

Hanna Törmänen

**TOIMINTOLASKENTAMALLI KOHDEYRITYKSEN TARPEISIIN**

# TOIMINTOLASKENTAMALLI KOHDEYRITYKSEN TARPEISIIN

Hanna Törmänen  
Opinnäytetyö  
Kevät 2014  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Liiketalouden koulutusohjelma, Taloushallinto

---

Tekijä: Hanna Törmänen

Opinnäytetyön nimi: Toimintolaskentamalli kohdeyrityksen tarpeisiin

Työn ohjaaja: Erkki Raudaskoski

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: kevät 2014

Sivumäärä: 43

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli rakentaa toimintolaskentamalli anonyminä pysyttelevän toimeksiantajan tarpeisiin. Toimeksiantajana on huolto- ja korjauspalveluita metalli- ja teollisuusosalalle tuottava keskisuuri yritys. Kohdeyrityksen kasvun myötä kustannusten laskenta ja hinnoittelu koettiin tärkeämmiksi ja toimeksiantaja halusi työkalun kustannusten tarkasteluun. Työ toteutettiin toiminnallisena tapaustutkimuksena.

Laskentatyökalun toteuttamiseksi päätettiin soveltaa toimintolaskentaa. Toimintopohjaisen laskennan avulla saadaan kuva yrityksen toiminnasta ja tehokkuudesta. Lisäksi toimintolaskenta on sovellettavissa moniin erilaisiin tarpeisiin. Valmista toimintolaskentamallia on tarkoitus käyttää kohdeyrityksen toiminnan kehittämiseksi.

Tietoperustassa käsitellään toimintolaskennan periaatteita, soveltamista sekä toimintolaskentamallin suunnittelua ja rakentamista. Tutkimusmenetelmänä käytettiin laadullisen tutkimuksen menetelmiä ja aineiston keruu toteutettiin avoimilla haastatteluilla kohdeyrityksen henkilöstölle. Laskentamallissa huomioitiin kohdeyrityksen vuoden 2013 tilinpäätöksen ja kirjanpidon lukuja.

Kohdeyrityksen kustannusten laskenta oli ennen opinnäytetyön tekoa hyvin karkealla tasolla ja kustannustietoja jouduttiin käsittelemään ja keräämään paljon eri lähteistä. Jo alkuvaiheessa kustannustietojen käsittelystä ja yhteenkokoamisesta saatiin kohdeyritykselle arvokasta tietoa ja huomattiin kehittämismahdollisuuksia. Opinnäytetyön tuloksena syntyneen toimintolaskentamallin avulla saatiin selville kohdeyrityksen toimintokustannukset, joiden avulla kohdeyritys pystyi suunnittelemaan toiminnan tehostamista.

Saatujen tulosten perusteella kohdeyrityksen kannattaa jatkossa panostaa kustannuslaskentaan ja sitä kautta kustannustehokkuuden parantamiseen. Valmista toimintolaskentamallia kohdeyritys voi tulevaisuudessa hyödyntää hinnoittelun uudelleensuunnittelun tukena. Lisäksi selvitettyjen toimintokustannusten avulla on helppo toteuttaa asiakaskannattavuuksien tarkastelua.

---

Asiasanat: toimintolaskenta, kustannuslaskenta, kustannukset, palveluala

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Program in Business Economics, option of Financial Administration

---

Author: Hanna Törmänen

Title of Thesis: Activity-based costing model for client's needs

Supervisor: Erkki Raudaskoski

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2014

Number of pages: 43

---

The main goal of this thesis was to build an activity-based costing model for a client. The client is a medium sized enterprise, that provides repair and maintenance services for metal and industrial sector. Cost accounting and pricing have become more important because of the growth of the client and the client needed a tool for cost accounting. The thesis was conducted as a functional case study.

Activity-based costing was chosen to be applied to create this cost accounting tool. Activity-based costing provides a view on the client's operations and efficiency. Activity-based costing is also very applicable to many different situations. The client plans to use this model to develop its operations.

The theory focuses on the principles of activity-based costing, how to use it as well as the planning and building process. To collect the material, qualitative methods were used in the form of open interviews for the clients staff. The financial statement and the accounting of 2013 were taken into account in the activity-based costing model.

Before this thesis the client's cost accounting was at very rough state, and to conduct this thesis the information about the costs had to be gathered and screened from many different sources. From these early stages of processing the information, the client learned valuable new information about its costs and many targets for development were found. As a result of this thesis and the activity-based costing model built, the activity costs of the client were determined. With the activity costs the client was able to plan improvements to operations.

Results of this thesis indicate that it is very profitable for the client to further develop its cost accounting methods and by doing that the client can improve its operations. The activity-based costing model built in the process of this thesis can be used to redesign the pricing in the future. In addition, with the help of the determined activity costs the client can easily analyze customer profitability.

---

Keywords: activity-based costing, accounting, costs, service industry

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TOIMINTOLASKENTA.....	7
	2.1 Toimintolaskennan taustaa ja historiaa.....	7
	2.2 Laskentaperiaate.....	8
	2.2.1 Kustannusten kohdistaminen.....	9
	2.2.2 Kaksidimensionaalinen lähestymistapa.....	10
	2.2.3 Kustannusajureiden määrittely.....	11
	2.3 Toimintolaskennan kritiikki.....	14
	2.3.1 Aikaperusteinen toimintolaskenta.....	14
3	TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN.....	15
	3.1 Rakentaminen ja käyttöönotto.....	15
	3.2 Valmistelu.....	16
	3.3 Toimintoanalyysi.....	17
	3.4 Toimintopohjaisten kustannusten laskenta.....	22
	3.5 Laskentamallin hyödyntäminen.....	25
	3.6 Integrointi osaksi yrityksen laskentaa.....	28
4	TOIMINTOLASKENTAMALLI KOHDEYRITYKSESSÄ.....	30
	4.1 Toimeksiantaja.....	30
	4.2 Toimintolaskentamallin rakentaminen toimeksiantajalle.....	30
	4.2.1 Kustannukset.....	32
	4.2.2 Ajureiden määrittely.....	34
	4.3 Toimintokohtaiset kustannukset.....	35
5	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	39
	5.1 Toimintolaskennasta saadut tulokset.....	39
	5.2 Jatkotutkimusehdotukset.....	40
6	POHDINTA.....	42
	LÄHTEET.....	43

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa toimintolaskentamalli anonyyminä pysyttelevän toimeksiantajayrityksen tarpeisiin. Työ toteutetaan toiminnallisena kehittämistehtävänä. Laskentamallia on tarkoitus hyödyntää toimeksiantajayrityksen kustannusten laskennassa ja toiminnan kehittämisessä. Tehokkuutta voidaan parantaa ja löytää uusia kehityskohtia jo hieman tarkemmalla toiminnan seuraamisella (Vänttinen 2014, 84).

Toimeksiantaja on metalli- ja teollisuusalan korjaamo- ja huoltopalveluita tarjoava yritys. Laskentamallin luomisessa päätettiin käyttää toimintolaskentaa sen soveltuvuuden takia. Toimintopohjaisen laskentamallin tarkoituksena on selvittää toimintokustannukset. Toimeksiantaja toimii usealla paikkakunnalla Suomessa ja henkilöstöä yrityksellä on yli 30 henkilöä. Yritys haluaa pysyä anonyyminä ja tämä aiheuttaa jonkin verran rajoituksia itse opinnäytetyölle.

Ennen opinnäytetyön tekoa toimeksiantajalla ei ole ollut varsinaista laskentamallia ja aiemmin kustannukset ja hinnoittelu on laskettu hyvin karkeasti. Käytännössä esimerkiksi tietyn tuotteen hankintahintaan on lisätty tietty prosenttikate. Toiminnan tehokkuuden parantaminen on viime vuosina korostunut alalla olevan kilpailun vuoksi. Vaikka keskisuurten teollisuusalan yritysten tulevaisuuden näkymät ovat kohtuullisen hyvät, on palveluyrityksille erittäin tärkeää pyrkiä parantamaan tuottavuuttaan (Steinbock 2007, 22.5.2014).

Toimintolaskentamalli toteutetaan pilottihankkeena ja otetaan käyttöön kohdeyrityksen päätoimipisteessä. Kohdeyrityksellä on kuusi toimipistettä ympäri Suomea ja päätoimipisteessä toteutettavan pilottimallin avulla toimintolaskenta on helppo tulevaisuudessa laajentaa kattamaan koko yritys. Laskentamallin päätavoitteena on selvittää toimintokustannukset, koska jo toimintokustannusten selvittämisellä saadaan kuva kustannusten jakautumisesta kohdeyrityksessä ja toimintaa on mahdollista kehittää. Tähän päädyttiin myös, koska kohdeyrityksestä saatavaa kustannustietoa joudutaan esikäsittämään paljon aiemman kustannuslaskennan puutteellisuuden vuoksi.

Opinnäytetyössä hyödynnetään tekijän opiskeluiden aikana oppimia tietoja ja taitoja. Lisäksi tavoitteena on hyödyntää toimeksiantajayrityksessä työskentelyn aikana opittuja käytännön tapoja. Tavoitteena on myös syventää toimintolaskennan osaamista tietoperustan kautta.

## 2 TOIMINTOLASKENTA

Toimintolaskenta on kustannusten tarkastelua toiminnoittain, eli tarkastellaan niitä asioita joita yrityksissä ja organisaatioissa tehdään, kuten tilauksen vastaanotto ja tarjouksen laadinta. Toimintojen kartoittaminen ja niiden välisien yhteyksien määrittäminen antaa kuvan koko tuotanto- ja palveluketjusta. Tämän avulla voidaan kehittää organisaation prosesseja ja saadaan myös selville esimerkiksi palvelun tai asiakkaan kustannukset. Toimintolaskennalla ei ratkaista organisaation ongelmia, mutta sitä voidaan käyttää työkaluna päätöksenteon tukena. (Lumijärvi, Kiiskinen & Särkilahti 1995, 19-20.) Perinteisen laskennan ja toimintolaskennan eroa on kuvattu myös seuraavasti: ”Perinteinen kustannuslaskenta tekee johtajan iloiseksi tai surulliseksi, vain toimintolaskenta tekee viisaammaksi” (Nelimo & Uusi-Rauva 2009, 163).

### 2.1 Toimintolaskennan taustaa ja historiaa

Työvoiman osuus vähentyi tuotteiden valmistuksessa 1900-luvulla automaation ja teollistumisen seurauksena ja yleiskustannusten jopa sattumanvarainen kohdistaminen lisäsi kokonaiskustannuksia merkittävästi. Lisäksi siirryttiin massavalmistuksesta asiakaskeskeisempään strategiaan. Yritykset tarjosivat asiakkaille suurempaa tuotevalikoimaa, ominaisuuksia ja vaihtoehtoja. Tavoitteena oli houkutella ja säilyttää enemmän asiakkaita ja kasvattaa liiketoimintaa. Laajemman valikoiman ylläpitoon tarvittiin kuitenkin lisää resursseja ja yleiskustannukset lisääntyivät merkittävästi. Käyttötalouden tarpeisiin 75-vuotta aiemmin suunniteltu standardikustannuslaskenta ei soveltunut enää taloudelliseen tilanteeseen ja tiedot tuottavuudesta, tuotteista ja asiakkaista olivat vääristyneitä. (Kaplan & Anderson 2007, 4-5.)

Perinteistä kustannuslaskentaa alettiin kritisoida 1980-luvun loppupuolella. Lähestymistavat ja etenkin yleiskustannusten kohdistaminen tuotteille koettiin epäoikeudenmukaiseksi ja siihen haettiin järkevämpi ratkaisu. Vaikka osa kritiikistä johtuikin perinteisen laskennan yksipuolisesta soveltamisesta, syntyi *toimintoperusteinen kustannuslaskenta*, englanniksi *Activity-Based Costing*, eli *ABC*. (Nelimo ym. 2009, 143.) Toimintoperusteisen kustannuslaskennan avulla pystyttiin korjaamaan perinteisen laskennan puutteita (Kaplan ym. 2007, 5).

Toimintolaskennan kehittyessä alettiin kiinnittää huomiota prosessien analysointiin ja alettiin puhua toimintoperusteisesta johtamisesta, *Activity-Based Management* eli *ABM*, jossa toimintolaskentaa käytetään toiminnan kehittämisen tukena (Haverila, Uusi-Rauva, Kouri & Miettinen 2005, 183).

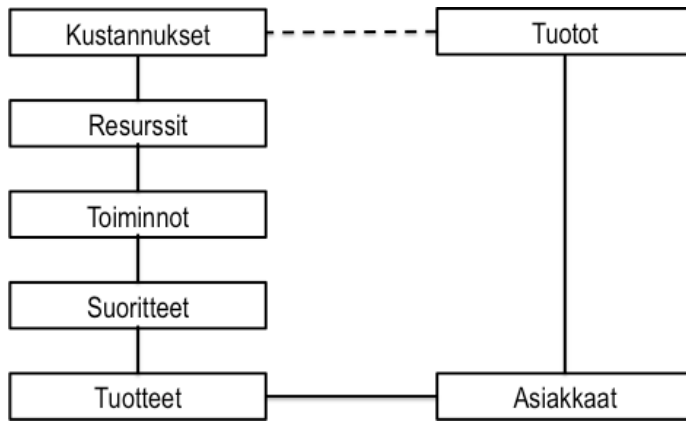
Suomalaisissa yrityksissä on sovellettu toimintolaskentaa aktiivisesti jo 1990-luvun alusta. Toimintolaskennan idea koettiin mielenkiintoiseksi ja toimivaksi. Ensimmäisten laskentasovelluksien aikana toimintolaskenta osoittautui kuitenkin työlääksi, eikä sen tuloksia pystynyt hyödyntämään kokonaisuudessa. Toimintolaskennan käyttöönotto vähenikin tämän seurauksena. Prosessijohtamisen suosion myötä toimintolaskenta osoittautui kuitenkin hyväksi työvälineeksi. (Lumijärvi, ym. 1995, 7.)

