

Tiia Järvinen

**Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu toimintolaskennan avulla**

## **Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu toimintolaskennan avulla**

Tiia Järvinen  
Opinnäytetyö  
Kevät 2017  
Terwa-akatemia  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Liiketalous, Terwa-akatemia

---

Tekijä: Tiia Järvinen

Opinnäytetyön nimi: Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu toimintolaskennan avulla

Työn ohjaaja: Erkki Raudaskoski

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2017

Sivumäärä: 48

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella kohdeyrityksen asiakaskohtaisia kannattavuuksia toimintolaskentamallin avulla. Kohdeyrityksessä ei ole aikaisemmin hyödynnetty kustannuslaskentaa, joten nähtiin hyödyllisenä selvittää asiakkaiden kannattavuuksia sekä kustannuksia. Kohdeyritys toimii mittauspalvelujen toimialalla. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat: mitä toimintoja ja kustannusajureita käytetään kohdeyrityksen toimintolaskennassa ja mitkä ovat tutkittavien asiakkaiden kustannukset sekä kannattavuudet? Työ on toteutettu toiminnallisena tapaustutkimuksena.

Opinnäytetyön tietoperusta rakentuu kustannuslaskennasta, toimintolaskennasta sekä toimintolaskentamallin rakentamisesta. Työssä on käytetty tutkimusmenetelminä laadullisen tutkimuksen menetelmiä ja aineistoa on kerätty kohdeyrityksen taloushallinnon ohjelmistoista sekä haastattelemalla kohdeyrityksen avainhenkilöitä. Opinnäytetyönä toteutetussa laskentamallissa on käytetty kohdeyrityksen vuoden 2016 kahden viimeisen neljänneksen aikavälin asiakkaita ja kustannustietoja. Tutkittavat asiakkaat valikoituivat kokoluokan ja tuotettujen palveluiden perusteella.

Toimintolaskentamalli rakennettiin Excel – ohjelmaan. Valmiista toimintolaskentamallista nähdään asiakaskohtaisten kannattavuuksien lisäksi asiakkaiden aiheuttamat kustannukset, kustannusrakenteet sekä muita merkityksellisiä tietoja kustannusten ja kannattavuuksien laskennan osalta. Toimintolaskentamallista selviää myös yrityksen kokonaiskustannusrakenteet, sekä toimintojen kokonaiskustannukset ja muut tarvittavat tiedot laskennan kannalta. Toimintolaskentamallia pystytään hyödyntämään yrityksen liiketoiminnassa ja se mahdollistaa myös jatkossa asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelun.

Jatkokehitysedotuksia esitettiin toimintolaskentamallin rakentamisen jälkeen. Jatkokehitysehdotukset ilmenivät mallia rakentaessa ja liittyivät kustannuslaskennan kehittämiseen ja mallin jalostamiseen.

---

kustannuslaskenta, toimintolaskenta, toimintolaskentamalli, asiakaskohtainen kannattavuus

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Program in Business Economics, option of Terwa-akatemia

---

Author: Tiia Järvinen

Title of thesis: Customers profitability research through the activity-based costing model

Supervisor: Erkki Raudaskoski

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2017      Number of pages: 48

---

The purpose of the thesis was to determine customer profitability and to build an activity-based costing model for a client organization. The client organization has not implemented cost accounting before, so they considered it important to find out their customers' profitability and the related costs. The client organization operates in the field of town and city planning. The research questions included which activities and cost drivers are used in an activity-based costing model of the client organization, and what the customer cost and profitability are in practice. This thesis was conducted as a functional case study.

The theoretical background of this thesis is based on cost accounting and activity-based cost accounting. In addition, the background discussed how to build an activity-based costing model. Qualitative methods were used to collect the research data. Firstly, two key people were interviewed and secondly, the relevant information accounting software programs was gathered. Ten customers of various kind were chosen to be studied here. These customers were those who have been customers between of 1 June and 31 December 2016.

The activity-based costing model was build using Excel. This activity-based costing model in a form of an Excel document, presents customers' profitability, customers costs and their cost structures, other important information about customers is also presented in the model. On first sheet of the Excel are client organization's total costs, cost structures, cost of activities and other important information for cost accounting. The client organization can use this activity-base costing model in their present activities and for the development of their operations in the future.

---

Keywords: cost accounting, activity-based costing, activity-based costing model, customer profitability

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
1.1	Tausta ja tavoitteet .....	7
1.2	Tutkimusmenetelmä .....	8
2	KUSTANNUSLASKENTA.....	10
2.1	Kustannuslajilaskenta.....	11
2.2	Kustannuspaikkalaskenta.....	12
2.3	Perinteinen suoritekohtainen laskenta.....	13
2.4	Kannattavuus .....	14
2.4.1	Kannattavuuden mittaaminen .....	15
2.4.2	Asiakaskohtainen kannattavuus.....	15
3	TOIMINTOLASKENTA .....	17
3.1	Laskentaperiaate.....	18
3.2	Toimintoanalyysi.....	19
3.3	Toimintojen luokittelu.....	20
3.4	Kustannusajurit.....	22
3.4.1	Resurssit ja resurssiajurit.....	23
3.4.2	Toiminnot ja toimintoajurit .....	23
3.5	Laskentakohteet.....	24
3.6	Erot perinteiseen kustannuslaskentaan.....	25
4	TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN .....	26
4.1	Vaiheet toimintolaskennan käyttöönotossa .....	26
4.2	Käyttöönoton ongelmat .....	28
5	TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN KOHDEYRITYKSESSÄ.....	29
5.1	Laskentamallin rakentaminen.....	29
5.2	Toimintojen määrittäminen .....	30
5.3	Resurssien selvittäminen.....	31
5.4	Kustannukset.....	32
5.5	Kustannusten kohdistaminen toiminnoille.....	33
5.6	Toimintojen yksikkökustannukset .....	36
5.7	Kustannusten kohdistaminen toiminnoilta laskentakohteille .....	37
6	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	40

