanha	Itäinen uusi	Resurssin pieneminen
Käytetty aika/ päivä			
Ajo	2h44min	2h44min	0 %
Työ	2h16min	1h30min-1h48min	21-34%
Odotus	0	0	0 %
Yhteensä	5h	4h14min-4h32	9-15%
Ajettu matka/ päivä	49km	49km	0 %
Käydyt osoitteet/ päivä	40kpl	40kpl	0 %
Postipysähdyksiä/ päivä	75kpl	50-60kpl	20-33%

Kuten taulukosta voidaan lukea, on reiteillä saavutettavissa huomattavia vähennyksiä ajomäärissä päivätasolla. Etenkin keskustassa kulkevan reitin tapauksessa vaikutukset ovat varsin suuria. Työ- ja ajoajan, sekä ajettujen kilometrien dramaattinen väheneminen on jo ekologisuuden kannalta merkittävää. Kustannusmielessä näillä kuitenkin on myös suuri merkitys. Nykyisellään koko päivän kestävästä kuljetuksesta voitaisiinkin selvittää jatkossa optimaalisessa tapauksessa käyttämällä vain puolet nykyisestä ajasta. Myös postipysähdysten määrän vähentyminen päivittäin jo 20 prosentilla johtaisi merkittäviin vuosisäästöihin, sillä tämä tarkoittaa suoraan 20 prosentin leikkausta myös kul-

jetusten kuluihin. Huomioitavaa on, että parhaassa tapauksessa, tämän tarkastelun perusteella, kustannuksista voitaisiin tinkiä jopa 42 prosenttia.

Itäisessä reitissä tehostaminen ei näkyisi tämän tarkastelun perusteella muuten, kuin postipisteiden yhdistämisen vaikutuksena tulevana säästönä postipysähdyksissä ja kuskien työajoissa. Prosentuaalisesti tarkasteltuna voidaan kuitenkin todeta, että näilläkin toimilla voidaan saavuttaa merkittäviä säästöjä vuositasolla.

Seuraavaksi (taulukossa 6.8) tarkastellaan arvioituja vaikutuksia kokonaispostikuljetuksiin, henkilöstöresursseihin ja koneisiin.

Taulukko 6.8. Muutoksien vaikutus kaupungin postitoiminnassa.

	Vanha malli	Uusi malli	Vähenneminen
Tilat	42m ²	10m ²	76 %
Työtunnit	26h/päivä	12-14h/päivä	46-53 %
Koneet	2050€/kk	900€/kk	56 %
Postikuljetukset frankeeraus- pisteissä	27,7/päivä	12/päivä	57 %
Postikuljetukset kaupungissa	263	185-237	10-30%

Kuten taulukosta voidaan havaita, olisivat muutokset koko kaupungin tasolla merkittäviä ja resurssien käyttö vähenee jokaisella alueella. Tämä heijastuu suoraan myös postitoiminnan suoriin kustannuksiin.

Näiden resurssivähennysten lisäksi, etuja keskitetystä mallista tulee myös muussa muodossa. Koko toiminnan yksinkertaistuminen ja turhien vaiheiden karsiutuminen on yksi näistä eduista. Vanhaa ja uutta postiverkostoa voidaan verrata jo aiemmin esiin tuodun verkostomallin avulla, joka kuvasi pientä osaa Tampereen postiverkostosta. Uuden mallin mukainen, huomattavasti yksinkertaisempi verkosto, on kuvattu liitteessä 10. Alla on vielä tiivistettynä kokonaismuutoksen potentiaaliset hyödyt.

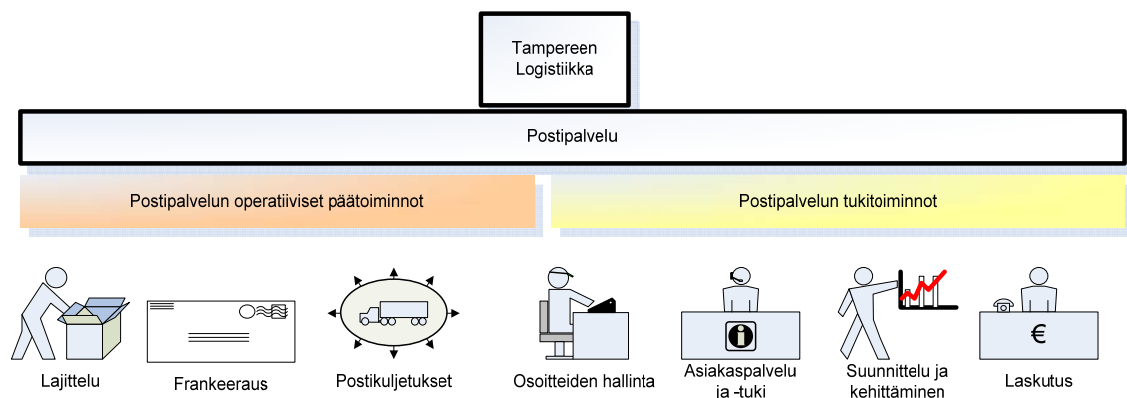
Taulukko 6.9. Uuden postimallin avulla saavutettava potentiaaliset hyödyt.

Uuden mallin potentiaaliset hyödyt

- Prosentuaalisesti merkittävät vähennykset käytettyihin resursseihin
- Prosessi näkyvässä: mittaaminen helpottuu, kokonaiskustannukset voidaan havaita, prosessi voidaan kuvata.
- Prosessi yksinkertaistuu, vaiheet vähenevät.
- Edellä mainitut ominaisuudet mahdollistavat tehokkaamman kehittämiseen tulevaisuudessa.
- Tukitoimintoja ja kehittämistä helpompi tehdä, kun yksi taho vastaa toiminnasta
- Asiakastytyväisyys paranee, postitoiminta tehostuu.
- Selkeä mahdollisuus verrata ulkoistamisen kuluja.

6.3. Visio uudesta, toimivasta postipalvelusta

Edellä esitetyillä muutoksilla pyritään luomaan Tampereen kaupungin yksiköille erinomaisesti toimiva postipalvelu. Jos postipalvelu olisi yhden tahon hallinnassa ja vastuulla, olisi sen ylläpitäminen ja kehittäminen helpompaa jatkossa. Myös mahdollisten ongelmakohtien osoittaminen olisi helpompaa, kun eri tahoille voitaisiin yksiselitteisesti osoittaa kuka palvelusta vastaa. Alla on esitetty kaaviokuva Tampereen Logistiikan hoitamasta postipalvelusta ja sen osista.



Kuva 6.5. Tampereen Logistiikan postipalvelumalli ja sen osat.

6.3.1. Operatiiviset päätoiminnot

Tampereen Logistiikka hoitaisi tällä mallilla kaikki Tampereen kaupungin postituksiin liittyvät toiminnot. Näitä ovat lajittelutoiminto, frankeeraus ja postikuljetukset.

Tampereen Logistiikka hoitaa kaikki kaupungin postikuljetukset. Asiakkaan kannalta palvelutaso määräytyy viikossa tilatun käyntimäärän mukaan. Kuljetuksiin voidaan liittää myös jotain tälläkin hetkellä esiintyviä palveluita postin lisäksi, kuten välinekuljetuksia. Reittisuunnittelu ja reittien kehittäminen kuuluu tässä myös Tampereen Logistiikan vastuulle ja sitä tehdään aktiivisesti..

Lajittelu toimii tehokkaasti ja siihen käytetyt resurssit on minimoitu niin, ettei hukkaa prosessissa synny. Lajittelussa ei myöskään tehdä muuta työtä kuin lajittelua. Lajitteluun tulevat epäselvät kirjeet toimitetaan suoraan takaisin lähettäjälle. Mikäli lähettäjä merkintää ei kuoresta löydy, täytyy kirje toimittaa selvityksen kautta lähettäjälle, josta on myös mahdollista periä erillinen selvitysmaksu. Lajittelu myös suodattaa ulkoa saapuvat massalähetykset ja muun roskapostin mahdollisimman tehokkaasti. Tämä turhan postin virtaus hävitetään, eikä sillä kuormiteta tämän enempää postiverkostoa.