Hyvösen ja Vuorisen tekemän tutkimuksen mukaan toimintolaskentaa käytetään usein jako- tai lisäyslaskennan rinnalla. Samassa tutkimuksessa todettiin myös, että toimintolaskennan käyttö metalli- ja elektroniikkateollisuudessa on yleisempää kuin muilla aloilla. (Hyvönen & Vuorinen 2004, 47-48.) Käytännön kokemukset kuitenkin viittaavat, että toimintolaskentaa sovelletaan suomalaisissa yrityksissä pääasiassa kertaluontoisissa analyyseissä, kuten asiakas- tai tuotekoh- taisten kustannusten analyyseissä (Jyrkkiö & Riistama 2006, 187).

## **2.2 Laskentaperiaate**

Toimintoperusteisessa kustannuslaskennassa huomion kohteena ovat toiminnot, eivätkä tuotteet, kuten perinteisessä kustannuslaskennassa. Tuotteen valmistamiseen tarvitaan toimintoja sekä niissä syntyneitä suoritteita. Toimintoja ovat esimerkiksi osto, valmistus ja myynti. Näiden toimintojen tuottamiseen tarvitaan resursseja esimerkiksi työntekijöitä ja materiaaleja. Resursseista aiheutuu kustannuksia kuten palkka- ja pääomakustannuksia. Asiakkaat eivät osta yrityksen kustannuksia, vaan tuotteen omiin tarpeisiinsa. Tästä ketjusta (katso kuvio 1) muodostuvat yrityksen tuotot. Tulos saadaan vähentämällä tuotoista kustannukset. (Neilimo ym. 2009, 145.)





*KUVIO 1. Tuottojen ja kustannusten kytkeytyminen toisiinsa tuotteiden ja toimintojen kautta Neilimo & Uusi-Rauvan (2009, 145) mukaan.*

Yritykset voivat vaikuttaa kustannuksiinsa suoraan toimintojen kautta. Toimintoketjun muodostaminen on lähtökohta toimintoajattelulle. Tämän lisäksi on kyettävä erottelemaan asiakkaalle lisäarvoa tuottamattomat toiminnot ja pyrkiä eliminoimaan ne toimintoketjusta. Toisiinsa kytkeytyneet toiminnot muodostavat ketjun, kuten alkaen asiakkaan tilauksesta ja päättyen maksutapahtumaan. Nämä ketjut on hyvä muistaa tarkasteltaessa kokonaisuutta. (Alhola 2000, 30-31.)

### **2.2.1 Kustannusten kohdistaminen**

Varsinaisessa toimintolaskennassa kustannukset kohdistetaan ensin resursseille ja niiltä toiminoille sen perusteella miten ne käyttävät resursseja. Toimintojen kustannukset kohdistetaan edelleen tuotteille tai muille laskentakohteille niiden kuluttamien toimintoissa aikaansaatuisten suoritteiden suhteessa. Aiheuttamisperiaate tulee muistaa jokaisessa vaiheessa. (Neilimo ym. 2009, 145.)

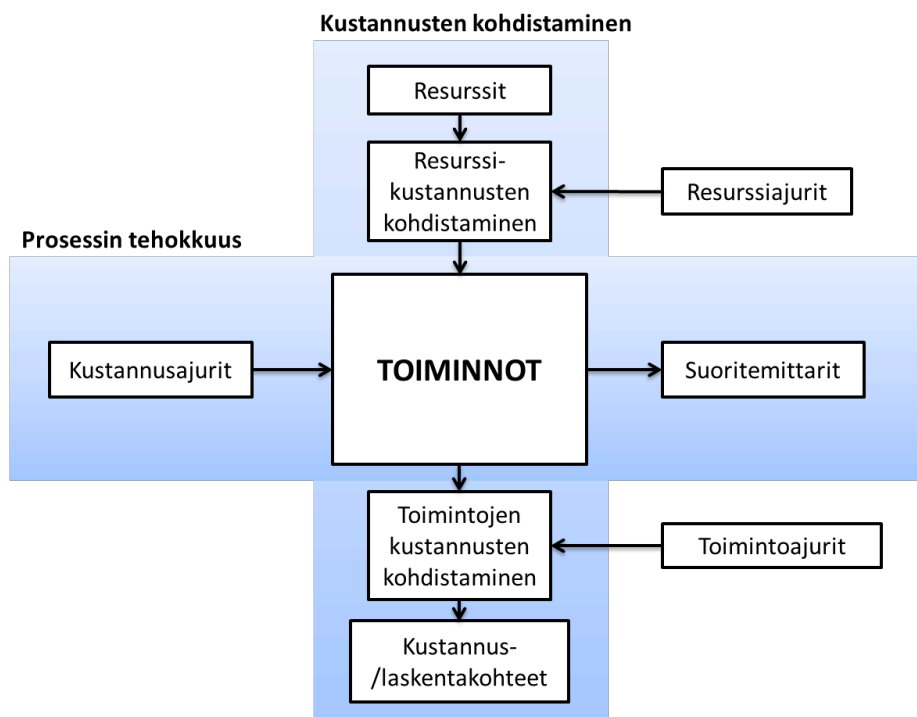
Lähtökohtaisesti kaikki kustannukset kohdistetaan, mutta esimerkiksi ylikapasiteetti- ja tuotekehityskustannukset jätetään kohdistamatta. Ylikapasiteettikustannusten kohdistaminen rasittaisi tuotteita tai palveluita epäoikeudenmukaisesti ja hintoihin kohdistuisi aiheettomia korotuspaineita. Tuotekehityskustannukset jätetään kohdistamatta, koska niiden hyötyjen katsotaan vaikuttavan vasta uusiin tuotteisiin. Niiden kohdistaminen nykyisille tuotteille olisi epäoikeudenmukaista. (Alhola 2000, 44.)

Tarkasteltaessa toimintoprosessin kustannuksia on toimintokohtaisten kustannusten määrittäminen tärkeää. Vertaamalla toiminnon resurssikäytöstä aiheutuvia kustannuksia toiminnossa aikaansaatuun suoritemäärään voidaan mitata toiminnon kustannustehokkuutta. Jokaisesta toiminnosta tuleva suoritemäärä on pystyttävä mittaamaan luotettavasti yhdellä mittarilla. Yhden mittarin vaatimus ei toteudu, mikäli toiminto rajataan liian laajaksi. Suppea toiminnon laajuustaso voi tehdä laskentajärjestelmästä raskaan. (Neilimo ym. 2009, 146.)

Toimintoja valittaessa on tärkeää muistaa 20/80-sääntö. Kustannuslaskennan kannalta pienet ja merkityksettömät toiminnot voidaan yhdistää suurempiin kokonaisuuksiin. Liian yksityiskohtaisesti valitut toiminnot tekevät laskentamallista monimutkaisen ja vaikean ylläpitää. (Neilimo ym. 2009, 147.)

## 2.2.2 Kaksidimensionaalinen lähestymistapa

Toimintolaskennassa yritystä voidaan tarkastella myös *kaksidimensionaalisen lähestymistavan* mukaisesti. Kuviossa 2 on esitetty vertikaalisen ja horisontaalisen tarkastelutavan muodostama CAM-I-risti, Consortium for Advance Manufacturing-International.



KUVIO 2. Toimintolaskennan kaksidimensionaalinen lähestymistapa (Alhola 2000, 37).

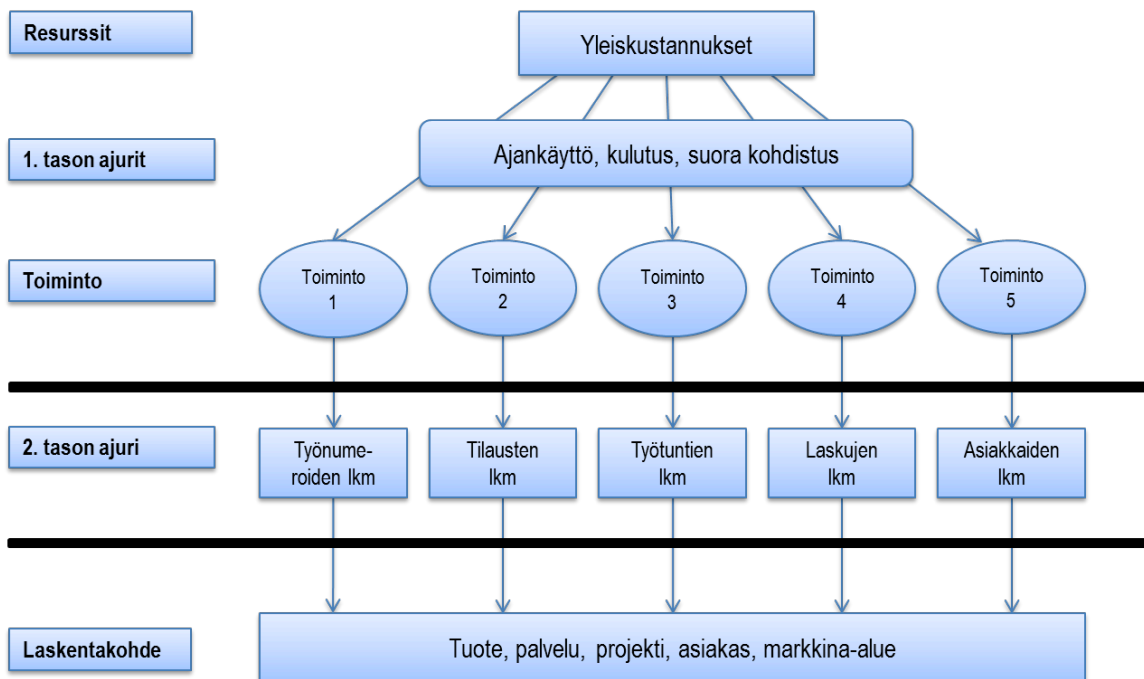
CAM-I-risti kuvaa toimintolaskennan peruseriaatteen vertikaalisessa osassa kustannusten kohdistamisen näkökulmasta (Alhola 2000, 37-38). Tästä osiosta saadaan tietoa muun muassa resursseista, toiminnoista ja kustannuskohteista ja sen tarkoituksena on kuvata kustannusten kulku tuotokseksi (Alhola 2000, 38; Turney 1992, 84).

Horisontaalisesta, eli prosessin tehokkuuden näkökulmasta käy ilmi miten tietyn toiminnon työ tehdään ja miten se on kytköksissä muihin toimintoihin. Tämän taustana on ajatus että tuotoksen muodostamiseksi tarvitaan samaan päämäärään tähtäävien toimintojen ketju, jossa seuraava toiminto on edellisen asiakas. Näiden asiakasketjujen työskentelyn tarkoituksena on tuottaa arvoa ulkopuoliselle asiakkaalle. (Turney 1992, 88.) Osiosta saadaan tietoa myös toimintojen kustannuskohdistimista sekä suorituskyvyn mittareista. Prosessin tehokkuuden osion tarkoituksena on kokonaisprosessin mittaus ja kehittäminen. (Alhola 2000, 36-38.) Kaksidimensionaalisen mallin todellinen hyöty tulee esille päätöksenteon tukena, kustannusinformaation ja ei-taloudellisen tiedon yhdistelmänä (Turney 1992, 93).

### **2.2.3 Kustannusajureiden määrittely**

Kustannusajuri voidaan määrittellä kahdella tavalla; sillä tarkoitetaan tekijää, jolla kustannukset kohdistetaan ja se kertoo miksi toiminto tarvitsee tietyt resurssit. Määrittely riippuu käyttötarkoituksesta. On olemassa kahdenlaisia kustannusajureita. Ensimmäisen tason *resurssijureita*, joilla resurssit kohdistetaan toiminnoille ja toisen tason *toimintoajureita*, joilla kohdistus tapahtuu edelleen toiminnoilta laskentakohteille. (Alhola 2000,47; Lumijärvi ym. 1995, 52-53.)

Kustannusajureiden avulla jokainen toimintolaskentamallissa oleva toiminto liitetään laskentakohteeseen ja se kertoo paljonko kyseinen laskentakohde kuluttaa ja käyttää tiettyä toimintoa (Lumijärvi ym. 1995, 53). Siksi niiden valinta onkin toimintolaskennan yksi kriittisimmistä kohdista; väärällä kustannusajurilla päädytään virheellisiin tuloksiin (Alhola 2000, 47-48). Seuraavalla sivulla esitetyssä kuviossa (kuvio 3) on esitetty toimintolaskentamallin rakenne.



KUVIO 3. Toimintolaskentamalli (Lumijärvi ym. 1995, 53)

Toisen tason ajureista voidaan erotella kaksi tyyppiä, *laskenta-ajurit* sekä *toimintoajurit*. Toimintoajurit ovat niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat toiminnon suorittamiseen ja suoritustiheyteen (Alhola 2000, 52). Ne ovat niin sanottuja todellisia kustannusajureita. Mikäli kustannuksiin halutaan vaikuttaa, oikeat kohteet toimenpiteille löytyvät toimintoajurien avulla. Molempia ajurityyppejä voidaan käyttää kustannusten kohdistamiseen aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. (Lumijärvi ym. 1995, 54-55.)

Laskenta-ajureilla mitataan toiminnon suoritustiheyttä ja ne mielletäänkin perinteisiksi kustannusajureiksi (Lumijärvi ym. 1995, 54). Samassa toimintoryhmässä voi toimintojen välillä olla kustannuseroja ja ne voidaan huomata laskenta- eli yksikköajurien avulla. Kokonaisvaltaisen toimintojen kehittämisen kannalta on järkevää käsitellä yksikköajureitakin. Yksikköajurit vaikuttavat toiminnon kustannuksiin sekä siihen miten se suoritetaan. (Alhola 2000, 52). Mitattavien laskenta-ajurien avulla pystytään laskemaan kuinka paljon tietyn toiminnon suorittaminen maksaa. Tätä tietoa voidaan hyväksikäyttää *benchmarkingissa*, eli verrataan tietyn toiminnon kustannuksia toisen yrityksen vastaaviin kustannuksiin. Toiminnan parantamiseksi kustannusajureita käytetäänkin usein suorituksen mittareina. (Lumijärvi ym. 1995, 56.)

