

Jukka Jaurakkajärvi

**PUDASJÄRVEN KAUPUNGIN POSTITUSJÄRJESTELMÄ
-KUSTANNUKSET JA KEHITTÄMINEN**

Opinnäytetyö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Tradenomikoulutus
Syksy 2007



**Kajaanin
ammattikorkeakoulu**

OPINNÄYTETYÖ TIIVISTELMÄ

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma
Tekijä(t) Jukka Jaurakkajärvi	
Työn nimi Pudasjärven kaupungin postitusjärjestelmä -kustannukset ja kehittäminen	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Taloushallinto	Ohjaaja(t) Raija Jormakka Toimeksiantaja Pudasjärven kaupunki
Aika 2007	Sivumäärä ja liitteet 39
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia Pudasjärven kaupungin postitoimintaprosessia, kustannuksia sekä henkilöstön resurssien sitovuutta.</p> <p>Opinnäytetyöni teoriaosa jakautuu kahteen osioon. Ensimmäisessä osassa käsittelem tuotteistamista kuntien palvelujen järjestämisessä. Aiheena on tuotteistaminen, asiakas, tuotteet ja tuoteryhmät sekä toiminnot.</p> <p>Toinen teoriaosa, mikä on myös työni pääteoria, käsittelee toimintolaskentaa. Käsittelem myös toimintolaskennan käsitteistöä ja määrittelyä, toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia, toimintolaskennan etuja ja ongelmia ja toimintolaskennan avulla toimintojohtamiseen siirtymistä.</p> <p>Työni empiirinen osuus käsittelee Pudasjärven kaupungin postijärjestelmää ja sen toimintaa sekä kustannuksia. Lisäksi pohdin mahdollisia kehittämisehdotuksia postitoimintaprosessin kehittämiseksi. Empiirisessä osuudessa tulee ilmi, että postitoiminta sitoo kaupungin henkilöstöä. Tämänhetkinen tapa jakaa postia ympäri kaupunkia aiheuttaa myös kohtuuttoman suuret kustannukset. Mielestäni postitoimintaa tulisi kehittää joko ulkoistamalla tiettyjä toimintoja tai koko prosessi.</p>	
Kieli	Suomi
Asiasanat	Tuotteistaminen, kustannuslaskenta, toimintolaskenta
Säilytyspaikka	<input checked="" type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun Kaktus-tietokanta <input checked="" type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Business	Degree Programme Business Administration
Author(s) Jukka Jaurakkajärvi	
Title Postal Services Process in the City of Pudasjärvi - Costs and Development Suggestions	
Optional Professional Studies Accounting	Instructor(s) Raija Jormakka
	Commissioned by City of Pudasjärvi
Date 2007	Total Number of Pages and Appendices 39
<p>The target of this thesis was to study the postal services process in the city of Pudasjärvi, including costs and the allocation of employee resources.</p> <p>The theory part is divided in two parts. The first part deals with commercialisation of services in municipalities with topics including product development, customer, products, product groups and functions. The other theory part deals with activity based cost accounting, e.g. terminology and definitions of activity based cost accounting, differences of activity based cost accounting and traditional cost accounting, benefits and problems of activity based cost accounting and how to change over to activity based management using activity based cost accounting.</p> <p>The empirical part deals with the postal services process in the city of Pudasjärvi, its operations and costs and potential development suggestions to improve the process. The empirical part shows that the postal services process takes up a lot of employee resources. The present way of delivering post all over the town is unreasonably expensive. In my opinion the postal services should be developed either by outsourcing the individual services or the whole process.</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	product development, cost accounting, activity based cost accounting
Deposited at	<input type="checkbox"/> Kaktus Database at Kajaani University of Applied Sciences <input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

ALKUSANAT

Opinnäytetyö on tehty Pudasjärven kaupungille. Kiitän Pudasjärven kaupungin henkilöstöä saamastani aiheesta sekä tiedoista, joita olen käyttänyt työtä tehdessäni.

Tämän lisäksi kiitän työni ohjaajaa lehtori Raija Jormakkaa saamastani tuesta ja rakentavasta palautteesta sekä ohjeista työtä tehdessäni.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 TUOTTEISTAMINEN	2
2.1 Tuotteistusprosessi	4
2.2 Asiakas	6
2.3 Tuotteet ja tuoteryhmät	6
2.4 Toiminnot	7
3 KUSTANNUSLASKENTA	9
3.1 Toimintolaskenta	10
3.2 Toimintolaskennan käsitteistö ja määrittely	12
3.2.1 Kustannusten kohdistaminen	14
3.2.2 Toimintolaskennan vaiheet	14
3.2.3 Resurssit ja resurssiajurit	17
3.2.4 Toiminnot ja toimintoajurit	18
3.3 Toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia	19
3.4 Toimintolaskennan etuja ja ongelmia	20
3.4.1 Toimintolaskennan etuja	20
3.4.2 Toimintolaskennan ongelmia	21
3.5 Toimintolaskennasta toimintojohtamiseen	22
4 PUDASJÄRVEN KAUPUNGIN POSTIRATKAISUT	24
4.1 Postin kulku	24
4.2 Resurssit ja resurssiajurit postitoiminnassa	29
4.3 Toiminnot ja toimintoajurit postitoiminnassa	30
5 KEHITYSEHDOTUKSET	33
6 POHDINTA	36
LÄHTEET	38
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aihe nousi esille keskusteluissa kaupungin hallintojohtaja Esko Malisen ja laskentasihteeri Erja Niittyviidan kanssa. Nykyinen postijärjestelmä itsessään on kallis ja toiminnaltaan epävarma sekä kaupungin henkilöstön resursseja sitova.

Pudasjärven kaupungilla kirjepostilähetysten, postipakettien ja muun tavanomaisen postituksen aiheuttamat kustannukset olivat vuonna 2005 noin 45 000 € ja vuonna 2006 noin 48 000 €. Summissa ei ole huomioitu postinkuljetukseen liittyviä palkkakustannuksia eikä postinkuljetukseen kaupungintalon sisällä käytettyjä resursseja. Työssäni tulen tarkastelemaan näitä huomioimatta jääneitä kustannuksia sekä resurssien käyttöä. Itella Oyj:ltä vuosittain saatavan toteutumaerittelyn mukaan kaikki postitukset maksoivat 04/2005 – 04/2006 välisenä aikana 61 795,35 €. Tähän summaan sisältyy myös eKirjeen osuus, mikä on käytössä palkkatositteiden lähetyksessä.

Opinnäytetyöni tavoitteena oli selvittää postitoimintaprosessi ja kustannukset sekä henkilöstön resurssien sitovuus. Työssä selvitettiin, miten toiminnot tehtiin, ketkä osallistuivat toimintojen suorittamiseen ja paljonko kustannuksia toiminnoista aiheutui. Tämän lisäksi pohdin mahdollisia kehittämiskeinoja postitoimintaprosessiin liittyen.

Opinnäytetyöni teoriaosa jakautuu kahteen osioon. Ensimmäisessä osassa käsittelen tuotteistamista kuntien palvelujen järjestämisessä. Aiheena on tuotteistaminen, asiakas, tuotteet ja tuoteryhmät sekä toiminnot. Toinen teoriaosa, mikä on myös työni pääteoria, käsittelee toimintolaskentaa, toimintolaskennan käsitteistöä ja määrittelyä, toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia, toimintolaskennan etuja ja ongelmia ja toimintolaskennan avulla toimintojohtamiseen siirtymistä.

Työni empiirinen osuus käsittelee Pudasjärven kaupungin postijärjestelmää ja sen toimintaa sekä kustannuksia. Lisäksi olen pohtinut mahdollisia kehittämissuunnitelmia postitoimintaprosessin kehittämiseksi. Empiirinen osuus pohjautuu toimintolaskennan teoriaan, omakohtaisiin kokemuksiin, haastatteluihin ja kirjanpidosta otettuihin kustannuksiin.

2 TUOTTEISTAMINEN

Tuotteistaminen on vielä varsin tuntematon käsite kunnissa vaikka siitä puhutaan paljon ja sen merkitystä korostetaan. Ideana tuotteistaminen on lähtöisin liike-elämän puolelta, josta sen käyttöä on pyritty siirtämään myös kuntasektorin käyttöön. Tuotteistamisella pyritään saamaan hyötyä etenkin kuntasektorin suunnitteluun, kehittämiseen ja palveluiden järjestämiseen sekä hankintaan. Tuotteistuksen tavoitteena on selvittää, mitä palvelu kattaa eli edut, kenelle, miten, koska ja millä ehdoilla. (Tuominen 2005, 5; Kajaanin ammattikorkeakoulu, 2007.)

Kuntien ja kuntayhtymien kiinnostus tuottamiensa palvelujen laatua ja hintaa kohtaan on lisääntynyt merkittävästi. Lisääntynyt on myös kiinnostus vaihtoehtoisiin palvelujen järjestämistapoihin. Tämä johtuu useista syistä, kunnat ja kuntayhtymät ovat saaneet lisää valtaa ja vastuuta valtionosuusuudistuksen seurauksena. Palvelujen toteuttamistapa, laatu ja rahoitus on kuntien itsensä ratkaistavissa. Pienentyneet verotulot ja valtionosuudet ovat nostaneet toiminnan tuloksellisuus- ja taloudellisuusvaatimuksia. Uudistettu valtionosuusjärjestelmä antaa mahdollisuuden hankkia palvelut sieltä, mistä ne saadaan halvimmalla. Tästä johtuen kunnan asema palvelujen tuottajana ei ole enää itsestäänselvyys. Tämä taas johtaa siihen, että kuntien tulee olla tietoisia kustannuksista ja hyödyistä. (Kunnan ja kuntayhtymän kustannuslaskennan opas 1994, 7.)

Hyvinvointipalvelujen tuottaminen ulkopuolisin voimin on yleistynyt kunnissa voimakkaasti viime vuosien aikana. Erityisesti ulkoistaminen on ollut ajan henki teknisissä palveluissa sekä sosiaali- ja terveyspalveluissa. Hallinto- ja talouspalveluissa sekä informaatiotekniikassa ja liikunta- ja kulttuuripalveluissa on viimeaikoina lähdetty mukaan ulkoistamiseen kohtuullisen hyvin kokemuksin. (Kuntalehti, pääkirjoitus 31.5.2007.)

Kuntien päätöksenteossa toiminnan ja talouden kytkentä ei ole ongelmattonta. Talousarviossa ei monestikaan ole kerrottu, mitä määrärahoilla on tarkoitus saada aikaan. Tilinpäätös rajoittuu määrärahojen käytön ja tuloarvioiden toteutumisen seurantaan. Kustannuslaskennassa on usein tyydytty yksikkökustannuksiin, mitkä on saatu jakamalla toiminnan välittömät menot suoritemäärällä. Toiminta ja talous voidaan kunnan suunnittelussa, budjetoinnissa ja

seurannassa kytkeä toisiinsa tuotteistamisen ja tuotekohtaisten kokonaiskustannusten avulla. Tuotteistamisen avulla voidaan myös tilaajan ja tuottajan roolit kunnan talouden ohjauksessa erottaa toisistaan. Tämän johdosta budjetointia, toiminnan tuloksia ja kustannuksia voidaan tarkastella sekä tuotannon että asiakkaiden tarpeiden näkökulmasta. (Kunnan ja kuntayhtymän kustannuslaskennan opas 1994, 15.)

Palvelutason eli kuntalaisille tarjottavien palveluiden ja tavaroiden määrän ja laadun määrittelevät poliittiset toimielimet. Tuotteen kokonaiskustannus määräytyy markkinahinnan perusteella tai tilaajatoimielimien ja kunnan tuotantoyksikön välillä tehdyn sopimuksen perusteella. Kunnan tuotanto-organisaation laajuuden ja tuloksellisuusvaatimukset määrittelee sovittu tuotemäärä, tuotteiden laatuvaatimukset ja tuotteesta sovittu hinta. Tuotantotoimintaa voidaan ohjata tällöin pitkälti kannattavuuskriteerein eli tulojen ja menojen erotuksen sekä toimintaan sitoutuneen pääoman kustannusten tai tuottovaatimusten avulla. Poliittisesti asetettujen tavoitteiden saavuttamisasteella ja erilaisilla vaikuttavuusmittareilla mitataan kunnan ja kuntayhtymän toimielimien tuloksellisuutta. Vaikuttavuusmittareita ovat muun muassa asiakastyytyväisyys ja kustannusvaikuttavuus. (Kunnan ja kuntayhtymän kustannuslaskennan opas 1994, 16.)

Mikäli halutaan saavuttaa onnistuneet palvelut, kannattaa ne tuotteistaa. Palvelujen hankinnassa on keskeistä asiantuntemus, tietoisuus palvelun laadusta ja sen valvonnasta sekä kustannusten ongelmista. Useasti ongelmana on kokemuksen ja yhteisymmärryksen puute vaihdettavien tuotteiden sisällöstä. Tuotteistamisella tarkoitetaan palvelun käsitteellistämistä siten, että ostaja ja myyjä uskovat voivansa käydä tuotteesta kauppaa. Tämän vuoksi tuotteistamisen tulee olla niin käytännöllistä ja yksityiskohtaista, että tulkintaerimielisyyksiltä voidaan välttyä. (Tuominen 2005, 6.)