Frankeeraus toimii pääasiallisena postimaksutapana postituksissa. Tämä suoritetaan Logistiikkakeskuksessa kahden koneen voimin. Kaksi konetta nopeuttaa toimintaa, jonka lisäksi tämä tarjoaa varatoimenpiteet rikkoutumisen varalle. Tulevaisuudessa voidaan kahden koneen tarpeellisuuttakin tarkastella uudelleen. Frankeerauksesta saadaan tietoa myös koottua helposti ja näin voidaan laatia asiakkaille tarkempaa seuranta postitusten määrästä ja kuluista, jolloin he voivat halutessaan puuttua niihin tarkemmin. Nyt postikuorien tarve kaupungilla myös vähenee, kun posti päätyy nopeammin frankeeraukseen reiteiltä

6.3.2. Postipalvelun tukitoiminnot

Jotta toimintaa saadaan systemaattisesti kehitettyä jatkossa, tulee toteuttaa muitakin toimenpiteitä, kuin edellä esitetty prosessien virtaviivaistaminen ja niiden perusteella tehtävä toiminnan kehittäminen. Prosesseille on rakennettava mahdollisuus jatkuvaan parantamiseen, jotta tehtävät kehitystoimenpiteet eivät jää yksittäisiksi, kertaluontoisiksi parannuksiksi ja tilanne jämähdä paikoilleen. Ongelmien ehkäisemiseksi jatkossa, on uuteen postipalvelumalliin kehitetty tukitoimintoja, jotka aikaisemmasta toimintamallista puuttuivat osittain tai kokonaan.

Postipalvelua tukevia toimintoja tarvitaan myös edellä mainittujen postin perustoimintojen tueksi. Laskutus toteutetaan tästä lähtien myös frankeerauksesta kootusti, kuten lajittelu ja reittilaskutuskin tehdään.

Tärkeä osa toimintaa on myös postiosoitteiden hallinta ja koonti. Kaupungin henkilöstön, ajan tasalla olevat, sisäisen postin osoitteet löytyvät helposti kaupungin intranetistä. Tätä täytyy tietysti päivittää, joka kuitenkin pitäisi olla helppo tehtävä, sillä muutoksia päivitetään tuohon järjestelmään muutenkin, joten sisäisten postiosoitteiden päivittäminen tuossa samalla tuskin muodostuu suureksi lisätyöksi. Näin oikeata ja täsmällistä osoitemerkintää voitaisiin pitää vaatimuksena myös lajittelussa.

Asiakkaille tarjotaan myös erillinen asiakastuen palvelu, jossa tarjotaan ratkaisuita posttiin liittyen. Tätä tarvitaan etenkin alkuvaiheessa paljon, sillä uuden mallin tuomia hankaluuksia asiakkailta riittänee. Puhelimen päässä tulee myös olla henkilö, mikäli jokin osoite täytyy selvittää. Kaikilla työntekijöillä ei välttämättä ole pääsyä tietokoneelle, josta oikeat osoitteet voisi selvittää. Tällöin osoitteen voi selvittää myös puhelimitse.

Postin suhteen kehityksen tulee myös olla jatkuvaa, ja nyt suoritettavan radikaalin kehitystoimenpiteen jälkeen tullaan keskittymään toiminnan maltillisempaan kehittämiseen. Tämä tarkoittaa postista vastuussa olevien ihmisten nimittämistä ja kehityskokouksia näiden henkilöiden kesken. Lisäksi jatkossa postitoiminnan laadusta ja asiakastytyväisyydestä täytyy tehdä mittauksia säännöllisin väliajoin, jotta kehittäminen on mahdollista.

Jotta postitoimintaa voidaan kehittää, tulee myös tietoa olla saatavilla niin asiakkaille, työntekijöille, kuin myös palveluntarjoajalle kehitystoimia varten. Tätä varten organisaatiossa tarvitaan erillinen työryhmä, joka vastaa postitoiminnan kehittämistä ja sen nykyisen tilan selvittämisestä. Tämä ei tarkoita päivittäistä työnkuvaa tietylle joukolle henkilöitä, vaan joukkoa oikeita henkilöitä, eri organisaatioista, jotka voivat helposti selvittää toiminnan nykytilan alaisiltaan. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että jokaisesta organisaatiosta tulisi löytyä ainakin yksi henkilö, joka on sitoutunut tähän asiaan. Tämä malli oli todettu myös toimivaksi vertailukohteessa Espoossa, jossa toimintaa siis kehitetään jatkuvasti

Tämä ryhmä pitää kehityskokouksia aluksi ainakin kaksi kertaa vuodessa, joskin myöhemmin tätä tahtia voidaan todennäköisesti pienentää. Agendana tulee olla selvittää positiiviset ja negatiiviset aspektit postitoiminnan nykytilassa ja pohtia yhdessä kuinka toimintaa voitaisiin edelleen kehittää. Ryhmän tulee myös yhdessä ideoida ja tarkastella prosesseja ja niiden kehittämistä. Jotta tämän kaltainen toiminta tulee olemaan mahdollista, ovat prosessikuvaukset pidettävä ajan tasalla ja tietoa on jaettava nykyistä ahkerammin. Tämä pitää sisällään myös erilaisten kilpailijoiden, kuten Itella, tarjoamat vaihtoehdot postin hoitamiseen.

Toinen tärkeä seikka, postitoiminnan kehittämiseksi tulevaisuudessa, on tietoisuus postipalvelun todellisesta tasosta. Tämä ei tarkoita ainoastaan parempaa tietoutta itse prosesseista ja niiden suorituskyvystä, vaan myös asiakastytyväisyys tulee jatkossa huo-

mioida paremmin kuin tähän asti, ja kehittää toimintaa myös tähän perustuen. Postitoiminnan tarkastelemista varten tuleekin laatia pätevät mittarit, jotta tehokkuutta voidaan tarkastella ja toimintojen optimointia yleensäkin tehdä. Jatkossa voidaan helposti tutkia tämän perusteella, mitä olisi vielä parempi kehittämiskohde ja ennen kaikkea asettaa selkeitä tavoitteita mittareiden perusteella.

Asiakastyytyväisyydestä ei myöskään ole tähän asti ollut mitään tietoa postitoiminnan suhteen. Tästä eteenpäin tulee kerran vuodessa suorittaa laaja kysely, jossa postitoiminnan taso asiakkaiden silmissä selvitetään. Sen lisäksi, että tällä on tulevaisuudessa helppo seurata omaa kehittymistä, saadaan tällä arvokasta tietoa siitä, mitä tulisi kehittää ensimmäisten asioiden joukossa.

6.4. Muutoksen toteuttaminen ja siihen vaikuttavat seikat

Jotta tämänkaltainen, suurikokoinen muutos olisi mahdollista viedä läpi koko kaupunkiorganisaatiossa, tarvitaan päätöksenteossa jämäkkyyttä ja oikeaa päätösvaltaa. Lisäksi muutoksesta tiedottaminen tulee olla laajamittaista ja perusteellista.

Haastattelun perusteella Espoossa toteutetun postimuutoksen yhteydessä oli kampanjoitu todella laajamittaisesti muutosten syistä ja uusista käytännöistä. Haastateltava korosti mittavan tiedotuksen merkityksestä muutoksessa. Tämä on tärkeää huomioida myös Tampereella muutosta toteuttaessa. Riskinä tämän mittakaavan hankkeessa onkin, että muutosvastarinta on suuruusluokaltaan valtavaa, eikä tarvittavaa sitoutumista muutoksen läpiviemiseen löydy. Tätä välttääkseen olisi hyvin tärkeää tuoda esille muutoksen positiiviset tekijät koko kaupungille.

Postiuudistus koko kaupungin mittakaavassa aiheuttaa varmasti paljon vastarintaa, johtuen eri pisteiden intressiristiriidoista. Monissa pisteissä ollaan tyytyväisiä tämän hetkiseen tilanteeseen, jossa henkilökunta saa hoitaa postitoimia, ihan vain vaihtelun vuoksi. Monien haastateltavien mielipide vanhoista käytännöistä luopumiseen oli myös vastentahtoinen. Uusia menetelmiä ei haluttaisi ottaa käyttöön, koska niiden toimivuuteen ei uskota ja nykyisiä ei koeta huonoina. Lisäksi muutokset voivat tarkoittaa joidenkin toimintojen lopettamista tai siirtymistä uusiin maantieteellisiin sijainteihin, joka tarkoittaisi palveluiden siirtämistä eri tahoille tai henkilöstön siirtymistä. Tähän ei myöskään ole ymmärrettävästi tahtoa toimintoja toteuttavilla henkilöillä tai heidän lähipiirillään.

Edellä esitetyistä syistä johtuen, vastarintaa muutoksille esiintyy varmasti, vaikka toimenpiteet perusteltaisiin kuinka järkevästi. Tästä johtuen, toimenpiteistä tulee päättää joka tapauksessa jonkun yksittäisen, päätösvaltaisen tahon toimesta. Muussa tapauksessa ehdotusta muokataan koko kaupungin toimesta eri yksiköiden tarpeisiin, ja lopputulos tuskin tulisi radikaalisti nykyisestä muuttumaan. Pohdittava seikka päätöksentekijäl-

le tässä yhteydessä on myös mahdollisen pilottihankkeen käynnistäminen, jotta hankkeen vaikutuksia voitaisiin arvioida paremmin.