## **Ajureiden kartoitus ja lukumäärä**

Ajureiden kartoitus on helppo toteuttaa jo aiemmin tehtyjen ajankäyttöselvitysten yhteydessä kysymällä avainhenkilöiltä toimintojen suorittamiseen liittyviä kysymyksiä. Esimerkiksi kuinka usein jotain tiettyä toimintoa tehdään tai mihin sen tekeminen kohdistuu. Usein etenkin laskentaajureiden kartoituksessa käytetään tietoa useista saatavilla olevista lähteistä. Tiedon puute ei ole yleensä ongelma, vaan se, ettei kyseistä tietoa ole käytetty aiemmin hyväksi. (Lumijärvi ym. 1995, 58-59.)

Suoraa lukumäärää kustannusajureiden määrälle ei ole, mutta niitä valitessa tulee muistaa, että ajureiden lukumäärällä on suora vaikutus siihen, kuinka monimutkainen laskentamallista tulee. Määrään vaikuttavat toimintolaskennan tavoitteet, toimintojen lukumäärä, laskentatarkkuus sekä toimintojen ja toimintoketjujen monimutkaisuus. Määrä voidaan pitää pienenä jos halutaan laskea esimerkiksi tietyn tuotteen kustannukset. Lisäksi toimintoja voi yhdistellä ja näin vähentää kustannusajureiden määrää, mikäli laskentamalli paisuu liian monimutkaiseksi. (Lumijärvi ym. 1995, 59.)

## **Valintaan vaikuttavia tekijöitä**

Lopulliseen kustannusajureiden valintaan haastatteluiden lisäksi vaikuttavat tiedon saatavuus, kustannusajurien resurssin kulutuksen kuvauskyky sekä ajurien vaikutus organisaation tämänhetkiseen toimintaan. Kerättävän tiedon saatavuus on hyvä pitää mielessä, mikäli toimintolaskentaa on tarkoitus tehdä myös tulevaisuudessa. Tiedon tulee olla helposti saatavilla järjestelmistä, sekä valmiiksi oikeanlaisessa muodossa. Kustannusajurin tulisi kuvata paljonko laskentakohde kuluttaa tiettyä toimintoa, eikä kustannus-hyötysuhdetta tule unohtaa tiedon rekisteröinnissä. Yrityksen toimintaa voidaan ohjailla kustannusajureiden valinnalla ja huonosti tehtyjen valintojen ansiosta koko yrityksen toiminta voi mennä väärään suuntaan. Mikäli yritys haluaa tehdä benchmarkingia, on valittava sellaiset ajurit, jotka kannustavat parempaan tulokseen. (Lumijärvi ym. 1995, 61-63.)

## 2.3 Toimintolaskennan kritiikki

Toimintoperusteista kustannuslaskentaa on kritisoitu muun muassa sen huonosta yhteensopi- vuudesta nykyisten järjestelmien kanssa, sekä saatavien hyötyjen epävarmuudesta. Kritiikkiä ovat saaneet myös toimintolaskennan aiheuttamat suuret kustannukset. Usein toimintolaskenta järjestelmät paisuvat monimutkaisiksi ja toimivat parhaiten paikallisina ratkaisuuina. Lisäksi moni- mutkaisen laskentamallin ylläpito on kallista. (Pellinen 2006, 193.)

Toimintoperusteista kustannuslaskentaa on myös kritisoitu sen huonosta sopeutumiskyvystä muuttuvissa tilanteissa. Kohdistamattomien toimintojen, kuten ylikapasiteetin puuttuminen, tekee laskentamallista teoreettisesti virheellisen. (Kaplan ym. 2007, 7.) Toimintolaskennan saaman kritiikin vastaukseksi on kehitetty *aikaperusteinen toimintolaskenta*, *Time-Driven Activity-Based Costing*, eli *TDABC* (Pellinen 2006, 193; Kaplan 2007, 7).

### 2.3.1 Aikaperusteinen toimintolaskenta

Toimintolaskennassa käytetään useasti ajureina työajan käyttöä ja siitä aikaperusteisen toiminto- laskennan idea on lähtöisin. Käytännössä toimintolaskentaa yksinkertaistetaan. Toimintojen mää- rittely ja kustannusten kohdistaminen tehdään kuten yleensäkin, toimintoajureina käytetään kui- tenkin ainoastaan työaika. (Pellinen 2006, 194.)

Aikaperusteinen toimintolaskenta vähentää ja yksinkertaistaa tiedonhankintaan käytettävän ajan ja tiedon määrän, jota perinteinen toimintolaskentaan vaatii. TBABC:n käyttöä varten yritysten tulee selvittää vain kaksi muuttujaa; yksikkökustannukset tuotanto- ja toimituseristä, sekä toimin- toon käytetyn ajan. TBABC mallintaa käytännön tapahtuman ketjun siitä, mitä yrityksessä teh- dään. Aikaperusteisella toimintolaskennalla saadaan monipuolisempaa ja tarkempaa tietoa, ilman suuria tiedonhankinta vaatimuksia. (Kaplan ym. 2007, 7-8.)

### 3 TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN

Rakennettaessa toimintolaskentamallia aloitetaan suunnittelusta. Tavoitteena on luoda määritetty laskentamalli, joka integroidaan osaksi yrityksen muuta laskentaa ja josta tulee osa rutiinia. (Lumijärvi, ym. 1995, 23.) Yleensä käyttöönotto on pitkäaikainen kehittämisprosessi (Alhola 2000, 103).

#### 3.1 Rakentaminen ja käyttöönotto

Toimintolaskentamallin rakentamisen tukena voidaan käyttää Lumijärven ym. (1995, 23) esittämää kuviota (katso kuvio 4). Kuviossa on esitetty laskentamallin luomisen oleelliset vaiheet.



KUVIO 4. Toimintolaskentamallin käyttöönoton vaiheet Lumijärven ym. (1995, 22) mukaan.

### 3.2 Valmistelu

Projektin tavoitteet on määriteltävä selkeästi, koska uuden laskentamallin suunnittelu, rakentaminen ja käyttöönotto maksavat aina. Alusta asti on oltava jo selvillä kuinka laaja laskentamalli halutaan rakentaa ja mitä asioita sillä halutaan saada selville. Onko tavoitteena kenties kehittää koko yrityksen toimintaa? Uuden tiedon kustannus—hyöty —suhdetta kannattaa myös pohtia. Uuden tiedon tuottaminen ei saa tulla suhteettoman kalliiksi hyötyyn verrattuna. Oleellista on myös tietää ja määritellä mikä tieto on tärkeää liiketoiminnan ohjaukselle. Projektille on myös asetettava aikataulu ja laskentamallin tulisi valmistua kohtuullisessa ajassa. (Lumijärvi ym. 1995, 25-28.)

Usein toimintolaskentamallit ovat omia projektejaan ja ne voidaan toteuttaa pilottihankkeina esimerkiksi kartoittamalla vain yksi yrityksen tulosyksikkö (Alhola 2000, 103; Lumijärvi ym. 1995, 25). Yhden tulosyksikön kartoittamisella voidaan kuitenkin kehittää laskentamalli, joka on kopioitavissa yrityksen muihin yksiköihin. Lisäksi pilottihankkeessa on helpompi hahmottaa ja selvittää vastaan tulevia ongelmia. Toimintolaskentamallin käyttöönotto pilottihankkeena onkin kustannustehokkaampi ja nopeampi tapa, etenkin yrityksissä joissa toiminta muodostuu samankaltaisista yksiköistä. Pilottihanke tuottaa myös tietoa siitä, millaisia muutoksia nykyisiin atk-järjestelmiin ja tiedon rekisteröintiin liittyviin järjestelmiin on tehtävä. (Lumijärvi ym. 1995, 25-26.) Lisäksi pilottihankkeena toteutettu toimintolaskentamalli antaa organisaation johdolle hyvän arviointipohjan toimintolaskennan hyödyllisyydestä (Turney 1992, 221).

Toimintolaskentamallin käyttöönotto voidaan toteuttaa myös koko yrityksen laajuisena projektina. Syynä tähän saattaa olla akuutti ongelma, johon pyritään löytämään vastaus toimintolaskennan kautta. Tällaisia ongelmia voivat olla esimerkiksi tarve strategian täsmentämiseksi, organisaation toimintatapojen oleellinen muuttaminen tai organisaation toimintojen, tuote- ja asiakaskannattavuuksien analysoinnin tarve. (Lumijärvi ym. 1995, 27.)

Monituote tai monipalveluyrityksissä on tärkeä muistaa, ettei kaikkia tuotteita tai asiakkaita ole tarve analysoida. Analysoimalla vain muutamia esimerkituotteita tai –asiakkaita, saadaan jo usein ensimmäisellä kerralla tarvittava tieto päätöksenteon tueksi. Käytännössä se, että on liikaa tietoa, voi muodostua yhtä ongelmalliseksi kuin se, että tietoa on liian vähän. (Sama 1995, 27.)



### 3.3 Toimintoanalyysi

“Toimintoanalyysi on työkalu, jonka avulla selvitetään, mitä yrityksessä tehdään, miten toiminnot kytkeytyvät toisiinsa, mikä on toimintojen lisäarvo ja mitä tekeminen maksaa” (Lumijärvi ym. 1995, 32). Toiminto on yleensä pysyvin laskentakohde organisaatiossa ja siksi se on sopiva analyysikohde. Kustannuspaikat, sekä kustannuslajit ovat muuttuvia kohteita kun taas toimintoja voidaan siirtää alihankkijoille. Tällöin tekeminen pysyy samana, vain tekijä muuttuu. Toimintoanalyysillä perehdytään siihen mitä organisaatiossa tehdään ja miten organisaation eri osastojen toiminnot kytkeytyvät toisiinsa. Vaiheen tuloksena saadaan organisaation johtamiselle hyödyllistä tietoa esimerkiksi resurssien kulutuksesta. Usein toimintokartoitus on todellinen herätys ylimmälle johdolle. (Lumijärvi ym. 1995, 31-33.)

Toiminto koostuu työtehtävien sarjasta joilla on sama päämäärä. Näitä työtehtäviä voidaan huomata tarkastelemalla työskenteleviä ihmisiä. Tyypillisiä toimintoja ovat esimerkiksi tilauksen vastaanotto, hinnoittelu ja laskutus. Toimintoja voidaan käyttää kahdessa eri tarkoituksessa. Toimintolaskennassa niitä käytetään laskentakohteen kannattavuuden ja kustannusten selvittämiseen. Toimintoanalyysissä tarkoituksena on tehostaa ja virtaviivaistaa toimintoja. (Lumijärvi ym. 1995, 32; Neilimo ym. 2009, 149.)

Ensimmäisessä vaiheessa toimintoanalyysissä kartoitetaan toiminnot. Selvitetään esimerkiksi organisaation kymmenen eniten resursseja kuluttavaa toimintoa. (Alhola 2000, 105.) Toimintoanalyysivaiheessa on kyettävä erottelemaan toiminnot tarkoituksenmukaisesti toisistaan (Neilimo ym. 2009, 149).

#### **Toimintoketjut**

Toimintoanalyysin yhteydessä kartoitetaan usein yrityksen toimintoketjut eli liiketoimintaprosessit. Erityisesti silloin, kun tavoitteena on organisaation toimintatapojen uudistus. Ennen toimintotapojen muutosta on tärkeä tietää miten tällä hetkellä toimitaan. Tyypillistä toimintoketjuille on että, niillä on asiakkaita, joko sisäisiä tai ulkoisia. Ketjulla on määritetyt tuotokset joille on määritetyt vastaanottajat. Toimintoketjut ylittävät myös organisaation yksiköiden välisiä rajoja ja yleensä ne ovat riippumattomia organisaatorakenteesta. (Lumijärvi ym. 1995, 34.) Toimintoketjukuvaus voi tuoda esille sellaisia epäkohtia ja kehittämiskohteita, joita organisaatiossa ei aiemmin ole tiedostettu (Neilimo ym. 2009, 149).

Toimintoketjukuvaukset aloitetaan *ydinketjuista*. Näitä ovat esimerkiksi tuotanto, myynti ja markkinointi ja asiakaspalvelu. (Alhola 2000, 106.) Yrityksen menestyminen riippuu näiden ketjujen tehokkuudesta ja kilpailukyvyistä. Myöhemmässä vaiheessa kuvaukseen otetaan mukaan myös *tukitoiminnot*, sekä niiden ketjut esimerkiksi henkilöstö- ja taloushallinto. Ketjut voidaan kuvata tuote- tai palvelukohtaisesti. Etenkin jälkimmäisessä, kun palveluiden ja tuotteiden välillä on huomattavia toimintatapaeroja. Kuvauksessa käy ilmi ketkä osallistuvat ketjuun, sekä nykyisen toimintatavan mahdolliset monimutkaisuudet. Toimintoketjussa kuvataan tavallisesti kymmenestä sataan toimintoa, joiden suorittamiseen saattaa parhaillaan osallistua henkilöstöä kymmeniltä eri osastoilta. Monimutkaisessa ketjussa on vaarana vastuun katoaminen; ei tiedetä kuka vastaa mistäkin toiminnosta ja kenellä on valtaa muuttaa niitä. (Lumijärvi ym. 1995, 34-35.)