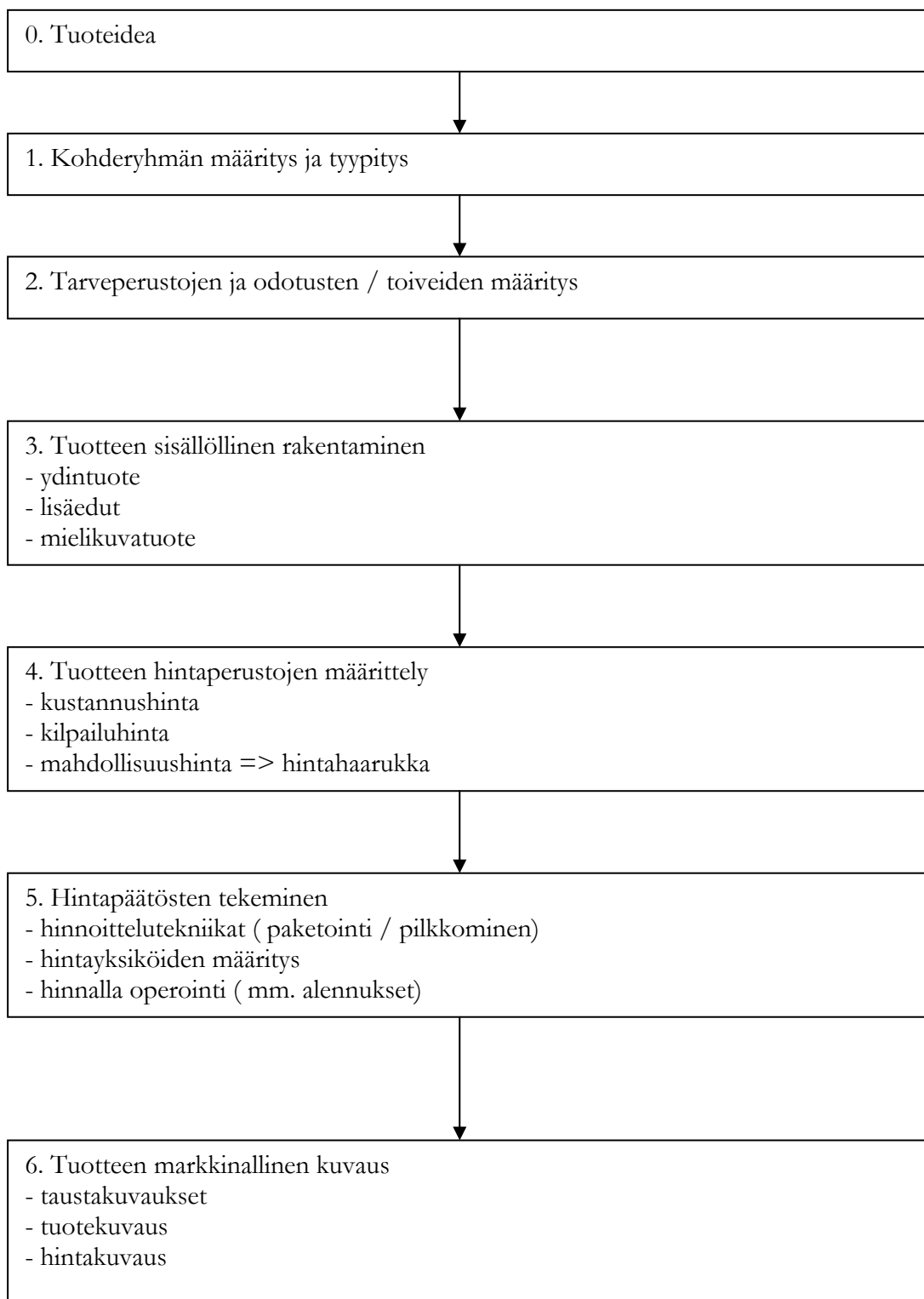
Kun tilaajana on kunnan palveluja tuottava yksikkö, voivat tilaukset olla välipanoksia tai suoritteita. Näitä ovat muun muassa ateriat. Jos kunta esimerkiksi hankkii vanhuksille palveluja, kunnan kannattaa määritellä palvelukokonaisuudet tarpeen mukaan. On tiedettävä minkä taseisia palveluja aiotaan tilata. Kun on kyseessä tilattava palvelu, on vastuu tuotteistamisesta pääosin tilaajalla. (Majoinen, Sahala & Tammi 2003, 45.)

Ulkoistamisen mahdollisuuksiin tulee kuitenkin suhtautua tietyin varauksin. Palvelujen ostajan tulee unohtaa päätön ulkoistamisusko mutta toisaalta myös periaattellinen vastustaminen. Ulkoistamisen hyötyjä ja haittoja tulee tutkia paljon nykyistä enemmän ja vertailuja tehtäessä tullaan huomaamaan, kuinka vaikeaa on laskea oman työn hinta sekä saavutetut edut. (Kuntalehti, pääkirjoitus 31.5.2007.)

2.1 Tuotteistusprosessi

Tuotteistaminen on prosessi, kuten kuviosta 1 käy ilmi. Prosessissa lähdetään liikkeelle tuotteesta ja saadaan lopuksi aikaan tuotteen markkinoinnillinen kuvaus. Toiminnan lähtökoh- tien selvittäminen ja palveluprosessin jäsentäminen on tärkeä osa tuotteistamisen valmistelua. Tarkoitus on selvittää organisaation asiakkaat, heidän haluamansa palvelut sekä palvelujen tuottamiseen tarvittavat voimavarat. Tuotteistuksen tavoite on rakentaa tuote helposti kau- pattavaan ja asiakkaan ymmärtämään muotoon. Tämän lisäksi kuuluu tuotteistamisprosessiin mielikuvallinen tuotteen arvon rakentaminen. (Rope 2000, 214.)

Tuotteistamisessa on tärkeä määritellä, mitä tuotteeseen kuuluu ja mitä ei. Asiakkaan tulee tietää, mitä hän ostaessaan saa ja mistä maksaa. Palvelukokonaisuudelle tai palvelun osalle pystytään antamaan hinta tai hintahaarukka tuotteistamisprosessin avulla. (Rope 2000, 215.)



Kuvio 1. Palvelun tuotteistusprosessi (Rope 2000, 218.)

2.2 Asiakas

Palveluiden tarkoitus on tyydyttää asiakkaiden tarpeita. Asiakkaan käsite on julkisissa palveluissa kuitenkin monimutkainen. Yksityiset ja julkiset palvelut ovat erilaisia. Yksityisellä yrityksellä on mahdollisuus päättää resurssiensa rajoissa, mitä haluaa tuottaa, kenelle ja millä hinnalla. Yksityinen yritys voi periaatteessa valita asiakkaansa, se ei kuitenkaan saa syyllistyä syrjintään eikä määräävän markkina-aseman väärinkäyttöön. Yksityisissä palveluissa asiakkaalla on kaikki asiakkaan piirteet, hän on ostopäätöksen tekijä, palvelun kohde, hyödyn saaja ja myös maksaja. (Tuominen 2005, 9.)

Julkisissa palveluissa tilanne on kuitenkin toinen, palvelun tilaaja ei välttämättä ole palvelun kohde, hyödyn saaja tai maksaja. Asiakkaiksi kuitenkin kutsutaan niitä, jotka suoraan tai välillisesti maksavat palvelusta. Julkisissa palveluissa maksajia ovat lähinnä veronmaksajat ja yhteiskunta. (Tuominen 2005, 9.)

2.3 Tuotteet ja tuoteryhmät

Tuote on lyhyesti ilmaistuna asiakkaalle tarkoitettu tavara, palvelu tai näiden yhdistelmä. Tuotteet ovat kunnan tai kuntayhtymän tuotantotoiminnassa aikaansaatuja tavaroita ja palveluja, päätöksiä tai hallintotoimia. Kunnan asiakkaille tarjoama tuote on usein saatu aikaan yhdistämällä eri toimintayksiköiden palveluja. (Kuntalehti, pääkirjoitus 31.5.2007; Lahtinen 1995, 35.)

Tuote voi olla aineeton tai aineellinen. Tuote myös voi olla hyvinkin suppea, esimerkiksi yksittäinen toimenpide tai toimenpiteiden ketju. Tuotteiden määrittelyssä on otettava huomioon, mitä erilaisia palveluja asiakkaalle annetaan ja miten resurssien käyttö vaihtelee eri palveluissa. Hinta on erilainen riippuen resurssien käytöstä. Jokainen palvelu määritellään erikseen ja sille asetetaan tavoitteet, sisältö ja tarvittavat resurssit. Kunnissa tuotteistaminen lähtee liikkeelle yksikön perustoiminnan pohdinnasta. Tuotteistaminen edellyttää, että toiminnalla on selkeät tavoitteet ja että ne puretaan yksittäisiin palvelutilanteisiin. Tuotteistamisessa on aina olennaista asiakkaiden ja asiakasryhmien sekä palveluiden ja palveluprosessien analysointi. (Majoinen ym. 2004, 62.)

Palvelutuote muodostuu aineettomista, sähköisistä ja aineellisista osista, työsuorituksista, tiedoista ja taidoista sekä tunteista, tunnelmasta ja maineesta. Palvelutuotteessa on monta kerrosta. Sen ytimen muodostaa asiakkaan palvelutuotteen avulla saavuttama hyöty. Hyöty voi olla esimerkiksi menestystä, vaurautta tai turvallisuutta. Toinen kerros muodostuu palvelun osioista. Monissa palveluissa voidaan erottaa jokin perusosa, erilaisia valinnaisia esivalmisteltuja osioita ja asiakaskontaktissa olevan henkilön tai jonkun muun henkilön tuottama räätälöity osuus. Kolmas kerros muodostuu palvelutuotteeseen liitetystä ominaisuuksista ja mielikuvista, joihin vaikuttavat myös palvelun ulkoiset piirteet; tuotenimet ja tuotemerkit ja muu ulkoinen olemus sekä markkinointiviestintä. Palvelujen tunnettavuus ja maine kuuluu myös uloimman kerroksen piirteisiin. (Sipilä 2003, 154.)

Yhden palvelulinjan tuotteet muodostavat tuoteryhmän. Kunnan tuotantoyksikkö voi tuottaa ja luovuttaa asiakkaille tuotteita, jotka vaikkapa laadullisesti poikkeavat toisistaan mutta, joiden voidaan katsoa kuuluvan samantyyppiseen palvelutoimintaan. Palvelutuotannossa joudutaan usein räätälöimään asiakastyypeittäin jopa asiakaskohtaisesti. Asiakaskohtainen tuotekustannus saadaan laskemalla yhteen tuotteen tuottamisessa tarvittavien suoritteiden tuotantokustannukset. (Kunnan ja kuntayhtymän kustannuslaskennan opas 1994, 12.)

Tuotteiden selvittäminen on tarpeellista silloin, kun toimintaa pyritään kehittämään. Toiminnan perinpohjaiseen tuntemiseen kuuluu, että tiedetään riittävän konkreettisesti, mitä tuotetaan. Niissäkin organisaatioissa, joissa lopputuotteet eivät ole kovin yksiselitteisesti tunnistettavissa tulee, selvittää, mikä on toiminnan lopputulos ja pyrkiä muuntamaan se tuotteiden muotoon. Tuotteistamalla voidaan selvittää, saadaanko käytetyille resursseille tuotteista kunnon vastine ja onko toiminnan tuotoksilla selkeää tarvetta ja asiakkaita. (Torppa & Wallin 1996, 18.)

2.4 Toiminnot

Erilaisista toiminnoista muodostuu tuotteita. Toiminnot tarkoittavat kaikkea sitä, mitä ihmiset tekevät eli sitä, miten käytetään aineellisia ja henkisiä voimavaroja jonkin tehtävän suorittamiseksi. Organisaation sisäisten ja ulkoisten asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseksi työsken-

televä kokonaisuus eli ihmisten työpanos ja muiden käytettävien voimavarojen kokonaisuus muodostaa toiminnon. Määritelmä on varsin yleisellä tasolla oleva, eikä kerro kovinkaan tarkasti, mikä toiminta on toiminto ja minkälaista toimintojen erottelun tulisi olla. Voidaan todeta, että toiminnot osallistuvat tuotantoon eri tavoin. Osa vaikuttaa välittömään valmistukseen ja osa avustaa näitä toimintoja. (Tuominen 2005, 10.)

Jokaisella toiminnolla on myös omat laatukriteerinsä, joiden avulla pyritään määrittelemään sitä, mikä on hyvää ja mihin pyritään. Lisäksi pyritään määrittelemään, mikä on toiminnon henkilökunnan osaaminen ja niin edelleen. Toimintoja tarkasteltaessa tuleekin kiinnittää huomiota myös syntyvän palvelun laatuun, kohdistui syntyvä palvelu sitten ulkoisiin tai sisäisiin asiakkaisiin. Kun palvelu voidaan jakaa pienempiin osiin, voidaan niitä tarkastella erikseen omina kokonaisuuksina. (Tuominen 2005, 11.)

3 KUSTANNUSLASKENTA

Tuotannontekijöiden käytöstä aiheutuvat taloudelliset uhraukset ovat kustannuksia. Perinteisen kustannuslaskennan tehtävänä on tuotannontekijöiden käytöstä aiheutuvien kustannusten selvittäminen ja rekisteröinti sekä kustannusten kohdistaminen eri kohteille. (Artto, Koskela, Leppiniemi & Pitkänen 1990, 44; Kinnunen 2000, 248.)

Laskentakohde voi olla mikä tahansa yritystoiminnan osa, jolle halutaan määritellä kustannukset. Näitä voivat olla vaikkapa tuotteet, palvelut, jokin ajanjakso, asiakas tai jopa maantieteellinen myyntialue. Kustannusten selvittäminen ja rekisteröinti tapahtuvat yleensä kustannuslajeittain, riippuen siitä, millaisen tuotannontekijän käytöstä kustannus on aiheutunut. Kustannusrakenne riippuu siitä, minkälaista toimintaa yritys tai yhteisö harjoittaa. Ne voidaan jakaa kolmeen pääryhmään

- valmistusyrietykset
- kaupparyrietykset
- palveluryrietykset

Palveluryrietykset ja yhteisöt tuottavat palveluita, aineettomia suoritteita. Ne voivat olla joko vakioituja tai yksilöllisiä. Palvelutuotannossa työpanos ja siihen liittyvä osaaminen on usein avainasemassa. Palvelusuoritteita ei useinkaan voi varastoida. (Kinnunen 2000, 249.)