7. PÄÄTELMÄT

Postiselvitys-tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Tampereen kaupungin postitoiminnan nykytila ja löytää keinoja sen kehittämiseksi. Tutkimus toteutettiin kaupungin sisäistä postia tutkimushetkellä organisoivan Tampereen Logistiikan toimeksiantona. Tutkimuksella tähdättiin toiminnan kokonaiskuvan selvittämiseen, joka oli tutkimuksen aloitushetkellä erittäin epäselvä. Toiminnan kokonaiskuvan hahmottamisen jälkeen tuli toiminnasta etsiä ongelmakohtia, joiden poistamiseen tulisi puuttua toimintaa kehittämällä ja määrittää mitkä olisivat tulevaisuuden skenaariot postitoiminnan suhteen. Tällä tutkimuksella haettiin siis myös kokonaisvaltaisesti paremman systeemin tuottamista koko Tampereen kaupunkia ja sen eri yksiköitä ajatellen. Lähtökohtana tutkimukselle toimi myös muista kaupungeista saadut signaalit toiminnan kehittämisen eduista, sillä tuloksista oli keskusteltu kaupunkien välisissä palavereissa aiemmin. Tutkimusongelma muodostettiin kysymyksen muodossa: ”Miten Tampereen kaupungin postitoiminta on organisoitu tällä hetkellä? Millaisia ongelmia toiminnassa voidaan tunnistaa ja mistä nämä ongelmat aiheutuvat? Kuinka sisäisen, saapuvan ja lähtevän postin toimintaa ja käytäntöjä voidaan kehittää ongelmien poistamiseksi?”

Näihin kysymyksiin lähdettiin vastaamaan kaksiosaisella tutkimusrakenteella, joista ensimmäisessä kartoitettiin nykytilaa, koska tietämys siitä ja sen ongelmista oli täysin vajavainen. Toisessa luotiin nykytilassa havaituille ongelmille ratkaisu. Luonnollisesti liikkeelle lähdettiin nykytilan kuvaamisella ja tätä kuvausta tehtiin monin eri menetelmällisin keinoin. Käytössä tiedon keräämiseksi olivat haastattelut, erilaiset kyselyt, keskustelut ja palaverit. Käytössä oli myös jonkin verran erilaista dokumentoitua dataa, kuten laskutustiedot ja ajolistat eri toimintoihin liittyen, kuin myös joitain palasia aiemmin aiheeseen liittyneistä projekteista. Lisäksi käytettiin havainnoinnin menetelmiä, tarkkailemalla toimintojen suorittamista sivusta. Tiedonkeruuvaiheessa ja nykytilaa mallintaessa jouduttiin tekemään case-otoksia, jotta kuva kaupungin postitoiminnasta voitiin muodostaa. Muussa tapauksessa, yli 900 eri pisteen käsitteleminen samassa tutkimuksessa olisi muodostunut mahdottomaksi projektiksi. Tällä keinolla saatiinkin melko hyvin kuvattua ja johdettua päätelmiä nykytilasta, joskin se varmasti jättää myös joitain aukkoja tietoisuuteen väistämättä, kun kaikkia osallisia tahoja ei voitu asian tiimoilta lähestyä.

Nykytilan analyysia suoritettaessa huomattiin, kuinka sekavaa ja vaikeasti organisoitua postin toiminta koko kaupungin mittakaavassa oli. Joka puolelta löydettiin huomattavasti korjausta vaativia asioita ja toisaalta havaittiin, että harvaan epäkohtaan tai toiminnassa esiintyviin ongelmiin oli mitään järkevää selitystä. Suurin osa rutiineista olikin

järjestynyt tutkimushetken muotoon, koska niin oli totuttu tekemään, eikä kokonaisvaltaista toiminnan suunnittelua ollut missään vaiheessa toteutettu. Toiminta osoittautuikin jonkin verran sekavammaksi ja epäorganisoidummaksi, mitä tutkimusta suorittamaan lähdeittäessä oli oletettu. Tämä aiheutti osaltaan hiukan epäselvyyttä tutkimuksen foku-soimisessa. Samalla kun toiminnasta havaittiin yksittäisiä matalamman tason ongelmia, kävi yhä enemmän selväksi se tosiasia, että kokonaisuudessaan toiminta voisi tarvita suurempaa ravistelua, jotta toimiva malli voitaisiin muodostaa.

Tästä epäselvyydestä johtuen, päätettiin nykytilan toiminta kuvata prosesseina. Prosessiajattelun keinoin voitiin havainnollistaa nykytilaa ja se tarjosi jokseenkin toimivan viitekehityksen tulevaan kehitystoimenpiteiden luomiseen. Nykytilan analyysistä saatiinkin tuloksena Tampereen kaupungin postitoiminnan prosessimallit ja analyysi eri pisteiden käyttämistä resursseista. Tämän mallinnuksen lisäksi saatiin kerättyä paljon muuta, posttiin liittyvää tietoa toiminnan tilasta. Osa tästä tiedosta liittyy oleellisesti prosessien suorittamiseen ja taas jokin tieto saattaa itse prosessien kannalta olla vähempi arvoista, mutta kuitenkin oleellista koko tutkimuksen kannalta ja ongelmien hahmottamiseksi.

Tutkimuksen toista vaihetta varten suoritettiin analyysi, jossa tutkittiin postitoiminnan käytäntöjä kolmessa muussa kaupungissa. Näistä saatiin arvokasta tietoa hyväksi havaituista käytännöistä ja kahdessa tapauksessa myös tällaisen koko kaupungin kattaneen uudistusprojektin suorittamisesta. Näihin havaintoihin hyvistä käytännöistä ja teoriaan pohjautuen tultiin tulokseen, että toiminnan keskittäminen on hyvä suunta kehittää postitoimintaa Tampereella. Vaihtoehtoiksi tälle olisi oikeastaan jäänyt nykytilassa pysyminen tai aikaisempaan, kaikkien itse hoitamaan, toimintamalliin palaaminen. Koska nykytila koettiin tuskalliseksi ja aiemmin oli jo tehty päätös sisäpostin keskittämisestä, ei oikeastaan jäänyt muuta järkevää vaihtoehtoa, kuin yksinkertaistaa toimintaa keskittämisen keinoin. Moninaista ja hajautunutta toimintaa haluttiin myös yksinkertaistaa ja tähän toiminnan keskittäminen nähtiin oivana menetelmänä alustavien keskusteluiden ja havaintojen perusteella.

Uudet postiprosessit mallinnettiin vuokaavioin, joista välittömästi havaitaan yksinkertaisempi prosessi, minkä uudistus toisi mukanaan. Näiden prosessien saavuttamiseksi jouduttaisiin tekemään lukuisia erilaisia toimenpiteitä, lähtien postimaksukoneiden uudelleen sijoittamisesta ajolistojen tarkastamiseen ja lähetykäytäntöjen muuttamiseen. Näillä toimenpiteillä ja uusilla prosessimalleilla oli kuitenkin valtaisa vaikutus ajomääriin reiteillä ja resurssien käyttöön eri pisteissä. Postikäynnit vähenisivät tuntuvasti, henkilökulut pienenevät ja toiminta yksinkertaisuksi muutenkin. Kokonaisvaikutusta tarkasteltaessa havaittiin uusien prosessien mahdollistavan huomattavasti tehokkaamman ja ekologisemman toiminnan. Lisäksi uudet prosessit tarjoavat huomattavasti yksinkertaisemman ja läpinäkyvämmän toimintorakenteen koko systeemille. Tämä puolestaan helpottaisi toiminnan kehittämistä ja ongelmien eliminoimista tulevaisuudessa. Tällä perusteella tavoitteissa mainittu, uusi parempi toimintamalli myös löydettiin.

Tutkimuksen onnistumista voidaan peilata sille asetettujen tavoitteiden valossa ja ongelmien ratkaisemisen onnistumisessa. Tutkimukselle asetetuissa tavoitteissa onnistuttiinkin melko hyvin, sillä kuva nykytilasta saatiin muodostettua ja kantaa tilanteen kehittämiseksi voitiin ottaa melko laaja-alaisesti. Myös toimenpiteiden vaikutuksia voitiin arvioida resurssien valossa, jotka kaikki puolsivat uusien prosessien parempaa suorituskykyä. Tutkimus vastasikin melko hyvin sen alussa kysytyihin kysymyksiin, käytetyn tutkimuskentän monimutkaisuuden ja laajuuden huomioiden. Työn tuloksiin voidaankin olla tyytyväisiä, etenkin kun huomioidaan tutkittavan kentän laajuus. Tätä onnistumista puoltaa myös se seikka, että työn päätteeksi ohjauksesta vastannut ryhmä lähti tämän tutkimuksen tuloksiin perustuen kehittämään suunnitelmaa eteenpäin vietäväksi.