### **Toimintojen kartoitus ja niiden määrittely**

Kuten aiemmin on jo todettu, toiminto koostuu toisiinsa liittyvien työtehtävien sarjasta, joilla on sama päämäärä. Samaan toimintoon liittyviä työtehtäviä ei välttämättä suorita yksi henkilö tai osasto, vaan suorittamiseen voi osallistua useita henkilöitä ja osastoja. Analyysin käyttötarkoitus vaikuttaa toimintomääritelmien yksityiskohtaisuuteen. Toimintoketjujen kuvauksessa on toimintoja syytä kuitenkin tarkastella miltei työtehtävien tasolla. Laskentamallin ylläpito ja hahmottaminen on kuitenkin sitä vaikeampaa, mitä enemmän ja monimutkaisempia toimintoja siihen on määritetty. (Lumijärvi ym. 1995, 37.) Oikean tiedon löytäminen ja yksityiskohtaisuuden hallinta tekevät toimintolaskentamallista kuitenkin joustavan ja muuttumiskelpoisen järjestelmän (Turney 1992, 132).

Toimintojen lukumäärään vaikuttaa se, kuinka tarkalla tasolla tietoa halutaan saada. Hyvin hienojakoisella tarkastelulla voidaan toimintoja valita 80-350. Jos toimintoanalyysillä halutaan ensisijaisesti selvittää tietyn laskentakohteen kannattavuutta, toimintoja valitaan todennäköisesti 15-100. Toimintoja on sitä enemmän, mitä mutkikkaampaan yrityksen toiminta ja toimintoketjut ovat. (Lumijärvi ym. 1995, 39.)

Pilottiyksikössä toteutettua toimintoanalyysiä voi myöhemmin käyttää muissa organisaation yksiköissä tehokkuusvertailuihin. Toiminnot on silloin syytä määritellä yhdenmukaisesti. Alusta asti kannattaakin laatia luettelo toiminnoista, *toimintahakemisto*, josta kaikki toiminnot löytyvät määriteltynä ja ryhmiteltynä toimintoketjuittain, sekä tukitoiminnoittain. (Lumijärvi ym. 1995, 39-40.) Toimintojen määrittelyssä on hyvä käyttää lyhyitä, ymmärrettäviä ja teosta kertovia nimiä. Pitä-

mällä määrittelyt lyhyinä ja käyttämällä samankaltaisia määrittelyitä koko yrityksessä, vältetään sekaannuksilta. (Turney 1992, 252.) Määrittely on järkevä aloittaa laajoista, mahdollisesti samaan osastoon kuuluvista toimintokokonaisuuksista tai –ryhmistä (Neilimo & Uusi-Rauva 2009, 149).

Käytännössä toimintojen kartoitus tehdään haastattelemalla organisaation avainhenkilöitä eli henkilöitä, jotka suorittavat toimintoja tai ovat tietoisia toiminnoista (Alhola 2000, 107). Parhaimmillaan haastattelu on dialogi jolla mahdollistetaan toimintolaskennan käyttäjien osallistuminen suunnitteluun (Turney 1992, 235). Haastattelut voidaan tehdä, joko yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Yksilöhaastattelut aloitetaan osastojen esimiehistä ja tietojen syventämiseksi voidaan haastatella myös heidän alaisiaan. Yksi tehokas ja aikaa säästävä tapa on kerätä ryhmä sellaisista henkilöistä, jotka tuntevat toimintoketjun ja kartoittaa toiminnot heidän kanssaan yksilöllisesti ketju alusta loppuun. Toimintojen ja toimintoketjujen kuvauksista ja määrittelyistä syntyy toimintahakemisto, jossa toiminnot on määritelty ja ryhmitelty toimintoketjuittain ja tukifunktioittain, sekä graafinen kuvaus toimintoketjuista. (Lumijärvi ym. 1995, 41-42.)

Toimintojen kytkeytyminen tietojärjestelmiin pyritään myös kuvaamaan, etenkin silloin kun organisaation atk-järjestelmiä uusitaan tai tietojärjestelmien avulla pyritään toiminnan tehostamiseen. Toimintojen ja toimintoketjun läpimenoajan kuvauksesta saadaan käsitys missä vaiheissa läpimenoaika on mahdollista lyhentää ja missä vaiheessa voidaan poistaa turhia viivästyksiä. (Lumijärvi ym. 1995, 40.)

### **Resurssikartoitus ja kustannusten kohdistaminen**

Resurssikartoitus aloitetaan ajankäyttöselvityksellä. Tavoitteena on selvittää, mitä toimintoja kukin tekee ja kuinka paljon niihin käytetään aikaa vuositasolla. Vuositasoa on hyvä käyttää, koska joitakin toimintoja tehdään vain tietyssä vuodenaikana, kuten tilinpäätös. Selvitys toteutetaan lähettämällä organisaation henkilöstölle toimintahakemisto sekä lomake, johon ajankäyttöselvitys tehdään. Näin saadaan kuva henkilöstön ajankäytöstä perustuen jokaisen henkilöstön jäsenen omaan arvioon ajankäytöstään. Organisaation ajankäytön seuranta järjestelmistä voidaan saada osa ajankäyttöselvitykseen tarvittavista tiedoista suoraan. Kerättyä tietoa voidaan analysoida taulukkolaskentaohjelmalla tai erillisillä toimintolaskentasovelluksilla. (Lumijärvi ym. 1995, 42-43.) Resurssikäytön mittaaminen voi olla kuitenkin hankalaa, etenkin kun turvaututaan henkilöiden arvioihin ja haastatteluihin. Tuloksiin tulisikin suhtautua tietyin varauksin (Jyrkkiö & Riistama 2006, 186.)

Toimintokustannuksien laskennassa voidaan käyttää kahta tapaa. Toiminnoille kohdistetaan, joko henkilösidonnaiset kustannukset, tai kaikki kustannukset. Ihmiset ovat organisaation tärkein resurssi ja siksi vain henkilösidonnaisia kustannuksia sisällytetään yleensä ajankäyttöselvityksessä laskettaviin toimintokustannuksiin. Toiminnon henkilösidonnaiset kustannukset lasketaan kohdistamalla ensin jokaiselle henkilölle hänestä aiheutuvat kustannukset, kuten palkka ja sosiaalikus-  
tannukset. Seuraavaksi ajankäyttöselvityksen perusteella lasketaan toimintokustannukset henki-  
löittäin. (Lumijärvi ym. 1995, 43-44.)

### Toimintojen luokittelu ja hierarkkisuus

Kartoitettuja toimintoja voi olla satoja ja niiden luokittelu on oleellista. Ilman luokittelua tietojen hyväksikäyttö on hankalaa ja päätöksentekijän on vaikea huomata mihin toimintoon tulisi puuttua ja mitä tehostaa. Kuten jo aiemmin on mainittu, toiminnot kannattaa luokitella jo toimintohakemisto-  
toa luodessa toimintoketjujen mukaisiksi ryhmiksi. Näin saadaan hyvä yleiskuva henkilöresurssi-  
en kulutuksesta. (Lumijärvi ym. 1995, 45-46.) Alla olevassa kuviossa (katso kuvio 5) esimerkkejä  
toimintojen luokittelusta (Sama 1995, 51).



KUVIO 5. Luokittelutapoja toiminnoille (Lumijärvi ym. 1995, 51)

Jo aiemmin mainitut ydin- ja tukitoiminnot on hyvä erottaa toisistaan. *Ydintoiminnot* vaikuttavat suoraan organisaation tavoitteen saavuttamiseen ja tietyn ydintoiminnon puuttuminen aiheuttaisi organisaation toimintoketjun katkeamisen välittömästi. *Tukitoiminnot* taas tukevat ydintoimintojen suorittamista ja niiden puuttuminen vaikeuttaisi ja viivästyttäisi organisaation toimintaa pidemmällä aikavälillä. Ydintoiminnot kuluttavat tavallisesti vähän resursseja, kun taas tukitoiminnot sekä johtaminen vaativat paljon henkilötyöpanostusta. (Lumijärvi ym. 1995, 46-47.)

Toimintojen luokittelua voidaan tehdä myös *toistuvaisuuden* ja *kertaluontoisuuden* perusteella. Etenkin kertaluontoisia toimintoja ja niiden kustannuksia voi olla paljon, mikäli organisaatiossa tapahtuu merkittäviä muutoksia. Toimintojen luokittelua *lisäarvoa tuottaviin, tuottamattomiin* ja *tuhoaviin* on mahdollista käyttää. Lisäarvoa tuottavan toiminnon seurauksena hyödyke tulee arvokkaammaksi asiakkaalle; esimerkiksi palvelun tai tuotteen tuottaminen alihankkijalla. Lisäarvoa tuottamattoman toiminnon seurauksena hyödykkeen arvo ei nouse, esimerkiksi hyödykkeen korjaukset tai tarkistukset. Lisäarvoa tuhoavan toiminnon seurauksena hyödykkeen arvo vähenee, esimerkiksi virheellinen tuote tai pilaantunut hyödyke. (Lumijärvi ym. 1995, 46-47.)

Samat toiminnot eripuolilla organisaatiota nähdään eri tavoin. Tällöin luokitus on syytä tehdä eri näkökulmista. Tästä on hyötyä erityisesti toimintojen yhtenäistämässä. Toisinaan luokittelua voi helpottaa ottamalla käyttöön asteikkoja, kuten onko toiminto elintärkeä, pakollinen tai turha. Eri-laisia numeroarvoja voidaan myös käyttää. (Lumijärvi ym. 1995, 49.)

Toiminnot voidaan luokitella myös hierarkkisesti. Tämän avulla pyritään selvittämään toimintojen kustannuskäyttäytymistä. (Neilimo ym. 2009, 150.) Kustannushierarkia on monimuotoisempi kuin jako pelkkiin välittömiin ja välillisiin, tai muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin (Lumijärvi ym. 1995, 49). Toimintojen jaottelussa voidaan käyttää esimerkiksi *yksikkö-, erä-, tuote-, asiakas- ja yritystason* jaottelua (Neilimo ym. 2009, 150). Tasojen määrä ja määritelmät vaihtelevat eri organisaatioiden välillä ja oleellista onkin selvittää toimenpiteiden vaikutukset, sekä miten kustannuksiin ja toimintoihin voidaan vaikuttaa eri tasoilla (Lumijärvi ym. 1995, 51).

*Yksikkötason toiminnoilla* saadaan aikaan tuote, palvelu tai puolivalmiste. Välitön työ, kuten tuotteen kokoonpano tai tietyn asiakkaan palvelu ovat myös yksikkötason toimintoja. Myös välittömät materiaalikustannukset kuuluvat tälle tasolle. Toimintokustannukset muuttuvat tuotanto ja asiakasmäärien vaihteluista ja ne poistuvat mikäli valmistettavien tuotteiden volyyymi pienenee. (Lumijärvi ym. 1995, 50; Neilimo ym. 2009, 149.)

*Erätason* toiminnot ovat tukemassa erän valmistusta, eli kustannukset riippuvat valmistus erien lukumäärästä. Esimerkiksi koneille tehtävät asetukset kuuluvat tähän ryhmään ja valmistuserien määrän vähentyessä, muuttuvat myös kustannukset näille toiminnoille. (Lumijärvi ym. 1995, 50; Neilimo ym. 2009, 149.)

*Tuotetason* toimintojen tarkoituksena on tukea ja ylläpitää tuotteiden aikaansaamista. Esimerkiksi tuotelanseeraukset ja tuotekehityspanokset ovat tuotetason toimintoja. Kustannuksiin tuotetasolla ei siis vaikuta myynnin tai tuotannon volyymi, vaan se kuinka paljon uusia tuotteita on valikoimassa. (Lumijärvi ym. 1995, 50; Neilimo ym. 2009, 51.)

*Asiakastason* toimintojen jaottelun avulla pystytään kohdistamaan asiakkaisiin liittyvät kustannukset. Yrityksellä voi olla esimerkiksi asiakkaita useissa maissa. Kaikki alueet käsitellään omissa toiminnoissaan ja tuotteille kohdistetaan kustannukset sen mukaan mihin maahan se myydään. (Neilimo ym. 2009, 151.)

*Yritystason* toiminnoilla tuetaan koko yritystä ja kustannukset aiheutuvat jo pelkästään yrityksen olemassaolosta (Lumijärvi ym. 1995, 50; Neilimo ym. 2009, 151). Kirjanpito on hyvä esimerkki yritystason toiminnosta. Esimerkiksi uusien tuotteiden lukumäärä tai tuotteiden valmistusvolyyymi ei vaikuta yritystason toimintojen kustannuksiin. (Lumijärvi ym. 1995, 50-51.)

### **3.4 Toimintopohjaisten kustannusten laskenta**

Tehdyn toimintoanalyysin perusteella organisaatiolla on käytössä toimintomatriisi tai yksityiskohdaiset kohdistuskuviot, joiden perusteella kustannukset täytyy määritellä tarkasti. Usein käytetään edellisen tilikauden kustannuksia. Näin tulokset ovat organisaatiolle helposti ymmärrettäviä ja hyväksyttäviä. Toteutuneiden kustannusten avulla organisaation johdon on mahdollista löytää tehottomia toimintoja, kannattamattomia tuotteita, palveluita tai asiakkaita. Kustannukset saadaan yleensä yrityksen kirjanpidosta kustannuslajeittain. Pääomakustannukset lisätään omana eränä. Ensimmäisen tason kustannusajurin kohdistusperusteena on aiheuttamisperiaate, eli raportoidut kustannukset kohdistetaan toiminnolle aiheuttamisen perusteella. Esimerkiksi tilakustannusten ajurina voitaisiin käyttää pinta-alaa, tai henkilömäärää. (Lumijärvi ym. 1995, 66-68.)