Yleensä voidaan erottaa neljä kustannuslajiryhmää:

- ainekustannukset
- työkustannukset
- muut lyhytvaikutteiset kustannukset
- pääomakustannukset

Ainekustannusten osuus palveluryrietyksissä on usein vähäinen, ne muodostuvat lähinnä palvelusuoritteiden tuottamisen yhteydessä käytettävien tarvikkeiden kustannuksista. Henkilös-

tön palkoista, niihin liittyvistä sosiaalikustannuksista sekä muista henkilöstöstä aiheutuvista kustannuksista muodostuvat työkustannukset. Palkkakustannusten perustiedot saadaan lakisääteisestä palkkakirjanpidosta. (Kinnunen 2000, 249 - 250.)

Muut lyhytvaikutteiset kustannukset muodostuvat energiakustannuksista, vuokrattujen tuotantovälineiden vuokratkustannuksista ja erilaisten ulkopuolisten palvelujen hankinnasta kuten korjaus- ja huoltopalvelut, tietoliikennepalvelut sekä erilaiset asiantuntija- ja konsulttipalvelut. Pääomakustannukset syntyvät pitkävaikutteisista tuotannontekijöistä, kuten kiinteistöistä, koneista ja laitteista sekä kalustosta. Pitkävaikutteisten tuotantovälineiden poistot ja niiden sitoman pääoman korot luetaan pääomakustannuksiin. (Kinnunen 2000, 251.)

Jotta toiminta yrityksissä ja yhteisöissä olisi menestyksellistä, vaatii se kustannuslaskennalta paljon. Toiminnan pitää pyrkiä jatkuvasti kehittämään tuotteita ja toimintaa kustannustehokkaammaksi. Periaatteena tulisi kuitenkin säilyttää se, että laatu saa maksaa, kunhan se ei maksa liikaa. Perinteinen kustannuslaskenta toteutetaan yrityksissä osastoittain, tällä tavalla saadaan suhteellisen helposti tietoon osto-, valmistus- ja markkinointikustannukset mutta niiden vaikutus eri tuotteiden tai tuoteryhmien kannattavuuteen jää silti hämärän peittoon. Toimintolaskennassa kustannukset selvitetään arvoketjun suuntaisesti toiminnoittain, tästä johtuen toimintolaskennan avulla pystytään koko ajan seuraamaan yksittäisen tuotteen tai palvelun kannattavuutta. Perinteinen kustannuslaskenta ei tähän kykene. (Lehtonen 1999, 89; Sakki 2003, 44.)

3.1 Toimintolaskenta

Laskentatoimi jakautuu tuotetun tiedon hyväksikäyttäjän mukaan rahoittajan laskentatoimeen ja johdon laskentatoimeen. Rahoittajan laskentatoimea kutsutaan myös ulkoiseksi laskentatoimeksi ja se käsittää kirjanpidon sekä lakisääteisen raportoinnin yrityksen sidosryhmille. Ulkoinen laskentatoimi eli kirjanpito seuraa siis yrityksen ja ulkopuolisten talousyksiköiden välisiä toimia. Johdon eli sisäisen laskentatoimen tehtävä taas on tuottaa yrityksen johdolle laskelmia päätöksenteon tueksi sekä parantaa yrityksen toiminnan johdettavuutta esimerkiksi toimintoperusteisella kustannuslaskennalla. (Tomperi 2004, 10.)

Kunnissa johdon laskentatoimi on saanut selvästi vähemmän huomiota kuin rahoituksen laskentatoimi. Sen merkitys ja asema ovat olleet varsin pitkään suhteellisen heikot, koska sille ei ole ollut tarvetta. Kuntien tavoitteisiin on kuulunut hyvinvoinnin tuottaminen kuntalaisille ja toiminnasta aiheutuneet kustannukset on katettu julkisin varoin. Kuntien tehtävä ei ole menestyä markkinoilla ja tuottaa voittoa. Tämän vuoksi ei myöskään ole tarvittu kustannusten laskemiseen tarvittavia työkaluja. (Tammi 2006, 18.)

Kirjanpito ja siitä saatava informaatio ovat muodostaneet kunnissa perustan talousohjaukselle. Huomio on kiinnitetty rahan lähteisiin sekä käytön suunnitteluun ja valvontaan. Määrärahojen käyttö ja vastuut ovat olleet tunnistettavissa hallinnonaloittain ja yksiköittäin. Arvioinnin yleistyminen, 1990-luvun talouslama ja uudet johtamisopit ovat kuitenkin kiinnittäneet kunnissakin huomion toimintaprosesseihin ja tuotosten analysoinnin välttämättömyyteen. Tätä tiedon tarvetta tyydyttämään on löydetty toimintolaskenta. Toimintolaskenta on otettu osassa kunnissa käyttöön muiden mittausmenetelmien rinnalle, muttei korvaamaan niitä. (Heuru 2002, 221; Tammi 2006, 18.)

Nykymuotoisen toimintolaskenta on syntynyt 1980-luvulla Yhdysvalloissa. Robin Cooper ja Robert Kaplan kiinnittivät huomiota ja herättivät keskustelua yritysten kustannuslaskentakäytäntöjä arvostelleilla kirjoituksilla. He toivat kirjoituksissaan esille paremmasta kustannusten kohdistamisesta saatavia hyötyjä. Lyhyen historiansa aikana toimintolaskennalla onkin ollut merkittävä vaikutus yritysten kustannuslaskentakäytäntöjen kehittämiseen. Cooper ja Kaplan kritisoivat johdon laskentatoimen periaatteiden rakentuvan ulkoisen laskentatoimen säännöille ja laskentakaavoille. Tästä syystä se ei voi palvella yhteisön sisällä tapahtuvaa liiketoiminnan johtamista. Lisäksi heidän kritiikkinsä kohteina olivat laskentatoimen tutkijat, jotka olivat heidän mielestään liian kaukana käytännöstä. Tästä johtuen heillä ei olisi ollut käsitystä yrityselämän nopeasta uudistumisesta. (Pellinen 2003, 184; Tammi 2006, 114.)

Välillisten kustannusten nopea kasvu on tehnyt lisäyslaskentaan perustuvat perinteiset laskentatavat tuotekohtaisessa kustannuslaskennassa epätarkoiksi. Toimintolaskennasta on nopeasti tullut suosittu kustannuslaskentamenetelmä erikokoisissa ja eri toimialoilla toimivissa yrityksissä. Tuotekohtaisen kustannuslaskennan perusajatus oli se, että välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan tuotteille ja välilliset kustannukset kohdistetaan niille sopivalla jakoperusteella. Toimintolaskenta taas perustuu teoriassa siihen lähtökohtaan, että yrityksellä on käytettävissä vain rajallinen määrä resursseja eli tuotannon tekijöitä eli voimavaroja. Näitä

taas toiminnot kuluttavat. Kustannuksia syntyy, kun laskentakohteet kuten tuotteet, hankkeet tai asiakkaat käyttävät yrityksen toimintoja. Tästä taas seuraa tuotannon tekijöiden kulutusta eli kustannuksia. (Kinnunen 2004, 74.)

Toimintolaskennan alkuperäisenä ajatuksena on ollut yrityksen yleiskustannusten aiheuttamisperustetta noudattava kohdistaminen tuotteille. Toimintolaskennan alkuperäinen ajatus liittyi lähinnä tuotteiden kokonaiskustannusten laskentaan. Toimintolaskennan yhteydessä tuotiin myöhemmin esille ajatus kustannusten hierarkkisesta suhteesta. Toimintolaskentaan omaksuttiin ajatus katetuottotarkastelun vaiheistamisesta. Myöhemmin on esitetty ajatus erityisestä toimintobudjetoinnista toimintolaskennan yhteydessä. (Pellinen 2003, 184.)

Yksinkertaistettuna voitaisiin todeta, että toimintolaskenta tarkoittaa kustannusten selvittämistä toiminnoittain. Tätä laskentaa varten yrityksen organisaatio tulee jakaa toimintoihin osasto- ja yksikkörajoista riippumatta. Toimintojen ainoa tarkoitus on saada aikaan tuotteita ja palveluita. Toimintolaskennan ytimenä on havainto, että kaikki kustannukset ovat jonkin kohteen suhteen muuttuvia. Tästä johtuen kustannuksia voidaan seurata kohteen mukaan. Kustannuksia voidaan lisätä sekä vähentää tarpeen mukaan ja muutoksista saadaan tieto. Tämän mahdollistaa nykyteknologia, jonka avulla prosesseista tietoa voidaan kerätä siedettävään hintaa sekä jalostaa ja raportoida. (Lehtonen 1999)

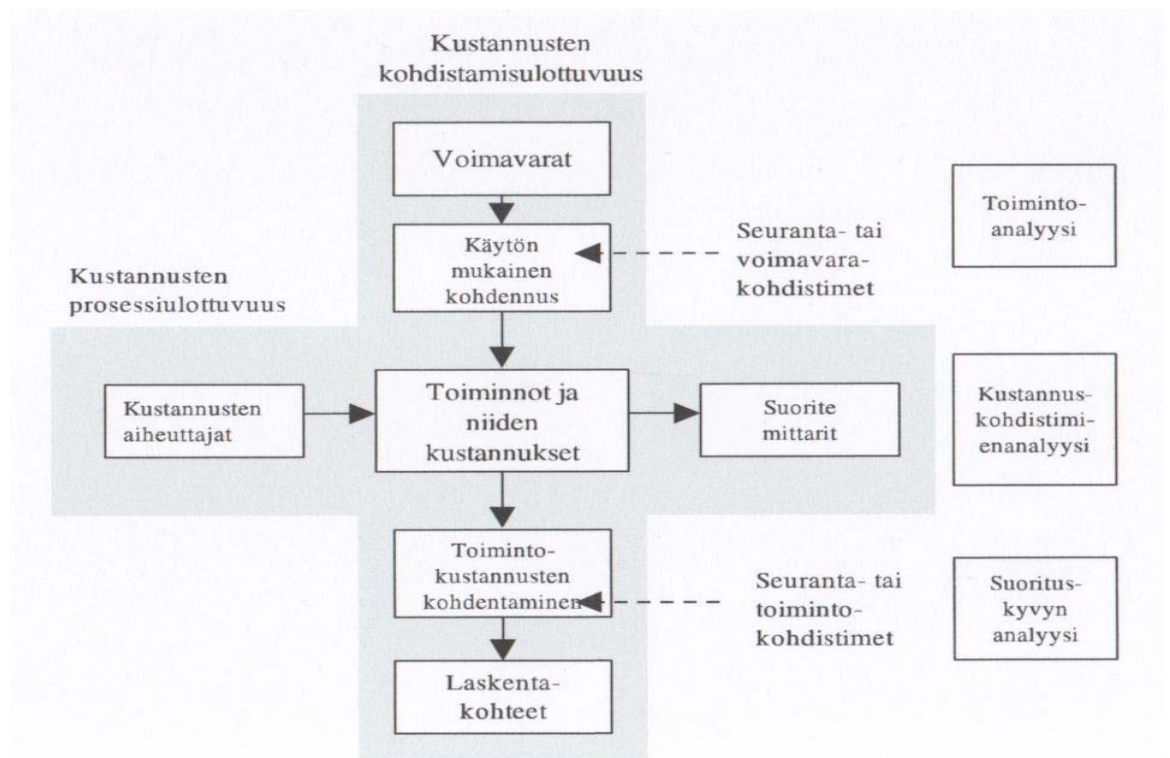
3.2 Toimintolaskennan käsitteistö ja määrittely

Toimintolaskennan perusajatus on yksinkertainen, organisaatio koostuu toiminnoista, joita tuotteet, palvelut ja asiakkaat edellyttävät. Toiminnot taas kuluttavat voimavaroja eli tuotannon tekijöitä, joiden käyttö aiheuttaa puolestaan kustannuksia. Kustannusten vastapainoksi ne tuottavat suorituksia eli tuotoksia, joko käytettäväksi muissa toiminnoissa, organisaation muissa yksiköissä tai organisaation ulkopuolella. (Tammi 2006, 118.)

Yksinkertaisesti ilmaistuna toimintolaskennassa on siis kyse organisaation kustannusten jakomallista, jossa yleiskustannukset kohdistetaan laskentakohteille kuten tuotteille ja asiakkaille kahdessa vaiheessa. Ensin kustannukset kohdistetaan organisaation toiminnoille ja seuraavaksi lopullisille laskentakohteille. Jos näkökulmaa toimintolaskentaan laajennetaan, voidaan toimintolaskenta yhdistää johtamiseen ja erityisesti strategiseen johtamiseen. Tällöin huomio

kiinnitetään toiminnan tarkoitukseen ja tavoitteisiin. (Cokins 1999, 35; Lukka & Granlund 1996, 145.)

Nykyisessä muodossaan toimintolaskenta ymmärretään kaksiulotteisesti: tuotteiden kustannusten kohdistajana eli vertikaalisena ulottuvuutena ja kustannusten laskijana eli horisontaalisena ulottuvuutena. Toimintolaskentaa on usein kuvattu oheiseen ABC-ristiin tukeutuen. Kyseisen ABC-ristin julkaisi ensimmäistä kertaa Turney 1991.



Kuvio 2. ABC-risti (Turney, 1991, 81.)