Työn teoriaosuudessa käytiin läpi prosessien uudelleensuunnittelua, jota sovellettiin tässä tutkimuksessa logistisiin prosesseihin. Sen havaittiinkin sopivan melko hyvin tarkoitukseensa tämän tutkimuksen yhteydessä. BPR-projekteissa on useasti puhuttu suuren mittaluokan säästömahdollisuuksista, joiden mahdollisuus havaittiin myös tätä tutkimusta suoritettaessa. Prosessien mallinnus toimi hyvänä työkaluna eri toimintojen havainnollistamiseen ja todellisten hukkatekijöiden havaitsemiseen. Ongelmia puolestaan tässä tutkimuksessa aiheutti mittausdatan tarkka analyysi tutkittavan kentän laajuudesta ja pirstaleisesta rakenteesta johtuen. BPR-projektin toteuttamisen onnistumisesta ei myöskään voida sanoa mitään, sillä projekti jäi suunnitteluasteelle. BPR-projektin onnistumiselle kuitenkin tärkeää on itse muutoksen johtaminen ja siihen sitouttaminen, jonka toteutusta olisi ollut mielenkiintoista seurata ja suunnitella. Aikataulu ei olisi voinut muuttua läpiviemiseen tai edes pilottien testaamiseen. Suunnittelun tulokseen oltiin kuitenkin tyytyväisiä. Tästä työstä voidaan vetää päätelmiä, että BPR-menetelmää voidaan käyttää myös laajojen toimintojen kuvaamiseen ja niiden kehittämiseen, ainakin suunnitteluvaiheessa.

Tiedon keräämien ja analysointi oli etenkin tutkimuksen alussa erittäin monimutkaista, ja kokonaiskuvan selvittäminen näin laajasta verkostosta koettiin aluksi haasteelliseksi. Lisäksi ongelmia työn myöhemmässä vaiheessa aiheutui oletettua sekavammasta toimintorakenteesta, joka paljasti lukuisia puutteita toiminnan aiemmassa suunnittelussa. Toimintatapoja oli huomattavasti enemmän kuin aiemmin oli luultu ja toisaalta oman toiminnan ongelmia ei ollut osattu tunnistaa tai niistä ei ollut saatu informaatiota. Tästä syystä nykytilan analyysin jälkeen, jouduttiin menetelmiä ja työtä fokuoimaan hiukan uudelleen. Vaikkakaan se ei vaikuttanut juuri työn tavoitteisiin, jouduttiin tuossa vaiheessa käyttämään runsaasti aikaa oikeiden menetelmien pohtimiseen, joista valikoitui sittemmin hyväksi havaittu prosessiajattelun lähestymistapa.

Työssä esitettyjen toimenpiteiden ja kehitysehdotuksien toteutumisen vaikutukset jäävät tämän tutkimuksen yhteydessä arvioimatta, sillä aika ei yksinkertaisesti riitä toimenpiteiden toteuttamiseen. Täten uusien prosessien vaikutukset ja soveltuvuus Tampereen kaupunkiorganisaatioon jäävät nähtäväksi tulevaisuudessa, siinä mittakaavassa kun

muutoksia otetaan käyttöön. Jatkotutkimuskohteena tälle tutkimukselle onkin luonnollisesti muutoksien vaikutuksen tutkiminen postitoiminnalle. Lisäksi mielenkiintoista olisi selvittää asiakastyytyväisyyden kehittymistä jollain pidemmällä aikavälillä. Odotettavissa näin valtavassa muutoksessa on suurta vastustusta ja sen ilmeneminen ja oikein käsitteleminen tuleekin olemaan tärkeässä asemassa, jotta toiminnan tehostuminen on mahdollista. Myös oikeiden toimintatapojen tehokas opettaminen ja juurtaminen työntekijöiden mieliin tulee olemaan haastava tehtävä. Mielenkiintoinen, mutta tämän tutkimuksen ulkopuolelle jäänyt seikka olisi myös Tampereen Logistiikan postihuoneen kehittäminen paremmin prosessia palvelevaksi, sillä tutkimushetkellä siinä havaittiin joitain puutteita, vaikkei näihin tarkemmin voitu kantaa ottaakaan.

Mikäli tällainen kokonainen muutos saataisiin suoritettua koko kaupungin mittakaavassa, toisi se lukuisia muutoksia toiminnalle. Luonnollisena jatkotutkimuskohteena tämän tutkimuksen jälkeen olisi tutkia postin aiheuttamat kokonaiskustannukset Tampereen kaupungille mahdollisimman tarkasti, koska uudenlainen prosessimalli mahdollistaisi sen tekemisen huomattavasti pienemmällä vaivalla. Tässä selvityksessä oletettavasti tunnistettaisiin omista prosesseista lisää kalliita tai turhia vaiheita. Tässä yhteydessä olisi myös luonnollista selvittää, kuinka paljon toiminnasta on järkevää ja taloudellista pitää itsellä, vai kannattaisiko sitä ulkoistaa, kuten yhdessä benchmark-kohteessa, Espoossa, oli tehty. Uusi, selkeämpi rakenne mahdollistaisi myös tarkemman tutkimuksen roska-postin määrän kehittymisestä ja postivirroista, joiden kautta voitaisiin analysoida yhä enemmän mahdollisia tulevia kehityskohteita. Tällä tavalla postitoimintaa voitaisiin hiljalleen kehittää Tampereella niin, että se on edullinen, mutta tehokkaasti toimiva prosessi.

LÄHTEET

- Al-Mashari M. & Zairi M. 1999. BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. *Business Process Management Journal*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 87 - 112
- Al-Mashari M. & Zairi M. 2000. Revisiting BPR: a holistic review of practice and development. *Business Process Management Journal*, Vol. 6 Iss: 1 pp. 10-42
- Baines A. 1996. Re-engineering revisited. *Work Study*. Vol. 45 Iss: 3. pp.21 – 23
- Cao G., Clarke S. & Lehaney B. 2001 A critique of BPR from a holistic perspective. *Business and Management Journal*. Vol. 7 Iss: 4 pp. 332-339
- Chan P.S. & Peel D. 1998. Causes and impacts of re-engineering. *Business Process Management Journal*, Vol. 4 Iss: 1 pp. 44-55
- Cristopher Martin 1998. *Logistics and Supply Chain Management*. Second Edition. Pearson Education Limited. Great Britain.
- Choi C., Chan S.L. 1997. Business process re-engineering: evocation, elucidation and exploration. *Business Management Journal*, Vol 3 Iss: 1 pp. 39-63
- Felix T.S. Chan, H.K. Chan, Henry C.W. Lau, Ralph W.L. Ip, 2006. An AHP approach in benchmarking logistics performance of the postal industry. *Benchmarkin: An international Journal*, Vol. 13 Iss: 6 pp. 636-661
- Freiling J., Huth S. 2005. Limitations and Challenges of Benchmarking - A competence-perspective. Ron Sanchez and Aime Heene, in (ed.) *Competence Perspectives on Managing Interfirm Interactions (Advances in Applied Business Strategy, Volume 8)*, Emerald Group Publishing Limited, pp. 3 – 25
- Grönroos, C. 2001. *Palveluiden johtaminen ja markkinointi*. *Ekonomia-sarja*. Porvoo: Ws Bookwell.
- Hannus J. 1993. *Prosessijohtaminen*. Toinen painos. Jyväskylä, Gummerrus kirjapaino. 366s.
- Harrington J. 1995. Continuous versus breakthrough improvement: Finding the right answer. *Business Process Re-engineering & Management Journal*, Vol. 1 Iss: 3 pp.31-49
- Juga J. 1995. Redesigning Logistics to Improve Performance. *The International Journal of Logistics Management*. Vol 6 Iss: 1 pp. 75-84
- Limam Mansar S. & Reijers H.A. 2005. Best practices in business process redesign: validation of a redesign framework. *Computers in Industry*, Vol. 56, Iss: 5 pp.457-471
- Martinsuo M. & Blomqvist M. 2010. *Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä*. *Opetusmoniste 2*. Tampereen Teknillinen Yliopisto. Teknista-
taloudellinen tiedekunta. 19s.
- Martinsuo M. 2012. *Tutkimusasetelmat ja menetelmävalinnat*. TETA 4010 Tutkimus-
metodolia luentokalvosarja.
- Martola U. & Santala R. 1997. *Liiketoimintaprosessit – BPR-muutoksen johtaminen*. Porvoo, WSOY. 202 s.
- McKay A., Radnor Z. 1998. A characterization of a business process. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 18 Iss: 9 pp. 924-936