## Henkilösidonnaiset ja muut operatiiviset kustannukset

Kuten aiemmin todettiin henkilösidonnaiset kustannukset koostuvat pääosin palkka- ja sivukustannuksista sekä erilaisista eduista. Niihin voidaan katsoa myös kuuluvaksi työskentelytilan vaatimia kustannuksia kuten sähkö, vuokra ja kalusteet. (Lumijärvi ym. 1995, 68.) Kustannusten kohdistamisessa henkilöille voidaan käyttää haastatteluista, organisaation työajanseurantajärjestelmistä tai kyselyistä saatua arvioita toimintoon käytetystä työmäärästä (Turney 1992, 262).

Muut operatiiviset kustannukset kohdistetaan aiheuttamisperiaatteen mukaisesti aina kun mahdollista (Lumijärvi ym. 1995, 70; Turney 1992, 263). Muut kustannukset jakautuvat monille eri vaihteleville kustannuslajeille kustannuspaikkaraporteissa ja niiden selvittämisessä on usein kova työ. Perinteisesti ja funktionaalisesti toimivissa organisaatioissa kustannusten kohdistaminen on järkevin tehdä vastuualueittain esimerkiksi kustannuspaikoittain. Kustannuspaikkajaon avulla kustannukset ovat jo osin jakautuneet vastuualueittain ja turhaa sekoittamista kannattaa välttää. Tarkasteltaessa kustannuseriä on hyvä muistaa että, liian pieniä kustannuseriä ei kannata alkaa selvittämään, koska ne eivät vaikuta lopputulokseen oleellisesti. (Lumijärvi ym. 1995, 70-71.)

Kustannuspaikkaraporteissa ei usein huomioida pääomakustannuksia. Ne on kuitenkin otettava mukaan tarkasteluun, koska etenkin tuotantokapasiteetin kustannukset esimerkiksi poistot ja korot, voivat olla valmistustoimintaa tekevässä yrityksessä huomattavia. Käytännössä pääomakustannukset kohdistetaan tuotteiden reitityksen avulla. Toiminnot määritellään siis kone- tai koneryhmäkohtaisesti. Vain valmistukseen suoraan liittyvät kustannukset kohdistetaan valmistuksen toiminnoille. (Lumijärvi ym. 1995, 71-72.)

Tukitoimintojen kustannusten selvittämisellä saadaan selville toimintojen kustannustaso ja tehokkuus. Tämän jälkeen on syytä, pohtia kannattaako tukitoimintojen kustannuksia kohdistaa ydintoiminnoille. Mikäli tukitoiminnoille löytyy aiheuttamisperuste on se järkevä kohdistaa ydintoiminnoille. Esimerkkinä palkanlaskenta; kustannukset kohdistetaan jokaiselle henkilölle ja sitä kautta ne huomioidaan henkilösidonnaisille kustannuksille. On kuitenkin pidettävä mielessä mikä on toiminnon aiheuttamisperusta ja sen lisäarvo. Esimerkiksi kirjanpidon kustannuksia ei kannata kohdistaa muille toiminnoille. Tukitoiminnon kustannus- ja tehokkuustaso ovat tärkeämpiä huomioida kuin kohdistaa niiden kustannukset ydintoiminnoille. (Lumijärvi ym. 1995, 73-75.)

## Käyttämätön ja ylikapasiteetti

Toimintolaskentamalleissa käyttämättömän ja ylikapasiteetin käsittely on yksi tärkeä tekijä. Kapasiteetti lisääntyy portaittain, eli esimerkiksi uuden työntekijän palkkaaminen lisää kapasiteettia yhdellä portaalla. Käyttämättömäksi jäävää kapasiteettia kutsutaan ylikapasiteetiksi. Hyvä tapa ylikapasiteetin huomioimiseen toimintolaskennan avulla on tuoda esille sen kustannukset omina erinään, eikä lisätä niitä suoraan kokonaiskustannuksiin. Kapasiteetin määrittelyssä on neljä eritapaa; *teoreettinen*, *käytännöllinen*, *normaali* ja *budjetoitu kapasiteetti*. (Lumijärvi ym. 1995, 74-77.)

*Teoreettisella kapasiteetilla* tarkoitetaan sitä tilannetta, jossa työtä tehdään kokoajan. Tällöin ei huomioida koneiden huoltoja, työntekijöiden loma-aikoja tai mahdollisia seisonta-aikoja. *Käytännöllinen kapasiteetti* ilmaisee tuotantomäärän kun työtä tehdään kokoajan, mutta samalla huomioidaan koneiden vaatimat huoltoajat, työntekijöiden lomat sekä muut seisonta-ajat. *Normaali kapasiteetti* taas ilmaisee tuotannon vuositasolla pitkällä aikavälillä. *Budjetoitussa* kapasiteetin käyttö arvioidaan tietylle budjetoitukaudelle. Teoreettisen kapasiteetin käyttö ei ole järkevää, koska vaikka kapasiteetti olisikin kokonaan käytössä koskaan ei kuitenkaan päästä teoreettisen kapasiteetin tasolle. Laitteiden ja huollosta ja kunnossapidosta aiheutuu joka tapauksessa kohdistamattomia kuluja. (Lumijärvi ym. 1995, 77.)

## Kustannusten kohdistaminen laskentakohteelle

Laskentakohteen valintaan vaikuttaa yrityksen toiminnasta ja sen asettamista tavoitteista laskennalle ja raportoinnille. Tilaus- ja projektipohjaiseen tuotantoon perustuvan yrityksen on järkevä seurata työ- ja kauppakohtaisia kannattavuuksia kuin tuotteita. Usein suurin hyöty saadaan laskemalla muita kuin tuotekustannuksia. Kustannuksia on hyvä tarkastella kerroksittain, koska kustannukset eivät muodostu tuote-, kauppa- tai tilaustasolla. Kannattavuusanalyysi on tehtävä kerroksittain, jotta se kuvaa yleiskustannusten todellista käyttäytymistä. Kohdistamisessa tulee muistaa aiheuttamisperiaate, vain ne kustannukset jotka kuuluvat kustannuskohteelle tulee kohdistaa. (Lumijärvi ym. 1995, 79-80.)

Yleishallinnon kustannuksia ei tule kohdistaa jos ne eivät suoraan liity tuotteisiin tai asiakkaisiin. Niillä ei ole tuotteiden ja asiakkaiden kannattavuuksien ja kustannusten analysointiin mitään lisäarvoa. Katevaatimuksen eli määrän, joka kaikkien tuotteiden ja asiakkaiden on muodostettava



yleiskustannusten kattamiseksi, perusteella voidaan tehdä tuotteita ja asiakkaita koskevia päätöksiä. Onkin tärkeä analysoida onko yleishallinto lisäarvoa tuottava tehokas toiminto ja onko siihen kohdistettu resurssipanostus oikealla tasolla. (Lumijärvi ym. 1995, 80-81.)

Kannattavuusanalyysi muodostuu eri tasojen katteista, eli edellisen tason kustannukset kohdistetaan seuraaville, joissa osa kustannuksista kohdistuu suoraan aiheuttamisperiaatteen mukaisesti oikealle tasolle. Esimerkiksi asiakastason yläpuolelle voidaan seurata jakelukanavan, myyntialueen sekä liiketoiminta-alueen kannattavuutta ja kustannuksia. Laskentakohteet voivat vaihdella erilaisista organisaatioista riippuen. Tulosten luotettavuus riippuu oikeiden kohteiden ja tasojen valinnasta, jos esimerkiksi jokin tarpeellinen taso puuttuu kohdistuu lopuille tasoille liian paljon kustannuksia. (Lumijärvi ym. 1995, 81.)

### **Laskentakohteen kustannukset**

Jokaiselle kustannusajurille on määriteltävä hinta. Näin pystytään kohdistamaan toimintojen kustannukset halutuille laskentakohteille. Toiminnon kustannukset on jaettava kustannusajureiden kokonaismäärällä, jolloin saadaan selville yhden kustannusajurin hinta. Kun on tiedossa kustannusajureiden yksikkökustannukset sekä niiden lukumäärä laskentakohteittain voidaan kustannukset kohdistaa laskentakohteille. (Lumijärvi ym. 1995, 81-82)

### **3.5 Laskentamallin hyödyntäminen**

Toimintolaskentamallin luominen on vain osa koko projektia. Tarkoituksena on kuitenkin kehittää organisaation toimintaa pitkällä tähtäimellä ja siksi toimintolaskentamallin tuloksia on osattava hyödyntää oikein. (Turney 1992, 271.) Tietoa voidaan käyttää monissa eri tilanteissa tukemaan organisaation päätöksentekoa. Lisäksi tietojen avulla voidaan löytää suorituskykyä parantavia kehityskohteita. Laskentatulokset tuovat esille monia kysymyksiä, kuten syitä siihen miksi toiset tuotteet, palvelut tai asiakkaat ovat kannattavampia kuin toiset. Laskentamalli tarjoaa myös näkemyksiä nykyisten toimintatapojen uudistamiseksi. (Lumijärvi ym. 1995, 88-89.) Tulokset tarjoavat myös luotettavaa pohjaa organisaation kehityssuunnitelmille. Lisäksi prosessien tehokkuuden mittaaminen ja yleinen toiminnan johdettavuus paranevat (Neilimo & Uusi-Rauva 2009, 162-163.)

Tulosten analysoinnissa lähdetään liikkeelle toiminnoista ja niiden jälkeen toimintojen kustannusajureista. Kustannuslaskelmasta käy ilmi mitä toimenpiteitä on tehty esimerkiksi kaupan tekoon asiakkaan kanssa. Analysoinnissa ja kustannustehokkuuden parantamisessa on useita tärkeitä huomioitavia tekijöitä. On tunnistettava tuotteen tai palvelun aikaansaamiseksi välttämättömät toiminnot, mitkä niistä tuottavat lisäarvoa, tehdäänkö toiminto oikein ja oikeassa paikassa, voisiko sen yhdistää toisen toiminnon kanssa tai tehdä toisella tavalla. Analyysi vaiheessa on hyvä muistaa 20/80-sääntö; 20% yrityksen toiminnoista aiheuttaa 80% kustannuksista. Toimintoanalyysi vaiheessa tehtyä luokittelua, esimerkiksi lisäarvoa tuottaviin ja tuottamattomiin toimintoihin on hyvä hyödyntää tässä vaiheessa, näin pystytään keskittymään olennaisiin toimintoihin. (Lumijärvi ym. 1995, 89-90.)

*“Ennen tätä vaihetta toimintolaskenta on aiheuttanut organisaatiolle pelkkiä kustannuksia. Olennaista on kuitenkin saada toimintolaskenta tuottamaan. Toimintolaskennan hyödyntäminen on tahtolaji”* (Lumijärvi ym. 1995, 104.)

### **Kustannusten muuttuminen ja niihin vaikuttaminen**

Kustannusten käyttäytymisen ymmärtäminen on oleellista, kun tarkoituksena on kustannustehokkuudenparantaminen. Yleiskustannukset eivät yleensä muutu suhteessa resurssien kulutukseen. Valmistusvolyymi vaikuttaa suoraan lähinnä raaka-ainekulutukseen ja urakkatyöhön. Kustannukset voivat muuttua myös portaittain. Uuden henkilön palkkaaminen on hyvä esimerkki portaittain muuttuvista kustannuksista. Vakiomääräisiin kustannuksiin sitoudutaan pidemmäksi ajanjaksoksi, kuten esimerkiksi tilakustannuksiin. Kustannustehokkuutta voidaan parantaa esimerkiksi henkilötöiden kannalta, poistamalla toimintoja tai laskemalla toiminnon suoritemäärää niin että siitä vapautuu henkilötyötä. Ainoastaan tällä tavalla parannetaan aidosti kustannustehokkuutta. (Lumijärvi ym. 1995, 92-93.)

Ensimmäinen vaihe toimintotapojen kehittämisessä on turhien ja tehottomien toimintojen tunnistaminen ja uusien kehittäminen. Tämän jälkeen on löydettävä syyt turhien toimintojen tekemiselle ja siihen miksi toiminnot suoritetaan tehottomasti. Oleellista toiminnan tehostamisen kannalta onkin ymmärtää kustannus-, toiminto- ja laskenta-ajurien toiminta. Prossien toiminnan tehokkuus paranee vain, kun tehottomuuden syyt osataan poistaa. (Lumijärvi ym. 1995, 93.)

Toimintolaskentaa ei ole kehitetty käytettäväksi vain lyhyellä aikavälillä, vaan tarkoituksena on mitata käytettyjen resurssien kustannuksia. Lumijärvi (1995,93) esittävää seuraavan havainnollistavan yhtälön: *“Kokonaisresurssien kustannukset = käytettyjen resurssien kustannukset + käyttämättömien resurssien kustannukset”*. Organisaation kirjanpito mittaa olemassa olevien resurssien aiheuttamia kustannuksia esimerkiksi mikä osa resursseista on käytetty palvelun tuottamiseen ja mikä osa on jäänyt käyttämättä. Toimintolaskennan tavoitteena on saada selville tuotteisiin, palveluihin, projekteihin tai asiakkaisiin kulutetut resurssit, eli kaikkia kustannuksia voidaan pitää muuttuvina. (Lumijärvi ym. 1995, 93.)

### **Toimintoketjujen analysointi ja suunnittelu**

Toimintoketjujen kartoittamisella luodaan pohja toimintatapojen muuttamiselle ja sitä kautta toiminnan tehostamiselle. Oleellista on löytää syyt miksi asiat tehdään ja miksi ne tehdään juuri tällä tavalla ja onko sitä järkevää tehdä ollenkaan. On olemassa kolme tarkastelutasoa jolla toimintoketjuille ja niiden parantamismahdollisuuksien löytämiselle; yksittäisten toimintojen tehokkuus, toimintoketjun tehokkuus sekä toimintoketjujen kytkeytyminen toisiinsa ja yrityksen toimintatapojen muuttaminen.