Ristin vertikaalisesta ulottuvuudesta käy ilmi toimintolaskennan perusidea, eli toimintolaskenta on voimavarakulutuksen malli. Horisontaalinen taso puolestaan kertoo voimavarakulutuksen syistä. Siinä keskitytään siihen, mikä aiheuttaa kustannuksia organisaatiossa ja sen toiminnassa. (Tammi 2006, 122.)

3.2.1 Kustannusten kohdistaminen

Toimintolaskennassa kustannukset kohdistetaan yksittäisille tuotteille tai määritellään kustannukset kohteille. Toimintolaskentajärjestelmä on siis systemaattinen laskennallinen kokonaisuus. Oleellisena osana laskentajärjestelmään sisältyy välillisten kustannusten tunnistaminen, määrittely ja kohdistaminen. Tämä tapahtuu hierarkkisesti riippuen siitä, kuinka hienojakoinen toimintojen ryhmittely yhteisössä halutaan tehdä. Lopuksi laskentajärjestelmä tuottaa laskelmat siitä, kuinka paljon ja miten kukin toiminto kuluttaa voimavaroja yhteisössä. (Horngren 2003, 141; Tammi 2006, 122.)

Toimintolaskentaan liittyviä ajatuksia on kehitetty yhteistyössä konsulttien ja muiden käytännön toimijoiden kanssa ja tästä johtuen ajattelutapaan liittyy useita käytännönläheisiä puolia. Yksi käytännönläheinen piirre toimintolaskennassa on sen esittäminen tee se näin – tyyppisenä toteuttamisvaiheistana. (Pellinen 2003, 186.)

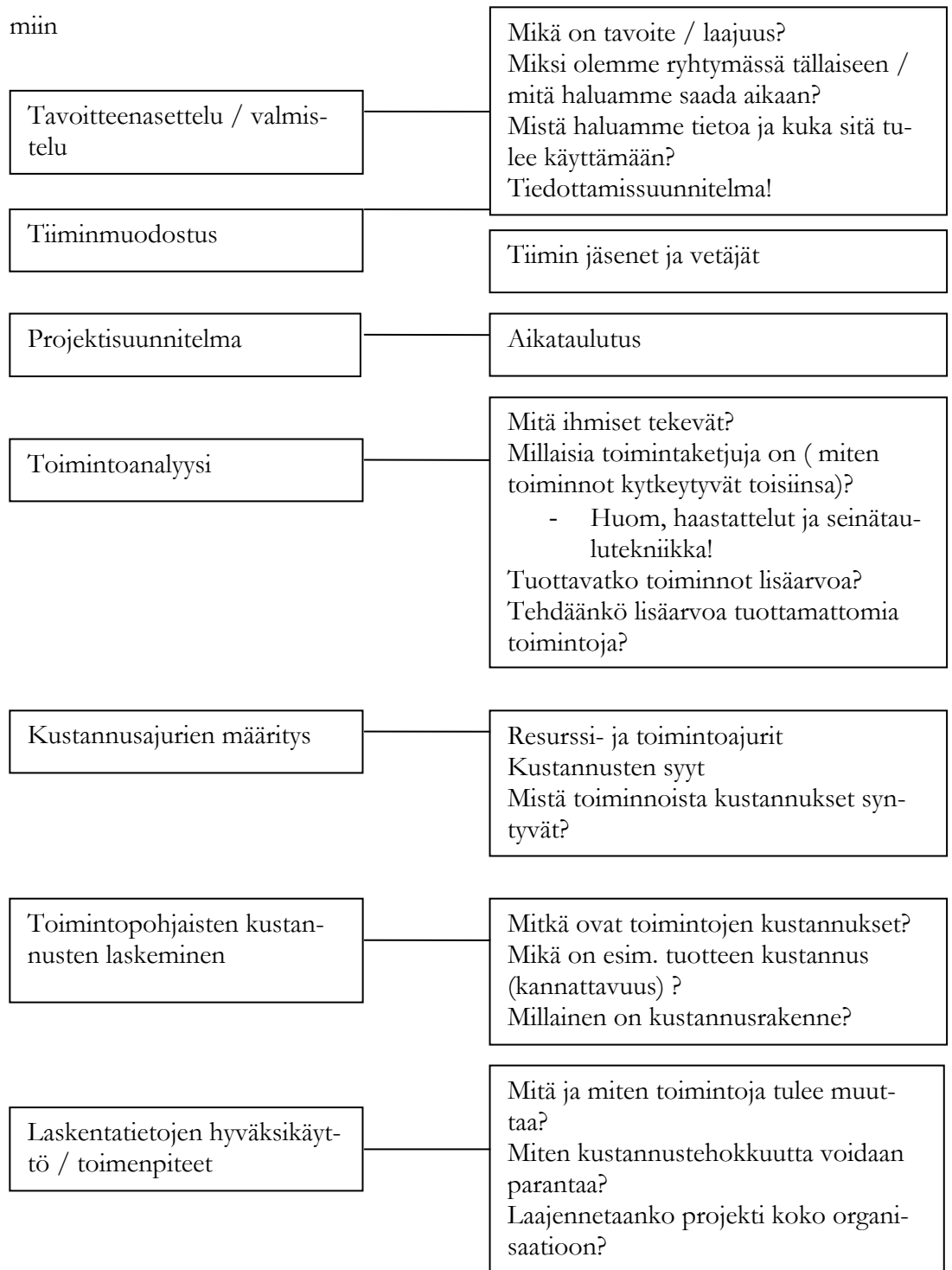
3.2.2 Toimintolaskennan vaiheet

Toimintolaskennassa on kuusi mahdollista päävaihetta. Käyttöönoton tavoitteita asetettaessa tulee huomata, että toimintolaskennasta voi olla hyötyä, vaikka toteuttaminen etenisikään toimintoanalyysiä pidemmälle. (Pellinen 2003, 187.)

Toimintolaskennan vaiheet ovat

- valmisteluvaihe
- toimintoanalyysi
- kustannuskohdistimien määrittely
- toimintoperusteisen kustannusten laskeminen
- laskentatietojen hyväksikäyttö

- toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan ja muihin yrityksen tietojärjestelmiin



Kuvio 3. Toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet (Alhola 1998, 103.)

Oheisessa Alholan kuviossa on esitelty toimintolaskennan käyttöönoton eri vaiheita kuvion avulla. Käyttöönottoprojekti etenee kuten muutkin projektit. Mikäli projektissa onnistutaan, aletaan toimintolaskennan tietoja käyttämään apuna koko organisaatiossa. (Alhola 1998, 102.)

Tavoitteenasettelu- ja valmisteluvaiheessa tulee määritellä selvityksen tavoite, laajuus, tuotteet, palvelut, asiakkaat ja toimintoprosessin päävaiheet. Tämän ohella on selvitettävä, mitä tietoja nykyinen laskentajärjestelmä tuottaa. Toimintolaskentaprojektin järjestämiseen liittyen on sovittava vastuunjako, aikataulu ja projektin laajuus. Jos projekti annetaan ulkopuolisen konsultin tehtäväksi, on tärkeää määritellä myös hinta. Koska toimintolaskennan lähtökohdiana on tuotantoprosessin hyvä tuntemus, on työ aloitettava selvittämällä, mitä ihmiset tekevät. Lisäksi on selvitettävä, miten tekemiset liittyvät toisiinsa. Selvityksen tuloksena nähdään samalla, kuinka eri toiminnot liittyvät arvomuodostukseen. (Pellinen 2003, 187.)

Toimintojen tarpeellisuuden ja voimavarojen kulutuksen arviointi kuuluu usein toimintanalyysiin. Tehtävät kuvataan toiminnon kehittämiseksi. Kehittämisen kannalta on hyödyllistä luokitella toiminnot ydin- ja tukitoimintoihin, toistuviin ja kertaluontoisiin toimintoihin, lisäarvoa tuottaviin, tuottamattomiin ja hävittäviin toimintoihin ja tämän lisäksi kuvata toimintojen väliset suhteet. Tätä luokittelua voidaan käyttää apuna kehityshankkeissa, joilla pyritään lisäämään toiminnan tehokkuutta. Kustannuslaskennan järjestämiseksi tehtäviä on kootava yleisemmiksi kustannuslaskennan toiminnoiksi. Voimavarojen kuormitusta selittävät tekijät määritellään myös toiminnoittain. (Pellinen 2003, 187.)

Haastattelemalla toiminnoista vastaavia tehdään kustannuskohdistimien määrittely. Heidän avullaan selvitetään, kuinka usein toimintoa tarvitaan, mikä aiheuttaa toiminnon kuormitusta ja mihin toimintoa tarvitaan. Kunkin toiminnon suoritteille määritetään yksikkökustannukset, joita voidaan käyttää laskennan lisäksi myös suoriutumisarvioinnissa. Kohdistimien valinnassa on otettava huomioon tietojen saatavuus, kyky kuvata voimavarojen kulutusta, vaikutus yrityksen nykyiseen toimintaan sekä mittauskustannusten ja hyötyjen suhde. (Pellinen 2003, 188.)

Kustannusten kohdistaminen tapahtuu kahden päävaiheen avulla: toiminnoille kohdistetaan voimavarakustannukset ja tämän jälkeen valitaan laskentakohde. Henkilöstökustannukset kohdistetaan ajankäytön perusteella, tilakustannukset pinta-alan tai henkilömäärän perusteel-

la, energiakustannukset kilowattituntien perusteella, koneiden pääomakustannukset käyttötuntien tai toteutuneiden kustannusten perusteella, ohjelmistot käyttötarkoituksen tai ajankäytön perusteella. On myös määriteltävä, kuinka käyttämätöntä kapasiteettia ja ylikapasiteettiä käsitellään sekä myös se, kuinka kapasiteetti määritellään. (Pellinen 2003, 188.)

Tämän jälkeen on valittava laskentakohde. Yleisimpiä laskentakohdeita ovat tuotteet, tuotantoprosessin osat, asiakkaat ja markkina-alueet. Toimintolaskennan tuottaman informaation hyväksikäyttö voi liittyä esimerkiksi yksikön toiminnan tehostamiseen, toimintoketjun uudelleen järjestämiseen tai uuden liiketoimintamallin suunnitteluun. (Pellinen 2003, 188.)

Tietojen keräys, uudelleen ryhmittely ja laskenta, joita toimintolaskenta vaatii, ovat varsin työläitä. Mikäli laskenta halutaan järjestää jatkuvaksi, on kannattavaa automatisoida ensiksi tietojen syöttö toimintolaskentamalliin. Moniin nykyaikaisiin tuotannonohjaus- ja taloushallinnon ohjelmistotuotteisiin liittyy mahdollisuus toimintolaskentaominaisuuden hankintaan tai valmiita linkkejä erillisiin toimintolaskentaohjelmistoihin. Toimintolaskenta voidaan järjestää myös rinnakkaislaskennaksi, joka tuottaa tietoa kertaselvityksinä harvakseltaan. (Pellinen 2003, 189.)

3.2.3 Resurssit ja resurssiajurit

Erilaiset yritykset tarvitsevat erilaisia resursseja, näitä voivat olla muun muassa henkilöstö, toimitilat, koneet ja laitteet. Resurssit ovat tuotannontekijöitä, joita toiminnot kuluttavat, jotta toiminnan tavoitteet saavutetaan. Rahan käyttö voidaan päätellä resursseista. Luvut saadaan kirjanpidon tileiltä, tilit taas ohjataan toiminnoille. Jos vaikkapa palkkatilin loppusumma on 100 000 euroa, niin jaetaan se toimintojen kesken oikeassa suhteessa. (Alhola 1998, 46.)

Toimintolaskennassa voimavarat kohdennetaan toiminnoille ja toimintokustannukset suoritteille resurssi- ja toimintokohdistimien avulla. Ensimmäisessä vaiheessa käytetään resurssikohdistinta, josta käytetään suomenkielisessä kirjallisuudessa myös termiä resurssiajuri. Toiminnot kuluttavat resursseja, jotta yritys saavuttaisi liiketoiminnan tavoitteet. Resurssit ovat siis tuotannontekijöitä, joita yritys tarvitsee synnyttämään ja ylläpitämään erilaisia toimintoja. (Alhola 1998, 47; Tammi 2006, 127.)

3.2.4 Toiminnot ja toimintoajurit

Toiminnot ovat organisaation tekemiä tehtäviä. Jokaisella yrityksellä ja yhteisöllä on organisaatiokohtaiset toiminnot. Tavallisia toimintoja ovat Alholan mukaan muun muassa:

- tarjousten laadinta
- tilausten vastaanotto
- valmistus
- pakkaaminen
- lähetys

Toimintoajuri on yksinkertaisesti mitta, jolla toimintojen kustannukset jaetaan laskentakohteille. Toimintoajurin avulla toiminnon kustannukset tulisi pystyä kohdistamaan oikeudenmukaisesti laskentakohteelle. Usein toimintoajurin valinnassa on useita erilaisia vaihtoehtoja. Erilaiset vaihtoehdot jakavat kustannukset eri tavalla, luovat erilaisen haasteen mittaukselle ja vaikuttavat eri tavalla ihmisten käyttäytymiseen. Lisäksi mittaamisen kustannus vaihtelee ajurivaihtoehtojen välillä. (Alhola 1998, 51.)