- Mohanty R.P. 1998. BPR – beyond industrial engineering? *Work Study*, Vol. 47 Iss: 3 pp. 90-96
- Morris D. & Brandon J. 1993. Liiketoiminta prosessien uudistaminen. Alkuteoksesta *Re-Engineering Your Business*, Suomentanut Maarit Tillman. Juva, WSOY. 310s.
- Ovenden T. 1994. Business Process Re-engineering: Definitely Worth Considering. *The TQM Magazine*. Vol. 6 Iss: 3 pp.56–61
- Paper D. 1998. BPR: Creating the Conditions for Success. *Long Range Planning*, Vol. 31, Iss:3 pp. 426-435
- Pastinen I. Mäntynen J. & Koskinen L. 2003 *Kauppa ja teollisuuden logistiikka*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. 223 s.
- Pouri R. 1997. *Businesslogistiikka*. Helsinki. Suomen Logistiikkayhdistys. 267 s.
- Savolainen T., Saaren-Seppälä K. & Savolainen S. 1997. Liiketoimintaprosessien luova virtaviivaistaminen. Tampere, Metalliteollisuuden Keskusliitto, MET. 199s.
- Saunders M., Lewis P., Thornhill A. 2009 *Research Methods for Business Students*, Fifth edition. Prentice Hall. Pearson Education Limited. 604p.
- Slats P. A. Bholia B. Evers J.J.M. Dijkhuizen G. 1995. Logistic Chain Modelling. *European Journal of Operational Research* 87. pp. 1-20
- Stevens G. 1989. Integrating the Supply Chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 19 Iss: 8 pp. 3-8
- Tuulaniemi Juha 2011. *Palvelumuotoilu*. Hämeenlinna, Talentum Media. 303s.
- Zairi M. & Sinclair D. 1995. Business Process re-engineering and process management: A survey of current practice and future trend in integrated management. *Business Process Re-engineering & Management Journal*. Vol. 1 Iss:1 pp.8-3

Internetlähteet:

- Itella 2012. s.33 Yrityshinnasto. Saatavissa http://www.itella.fi/liitteet/hinnatjamaksutavat/hinnat/Yritys_Kirje_Kuljetus_suomi.pdf#page=33 Viitattu 11.5.2012
- Itella 2012. Postimaksukone on järkevä maksutapa. Saatavissa <http://www.itella.fi/hinnatjaohjeet/hinnatjamaksutavat/maksutavat/postimaksukone/toimintaperiaate.html> Viitattu 18.6.2012.
- Itella 2012. s.33 Yrityshinnasto. Saatavissa http://www.itella.fi/liitteet/hinnatjamaksutavat/hinnat/Yritys_Kirje_Kuljetus_suomi.pdf#page=33 Viitattu 11.5.2012
- PAM 2010. PALKAT 1.4.2011-31.3.2012. Saatavissa http://www.pam.fi/fi/tyo/palkat/Palkkataulukot/Matkailu-,%20ravintola-%20ja%20vapaa-ajan%20palvelut_palkkaliite2011-2012.pdf Viitattu 19.6.2012
- Tampereen kaupunki 2009. Tampere Virtaa – Tampereen kaupunkistrategia. Saatavissa http://www.tampere.fi/material/attachments/5kC1QUcle/_kaupunkistrategia_tii_vistelma.pdf. Viitattu 20.7.2012
- Tampereen kaupunki 2011. Tampere toimii – Kaupungin toimintamalli ja organisaatio. Saatavissa <http://www.tampere.fi/material/attachments/k/5oFNC8d38/tretoimiiesite2011.pdf> Viitattu 20.7.2012

Tampere 2012. Tule tampereen tekijäksi. Luettavissa
<http://www.tampere.fi/tyo/kysyttya.html> Viitattu. 20.7.2012
Tampereen Logistiikka. 2012. Tampereen Logistiikka. [WWW]. [Viitattu 16.4.2012].
Saatavilla: <http://www.tampere.fi/logistiikka.html>

LIITTEET (10 kpl)

Liite 1. Haastatteluiden pohjana käytetty kysymyspatteristo

Tutkimuksen taustat

Tutkimuksen taustalla on selvitystarve Tampereen kaupungin postitoimintaan liittyen. Tarkoituksena on selvittää kuinka postitoiminta on organisoitu ja muodostaa kokonaisvaltainen kuva tästä toiminnasta. Tämä voi myöhemmässä vaiheessa johtaa selkeiden päällekkäisyyksien poistamiseen ja toiminnan parantamiseen koko kaupungin tasolla.

Postin toiminta kohdeorganisaatiossa

1. Millainen toimenkuvanne on? Miten se liittyy postitoimintaan ja millä tavoin olette päivittäin tekemisissä postin parissa?
2. Kuinka postitoimintanne toimii talon sisällä pähkinänkuoressaan? Kuvailkaa lyhyesti, miten päivittäiset postin rutiinit jakautuvat ja millaiset aikataulut näihin liittyvät.
3. Paljon teille tulee postia kaupungin organisaatioiden ulkopuolelta? Mitä postia se on ja mistä se tulee? Onko käytössänne postilokero-osoitetta, ja jos on niin miksi?
4. Kuinka paljon postia lähetätte kaupungin organisaatioiden ulkopuolelle? Mitä postia teiltä lähtee ja mihin? Onko lähetettävän postin paino alle/yli 50g? Millainen maksutapa teillä on käytössä?
5. Paljon käytätte sisäistä postia? Mihin tätä lähtee? Kulkeeko sisäinen posti riittävän nopeasti?
6. Kulkeeko teillä sisäisen postin mukana roskapostia tai tarpeetonta postia?
7. Mikä taho hoitaa postikuljetuksianne?
8. Lajitellaanko teillä postia, toimitteko te solmukohtana?

Palvelutasoonne ja asiakastarpeisiin liittyviä kysymyksiä

1. Miten nykyinen palvelutasonne on määritelty ja vastaako tämänhetkinen posti-palvelu tarpeitanne? Jos ei, niin miksi? Onko vaatimustenne ja organisaationne valitseman postikäyntien tiheydessä epäkohtia?
2. Tunnistatteko (toistuvia) ongelmia, joita postitoimintaan liittyy teidän organisaatiossanne?
3. Minkälaisen palvelulupauksen olette saaneet liittyen postin kulkuun?
4. Onko teillä tarvetta kirjatuille kirjeille?
5. Koetteko että jotain teillä lähetettävää fyysistä postia voitaisiin korvata nyt tai tulevaisuudessa sähköisillä muodoilla (esimerkiksi käyttämällä enemmän sähköpostia)? Onko kaikki lähettämänne fyysinen posti pakko lähettää fyysisenä, eli koette sen tarpeelliseksi? Jos on, niin miksi?
6. Osaatko sanoa mistä pääasiassa postitoimintanne kustannukset aiheutuvat?
7. Muita mahdollisia kehittämiskohteita, toiveita tai ehdotuksia, postitoimintaan liittyen?