Tarkastelu on helpointa aloittaa tietyistä yksiköstä tai osastosta. Usein parannuksia ei kuitenkaan osata toteuttaa käytännössä ja suurin syy siihen on, ettei toimijoilla ole tarpeeksi pitkäjänteisyyttä muutosten loppuunsaattamiseksi. Toimintoketjujen uudelleen suunnittelussa on hyvä pohtia muun muassa seuraavia asioita; mitä toimintoja ei tarvita, voidaanko esimerkiksi ketjuun osallistuvien henkilöiden määrää vähentää ja onko toimintojen organisointi toteutettu järkevästi. (Lumijärvi ym. 1995, 96-97.)

### **Benchmarking ja budjetointi**

Toimintolaskentamallia voidaan käyttää myös benchmarking tarkoituksessa vertaamalla omaa yritystä toisiin saman alan yrityksiin. Näin voidaan löytää uusia ideoita oman toiminnan tehostamiseen. Yleensä vertailussa käytetään kuitenkin vain lopputuloksena syntynyttä katetta tai myyntiä. Nämä luvut eivät kerro miksi yritys on menestynyt. Benchmarking on toiminnan kehittämisen väline ja sen avulla voidaan löytää uusia keinoja yrityksen menestymiselle. Toimintolaskenta luo hyvän pohjan vertailulle muiden organisaatioiden kanssa. Toimintojen ja toimintoketjujen on kuitenkin oltava vertailukelpoisia. (Lumijärvi ym. 1995, 101-102.)

Toimintopohjaisen budjetoinnin tarkoituksena on budjetoida ja suunnitella ne tavoitteet ja toimenpiteet jotka vuoden aikana aiotaan toteuttaa. Mikäli toiminta muuttuu elää budjetti sen mukana. Budjetin suunnittelu perustuu siihen, mitä yrityksessä aiotaan vuoden aikana tehdä. Näin ollen se havainnollistaa suunnitelmien kustannukset ja tuo uusia näkökulmia organisaation johtoon. Voidaan esimerkiksi selvittää millainen vaikutus tiettyihin toimintoihin panostamisella on asiakkaan tai tuotteen kannattavuuteen. Lisäksi toimintopohjaisen budjetoinnin avulla saadaan selville miten panostus näkyy koko toimintoketjun kustannuksissa ja kannattavuudessa. Pohjana budjetoinnille käytetään seuraavalle vuodelle suunniteltua strategiaa, eikä niinkään edellisen vuoden budjettia. Toimintojen kartoitus ennen budjetointia on avain asemassa, mikäli toiminnot kartoitetaan yhtä aikaa budjetoinnin kanssa lopputuloksesta tulee sekava. (Lumijärvi ym. 1995, 103-104.)

### **3.6 Integrointi osaksi yrityksen laskentaa**

Kertaluontoinen toimintolaskentaprojekti ei yleensä vaikuta organisaation tietojärjestelmiin ja jos toimintolaskennan tarkoituksena oli vain tietyn ongelman ratkaisu ei kytköksiä tietojärjestelmiin tarvitse edes sen pidemmälle pohtia. Mikäli toimintolaskentaa on kuitenkin tarkoitus käyttää pitemmällä tähtäimellä on syytä pohtia sen kytkeytyminen organisaation tietojärjestelmiin. (Lumijärvi ym. 1995, 105-106.)

Toimintolaskennan tekniseen toteuttamiseen on kolme vaihtoehtoa. Se voidaan toteuttaa, joko erillisjärjestelmänä, perusjärjestelmien osana tai manuaalisena taulukkolaskentaohjelman avulla. Oikean toteutustavan valintaan on kuitenkin useita huomioonotettavia tekijöitä; järjestelmän laajuus, käyttö- ja päivittämissihteys, käyttäjät, tietojen saatavuus sekä järjestelmän kustannushyötysuhde. (Lumijärvi ym. 1995, 109.)

Otettaessa toimintolaskenta käyttöön yleensä aloitetaan erillisjärjestelmällä, eli perusjärjestelmien ulkopuolella toimivalla toimintolaskentasovelluksella. On todettu, että järkevin tapa aloittaa toimintolaskennan käyttö on tehdä se erillisjärjestelmänä. Vasta ensimmäisen laskukerran jälkeen toimintolaskenta malli muokkautuu yritykseen sopivaksi. Erillisjärjestelmä on nopea ja se soveltuu, sekä lyhyelle kuin pitkälläkin aikavälillä käytettäväksi. (Lumijärvi ym. 1995, 109-110.)

Perusjärjestelmiin integroidulla sovelluksella tarkoitetaan jo yrityksen olemassa oleviin järjestelmiin toteutettua laskentamallia. Usein tämä ratkaisu koetaan pysyvänä ja yrityksen toimintaa tukevana ratkaisuna. Ensimmäistä kertaa toimintolaskentaa suorittaessa tämä ei kuitenkaan ole toimivin vaihtoehto, koska olemassa olevien järjestelmien muokkaaminen on työlästä. Lisäksi integroitu sovellus on usein aloitusvaiheessa suuritöinen. (Lumijärvi ym. 1995, 112.)

Manuaalisella järjestelmällä tarkoitetaan taulukkolaskentaohjelmalla tehtyä mallia. Tämä malli sopii hyvin kertaluontoisiin ja pienehköihin päätöksentekoa tukeviin projekteihin. Manuaalinen järjestelmä on edullinen ja se on nopea ottaa käyttöön. Taulukkolaskentaohjelma kuitenkin asettaa mallille rajoituksia koon, laskentakohteiden määrälle ja monimutkaisuudelle. Tietomäärien kasvaessa päivitykset vaativat paljon työtä ja virheiden määrä kasvaa. (Lumijärvi ym.1995, 112-113.)

## 4 TOIMINTOLASKENTAMALLI KOHDEYRITYKSESSÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda helppokäyttöinen laskentamalli toimintolaskennan teorian pohjalta kohdeyrityksen tarpeisiin. Laskentamallin tarkoituksena oli selvittää toimintokustannukset ja hyödyntää niitä toimeksiantajayrityksessä kustannustehokkuuden parantamiseksi. Aiemmin kustannuksien laskentaa ja hinnoittelua oli tarkasteltu hyvin karkealla ja yksinkertaisella tasolla ja niitä halutaan kehittää toimivammaksi. Yrityksen kasvun myötä kustannustehokkuuden mittaus koetaan entistä tärkeämmäksi. Kohdeyrityksen toimialan kasvanut kilpailu lisää myös osaltaan paineita menestymiselle (haastattelu 20.11.2013).

### 4.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Pohjois-Suomessa 90-luvun alkupuolella perustettu metalli- ja teollisuusalan yritys. Yritys työllistää tällä hetkellä yli 30 henkilöä kuudella paikkakunnalla ja on toimialansa suurin. Yrityksen toiminta perustuu erilaisiin asiakkaille tarjottaviin palveluihin. Palveluvalikoima on laaja ja osalle palveluista on määritelty kiinteä hinta, useat työt veloitetaan kuitenkin tuntihinnoittelun mukaan. Yrityksen taloushallinto on keskitetty päätoimipisteeseen ja kaikki talousasiat hoidetaan sieltä käsin. (Haastattelu 20.11.2013.)

Toimeksiantaja haluaa pysytellä anonyyminä, eikä opinnäytetyössä esitetä varsinaisia kustannustietoja. Opinnäytetyötä varten laadittiin kuitenkin esimerkkitaulukkoja joissa esitetään toimintolaskentamallin osia. Esimerkkitaulukoiden kustannukset on muutettu, ja ne kuvaavat ainoastaan laskentamallin runkoa.

### 4.2 Toimintolaskentamallin rakentaminen toimeksiantajalle

Laskentamallin rakentamisessa käytetään pohjana tietoperustassa esitettyä Lumijärven ym. (1995, 22) kuviota (kuvio 4), jossa on eritelty toimintolaskentamallin käyttöönoton eri vaiheet. Valmisteluvaihe aloitettiin kohdeyrityksen toimintolaskentamallin tavoitteiden asettamisesta sekä laskentakohteiden valinnasta. Varsinaisena tavoitteena oli toimintokohtaisten kustannusten selvittäminen, sillä jo toimintokohtaisten kustannusten tarkastelusta koettiin olevan hyötyä toiminnan kehittämiseen. Toimintolaskentamallin rakentaminen päätettiin toteuttaa pilottihankkeena toimek-

siantajan päätoimipisteessä. Laskentamalli päätettiin toteuttaa rakentamalla manuaalisesti täytettävä Excel-taulukko kohdeyrityksen perusjärjestelmien ulkopuolelle, koska laskentamalli on jatkokäyttöä varten helposti muokattavissa.

Tarkasteltaviksi laskentakohteiksi valittiin kohdeyrityksen myydyimpiä palveluita. Kyseisten palveluiden suorittamisesta syntyy usein asiakassuhde ja näiden palveluiden suorittamisen yhteydessä saadaan myös myytyä toimeksiantajan muita palveluita asiakkaalle. Palvelut valittiin yhdessä yrityksen toimitusjohtajan sekä talouspäällikön kanssa myyntihistorian perusteella.

Toimintoanalyysi ja toimintojen valinta aloitettiin suunnittelemalla prosessikaavioita kuvaamaan liiketoimintaprosessin kulkua. Prosessikaavio suunniteltiin muun muassa työtilauksen kulusta laskutetuksi työksi saakka. Kaavioiden luomiseksi haastateltiin yrityksen toimitusjohtajaa. Pohjana käytettiin myös lakisääteistä lomakepohjaa, joka työntekijän on täytettävä palvelun suorittamisen yhteydessä. Haastattelussa päädyttiin toimitusjohtajaan, koska hän on itse aloittanut työntekijänä kohdeyrityksen perustamisaikoihin ja hän tuntee näin ollen yrityksen toimintatavat. Lisäksi hän osallistuu myös aktiivisesti niin sanottuun "suorittavaan työhön" ja opastaa työntekijöitä ongelmatilanteissa. Tehtyjen prosessikaavioiden pohjalta on helppo tulevaisuudessa suunnitella ja tehdä kuvauksia myös yrityksen muista palveluista. Kuvauksista on myös erityisesti hyötyä toiminnan tehostamisessa; turhat toiminnot löytyvät prosessikaaviosta heti.

Prosessikaavioiden pohjalta eriteltiin kohdeyrityksen toimintoja. Varsinaisten myytävien palveluiden, eli ydintoimintojen lisäksi laskentamalliin haluttiin ottaa mukaan myös yrityksen tukitoimintoja. Toimintojen määrä haluttiin kuitenkin pitää melko pienenä, eikä liian yksityiskohtaista tietoa haluttu monimutkaistamaan laskentamallia. Toimintojen valinnassa huomioitiin 20/80-sääntö; 20% yrityksen toiminnoista aiheuttaa 80% kustannuksista. Pienimpiä toimintoja yhdisteltiin isommiksi kokonaisuuksiksi. Haastattelun ja prosessikuvasten pohjalta yrityksen toiminta luokiteltiin kolmeen ryhmään toimintoketjuittain; toimisto, työnjohto, tarkastus ja huolto. Luokittelun tarkoituksena on helpottaa toimintojen erittelyä, sekä henkilöresurssien kulutuksen tarkastelua. Yhteensä toimintoja löydettiin 21 kappaletta. Toiminnot kuvattiin Excel-taulukkoon toimintahakemistoon kukin oman ryhmän alle.

Toimisto-ryhmän alle valittiin muun muassa työtilauksen vastaanotto, laskutus, pöytäkirjojen käsittely sekä kirjanpidon alustavien tehtävien hoito. Työnjohto-ryhmään katsottiin kuuluvaksi muun muassa työn alustavien järjestelyiden hoito, työraportin avaus toimeksiantajan sisäiseen järjes-

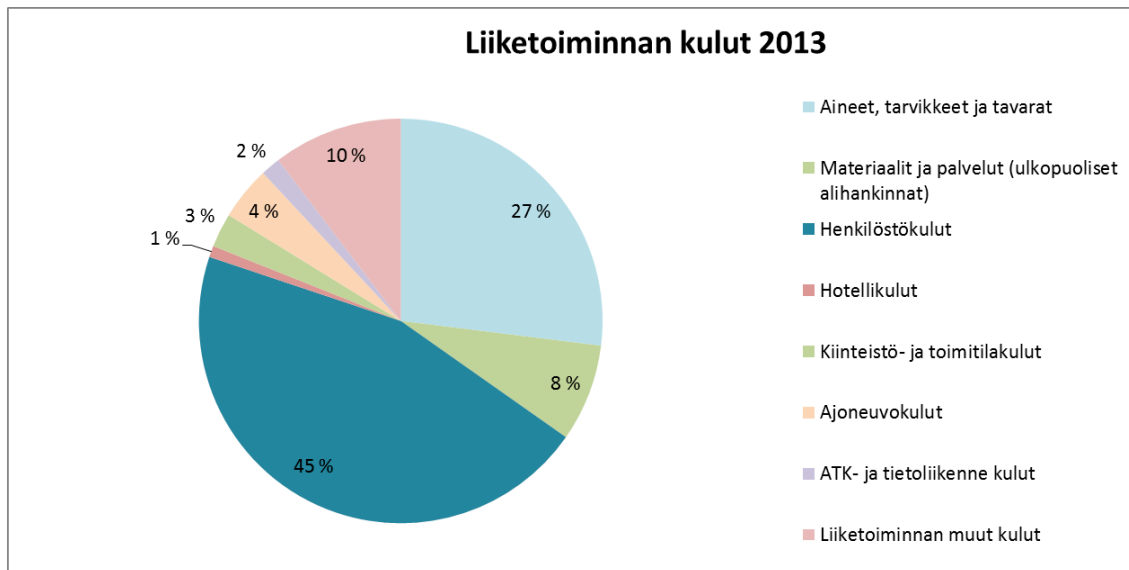
telmään, valmiiden työraporttien käsittely laskutusta varten sekä jatkotoimenpiteet ja jälkimarkkinointi. Tarkastus ja huolto-ryhmään kuuluvat varsinaisen palvelun suorittamiseen kuuluvat toiminnot, työraportin ja pöytäkirjojen laatiminen sekä matkat. Matkat päätettiin ottaa huomioon omana toimintonaan koska, lähes jokaiseen laskutettavaan palveluun liittyy matkakustannuksia.