Erityisesti vastakkaisia ominaisuuksia toimintoajurilla ovat mittaamisen kustannus ja tarkkuus. Tiedon kerääminen toimintoajurista, jolla toiminnon kustannukset olisi oikeudenmukaisin kohdistaa, voi vaatia huomattavan paljon työtä. Tämä puolestaan aiheuttaa kustannuksia. Laskentakohteelle kohdistuvien kustannusten määrä saattaa kääntyä täysin pääläelleen valitsemalla jokin toinen toimintoajuri, vaikka sinänsä molemmat ajurit vaikuttavat järkeviltä ja niiden käyttö on perusteltavissa. Toimintojen kustannukset kohdistetaan laskentakohteille. Tavallisin laskentakohte on tietysti yrityksen fyysinen tuote, mutta se voi olla myös palvelu, asiakas, markkinointi- tai jakelukanava, prosessi tai jokin muu erikseen myyntitapahtumalle määritelty kohde (Torppa & Wallin 1996, 37.)

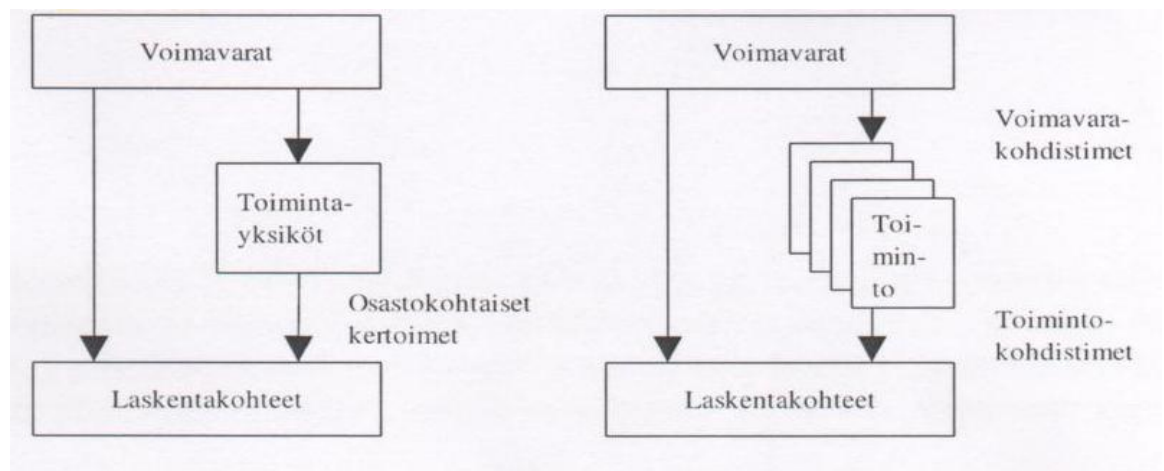
3.3 Toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia

Suomalaisessa laskentatoimen kirjallisuudessa toimintolaskennan englanninkielinen nimi Activity Based Costing on käännetty myös nimellä toimintoperusteinen kustannuslaskenta. Toimintolaskenta on luotu paikkaamaan perinteisen kustannuslaskennan epäoikeudenmukaisuuksia. Tämä on johtunut myös osittain siitä, ettei ole tunnettu riittävästi yleisen kustannuslaskennan teoriaa ja historiaa vaan sitä on sovellettu yksipuolisesti. Tämä johti siihen, että sen rinnalle tarvittiin jokin toinen laskentajärjestelmä. (Neilimo & Uusi-Rauva 1999, 143; Tallberg & Harling 1993, 53.)

Oheisessa kuviossa on esitetty perinteisen kustannuslaskennan ja toimintopohjaisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia ja sitä mitä uusia näkökulmia toimintolaskenta avaa.

Perinteinen kustannuslaskenta

Toimintopohjainen kustannuslaskenta



Kuvio 4. Toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan erot ja yhtäläisyydet (Tammi 2006, 109.)

Kuviosta käy ilmi, että perinteisessä kustannuslaskennassa keskeisenä huomion kohteena on tuote kun taas toimintoperusteisen kustannuslaskennan huomion kohteena on toiminnot. Toimintolaskenta eroaa perinteisestä kustannuslaskennasta kahdella tavalla: kustannuspaikat määritellään toiminnoiksi ja kustannusten kohdistamisessa toiminnoilta suoritteille käytetään muitakin kuin tuotannon määrään perustuvia kohdistustekijöitä. (Cooper & Caplan 1992, 275; Neilimo & Uusi-Rauva 1999, 145.)

Perinteisestä kustannuslaskennasta ja toimintolaskennasta löytyy myös yhtäläisyyksiä. Molemmista laskentajärjestelmissä pääajatuksena on aiheuttamisperiaatteen mahdollisimman hyvä noudattaminen. Tämä tehdään laskentajärjestelmissä kuitenkin eri tavoin. Toimintolaskennassa pyritään toimintojen hierarkkisuuuteen perustuvaan kustannusten erittelyyn eli laskentakohteille kohdistetaan vain ne kustannukset, joiden suhteen aiheuttamisyhteys on oikeasti olemassa. Molemmista laskentajärjestelmissä on tavoitteena varmistaa laskennan kohteena olevan organisaation kannattavuus. Jos kyse on yrityksestä, puhutaan voitosta ja julkisella puolella taas tavoitellaan asetettujen taloudellisten ja toiminnallisten tavoitteiden saavuttamista ja talouden tasapainoista kehitystä. Eli molemmista laskentamalleissa ollaan kiinnostuneita todellisten kustannusten selville saamisesta tuotteiden ja palvelujen osalta. (Tammi 2006, 130 – 131.)

3.4 Toimintolaskennan etuja ja ongelmia

Toimintolaskennasta on käyty monenlaista keskustelua, sitä on sekä ihailtu että kritisoitu. Tutkimuksissa on havaittu, että useat yritykset kokeilevat toimintolaskentaa mutta luopuvat sen käytöstä myöhemmin. Esteiksi toimintolaskennan käytössä on mainittu mm. järjestelmien huono yhteensopivuus, toimintolaskennan hyötyjen epävarmuus ja toimintolaskennan kustannukset sekä monimutkaisuus. (Sakki 2003, 189.)

Toimintolaskenta sisältää työläitä vaiheita, kuten esimerkiksi tietojen kerääminen, ryhmittely ja laskenta. Käyttäjän kannattaakin harkita, kuinka saa tietojen keräämisen ja laskennan mahdollisimman automaattiseksi. Usein toimintolaskenta jääkin rinnakkaislaskennaksi, joka tuottaa tietoa harvakseltaan. (Sakki 2003, 189.)

3.4.1 Toimintolaskennan etuja

Toimintolaskennalla hallitaan voimavarojen kulutusta tunnistamalla ne ja mittaamalla niiden kustannukset. Kyseessä on siis kulutuksen tunnistamiseen pohjautuva päättelyketju. Toimintolaskenta sopii hyvin pääomavaltaisiin, korkean osaamistason yrityksiin ja muihin yrityksiin, joilla on leveä asiakas-, tuote- ja liiketoimintaprosessien valikoima. Erityisen hyvin toiminto-

laskennan hyvyys tulee esille yrityksissä, joiden resurssien kulutus ei ole suorassa suhteessa niiden valmistus- tai myyntivolyymiin. (Alhola 1998, 88; Tammi 2006, 132.)

Toimintolaskennan etuna voidaan pitää muun muassa sitä, että kannattavuus sekä mahdollinen kannattamattomuus todellisine syineen selviää. Toimintolaskennan hyötynä voidaan pitää myös sitä, että tuottavuus paranee ja siihen osataan vaikuttaa. (Alhola 1998, 87.)

Organisaation todellinen tehokkuus saadaan selville, samoin kustannusten todelliset aiheuttajat. Tämän lisäksi organisaation oppiminen tulee toimintolaskennassa esille. Organisaatio oppii tekemään saman työvaiheen aiempaa nopeammin ja kohdistaa vähemmän kustannuksia kohteelle. Kaavamaisista välittömistä raaka-aine- ja palkkakustannuksiin perustuvista yleiskustannuslisistä päästään eroon ja kaikki kustannukset otetaan huomioon. (Qualitas Fennica Oy, 2007.)

3.4.2 Toimintolaskennan ongelmia

Vaikka toimintolaskenta tuokin huomattavasti lisää tarkkuutta vanhoihin lisäyslaskentameneelmiin verrattuna, erityisesti yleiskustannusten kohdistamisessa, ei se kuitenkaan ole täysin ongelmatonta. Eräs yleinen uskomus on, että toimintolaskentajärjestelmät ovat liian monimutkaisia ja tätä kautta kalliita. Tätä ongelmaa on kuitenkin osaltaan pienentänyt tietotekniikan kehittyminen, jolloin tarvittavien tietojen kerääminen ja käsittely on helpottunut ja halventunut. Erityisesti monimutkaisuus on ongelma operatiivisessa käytössä olevissa kustannuslaskentajärjestelmissä. (Kinnunen 2004, 78.)

Usein kuitenkin monimutkaisempi toimintolaskentamalli, jossa toimintojen ja erilaisten toimintoajureiden määrä on suurempi, voisi tarjota tarkempia lopputuloksia. On esitetty, että järjestelmän monimutkaisuuden ja tarkkuuden pitäisi riippua sen käyttötarkkuudesta. On esitetty, että hinnoittelua varten rakennettu toimintolaskentamalli voisi myös osittain käyttää epäsuoria kustannusten kohdistusperusteita lisäyslaskennan tyyliin. Toisaalta taas, jos mallin avulla halutaan kehittää operatiivista toimintaa, täytyy sen olla huomattavasti tarkempi, jotta esimerkiksi yksittäiselle työntekijälle voidaan mallin avulla antaa palautetta toiminnan tehostamiseksi. (Kinnunen 2004, 78.)

Eräs kirjallisuudessa vähän käsitelty aihe on yleiskustannusten luontoisten markkinoinnin, hallinnon ynnä muiden sellaisten kustannusten kohdistaminen tuotteille. Toimintolaskennan vahvuutenahan pitäisi juuri olla yleiskustannusten oikeudenmukainen kohdistaminen. Tämä päteeekin esimerkiksi valmistuksen yleiskustannuksille ja tarkkuutta muidenkin yleiskustannusten osalta saadaan lisättyä. Useimmiten kuitenkin jää jäljelle kustannuksia ja toimintoja, joille ei millään tahdo löytyä aiheuttamisperiaatteen mukaista kohdistusperustetta. Kaiken kaikkiaan täydellisen tarkkoja tuotekohtaisia kustannuksia tuskin on olemassakaan. Kuitenkin toimintolaskennan antamia tuloksia pidetään yleensä lähempänä oikeaa olevina kuin perinteisen laskennan tuottamia. Periaatteessa itse laskelmilla ei ole mitään itseisarvoa, vaan ne ovat vain yksi työkalu, jonka avulla yritystä voidaan johtaa kohti sen tavoitteita. Se, minkälaisessa päätöksentekotilanteessa laskelmia käytetään, vaikuttaa myös laskelmille asetettaviin vaatimuksiin. (Kinnunen 2004, 79 – 81.)

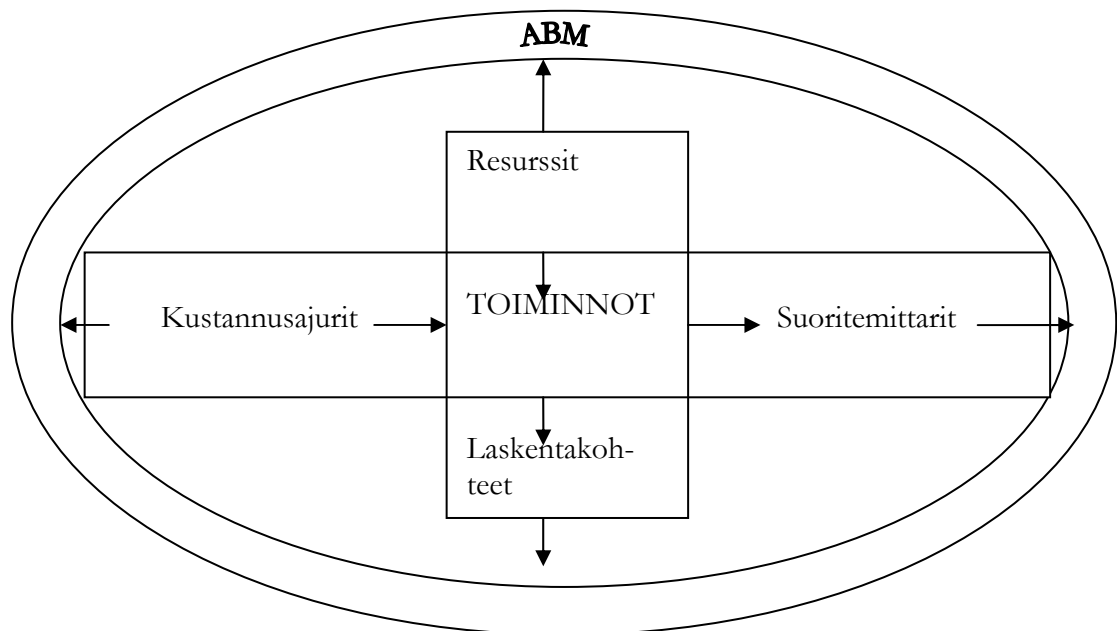
3.5 Toimintolaskennasta toimintojohtamiseen

Toimintoihin perustuva kustannuslaskenta on lähimpänä perinteistä taloushallinnon ja laskentatoimen aluetta. Kysymys on kuitenkin vieläkin laajemmasta kokonaisuudesta. Toimintoajattelun käsite on laajentunut ja nykyisin puhutaan myös toimintoperusteisesta johtamisesta. Toimintojohtaminen on laajentunut ja monipuolistunut ja sovellettaessa sitä julkiseen toimintaan, painopisteet muuttuvat entisestään. Henkilöstöjohtaminen korostuu ja kokonaisuusien hahmottamisen tarve kasvaa. (Alhola 1998, 95; Tammi 2006, 139.)