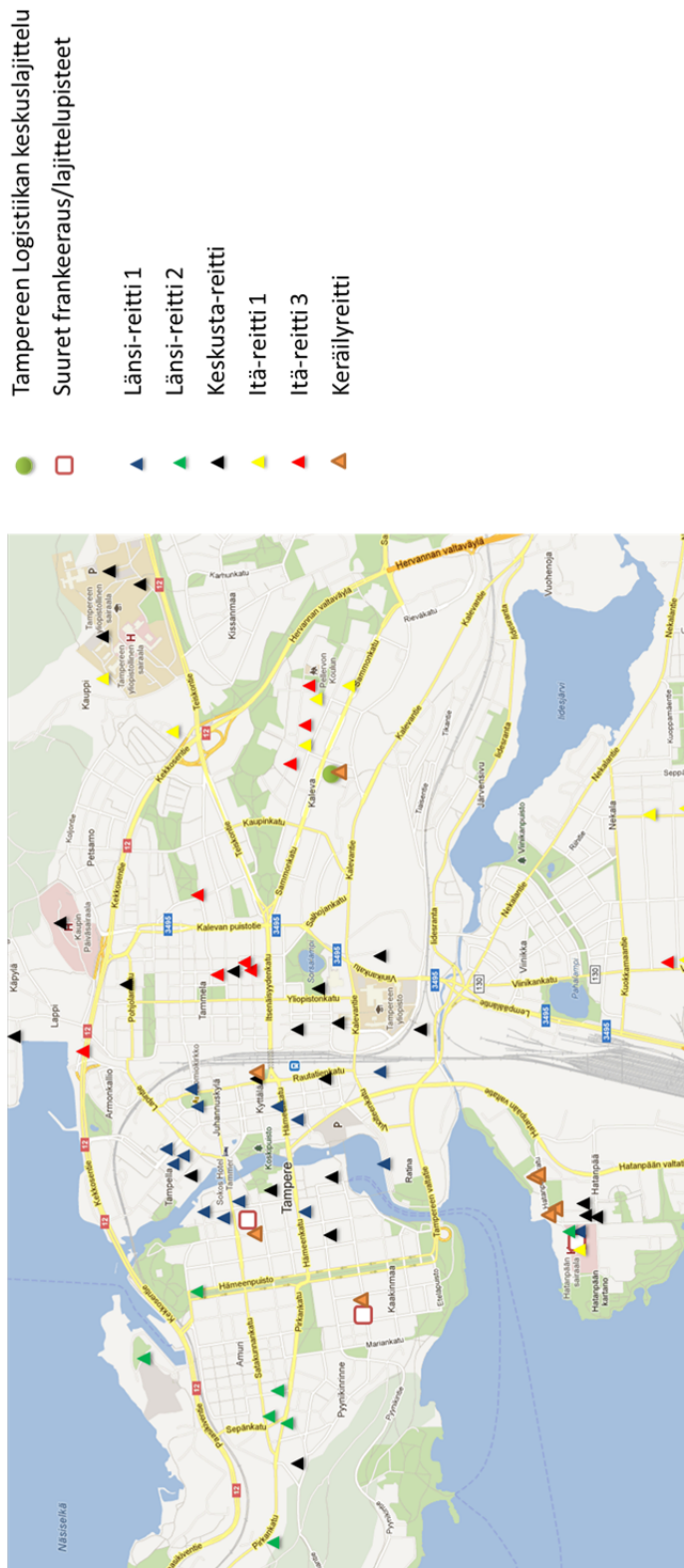
Liite 2. Lista haastatelluista henkilöistä

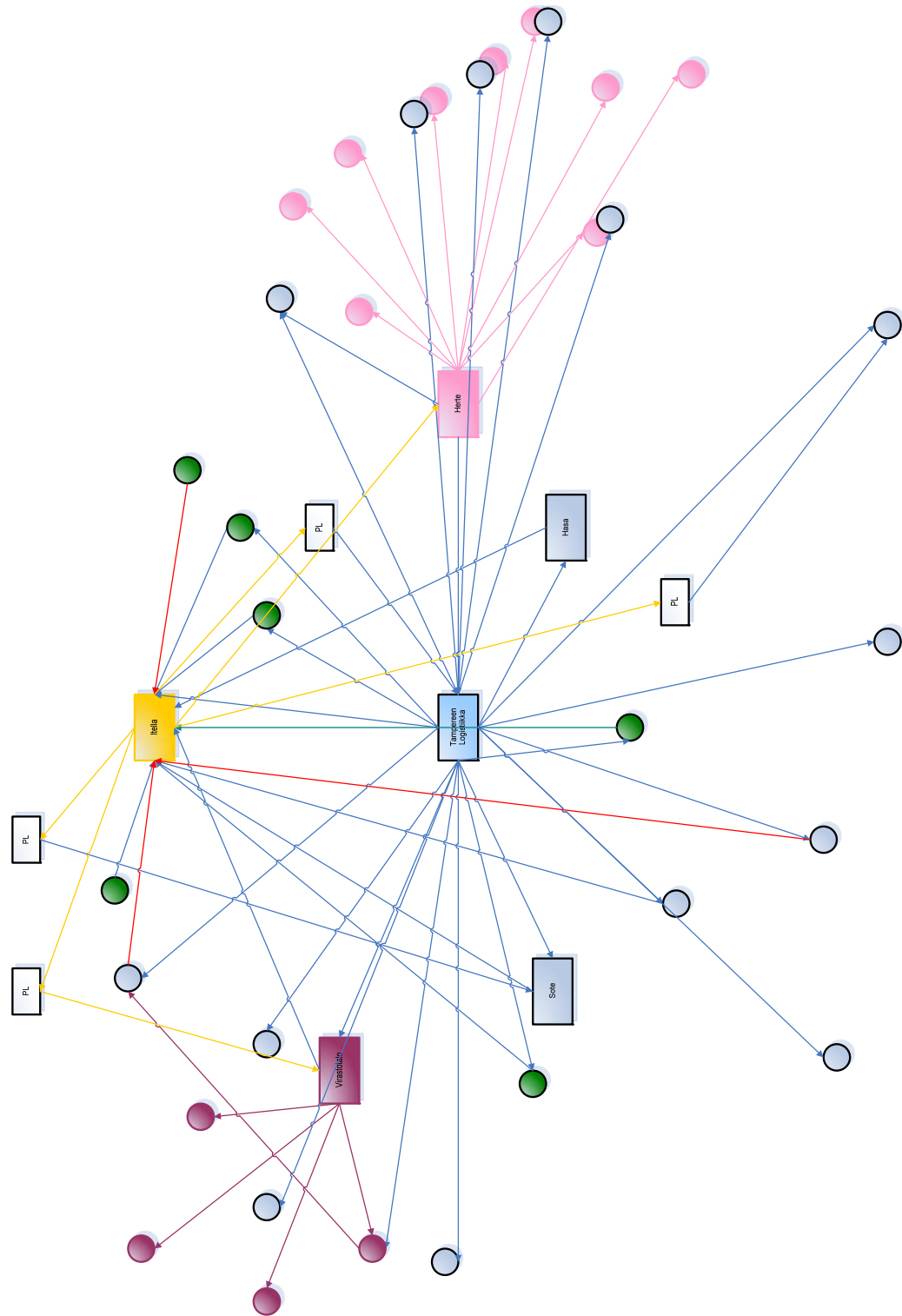
Paikka	Haastateltavat henkilöt	Päivämäärä
Virastotalo	Vastaava virastomestari, henkilöstöpalvelupäällikkö	5.5.2012
Hatanpään sairaala	Ylivirastomestari, 2 lähettä	15.5.2012
Leinolan päiväkot	Päiväkodin johtaja	25.5.2012
Tampere-talo	Kiinteistöpäällikkö	26.5.2012
Vanha Kirjastotalo	Työnjohtaja, Hyvinvointipalvelut	28.5.2012
Virastotalo	Virastomestari, lähetti	29.5.2012
Lielahden koulu	Koulusihteeri	6.6.2012
Tampereen Logistiikka	Logistikko	7.6.2012
Sote-talo	Virastomestari, 2 lähettä	8.6.2012
Palolaitos	Kiinteistöinsinööri	12.6.2012
Hervannan terveysasema	Terveyskeskusavustaja, välinehuoltaja	20.6.2012
Lasten ja nuorten terveyspalvelut	Hoitotyön päällikkö	5.7.2012
Koukkuniemi	Työnjohtaja, Hyvinvointipalvelut	12.7.2012
Vesilaitos	Hallintopalvelusihteeri, Johdon assistentti	13.7.2012
<i>Sähköisellä kyselyllä toteutetut</i>		
Et. lapsiperheiden sosiaaliasema	Sihteeri	
Mielenterveys ja päihdepalvelut	Toimistos sihteeri	
Sähkölaitos	Virastomestari	
Tilakeskus	Hallintopäällikkö, Toimistos sihteeri	
Infra	Toimistovastaava	
<i>Havannointityö</i>		
Logistiikan lajittelu		7.6.2012
Keskustareitti		4.5.2012
Itä-reitti		9.5.2012