#### **4.2.1 Kustannukset**

Tavoitteiden asettamisen ja toimintojen valinnan jälkeen otettiin selvää saatavilla olevasta kustannustiedosta. Koska toimeksiantajalla ei ole käytössään erillistä kustannuslaskentaa oli tarvittavat kustannukset otettava kirjanpidosta. Laskentamallissa päätettiin käyttää toimeksiantajan vuoden 2013 kirjanpidosta saatavaa tietoa. Kuten jo aiemmin on todettu, käytettäessä toteutuneita kustannuksia, ovat tulokset toimeksiantajalle ymmärrettävissä ja tehottomat toiminnot löytyvät helpommin. Toimeksiantajan kirjanpitoon kustannuksia on eritelty vain hyvin karkealla tasolla ja kustannustietoa esikäsiteltiin ja siitä tehtiin Excel-taulukkolaskentaohjelmalla erilaisia apukaavioita ja -taulukoita. Yhteen taulukkoon koottiin koko kohdeyrityksen kustannukset, joista edelleen eriteltiin laskentamallissa huomioitavan toimipisteen kustannukset. Kohdistamisen ja tarkastelun helpottamiseksi kustannukset jaoteltiin valitun toimipisteen osalta välittömiin ja välillisiin kustannuksiin.

Kohdeyrityksen kustannusrakenne käy hyvin ilmi tehdyistä aputaulukoista. Seuraavalla sivulla esitettyssä kuviossa (kuvio 6) on kuvattu, miten kaikki kohdeyrityksen kustannukset jakautuivat vuonna 2013. Suurimmat kustannuserät ovat henkilöstökustannukset, aine- ja tarvikekustannukset, hotellikustannukset sekä materiaali- ja palvelukustannukset. Henkilökustannusten suuri määrä kertoo yrityksen olevan tyypillinen palvelu yritys.





KUVIO 6. Toimeksiantajan liiketoiminnan kulut vuonna 2013.

Hotellikustannusten suuri määrä kertoo varsinaisen työn laadusta. Työntekijät joutuvat matkustamaan paljon, koska suurin osa työstä tehdään asiakkaan tiloissa. Osa aine- ja tarvikekustannuksista selittyy myös tällä; työntekijällä on oltava autossaan saatavilla paljon erilaisia työkaluja ja tarvikkeita työskennellessään asiakkaan tiloissa. Materiaali- ja palvelukustannukset ovat lähes kaikki ulkopuolisen alihankinnan kustannuksia. Toimeksiantaja käyttää paljon ulkopuolisia alihankkijoita, koska osa asiakkaista toimii sellaisilla paikkakunnilla jonne ei kustannussyistä ole järkevä lähettää toimeksiantajan omia työntekijöitä. Lisäksi alihankkijoita on järkevä käyttää tilanteissa joissa asiakkaat vaativat akuuttia huomiota, eikä ketään työntekijää saada heti asiakkaan luokse.

Kiinteistö- ja toimitilakustannukset ovat varsin pienet, ottaen huomioon että toimeksiantajalla on kuusi toimipistettä. Toimitilat, lukuun ottamatta päätoimipisteen tiloja, ovat lähinnä vuokrattuja hallitiloja, joissa voidaan suorittaa korjaustöitä asiakkaiden laitteille. Päätoimipisteellä työskentelee eniten henkilöstöä ja kaikki yrityksen talous- ja hallintoasiat hoidetaan sieltä käsin. Päätoimipisteen kiinteistö on kuitenkin yrityksen omistama, eikä näin ollen esimerkiksi vuokratuloja toimipisteestä synny ollenkaan.

Liiketoiminnan muihin kuluihin katsottiin kuuluvaksi poistot ja arvonalentumiset, rahoituskulu, satunnaiset erät, verot sekä varsinaiset liiketoiminnan muut kulut. Kyseisten erien pienen summan vuoksi ne päätettiin yhdistää kaikki samaan erään, jolloin niiden käsittely oli huomattavasti

helpompaa. Pienet kustannuserät eivät tällöin myöskään monimutkaista ja rasita toimintolaskentamallia.

Käyttämätöntä ja ylikapasiteettia ei kohdeyrityksen pilottihankkeessa huomioitu, koska varsinaista laskentaa ei suoritettu ja tavoitteena oli selvittää vain toimintokohtaiset kustannukset. Lisäksi käyttämättömän ja ylikapasiteetin käsittely katsottiin järkevämmäksi jättää huomioimatta, koska kyseessä palvelupohjainen yritys, eikä varsinaisia tuotteita valmisteta. Mikäli toimintolaskentamallia kehitetään ja se otetaan käyttöön laajemmin on käyttämättömän ja ylikapasiteetin huomioiminen silloin oleellista.

#### **4.2.2 Ajureiden määrittely**

Kohdeyrityksen kustannusten analysoinnin ja esikäsittelyn jälkeen suoritettiin ajureiden määrittely. Kuten jo aiemmin tietoperustassa mainittu, on resurssien kohdistamiseen käytettävien ajurien määrittely yksi laskentamallin tärkeimmistä vaiheista ja huonosti valitut ajurit vääristävät laskentaa ja tuloksista tulee virheellisiä.

Suurimman kustannuserän aiheuttavien henkilöstökustannusten kohdistamisessa päätettiin käyttää ajankäyttöä. Ajurin valinnassa huomioitiin pilottihankkeen tavoite, eli toimintokohtaisten kustannusten valinta ja ajankäytön katsottiin kuvaavan resurssien käyttöä tarkimmin. Toimeksiantajalla on käytössään työajankäytön seurantalomake johon työntekijät merkkäavat miten työaikansa käyttävät ja niistä katsottiin saatavan tarpeeksi yksityiskohtaiset tiedot laskentamallia varten. Ajankäyttötiedon käsittelyyn luotiin oma Excel-taulukko: ”Ajankäytön erittely”, johon kirjattiin jokaisen työntekijän jokaiselle toiminnolle käyttämä tuntimäärä vuositasolla. Tuntimäärät kuvattiin myös prosentuaalisina jatkokäyttöä varten.

Kiinteistö- ja toimitilakustannusten osalta kohdistus päätettiin toteuttaa jakamalla koko yrityksen kustannukset tasan kaikkien toimipisteiden kesken ja pilottihankeen laskentamallissa huomioitiin päätoimipisteen osuus Tähän päädyttiin, koska toimitiloihin liittyvien kustannusten katsottiin olevan sen verran pienet, ettei tarkemmalle kohdistuksella katsottu olevat syytä. Tällä haluttiin myös hieman tasapainottaa kustannuksia toimipaikkojen kesken. Vaikka vuokratuloja ei päätoimipisteestä synny, on sillä kuitenkin suurimmat energia- ja ylläpitokustannukset. Tämän jälkeen kustannukset kohdistettiin niille toimintoille, jotka toteutetaan toimeksiantajan tiloissa.

Tasajako kohdistusta päätettiin käyttää myös atk- ja tietoliikennekustannusten ja liiketoiminnan muiden kustannusten osalta, vaikka atk- ja tietoliikennekustannukset ovat oleellinen osa liiketoimintaa. Atk- ja tietoliikennekustannusten suhteellinen määrä kaikista kohdeyrityksen kustannuksista on niin pieni, ettei katsottu oleelliseksi eritellä niitä tarkemmin. Atk- ja tietoliikennekustannukset kohdistettiin niiden toimintojen kesken, joissa kyseistä välineistöä tarvitaan. Liiketoiminnan muut kustannukset kohdistettiin tasan kaikkien toimintojen kesken.

Ajoneuvokustannukset päätettiin kohdistaa suoraan toiminnolle ”Matkat toimipisteen ja asiakkaiden välillä”. Suurin osa työmatkoista vaatii ajoneuvolla liikkumista ja se on osa asiakkaalta veloitettavaa työtä. Hotelli-, aineet, tarvikkeet ja tavarat, sekä materiaali- ja palvelukustannukset kohdistus tapahtuu suoraan laskentakohteille.

### **4.3 Toimintokohtaiset kustannukset**

Ajureiden määrittelyn jälkeen suoritettiin pilottihankkeen viimeinen vaihe, eli toimintopohjaisten kustannusten laskenta. Niiden selvittämiseksi hyödynnettiin rakennettua Excel-tiedostoa, johon on kuvattu jokaisen toiminnon vaatima ajankäyttö. Oheiseen esimerkkitaulukoon (katso kuvio 6) on kuvattu ”Ajankäytön erittely” -taulukko, sekä esimerkkilaskelma kunkin toiminnon vaatimasta ajankäytöstä vuositasolla.

	Työntekijä 1		Työntekijä 2		Työntekijä 3		Tunteja yhteensä h/v
<b>Toimisto</b>							
Toiminto 1	0 %	0,0	20 %	376,5	0 %	0,0	376,5
Toiminto 2	0 %	0,0	16 %	301,2	0 %	0,0	301,2
Toiminto 3	0 %	0,0	16 %	301,2	0 %	0,0	301,2
Toiminto 4	0 %	0,0	16 %	301,2	0 %	0,0	301,2
Toiminto 5	0 %	0,0	16 %	301,2	0 %	0,0	301,2
Toiminto 6	0 %	0,0	16 %	301,2	0 %	0,0	301,2
<b>Työnjohto</b>							
Toiminto 7	20 %	376,5	0 %	0,0	0 %	0,0	376,5
Toiminto 8	16 %	301,2	0 %	0,0	0 %	0,0	301,2
Toiminto 9	16 %	301,2	0 %	0,0	0 %	0,0	301,2
Toiminto 10	16 %	301,2	0 %	0,0	0 %	0,0	301,2
Toiminto 11	16 %	301,2	0 %	0,0	0 %	0,0	301,2
Toiminto 12	16 %	301,2	0 %	0,0	0 %	0,0	301,2
<b>Tarkastus ja huolto</b>							
<b>Työtoimepiteet</b>							
Toiminto 13	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 14	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 15	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 16	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 17	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 18	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 19	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 20	0 %	0,0	0 %	0,0	10 %	188,3	188,3
Toiminto 21	0 %	0,0	0 %	0,0	20 %	376,5	376,5
	100 %	1882,5	100 %	1882,5	100 %	1882,5	5647,5

KUVIO 7. Esimerkki "Ajankäytön erittely" -taulukosta.

Toimintokohtaisten kustannusten selvittämiseksi "Ajankäytön erittely" -aputaulukosta saatu jokaisen toiminnon vaatima tuntimäärä vuonna 2013 siirrettiin "Yhteenveto" -taulukoon. "Yhteenveto" -taulukon ensimmäiselle välilehdelle "Ajankäytön kustannus" laskettiin jokaisen toiminnon kustannus tuntia kohden. Taulukoon lueteltiin kaikki työntekijät, sekä jokaisen osuus henkilökustannuksista.

Prosentuaalisen ajankäytön perusteella laskettiin työntekijäkohtaisesti toiminnoille kohdistuvat kustannukset, sekä jokaisen toiminnon henkilökustannukset yhteensä. Taulukoon lisättiin jokaisen toiminnon vuosiajankäyttö tuntimääräisenä ja jakamalla henkilökustannukset tuntimäärällä saatiin laskettua ajankäytön kustannus toiminnoittain. Seuraavalta sivulta löytyvään esimerkkitaulukoon (kuvi 8) on kuvattu "Yhteenveto" -taulukon ensimmäinen välilehti, sekä esimerkkilaskelma ajankäytön kustannuksista.

			Työntekijä 1		Työntekijä 2		Työntekijä 3		Yhteensä		Yhteensä		Ajankäytön
			40 000 €		38 000 €		29 000 €		€		h		kustannus
<b>Toimisto</b>													
1	Toiminto 1	Ajankäyttö	h	0 %	- €	20 %	7 600,00 €	0 %	- €	7 600,00 €	376,5	20,19 €	
2	Toiminto 2	Ajankäyttö	h	0 %	- €	16 %	6 080,00 €	0 %	- €	6 080,00 €	301,2	20,19 €	
3	Toiminto 3	Ajankäyttö	h	0 %	- €	16 %	6 080,00 €	0 %	- €	6 080,00 €	301,2	20,19 €	
4	Toiminto 4	Ajankäyttö	h	0 %	- €	16 %	6 080,00 €	0 %	- €	6 080,00 €	301,2	20,19 €	
5	Toiminto 5	Ajankäyttö	h	0 %	- €	16 %	6 080,00 €	0 %	- €	6 080,00 €	301,2	20,19 €	
6	Toiminto 6	Ajankäyttö	h	0 %	- €	16 %	6 080,00 €	0 %	- €	6 080,00 €	301,2	20,19 €	
<b>Työnjohto</b>													
7	Toiminto 7	Ajankäyttö	h	20 %	8 000,00 €	0 %	- €	0 %	- €	8 000,00 €	376,5	21,25 €	
8	Toiminto 8	Ajankäyttö	h	16 %	6 400,00 €	0 %	- €	0 %	- €	6 400,00 €	301,2	21,25 €	
9	Toiminto 9	Ajankäyttö	h	16 %	6 400,00 €	0 %	- €	0 %	- €	6 400,00 €	301,2	21,25 €	
10	Toiminto 10	Ajankäyttö	h	16 %	6 400,00 €	0 %	- €	0 %	- €	6 400,00 €	301,2	21,25 €	
11	Toiminto 11	Ajankäyttö	h	16 %	6 400,00 €	0 %	- €	0 %	- €	6 400,00 €	301,2	21,25 €	
12	Toiminto 12	Ajankäyttö	h	16 %	6 400,00 €	0 %	- €	0 %	- €	6 400,00 €	301,2	21,25 €	
<b>Tarkastus ja huolto</b>													
Työtoimepiteet													
13	Toiminto 13	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
14	Toiminto 14	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
15	Toiminto 15	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
16	Toiminto 16	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
17	Toiminto 17	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
18	Toiminto 18	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
19	Toiminto 19	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
20	Toiminto 20	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	10 %	2 900,00 €	2 900,00 €	188,25	15,41 €	
21	Toiminto 21	Ajankäyttö	h	0 %	- €	0 %	- €	20 %	5 800,00 €	5 800,00 €	376,5	15,41 €	
				100 %	40 000,00 €	100 %	38 000,00 €	100 %	29 000,00 €	107 000,00 €	5647,50		

KUVIO 8. Esimerkki ajankäytön kustannusten laskennasta.