Toimintolaskenta ja toimintojohtaminen ovat olleet runsaan tutkimuksen ja kehittämisen kohteena. Perusideat ovat kuitenkin säilyneet muuttumattomina, runsas kehitystyö tuo kuitenkin omia vivahteitaan. Tähän on pakottanut ajoittainen runsas kritiikki ja toisaalta uusien käyttömahdollisuuksien näkeminen myös sellaisilla taloudellisen toiminnan aloilla, joita ei toimintolaskennan kehittämisen alkuaikoina pidetty olennaisina, kuten palvelusektori. Asiakaskohtainen kannattavuus on alkanut kiinnostaa yrityksissä toimintoajattelun johdosta. Monille tahoille on helpompaa tutkia asiakaskannattavuutta tuotekannattavuuden sijaan. Toimintoajattelun avulla voidaan yrityksen taloushallinto ja laskentatoimi muuttaa ratkaiseviksi menestystekijöiksi yrityksen kannalta. (Alhola 1998, 96; Tammi 2006, 279.)

Tuotekustannusten ymmärtäminen on tärkeää mutta tuotteen tai palvelun myyntihinnan tulee pohjautua markkinatilanteeseen. Yritysjohdo tarvitsee tuotekustannusten lisäksi tiedon, miten tuottavuutta, tehokkuutta ja päätöksentekoa voidaan parantaa ja juuri näitä tekijöitä voidaan lähestyä toimintojohtamista käyttäen. (Alhola 1998, 96.)

Seuraavalla kuviolla kuvataan toimintojohtamisen ja toimintolaskennan suhdetta.



Kuvio 5. Toimintolaskennan ja toimintojohtamisen suhde (Alhola 1998, 96.)

Kuviossa toimintojohtaminen on ympäröitynä toimintolaskennalla. Toimintojohtamisella on kaksi päätavoitetta, parantaa asiakkaiden saamaa hyötyä ja parantaa hyödyn tuottamaa tulosta. Näihin tavoitteisiin päästään siten, että keskitytään toimintojen johtamiseen. Tärkeintä on, että ymmärretään asiakkaiden tarpeet. Asiakkaat haluavat heidän tarpeitaan tyydyttäviä tuotteita ja palveluja. Toimintolaskenta keskittyy siis kustannusten kohdistamiseen ja toimintojohtaminen keskittyy toiminnan parantamiseen ja tehostamiseen. (Alhola 1998, 98.)

4 PUDASJÄRVEN KAUPUNGIN POSTIRATKAISUT

Pudasjärven kaupungin hallintokuntien postitoiminta hoidetaan keskitetysti kaupungintalolta käsin. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikki kaupungin lähettämästä postista käsitellään ja leimataan kaupungintalolla. Tällä hetkellä palkkalaskelmat lähetetään sähköisenä e-kirjeenä Itella Oyj:lle, jossa ne muutetaan joko paperiseen muotoon tai lähetetään sähköisenä kirjeenä palkansaajille.

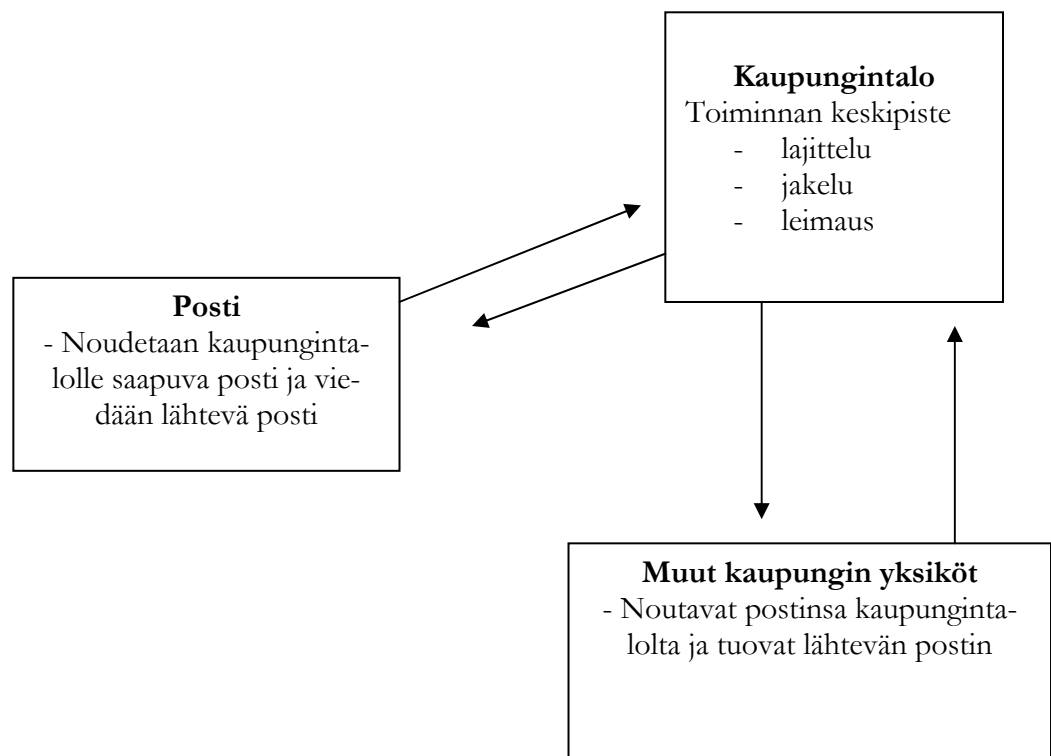
Kaupungintalolla on käytössä Pitney Bowesin postimaksukone, jonka käyttöaika on vuoden 2009 loppuun saakka. Sen maksuarvoleimaa ei voi vaihtaa vastaamaan nyt voimassaolevan leiman vaatimuksia. Myös laitteen huolto ja varaosien saanti on maahantuojan ilmoituksen mukaan saatavissa enää rajallisen ajan. Kyseiseen ryhmään kuuluvien käytettyjen laitteiden myynti-ilmoitusten käsittely päättyy 31.8.2007. Postimaksukoneiden tekniikka kehittyy ja mahdollistaa uusien ominaisuuksien käyttöönoton. Uusissa elektronisissa malleissa on mm. tarkemmat tuotekohtaiset erittelyt. Tulevaisuudessa kaikissa postimaksukoneissa tullaan tarvitsemaan hintamuistin ja ohjausjärjestelmän uudelleenohjelmointimahdollisuutta. Lisäksi uusi ja nykyaikainen maksumerkintä ja sininen leimaväri luovat yrityksestä modernia ja positiivista mielikuvaa.

Tällä hetkellä postimaksukone toimii niin, että Itellalle maksetaan tietty summa, millä voidaan ladata postimaksukoneeseen leimausrahaa. Itellalta saadun varmistuksen jälkeen ladataan summa postimaksukoneeseen modeemiyhteyden avulla. Tämä prosessi vie muutamia päiviä kirjanpidollisista syistä. Uusimmissa postimaksukoneissa on Extranet-palvelu, jolla pääsee näkemään yrityksen postimaksukoneiden saldot ja maksamalla käyttövaran palvelun kautta, on raha ladattavissa noin 15 minuutin kuluttua. Tulevaisuudessa mm. tapahtumaerittelyn saa palvelun kautta sähköisesti.

4.1 Postin kulku

Tässä luvussa kerrotaan Pudasjärven kaupungin tämänhetkisen postitoimintaprosessin toiminta, sekä kerrotaan kustannukset, mitä toiminta aiheuttaa. Kuviolla 6 pyrin selventämään postiprosessia kaupungintalolla. Kaupungintalo on toiminnan keskipiste. Posti haetaan aa-

muisin kaupungitalolle postitoimikonttorista. Kaupungintalolla suoritetaan postin lajittelu yksiköittäin. Lisäksi suoritetaan postin jakelu kaupungintalolla ja lähtevän postin leimaus.



Kuvio 6. Postitoimintaprosessi kaupungintalolla

Kustannusten laskennassa tulen soveltamaan toimintolaskentaa, koska toimintolaskentaa soveltamalla saan selville toimintokohtaiset kustannukset. Laskelmat perustuvat henkilöstön haastatteluihin, kirjanpidosta saatuihin tietoihin sekä omiin kokemuksiin. Palkkatiedot on saatu palkkakirjanpidosta ja ovat julkisia peruspalkkoja. Kuukausittaisia kustannuksia laskettaessa olen laskenut kustannukset 22 työpäivällä kuukaudessa. Kustannukset on laskettu postitoimintaprosessin kulkua noudattaen.

Postin nouto ja lajittelu

- Työvuorossa oleva talonmies A noutaa kaupungintalolle ja muihin kaupungin yksiköihin saapuvan postin aamuisin paikallisesta Itella Oyj:n postitoimikonttorista.

Posti on kaupungintalolla noin kello 08.00 – 08.10 välisenä aikana, toki joitakin poikkeuksia voi sattu. Kaupungintalolla oleva postitoimihenkilö tyhjentää kaupungintalon seinässä olevan postilaatikon aamuisin, jonne myös tulee postia sekä tarjouksia.

- Talonmies A:n työaika kuluu noin 10 minuuttia. Hänen peruspalkkansa on 9,30 € / tunti. Tämä tarkoittaa hänen peruspalkastaan laskettuna noin 1,55 €:n kustannusta päivittäin eli noin 34 euron kuukausittaisesta kustannusta.
- Tämän jälkeen posti jaetaan hallintokunnittain ja henkilöittäin oleviin lokeroihin. Lajittelu vie noin 15 minuuttia. Postihenkilö merkitsee myös mahdollisiin tarjouksiin saapumisajat sekä kirjaa ylös vastauslähetyspalvelulla tulleen postin.
 - Postitoimihenkilön tuntipalkka on 10,64 €, joten kustannuksia aiheutuu $0,25 \text{ h} \times 10,64 = 2,66 \text{ €}$. Kuukaudessa tämä tekee $2,66 \text{ €} \times 22 = 58,50 \text{ €}$ kustannukset.

Jakelu kaupungintalolla

- Lajittelun jälkeen postin kierrosta vastaava postitoimihenkilö suorittaa postikierroksen kaupungintalon sisätiloissa, tämä postikierros vie aikaa noin 30 minuuttia. Niihin toimistoihin, minne joudutaan kulkemaan ulkokautta, postikierros vie noin 10 minuuttia eli yhteensä 40 minuuttia.
 - Kustannuksia kertyy kuukaudessa $0,66 \text{ h} \times 10,64 \times 22 = 154,50 \text{ €}$:n edestä.

Jakelu muihin yksiköihin

- Kaupungintalon ulkopuolella sijaitseviin yksiköihin postin viennin suorittavat muut talonmiehet. Ulkopuolisiin yksiköihin tapahtuvaan jakeluun osallistuu 4 henkilöä.
- Talonmies B vie suorittaa postin jakoa useisiin eri kiinteistöihin kaupungin alueella. Hän jakaa postia muun muassa Pudasjärven kirjastolle, Kurenalan ala-asteelle ja Rimminkankaan yläasteelle. Haastatteluni perusteella hänen työajastaan kuluu keskimäärin 5,5 tuntia päivässä postin jakamiseen eri yksiköiden välillä. Jakelukierrokset hän suorittaa omalla autollaan, matka kertyy päivittäin noin 40 kilometriä. Hänen toiminnastaan aiheutuu sekä kilometrikustannuksia että työaika-

kustannuksia. Koska talonmies suorittaa postin jakoa omalla autollaan, maksetaan hänelle matkakustannusten korvausta, mikä on tänä vuonna 43 senttiä kilometriltä. Kustannukset ovat:

- $40 \text{ km} \times 0,43 \text{ €} = 17,20 \text{ €} / \text{ päivä}$. Kuukaudessa kilometrikorvaukset tekevät $17,20 \text{ €} \times 22 = 378,40 \text{ €}$.
 - Talonmiehen peruspalkka on noin $1490,00 \text{ €} / \text{ kk}$. Tämän tiedon perusteella voidaan laskea, että ajankäytön osalta kustannuksia aiheutuu päivittäin $(1490,00 \text{ €} : 163) \times 5,5\text{h} = 50,00 \text{ €}$ ja kuukausitasolla tämä tarkoittaa $50,00 \times 22 = 1100,00 \text{ euron}$ kustannusta.
- Talonmies C suorittaa postin jaon kaupungintalolta sekä terveyskeskuksesta Helmikotiin. Työaika kuluu n. 20 min ja matkaa kertyy noin 11 km.
- Kilometrikorvauksia tästä kertyy $11 \text{ km} \times 0,43 = 4,73$. Kuukausitasolla kustannuksia kertyy siis $4,73 \times 22 = 104,00 \text{ euron}$ edestä.
 - Palkkakustannuksia hänen suorittamastaan jakelusta aiheutuu päivittäin noin $3,10 \text{ €}$. Luku on saatu laskemalla paljonko postitoiminta vie aikaa hänen työajastaan ja kertomalla se tuntipalkalla mikä on $9,30 \text{ €} / \text{ tunti}$. Kuukausitasolla hänen suorittamansa postitoiminta aiheuttaa noin 70 € :n palkkakustannukset.
- Toimistohenkilö D hakee Kehittämisen- ja koulutuskeskus Pohjantähteen menevän postin.
- Hänelle kertyy noin 6 kilometriä postinhakumatkaa. Tämä tekee $6 \text{ km} \times 0,43 \text{ €} = 2,58 \text{ €}$ päivässä eli kuukaudessa n. 57 euroa.
 - Toimistohenkilön työaika kuluu noin 15 minuuttia päivässä. Tämä tarkoittaa noin $2,7 \text{ €}$ päiväkustannuksia hänen kuukausipalkallaan, mikä on noin $1634,00 \text{ €} / \text{ kk}$. Kuukaudessa hänen osuutensa tekee noin 59 euron palkkakustannukset postitoimintaan.
- Henkilö E hakee Teollisuuskylässä sijaitseviin kiinteistöihin postin.
- Matkaa kertyy päivittäin n. 6 km eli kustannukset ovat samat kuin Pohjantähden osalta, noin 57 euroa kuukaudessa kilometrikorvauksien osalta.