Liite 3. Lista palavereista ja käytetystä dokumenttidatasta

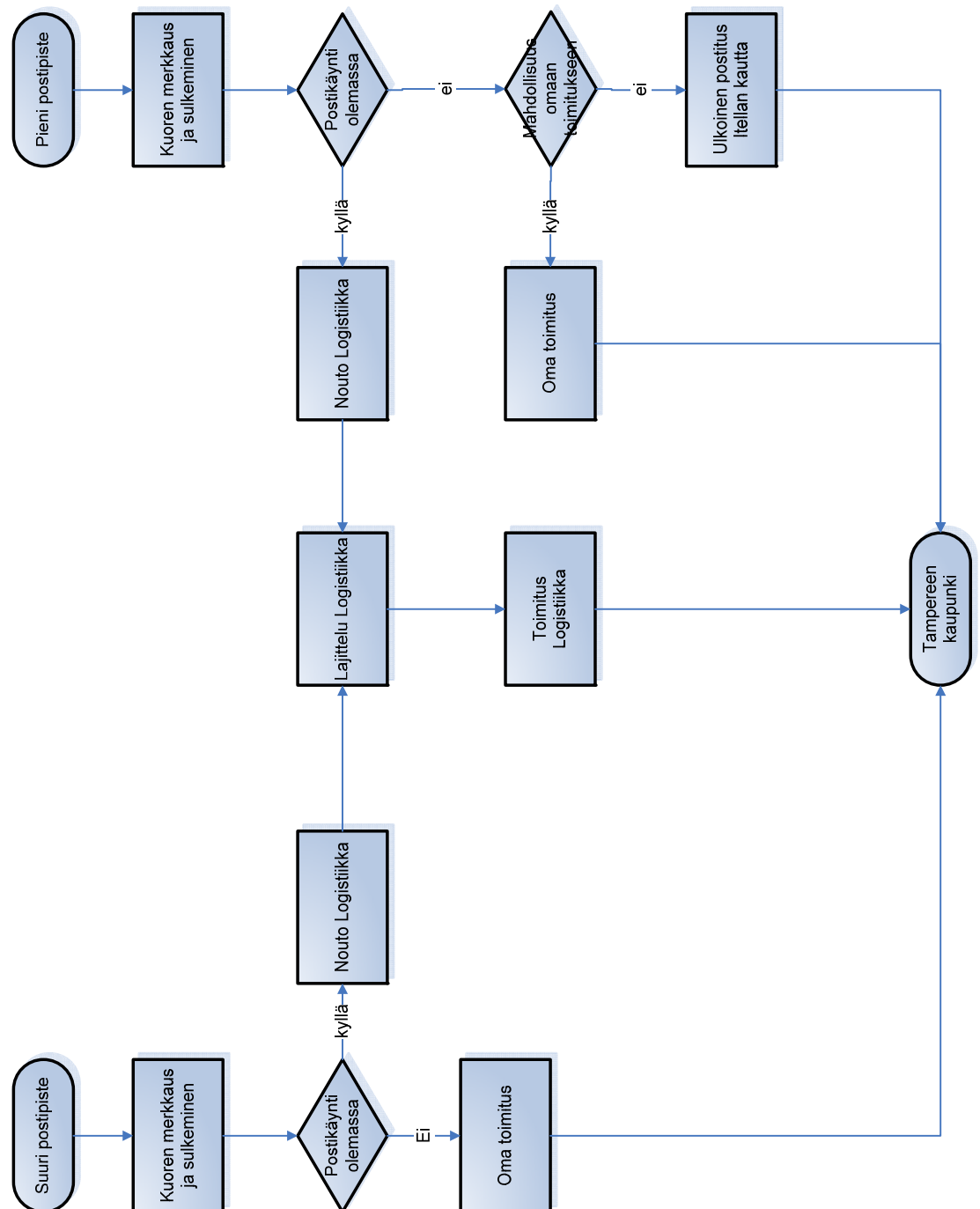
Lista postitoiminnan kehittämispalavereista		
Palaverin aihe	Osallistuneet henkilöt	Päivämäärä
Aiheen tarkennus	Materiaalipäällikkö, laatupäällikkö, logistiikkapäällikkö	4.4.2012
Työn käynnistäminen	Ohjausryhmä	12.4.2012
Itellan palvelut	Itellan myyntipäällikkö	8.6.2012
Postimaksujärjestelmät	Ulkoisen palveluntarjoaja	14.6.2012
Nykytilan analyysi	Ohjausryhmä	4.9.2012
Lajittelupalveluiden kehittäminen	Ulkoisen palveluntarjoaja	13.9.2012
Kehityspalaveri	Materiaalipäällikkö, logistiikkapäällikkö	Viikottain
<i>Dokumenttidata</i>		
Logistiikan ajolistat		
Laskutustieto		
	Itellan palvelut	
	Kuljetukset	
	Lajittelu	
Työlistat		
	Hatanpää	
	Virastotalo	
	Logistiikka	
Postiselvityksiä		
	Tampere	
	Muut kaupungit	