”Toimintokustannukset yhteensä” -välilehteen tehtiin kiinteistö- ja toimitila-, atk- ja tietoliikenne, ajoneuvo- sekä muiden kustannusten kohdistus, aiemmin valittujen ajurien perusteella. Seuraavalle sivulle on kuvattu esimerkkitaulukoon (katso kuvio 9) kustannusten kohdistuksen tämä vaihe. Taulukon avulla saadaan nimen mukaisesti laskettua toimintojen kokonaiskustannukset yhteensä.

	Palkka- ja henkilö- kustannukset	Kiinteistö- ja toimi- tilakustannukset	Atk/tietoliikenne- ja muut kustannukset	Ajoneuvo- kustannukset	Toiminnon kustannukset yhteensä
<b>Toimisto</b>					
Toiminto 1	7 600,00 €	500,00 €	1 000,00 €		9 100,00 €
Toiminto 2	6 080,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 580,00 €
Toiminto 3	6 080,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 580,00 €
Toiminto 4	6 080,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 580,00 €
Toiminto 5	6 080,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 580,00 €
Toiminto 6	6 080,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 580,00 €
<b>Työnjohto</b>					
Toiminto 7	8 000,00 €	500,00 €	1 000,00 €		9 500,00 €
Toiminto 8	6 400,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 900,00 €
Toiminto 9	6 400,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 900,00 €
Toiminto 10	6 400,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 900,00 €
Toiminto 11	6 400,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 900,00 €
Toiminto 12	6 400,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 900,00 €
<b>Tarkastus ja huolto</b>					
Työtoimepiteet					
Toiminto 13	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 14	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 15	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 16	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 17	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 18	2 900,00 €	- €	500,00 €		3 400,00 €
Toiminto 19	2 900,00 €	500,00 €	1 000,00 €		4 400,00 €
Toiminto 20	2 900,00 €	- €	500,00 €	10 000,00 €	13 400,00 €
Toiminto 21	5 800,00 €	500,00 €	1 000,00 €		7 300,00 €
	107 000,00 €	7 000,00 €	17 500,00 €	10 000,00 €	141 500,00 €

KUVIO 9. Esimerkki toimintokustannusten laskennasta.

## 5 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kehittämistehtävän tavoitteena oli suunnitella ja rakentaa kohdeyritykselle toimintolaskentamalli, sekä laskea toimintokustannukset mallin avulla. Laskentamallista saatujen tulosten avulla kohdeyritys pystyy kehittämään toimintaansa, mikäli niitä osataan hyödyntää oikein. Kuten tietoperustassa jo todettiin, usein toimintolaskennasta saadut tulokset tuovat esille monia kysymyksiä ja parhaimmillaan ne tarjoavat uusia näkemyksiä toiminnan uudistamiseksi. Kohdeyrityksen tapauksessa saaduista tuloksista oli selvästi hyötyä toiminnan kehittämiseksi.

### 5.1 Toimintolaskennasta saadut tulokset

Toimintolaskentamallin rakentaminen kohdeyritykselle aloitettiin toimintojen kartoittamisesta prosessikuvausten avulla. Vaikka prosessikuvauksia tehtiin vain muutamista kohdeyrityksen palveluista ja toimintoketjuista, joista paljastui useita monimutkaisuuksia, sekä turhia viivästyksiä palveluprosessissa. Vaikka kohdeyrityksen palveluprosessit pyörivät ja toimivat kuten ennenkin, paljasti niiden tarkempi kuvaus kehityskohtia ja turhia toimintoja, joiden suorittamisen syitä voitiin alkaa selvittämään. Palveluprosessin organisointia pystyttiin suunnittelemaan uudelleen ja toimintaa virtaviivaistamaan.

Kohdeyrityksen kustannusten jakautumisen kuvaus, sekä kustannustiedon laajempi käsittely antoivat myös paljon arvokasta tietoa, koska aiemmin kustannuksia oli tarkasteltu hyvin yksinkertaisella tasolla. Kustannustietojen esikäsittely vaiheessa huomattiin jo yllätyksellisiä kustannuseriä, ja toimenpiteitä kustannustehokkuuden parantamiseksi voitiin aloittaa saman tien. Osa tärkeistä ja huomionarvoisista kustannuksista hukkuu helposti muiden kustannusten sekaan. Esimerkiksi kohdeyrityksen hotelli- ja majoituskustannusten osuus kaikista kustannuksista oli oletettua suurempi. Kohdeyrityksen työnlaadun vuoksi työntekijät joutuvat matkustamaan paljon asiakkaiden luokse ja hotelli- ja majoituskustannukset on huomioitava laskutuksessa. Jatkossa hotelli- ja majoituskustannusten kohdentamiseen osataan kohdeyrityksessä kiinnittää enemmän huomiota.

Ajankäyttöselvityksestä saatu tieto koettiin myös hyödylliseksi. Vaikka kohdeyrityksellä on käytössään melko hyvä ajankäytönseurantajärjestelmä, saatiin ajankäytöstä yksityiskohtaisempaa tietoa toimintolaskentamallin rakentamisen yhteydessä. Etenkin ajankäytön jakautuminen toimintoittain henkilö- ja vuositasolla (taulukko 2) havaittiin kohdeyrityksessä mielenkiintoiseksi. Taulukon avulla saatiin kohdeyritykselle uutta tietoa mihin työaikaa oikeasti käytetään. Tietoa voidaan hyödyntää jatkossa esimerkiksi uusien laite- tai työkaluhankintojen tehdessä; tiedetään mihin toimiin aikaa käytetään eniten ja mihin kannattaa panostaa.

Toimintolaskentamallin tavoitteena oli selvittää toimintokohtaiset kustannukset. Saadut tulokset kertovat miten kustannukset jakautuvat toimintojen kesken vuositasolla, eli kuinka paljon toiminto kohdeyritykselle maksaa. Joidenkin toimintojen kustannukset olivat odotettua tasoa, mutta muutamien toimintojen osalta kustannukset olivat suuremmat kuin mitä alunperin oletettiin. Toiminnan tehostamiseksi toimintokustannusten analysointi aloitettiin, jotta syyt kustannusten jakautumisen taustalla saataisiin selvitettyä.

## **5.2 Jatkotutkimusehdotukset**

Toimintolaskentamallin suunnittelusta ja rakentamisesta oli huomattavaa hyötyä kohdeyritykselle ja sen avulla löydettiin useita kehittämiskohteita. Tulokset nostivat myös paljon kysymyksiä yrityksen johdossa ja toimenpiteitä vastausten selvittämiseksi aloitettiin pilottihankkeen aikana. Valmis laskentamalli on myös erittäin hyvä pohja jatkoa varten ja se on helposti muokattavissa.

Jatkotutkimuksena toimintolaskentamallin laajentaminen kohdeyrityksen muihin toimipisteisiin voisi olla järkevää. Opinnäytetyön aikana tehtyjen selvitysten perusteella kustannusrakenne vaihtelee hieman toimipisteiden välillä ja esimerkiksi toimintokustannuksissa voi olla eroja. Laajentamalla toimintolaskentaa voitaisiin toteuttaa yrityksen sisäistä benchmarkingia vertaamalla toimipisteiden tuloksia keskenään. Selvitettyjen toimintokustannusten avulla voitaisiin myös laajentaa laskentamallia ja tarkastella asiakaskannattavuuksia, sekä palvelujen kustannuksia. Näin tuloksia voisi käyttää esimerkiksi hinnoittelun tukena.

Kustannuslaskennan laajempi käyttö ja siihen perehtyminen olisi myös kohdeyrityksen tapauksessa erittäin järkevää. Koska kohdeyrityksen liikevaihto ja henkilöstömäärä ovat sen verran isot, kustannuslaskentaan panostaminen olisi varmasti hyödyllistä. Toiminnan ja kustannusten kasva-



essa kustannustiedon käsittely ja siitä saatavan tiedon hyväksikäyttö nousevat entistä suurempaan arvoon.

Prosessikuvausten laajentaminen ja jatkokehittäminen olisi myös kohdeyrityksen tapauksessa järkevää, koska jo opinnäytetyöprojektin aikana kuvatuista muutamista prosesseista löytyi kehitettävää. Palveluprosessien toteuttaminen selkeytyisi ja turhia monimutkaisuuksia voitaisiin poistaa ja prosessijohtaminen helpottuisi. Prosessikuvauksista olisi varmasti hyötyä myös esimerkiksi uuden työntekijän perehdyttämisessä, koska kohdeyrityksellä on toimintaa niin monella osa-alueella ja koko toiminnan hahmottaminen voi olla hankalaa. Lisäksi prosessikuvausten avulla uusi työntekijä voisi perehtyä kohdeyrityksen sisäisiin käytäntöihin ja toimenpiteisiin.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa toimintolaskentamalli kohdeyrityksen tarpeisiin. Työ toteutettiin pilottihankkeena kohdeyrityksen päätoimipisteessä ja toimintolaskennan varsinaisena tavoitteena oli selvittää toimintokustannukset. Vaikka varsinaista laskentaa laskenta-kohteille asti ei suoritettu, saatiin jo toimintokustannusten selvittämisestä kohdeyritykselle hyödynnettävää tietoa.

Pilottihankkeena toteutettu toimintolaskentamalli osoittautui hyväksi valinnaksi, koska kohdeyrityksen toiminta on niin laajaa ja toimipisteitä on useita. Toimintojen löytämien oli kuitenkin haasteellista, koska varsinaisia tuotteita valmisteta, vaan kyseessä on palvelupohjainen yritys. Toiminnot kuitenkin löydettiin prosessikuvausten ja haastatteluiden pohjalta. Haastatteluita olisi voinut tehdä enemmän opinnäytetyön luotettavuuden parantamiseksi. Lisäksi haastatteluihin olisi kannattanut huomioida myös suorittavan työntekijöitä, eikä ainoastaan työnjohtajia.

Aikaa kului odotettua enemmän kustannustietojen sekä ajankäyttötiedon esikäsittelyyn. Kohdeyrityksen kustannuslaskennan puutteellisuuden vuoksi jouduin käsittelemään ja kokoamaan kustannustietoa paljon, jotta sain laskentamalliin tarvittavat tiedot. Ajankäyttötietojen käsittelyyn kului myös aikaa, vaikka kohdeyrityksessä on käytössä suhteellisen hyvä ajankäytön seuranta. Tarvit- sin saatavilla olevasta tiedosta kuitenkin yksityiskohtaisempaa tietoa toimintolaskentamallia varten.

Opinnäytetyön aikataulu venyi töiden vuoksi ja aikaa opinnäytetyön tekemiseen oli toisinaan haastavaa löytää. Koen kuitenkin, että organisointitaitoni kehittyivät opinnäytetyöprosessin aikana. Pääsin myös hyödyntämään opinnäytetyössä opiskelemaani taloushallinnon ja laskentatoimen osaamistani. Lisäksi opin paljon uutta tietoa etenkin toimintolaskennasta. Myös erilaisen kustannustiedon luku- ja käsittelytaitoni kehittyivät paljon opinnäytetyöprosessin aikana.

Yhteistyö toimeksiantajan kanssa oli mielestäni toimivaa ja opinnäytetyö saavutti sille asetetut tavoitteet molempia osapuolia tyydyttäen. Kustannuslaskennan laajemmasta hyödyntämisestä olisi varmasti paljon hyötyä toimeksiantajalle ja siihen kannattaakin jatkossa panostaa, etenkin toiminnan kasvaessa.

## LÄHTEET

Alhola, K. 2000. Toimintolaskenta, perusteet ja käytäntö. Helsinki: WSOY.

Haverila, M., Uusi-Rauva, E., Kouri, I. & Miettinen, A. 2005. Teollisuustalous. Tampere: Infacs Oy

Hyvönen, T. & Vuorinen, I. 2004. Tuotekustannuslaskenta suomalaisissa teollisuusyrityksissä – jatkuvuutta vai muutosta 1990-luvun aikana. Liiketalouden aikakauskirja 2004 (1), 25–55.

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2006. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö

Kaplan, R. & Anderson. 2007. Time-Driven Activity-Based Costing, A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits. Boston: Harvard Business School Publishing.

Lumijärvi, O-P., Kiiskinen, S. & Särkilahti, T. 1995. Toimintolaskenta käytännössä, toimintolaskenta johtamisen apuvälineenä. Juva: WSOY.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2009. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita.

Pellinen, J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Helsinki: Talentum.

Steinbock, D. 2007. Tuottavuutta palveluyritykset. Talouselämä 6/2007. Talentum lehtiarkisto. Viitattu 22.5.2014, <http://la-static.talentum.fi/pdf/te/1602200748-87b211e07fff043ec3c3deba7b9d2e5.pdf>.

Toimeksiantajayrityksen talouspäällikön, toimitusjohtajan ja työnjohtajien haastattelut 20.11.2013.

Turney, P. 1992. Toimintolaskenta, avain tuottavampaan toimintaan. Suom. Maija Lehmusvirta ja Teemu Malmi. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Vänttinen, A. 2014. Tehokkuutta tunnusluvuilla. Suomen Autolehti 1, 84–86.