- Työajan osalta palkkakustannuksia kertyy 3,5 euroa päivässä. Tämä joh-
tuu henkilö E:n paremmasta peruspalkasta, mikä on 2270 € / kk. Kus-
tannuksia aiheutuu noin 77 euroa kuukaudessa.

Toinen postikierros

- Iltapäivisin, noin kello 13, kierretään toinen postikierros. Tällä kierroksella jae-
taan kaupungintalon sisäistä postia. Hallintokuntien henkilöstö sekä kaupungin-
talolla käyvät asiakkaat voivat jättää postia toimitettavaksi eri hallintokun-
tiin/henkilöille.
 - Postitoimihenkilön suorittama kierros vie aikaa noin 30 minuuttia. Kesä-
aikana kyseinen postikierros jää pois ja hallintokunnat noutavat postinsa
itse. Kierroksesta aiheutuu kustannuksia kuukaudessa $0,5 \text{ h} \times 10,64 \text{ €} / \text{h} \times 22 = 117,04$ euroa eli noin 117,00 €.

Leimaus

- Näiden toimien ohella postitoimihenkilö suorittaa kaupungintalon ulkopuolelle
lähtevän postin leimaamisen postileimauskoneella. Hallintokunnat toimittavat
lähtevän postin postihuoneessa olevaan hyllyyn jaotellen sen joko 1. tai 2. luok-
kaan.
 - Leimaus vie aikaa noin 20 – 60 minuuttia riippuen postin määrästä sekä
sen jakaantumisesta hallintokuntien kesken. Kustannuksia kertyy siis 78 –
234 euroa kuukaudessa. Kustannukset on laskettu postitoimihenkilön
tuntipalkkaa käyttäen. Eli $10,64 \text{ €} \times 0,33 \text{ h} \times 22 = 78 \text{ €}$ ja $10,64 \text{ €} \times 1 \text{ h} \times 22 = 234,00 \text{ €}$.

Postin toimittaminen postitoimikonttoriin

- Talonmies A noutaa postin kaupungintalolta noin kello 15.00 ja toimittaa sen
postitoimikonttoriin. Vienti kestää noin 10 minuuttia.
 - Hänen tuntipalkkansa on 9,30 € / tunti. Tämä tarkoittaa hänen tuntipal-
kalla laskettuna noin 1,55 €:n kustannusta päivittäin eli noin 34 euron
kuukausittaista kustannusta

Yllämainittujen kustannusten lisäksi tullaan kustannuslaskennassa ottamaan huomioon seu-
raavat postitoimintaan liittyvät prosessit.

Postileimauskoneeseen on ladattava kuukausittain leimausrahaa. Kuukausittain ladattava summa on 2000,00 €. Postileimauskoneen vuotuiset käyttökustannukset muodostuvat syöttölaitteesta, postimaksukoneen alustasta sekä postivaa'asta. Näiden laitteiden aiheuttama kustannus on vuodessa noin 690,00 €. Tämän lisäksi postimaksukoneen latausominaisuudesta pitää maksaa latauspalvelumaksua. Vuonna 2006 se oli noin 47,00 €. Postimaksukoneen kuluihin lisätään myös postimaksutarrat sekä leimauskoneessa käytettävän leimasimen värikasetit, joiden kustannus on vuosittain noin 141,00 €. Kun lasketaan kustannukset yhteen, saadaan yhteissummaksi vuosittain 878,00 € eli noin 73,00 € / kk. Postikustannuksia lisäävät myös kaupungin käytössä olevat kirjekuoret. Kirjekuoret hankitaan tarjousten perusteella vuosittain, vuonna 2006 kirjeitä hankittiin 1910,36 € edestä eli noin 159,00 euron kustannukset kuukausittain.

Seuraavassa taulukossa näkyvät kaikki postitoiminnan kustannukset

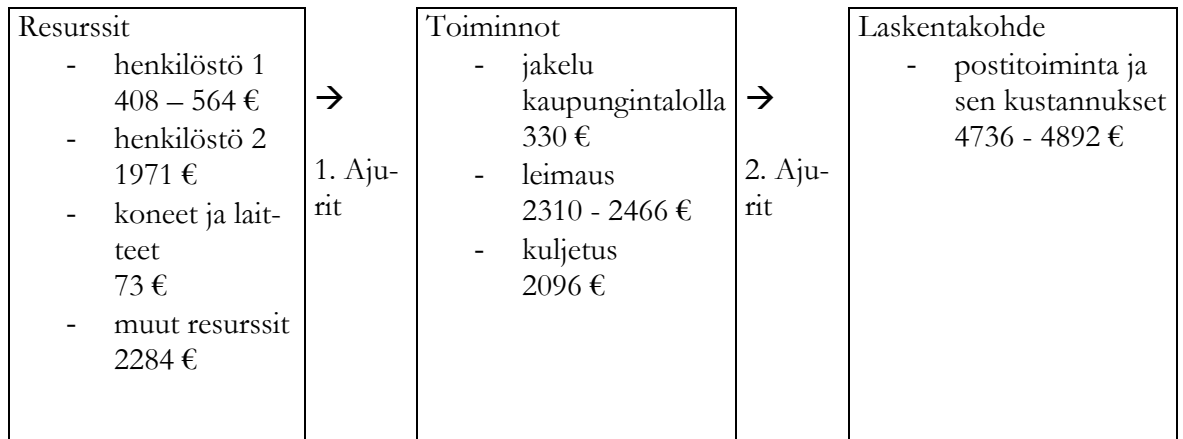
	Palkka- kustannukset €/ kk	Kilometri- korvaukset €/ kk	Kustannukset yhteensä €/ kk
Postitoimihenkilö	408,00 - 564,00		408,00 - 564,00
Talonmies A	68,00		68,00
Talonmies B	1100,00	378,40	1478,40
Talonmies C	70,00	105,00	175,00
Toimistohenkilö D	59,00	57,00	116,00
Henkilö E	77,00	57,00	134,00
	Muut kustannukset €/ kk		
Leimausraha	2000,00		
Postimaksukoneen käyttökustannukset	73,00		
Kirjeet	159,00		

Taulukko 1. Postitoiminnan kustannukset

4.2 Resurssit ja resurssiajurit postitoiminnassa

Resurssitekijöiksi olen määritellyt henkilöstön, koneet ja laitteet ja muut resurssit, jotka jaakaantuvat ostopalveluihin ja materiaaleihin. Henkilöstö 1 tarkoittaa postitoimintaan kaupungintalolla liittyvää henkilöstöä eli käytännössä postitoimihenkilöä, joka jakaa ja leimaa lähte-

vän postin. Henkilöstö 2 tarkoittaa postitoimintaan liittyvää henkilöstöä kaupungin ulkopuolella eli talonmiehiä sekä muita henkilöitä, jotka kuljettavat postia eri yksiköihin. Koneet ja laitteet tarkoittavat postileimauskonetta. Muut resurssit tarkoittavat ostopalveluita ja materiaaliarvikkeita eli koulutus- ja kehittämiskeskus Pohjantähden ostopalveluratkaisua, leimausrahaa sekä kirjekuoria.



Kuvio 7. Postitoiminnan resurssit

Kohdistettaessa kustannuksia resursseilta toiminnoille tarvitaan ajureita. Ajurit kertovat mikä tekijä aiheuttavat kustannuksia. Kustannusten aiheuttajista merkittävin on henkilöstön työ eli ajankäyttö. Tämän lisäksi koneiden ja laitteiden vuokrat ja muut resurssit eli ostopalvelut aiheuttavat kustannuksia. Resurssien kustannustekijöiden kohdistaminen aiheuttamisperiaatteen mukaan toiminnoille tapahtuu seuraavien ajureiden avulla:

- henkilöstö 1 → ajankäyttö ja siitä johdetut kustannukset
- henkilöstö 2 → kilometrikorvaukset ja ajankäyttö
- koneet ja laitteet → koneista maksetut vuokrat
- muut resurssit → kustannukset

4.3 Toiminnot ja toimintoajurit postitoiminnassa

Pudasjärven kaupungin postitoimintaprosessiin liittyvät seuraavat toiminnot, postin aamu- ja iltajakelu kaupungintalolla, postin iltapäiväjakelu kaupungintalolla, lähtevän postin leimaus, ta-

lonmiesten hoitama jakelu kaupungitalolta muihin yksiköihin. Kohdistettaessa kustannuksia toiminnoilta laskentakohteelle tarvitaan myös ajureita. Näillä ajureilla mitataan, paljonko toiminnot aiheuttavat kustannuksia laskentakohteelle eli valmiille tuotteelle.

Ajureina voidaan käyttää kaupungitalolla tapahtuvan aamujakelun ja iltapäiväjakelun osalta ajankäyttöä ja siitä johdettuja henkilökustannuksia. Myös postin leimauksen osalta voidaan kustannuksia mitata ajankäytön perusteella. Tämän lisäksi leimauksen kustannuksiin voidaan lisätä joka kuukausi maksettava leimausraha, leimauskoneen käyttökustannukset sekä kirjekuorien kuukausikustannukset. Muihin yksiköihin tapahtuvan kuljetuksen osalta voidaan ajureina käyttää kilometrikorvauksia ja käytetystä työajasta johdettuja henkilöstökuluja eli palkkoja. Tämän lisäksi jakelukustannuksissa on otettava huomioon Pohjantähden ostopalveluratkaisu.

Kustannukset taulukkoon olen esittänyt Pudasjärven kaupungin postitoiminnan resurssit, resurssiajurit, toiminnot ja toimintoajurit. Tämän lisäksi olen laskenut kustannukset toiminnoille. Taulukosta käy ilmi postitoimintaprosessin yhteiskustannukset kuukausittain. Kuukausikustannukset ovat noin 4732 - 4889 €.

Kustannukset

Resurssi	Resurssiajuri	Toiminto	Toimintoajuri	Kustannus
Henkilöstö 1	Ajankäyttö	Aamujakelu 55 min	Kustannukset/kk	213 €/ kk
		Päiväjakelu 30 min	Kustannukset/kk	117 €/ kk
		Leimaus 20 - 60 min	Kustannukset/kk	78 - 234 €/ kk
Henkilöstö 2	Kilometrit Ajankäyttö	Jakelu / talonmiehet	Kilometrikorvaukset/kk	597 €/ kk
			Palkkakustannukset/kk	1374 €/ kk
Koneet ja laitteet	Vuokrakulut	Leimaus	Postikoneen vuokra/kk	73 €/ kk
Muut resurssit				
Ostopalvelut	Kustannukset	Kuljetuspalvelu/Pohjantähti	Hinta/kk	125 €/ kk
Ennakko- maksut	Kustannukset	Ladatut postimaksut	Hinta/kk	2000 €/ kk
Materiaali- tarvikkeet	Kustannukset	Kirjeet	Hinta/kk	159 €/ kk

Kokonaiskustannukset 4736 - 4892 €/ kk

Taulukko 2. Kustannukset

Kustannuksia tutkittaessa tulee ottaa huomioon, että ajankäyttö vaihtelee kuukausittain jonkin verran. Tämä selittää myös kustannuslaskennassa tulleen kustannusvaihtelun. Kustannuksia tutkittaessa huomataan, että postin jakelu ja leimaus aiheuttavat suhteellisen paljon kustannuksia ja sitovat myös henkilökuntaa. Erityisesti talonmies B:n osallisuus postitoimintaan on suuri verrattuna muihin henkilöihin.

5 KEHITYSEHDOTUKSET

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Pudasjärven kaupungin postitoimintaprosessi ja kustannukset sekä henkilöstön resurssien sitovuus. Työtä tehdessä olen soveltanut kustannusten laskentaan toimintolaskentaa saadakseni tietoon kustannukset eri toiminnoille. Työtä tehdessäni olen myös pohtinut erilaisia kehitysehdotuksia ja kirjannut ne ylös.

Ulkoistaminen tulisi ottaa huomioon yhtenä kehittämismahdollisuutena. Tästä seuraisi postitoimihenkilön kouluttaminen uusiin tehtäviin. Tämän jälkeen talonmiehet eivät käyttäisi enää työaikaansa postitoimintaan liittyviin kuljetuksiin. Tämä taas mahdollistaisi heidän toimintansa ja henkilömäärän lähemmän tarkastelun. Myös mahdollinen lähettipalvelutoiminta tulee ottaa huomioon, mikäli halutaan vähentää talonmiesten kuormitusta postiasioissa. Mikäli postipalvelut ulkoistettaisiin, joutuisi kaupunki järjestämään uudestaan pakettien lähettämisen. Tällä hetkellä paketit punnitaan ja leimataan muun postin ohella ja talonmies vie paketit postiin.

Vaihtoehtona voidaan harkita Oulunkaaren seutukunnan kuntien postipalvelujen yhteistä ulkoistamista tai keskittämistä tietyn kunnan hoidettavaksi. Perussäännökset kuntien yhteistoiminnasta ovat kuntalaissa. Lisäksi erityissäännöksiä yhteistoiminnasta on kunnallishallinnon eri tehtäviä koskevassa lainsäädännössä. Kuntalaissa säädetty kuntien yhteistoiminta perustuu aina sopimukseen.