Liite 4. Postireittien kartta

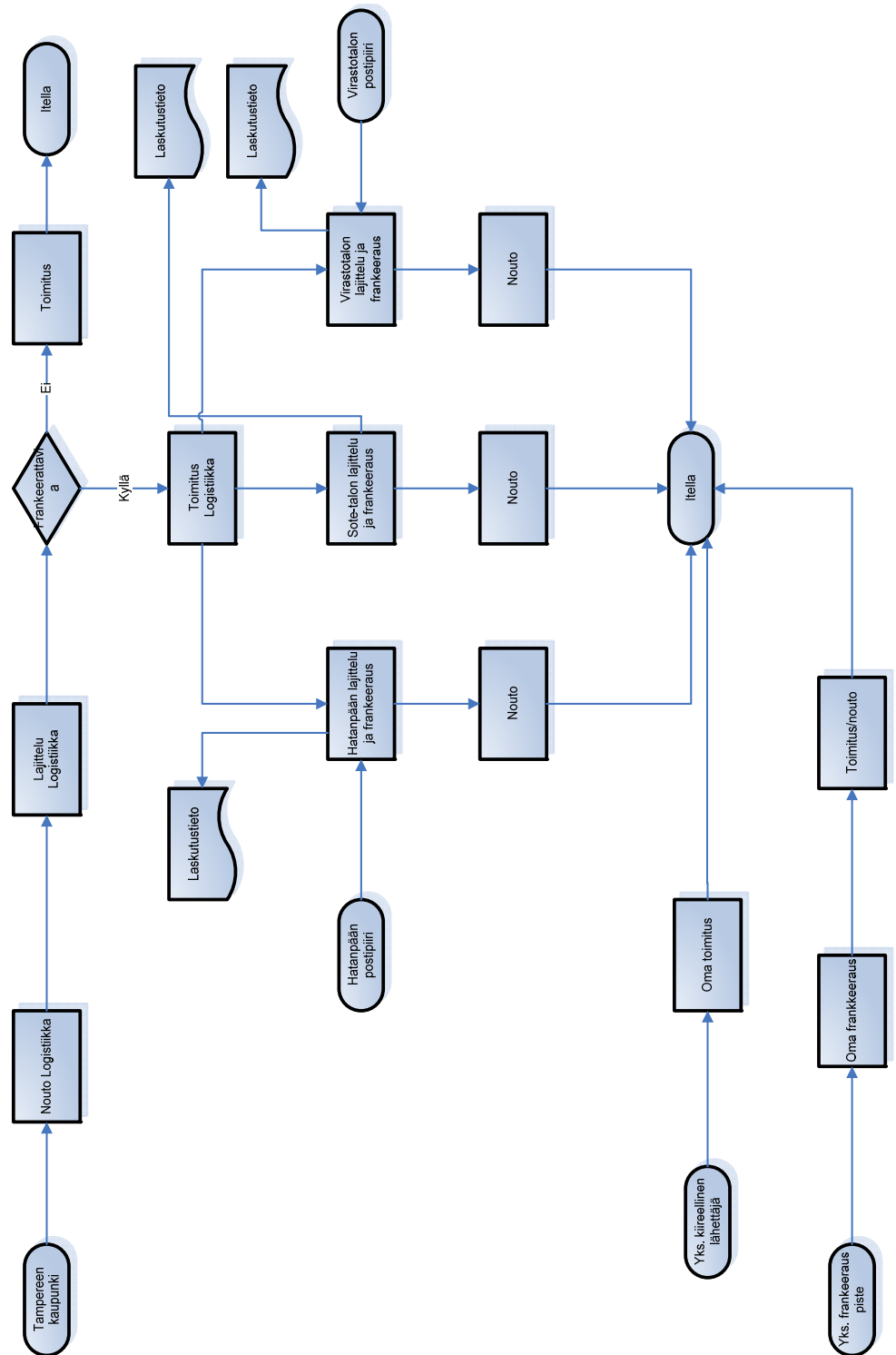


Liite 5. Osa Tampereen postiverkostoa

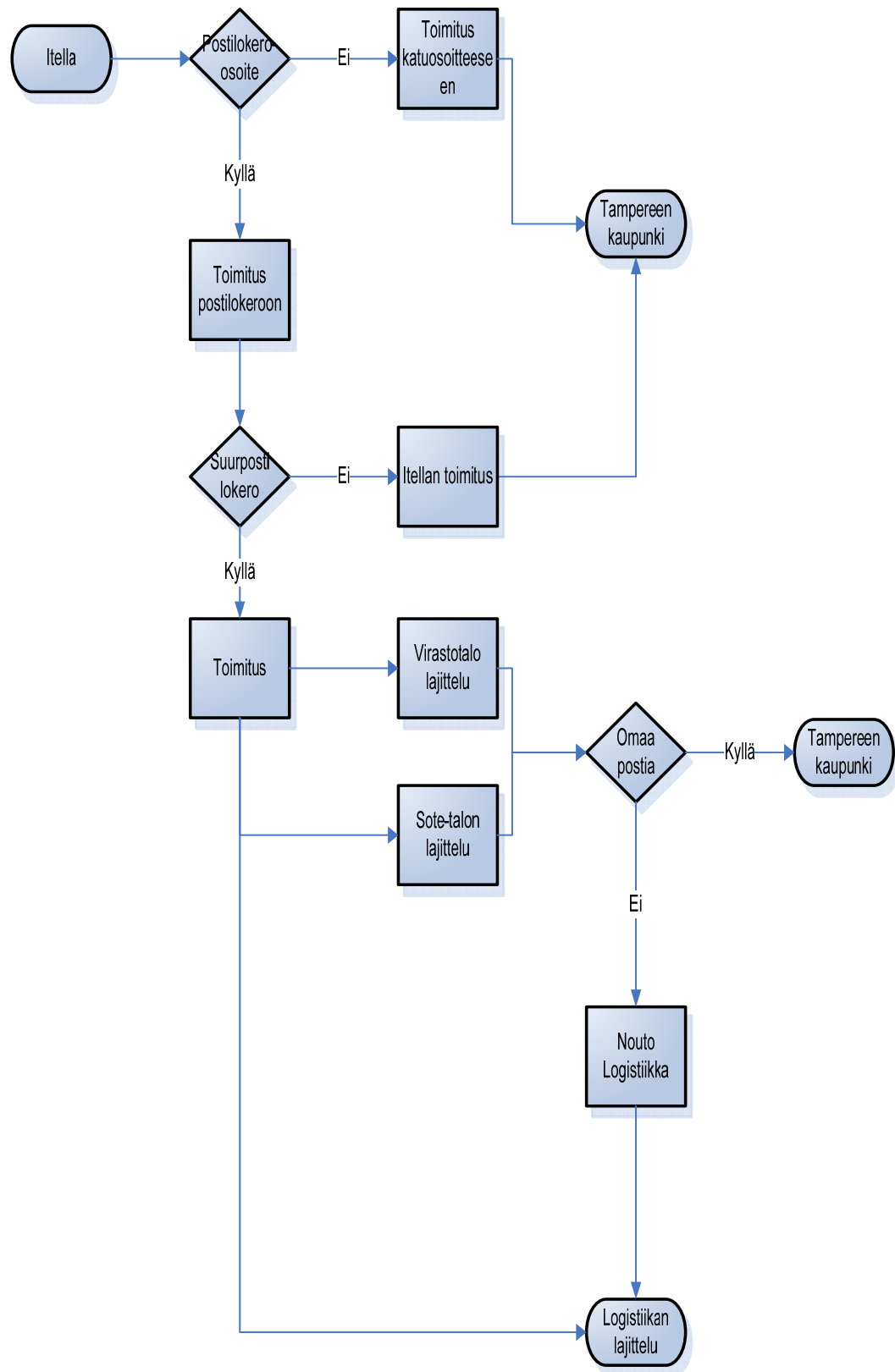
Liite 6. Sisäisen postin nykyprosessi



Liite 7. Ulkoisen lähtevän postin nykyprosessi



Liite 8. Saapuvan ulkoisen postin nykyprosessi



Liite 9. Vertailutaulukko kaupunkien postitoiminnoista

	Turku	Jyväskylä	Espoo
Palvelun tuottaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Itse kokonaan tuotettu palvelu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Itse suurilta osin. Osa autoista ja kuskeista ulkopuolelta hankittuja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Noin 90% Itellalle ulkoistettu.
Postikäynnit	<ul style="list-style-type: none"> • 1-10 viikossa. Tärkeimmät pisteet 2 krt/päivässä. Muut vaihtelevasti. • Neljä eri reittiä, joita omat kuskit kiertävät. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihtelee 1-20 käyntiä viikossa. Riippuu tilaajaan tahdosta. Suuremmissa osassa pisteitä käydään joka päivä. • Pisteet jaettu kolmeen alueeseen, joita kierretään omalla kalustolla. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 päivässä. Tärkeimmät virastot 2 kertaa päivässä, muut, myös kaikki päiväkodit yms. yhden. • Täyspäiväinen kuski kuljettaa kiireisimpien virastojen postia, muu posti jaellaan Itellan normaalijakelun mukana.
Postin lajittelu	<ul style="list-style-type: none"> • Lajittelu keskitetysti reittejä ajavien kuskien toimesta lajittelukeskuksessa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osa lajittelusta keskuksessa kuskien toimesta, osa muualla. Lajittelua tehdään myös suoraan autoon 	<ul style="list-style-type: none"> • Itella lajittelee kaupungin lähtevän ja sisäisen postin omassa lajittelukeskuksessaan.
Ulkoisen postin maksutapa	<ul style="list-style-type: none"> • Frankeeraus, jonka laskutus tehdään myös keskitetysti ja kootusti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postikuoret, joita jaetaan postittaviin pisteeseen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Itellan kanssa tehty maksusopimus. Hinnoittelu painon ja koon perusteella.
Laadunvalvonta	<ul style="list-style-type: none"> • ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ei juurikaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehdään kaksi kertaa vuodessa. Tyytyväisyys 70%-> yli 90%
Postilokeroiden käyttö	<ul style="list-style-type: none"> • Käytössä. Tuodaan keskitetysti lajitteluun, josta jaetaan edelleen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Käytössä. Vaihtelevat menetelmät. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suurasiakaspostinumeroita käytännöt. Kaikilla asiakkailla oma PL, joiden ylläpito hoidetaan kaupungin omien työntekijöiden toimesta.
Kattavuus	<ul style="list-style-type: none"> • Ei juurikaan muita postin toimittajia kaupungissa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sekalaisesti. Osalla jäsenistä täysin omat käytännöt ja menetelmät postittamisen suhteen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Itella hoitaa lähes kaiken. Kaupungilla 2,5 henkilöä työskentelemässä lisäksi postin parissa, jotta mallin kontrollointi pysyy itsellä.

<p>Roskaposti, "väärä" posti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ulkoa tulevat keskitetyt suurlähetykset suoraan roskiin. • Sisäisen postin epäselviä osoitteita selvitetään Intrasta. Näitä melko paljon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Roskapostin määrää ei ole arvioitu. Sisäisen postin epäselviä osoitteita tulee paljon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Itellan huoli, sillä kuormittaa ainoastaan sen lajittelua. • Vääristä osoitteista tulee ilmoittaa lähettäjälle. Epäselvää postia vähän, koska Itella ei toimita niitä. Puhe- ja sähköpostipalvelu selvitykseen, mikäli ongelmia ilmenee.
---	--	--	---

<p>Mallin edut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melko selkeä, läpinäkyvä systeemi ja pääosin varsin toimiva systeemi. • Kontrolli omiin toimiin ja prosesseihin säilyy tuottamalla itse. • Jatkuva kehittäminen helppo toteuttaa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melko huoleton järjestelmä. • Kaikki saavat toimia kuten parhaaksi näkevät. • Oletettavasti saatavutettu pääosin tarvittu palvelutaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Joka paikassa käynti minimissään kerran päivässä. • Postin kulku vaivatonta ja toimivaa. Asiakkaat erittäin tyytyväisiä. • Palautetietoa paljon saatavilla. • Kustannustieto helposti saatavilla.
<p>Mallin puutteet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selkeää arviota kustannuksista ei toteutettu. • Palvelutasoa ei voida aina tuottaa tarpeeksi korkealle. • Kaupungissa vieläkin omia postiprosesseja 	<ul style="list-style-type: none"> • Systeemi erittäin epäselvä. Ei yhteisiä toimintamalleja. • Todennäköisesti postitoiminnan kokonaiskustannukset ovat todella korkeat koko kaupungin tasolla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Annetaanko yhdelle toimijalle liikaa valtaa, kun koko toiminta ulkoistetaan lähes kokonaan sille?

Liite 10. Uuden mallin verkostokaavio