Itella Oyj tarjoaa yhteisöille mahdollisuutta siirtyä sähköiseen postitoimintaan. Ajatuksena on se, että mikäli yhteisö haluaa toimia sähköisesti mutta asiakas haluaa kirjeensä paperilla, onnistuu se e-Kirjeen avulla. E-Kirje on Itellan mukaan nopea ja edullinen ratkaisu, jolla voidaan tehostaa postitusprosesseja. Itella hoitaa kirjeiden tulostamiseen ja lähettämiseen liittyvät rutiinit. Tämä tarkoittaa sitä, että yhteisö lähettää sähköisen aineiston Itellalle ja se tulostaa aineiston kirjeiksi vastaanottajaa lähimpänä olevassa e-Kirje -keskuksessa. Aineisto käsitellään samana päivänä kuin se lähetetään ja jaetaan vastaanottajalle yhteisön valitsemalla kulkunopeudella. Kyseistä palvelua kannattaa harkita varsinkin silloin, kun lähetetään paljon vakiomuotoisia kirjeitä. Nykyinen toimintamalli mahdollistaa mahdollisesti virheellisten kirjeiden poiston lähtevistä kirjeistä.

Itellan ohella monet muut tahot tarjoavat sähköisiä ratkaisuja muun muassa laskutukseen ja laskujen vastaanottamiseen. Sähköisen laskutuksen hyötyinä mainostetaan sitä, että organisaatio saa suoria kustannussäästöjä ja hyötyjä. Muun muassa paperinkulutus ja tulostamiskulut sekä postituskulut poistuisivat kokonaan.

Yhtenä kehittämismahdollisuutena on iltapäivällä tapahtuvan postinjakokierroksen uudelleenjärjestely. Käytännössä iltapäiväkierrolla jaetaan sisäistä postia sekä otetaan mukaan kaupungintalon ulkopuolelle lähtevää postia. Koska kierto tapahtuu jo noin klo 13, jäävät iltapäivällä tehdyt kirjeet odottamaan seuraavaa päivää elleivät hallintokunnat itse huolehdi lähtevää postia postihuoneeseen. Mahdollista olisi myös se, että jokainen tai osa talon työntekijöistä opettelisi käyttämään itse postimaksukonetta ja leimaamaan omatoimisesti lähettämänsä postin.

Tutustuessani postitoimintaan ja leimatessani kirjeitä keväällä ja kesällä 2007 koin häiritseväksi ja myös aikaa vieväksi tekijäksi sen, että kirjeet olivat epäjärjestyksessä eli eri hallintokuntien kirjeet olivat keskenään sekaisin niille varatussa hyllyssä.

Myöskään aikaisemmin annettua ohjetta kirjeiden niputtamisesta siten, että samanpainoiset kirjeet olisivat nipuissa, ei ole noudatettu. Näitä ohjeita noudattamalla saataisiin aikaan säästöä ajankäytön osalta. Muina esille tulleina asioina mainittakoon se, että erilaiset niitit ynnä muut tarvikkeet tulisi sijoittaa kirjekuoren alareunaan. Kirjeet leimataan yläreunasta ja tällä toimenpiteellä vältettäisiin mahdolliset itse aiheutetut laitevahingot.

Yhtenä toimintaa tehostavana ja postitoimintaa nopeuttavana toimenpiteenä olisi se, että ainakin sosiaalipuolelle, asuntotoimistolle, keskushallinnolle, valvontalautakunnalle ja tekniselle puolelle asennettaisiin myös lähtevän postin lokerikot, mahdollisesti myös useammalle hallintokunnalle mikäli tilaa riittää. Tällä toimenpiteellä saataisiin aikaan se hyöty, ettei postitoiminnasta vastaavan henkilön tarvitsisi joka kerta leimatessaan postia olla erittelemässä ja lajittelemassa hallintokuntien kirjeitä ja vaihtamassa postimaksukoneeseen eri hallintokuntaa, jolle kirjeet leimataan.

Jos ajatellaan kirjepostituksesta saatavia säästöjä, tulisi kiinnittää huomiota myös 1. lk:n ja 2. lk:n postin lähetykseen. Itellan mukaan 1. luokan kirjeet jaetaan vastaanottajille pääsääntöisesti postitusta seuraavana työpäivänä ja 2. luokan kirjeet ovat perillä pääsääntöisesti kolman-

tena työpäivänä postituksesta. Eri luokissa lähetettyjen kirjeiden hintaero on 0,08 €. Alle 50 grammaa painavissa kirjeissä ja painavammissa kirjeissä tämä ero kasvaa.

Koska nykyinen postitoimihenkilön työ on yhdistetty monistamon hoitoon sekä puhelinvaihteen tuurauksiin, on ajankäyttö suhteellisen tehokasta. Monistamon työmäärä on kuitenkin varsin vaihteleva ja tästä johtuen olisi myös mahdollista harkita, voitaisiinko postitoimihenkilölle lisätä muita tehtäviä, esimerkiksi arkistonhoitoa tai puhelinvaihteen hoitoa.

Kun tutkitaan talonmiesten ja muiden henkilöiden suorittamaa postin kuljetusta yksiköiden sisällä, huomataan, että kilometrikorvaukset ja palkkakustannukset sekä niistä aiheutuvat kustannukset ovat suuret. Tulisikin harkita, voitaisiinko talonmiesten ja muiden henkilöiden tekemää postin jakelua tehostaa jotenkin, esimerkiksi käyttämällä erillistä lähettä.

Kaupungin toimipisteiden hajaantuminen ympäri kaupunkia aiheuttaa kustannuksia postin kuljetuksen osalta. Se myös sitoo henkilöstön resursseja erilaisilla nouto- ja kuljetustoimenpiteillä. Mikäli kaikki kaupungin toimipisteet olisi keskitetty yhteen paikkaan, vähentäisi se huomattavasti postinkuljetuksen tarvetta.

Mahdollisena jatkotutkimuksena tulisi selvittää, saataisiinko aikaan kustannussäästöä lähettäessä suurempia laskueriä, mikäli siirryttäisiin käyttämään sähköistä laskutusta.

6 POHDINTA

Opinnäytetyöni aihe alkoi hahmottua minulle keväällä 2007 ollessani työharjoittelussa Pudasjärven kaupungin palveluksessa. Siellä kävimme hallintojohtaja Esko Malisen ja laskentasihteeri Erja Niittyviidan kanssa läpi mahdollisia opinnäytetyöaiheita. Hallintojohtajalla oli suhteellisen nopeasti aihe mielessään, mistä uskoi olevan hyötyä kaupungille.

Pohdittuani aikani totesin mielessäni, että aihe on mielenkiintoinen ja haastava myös omalta kannaltani. Huhtikuussa 2007 pääsin osallistumaan Itella Oyj:n asiakastilaisuuteen Pudasjärven kaupungin edustajana. Tämä tilaisuus auttoi minua hahmottamaan paremmin postitoimintaa sekä mahdollista kehittämistä yhteistyössä Itellan kanssa. Postitoiminnan kehittämisen yhteistyössä Itella Oyj:n kanssa jäi kuitenkin omalta kohdaltani kyseiseen asiakastilaisuuteen.

Kevään edetessä sain valmiiksi opinnäytesuunnitelman, minkä lähetin ohjaavalle opettajalle eli Raija Jormakalle. Hän tutustui siihen ja antoi ohjeita, kuinka parannella sitä. Koska kevät oli jo pitkällä, päätimme, että esitän suunnitelmani syksyllä. Tämän jälkeen tein kesän aikana itsenäisesti opinnäytetyötä. Opinnäytetyösuunnitelmassani laatimaa aikataulua en noudattanut missään vaiheessa, koska en kokenut sen noudattamista tarpeelliseksi. Uskoin saavani työni valmiiksi ajallaan ilman erillistä aikataulua. Syksyllä jatkoin opinnäytetyön tekoa muiden töiden ohella, koska työni Pudasjärven kaupungin palveluksessa jatkui.

Työni teoriataustana olivat tuotteistaminen ja toimintolaskenta. Tuotteistamisen osuus oli selvästi pienempi kuin toimintolaskennan. Tämä oli jo etukäteen päätetty asia ja tuotteistamisen tarkoitus olikin tuoda lisäsisältöä opinnäytetyöhöni. Toimintolaskenta muodosti siis teoriataustan pääosuuden.

Työni ensimmäisessä teoriakappaleessa kävin läpi tuotteistamista ja siihen liittyviä käsitteitä. Osuus oli siis pieni katsaus tuotteistamiseen mutta myös kohtuullinen lisä opinnäytetyön teoriapuoleen. Työn toisessa teoriakappaleessa käsittelin toimintolaskentaa ja siihen liittyvää käsitteistöä. Mielestäni tämä osuus antoi hyvät lähtökohdat suorittaa empiirisen osuuden. Kappaleessa käsiteltiin toimintolaskentaa, toimintolaskennan käsitteistöä ja määrittelyä, toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan eroavaisuuksia, toimintolaskennan etuja ja on-

gelmia ja toimintolaskennan avulla toimintojohtamiseen siirtymistä. Työn empiirisessä osassa käsittelin Pudasjärven kaupungin postitoimintaprosessia ja kustannuksia sekä henkilöstön resurssien sitovuutta. Olin perehtynyt aiheeseen jo työharjoitteluni aikana sekä työskennellessäni kaupungin keskustoimiston alaisuudessa palvelusihteerinä kesällä 2007.

Kun ajattelen opinnäytetyön tekoa jälkikäteen, niin mielestäni minun oli pitänyt kiinnittää enemmän huomiota seuraaviin asioihin:

- Minun olisi opinnäytetyön teon aikana pitänyt kiinnittää enemmän huomiota aikatauluun. Paremmalla aikataulun noudattamisella olisin luultavasti saanut työni nopeampaan tahtiin valmiiksi.
- Tutkiessani lähdemateriaalia teoriaosuuteen olisi kaikki lähteet pitänyt kirjata ylös välittömästi sivunumeroineen, jälkikäteen tekemäni sivujen etsintä vei aikaa itse työn teolta
- Kustannuslaskelmien tekoon olisi pitänyt alusta asti kiinnittää enemmän huomiota, etenkin toimintolaskennan soveltamiseen.

Tekemäni haastattelut onnistuivat hyvin, mikäli haastattelin kasvotusten, paperimuotoisia haastattelulomakkeita sain takaisin vain yhdeltä postitoimintaan liittyvältä henkilöltä. Tämä ei kuitenkaan aiheuttanut ongelmaa, koska pystyin selvittämään postin jakeluun liittyvät kustannukset matkalaskujen ja palkkakirjanpidon kautta.

Opinnäytetyö saavutti mielestäni tarkoituksensa, mikä oli selvittää sen hetkinen postitoimintaprosessi ja kustannukset sekä henkilöstön resurssien sitovuus.

LÄHTEET

- Alhola, K. 1998. Toimintolaskenta, perusteet ja käytäntö. Juva: WSOY
- Artto, E., Koskela, M. & Leppiniemi, J. Pitkänen, E. 1990. Laskentatoimen perusteet. Keuruu: Otava.
- Cokins, G. 1999. Using ABC to Become ABM. Journal of Cost Management
- Cooper, R. & Caplan, R. 1992. From ABC to ABM; Does Activity-based Management Automatically follow from an Activity-based Costing project
- Heuru, K. 2002. Kunta perusoikeuksien toteuttajana. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy
- Horngren, C. 2003. Cost accounting a managerial emphasis. Prentice Hall
- Kajaanin ammattikorkeakoulu,
<http://193.167.122.14/Opari/ontTukiToimTuotteistaminen.aspx> (Luettu 30.8.2007)
- Kinnunen, J. 2004. Mitä on yrityksen taloushallinto? Keuruu: Otava
- Kinnunen, J. 2000 Yrityksen taloushallinnon perusteet. Keuruu: Otava
- Kunnan ja kuntayhtymän kustannuslaskennan opas. 1994. Suomen kuntaliitto. Kuntaliiton painatuskeskus
- Kuntalehti. Pääkirjoitus 2007. 1, 15.
- Lehtonen, R. 1999. Taloustiedolla tulosta. Jyväskylä: Gummerus
- Lahtinen, Y. 1995. Tuotteistus ja kustannuslaskenta Suomen kuntaliitto. Helsinki 1995
- Lukka, K. & Granlund, M. 1996. Cost Accounting in Finland; Current Practise and Trends of Development
- Majoinen, K., Sahala, H. & Tammi, T. 2003 Sosiaalipalveluja seutuyhteistyöllä – ideasta sopimukseen. Sosiaali- ja terveysministeriö. Suomen kuntaliitto, Helsinki 2003
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 1999. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita
- Pellinen, J. 2003. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy
- Rope, T. 2000. Suuri markkinointikirja. Helsinki: Kauppakaari Oyj
- Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta. Espoo: Hakapaino Oy

Sipilä, J. 2003. Palvelujen hinnoittelu. Porvoo: Wsoy

Tallberg, A. & Harling, R. 1993. Aktivitetsbaserad kostnadsredovisning; perspektiv på utveckling

Tammi, J. 2006. Toimintolaskennan käyttömahdollisuudet ja hyödyt kunnan johtamistyössä. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy 2006

Tomperi, S. 2004. Käytännön kirjanpito. Helsinki: Edita

Torppa, P. & Wallin, J. 1996. Toimintolaskenta kehittämisen tukena. Valtionkonttori. Edita Helsinki

Tuominen, R. 2005. Tuotteistaminen ja sisäinen kustannuslaskenta päivähoitossa Tampereen kaupunkiseudulla

Turney, B. 1991. Common Cents – the ABC Performance Break-through. Hillsboro, Oregon: Cost Technology

Qualitas Fennica Oy, <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/toimintolaskenta.htm> (Luettu 10.11.2007)