6.1	Tuloksien tarkastelu .....	40
6.2	Kokoluokkien tarkastelu.....	40
6.3	Asiakaskohtaiset tulokset .....	41
7	POHDINTA.....	44
	LÄHTEET.....	48

# 1 JOHDANTO

Yrityksen liiketoiminnan tavoitteena on olla kannattavaa sekä tuottaa voittoa. Kannattavuutta voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta ja palveluyrityksissä laskentakohteiksi valikoituvat yleensä asiakkaat. Kannattavuudet eroavat useasti asiakkaiden ja asiakasryhmien välillä johtuen monista eri syistä. Yrityksen kokonaiskannattavuuden kannalta on tärkeää tietää, mitkä asiakkaat tuottavat voittoa tai mahdollisesti jopa tappiota. Yrityksellä voi olla tiedostamattomasti kannattamattomia asiakkaita, jotka eivät nouse esiin ilman sisäistä seuranta. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkasteluun tarvitaan yksityiskohtaista tietoa, jota saadaan yrityksellä käytössä olevista laskentajärjestelmistä.

Kustannuslaskennassa käsitellään yrityksen laskentajärjestelmistä saatavaa tietoa ja kustannuslaskennalla on näin tärkeä rooli asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelussa. Kustannuslaskennan avulla voidaan laskea asiakaskohtaisia kustannuksia, jonka jälkeen verrataan niitä asiakkaiden tuottoihin kannattavuuden selvittämiseksi. Kustannuslaskennan tuottamaa informaatiota käytetään johdon päätöksenteon tukena, sekä tulevaisuuden suunnittelussa. Toimintolaskenta on yksi kustannuslaskennan muodoista, jonka avulla pystytään tuottamaan tarkempia laskentatuloksia verrattuna perinteiseen kustannuslaskentaan. Tässä opinnäytetyössä käsitellään perinteistä kustannuslaskentaa, kannattavuutta sekä toimintolaskentaa.

## 1.1 Tausta ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön aiheena on kohdeyrityksen asiakaskohtaisten kustannusten sekä kannattavuuksien tarkastelu. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelun tarve tuli esille opinnäytetyön aihetta etsiessä, sillä kohdeyrityksessä oli halukkuutta saada tarkempaa tietoa asiakaskohtaisista kannattavuuksista toiminnan kehittämistä varten. Kohdeyrityksessä ei ole ennen tätä opinnäytetyötä ollut kustannuslaskentaa käytössä, muuta kuin kustannuspaikkalaskennan muodossa. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu suoritetaan pilottina ja tarkoituksena on mahdollistaa käytön jatkuvuus. Tutkittaviksi asiakkaiksi valitaan otanta yhden kustannuspaikan asiakkaista, ottaen jokaisen kokoluokan asiakkaat huomioon, jotta tulokset olisivat luotettavia ja mahdollisimman

informatiivisia. Kannattavuuksien tarkasteluajankohtana käytetään vuotta 2016 ja tarkemmin aikavälin 1.6.2016–31.12.2016 asiakkaita. Asiakkaat luokitellaan kokoluokaltaan pieniin, keskisuuriin ja suuriin asiakkaisiin. Kannattavuuksien tarkastelun tavoitteena on tuottaa hyödynnettävää informaatiota yrityksen päätöksenteon tueksi sekä lisätä tietoutta nykyisten asiakkaiden kannattavuuksista sekä kannattamattomuuksista.

Kohdeyritys on 80-luvulla perustettu monipuolinen konsulttitoimisto, joka on erikoistunut rakentamisen palveluihin. Yritys toimii valtakunnallisesti ja on markkinajohtaja omalla päätoimialallaan. Päätoimialoihin kuuluu muun muassa mittaus, geotekniikka ja maa- ja kiviaineslaboratorio. Yrityksen pääkonttori sijaitsee Oulussa, minkä lisäksi toimintaa on 25 paikkakunnalla ja töissä on yli 250 henkilöä. Opinnäytetyö tarkastelee ainoastaan mittauspalveluita.

## 1.2 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyö on luonteeltaan toimintatutkimus, sillä tässä työssä toiminnan avulla pyritään muuttamaan nykyistä kustannuslaskentakäytäntöä sekä ymmärtämään toimintolaskennan avulla paremmin asiakaskohtaisia kannattavuuksia. Toimintatutkimuksen avulla saadaan täsmällistä tietoa haluttuja tarkoituksia sekä tilanteita varten. Tämän toimintatutkimuksen tarkoituksena on kehittää kohdeyrityksen kustannuslaskentaa sekä tarjota työkalu asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelua varten. Toimintatutkimus etenee sykleittäin ja aina uusien syklien aikana pyritään parantamaan tuloksia. (Virtuaali ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.2.2017).

Tutkimusta on lähdetty tekemään kohdeyrityksessä ilmenneen kehitystarpeen jälkeen. Tutkimuksessa määritellään kohdeyritykselle toiminnot sekä kustannusajurit toiminnallisen kustannuslaskennan suorittamista varten. Toimintolaskennan suorittamiseksi syvennyttään kohdeyrityksen toimintaan, haastatteleamalla yrityksessä työskenteleviä henkilöitä sekä hyödyntämällä yrityksen käytössä olevia taloushallinnon ohjelmistoja. Tutkimusaineisto koostuu kirjallisuudesta, haastatteluista sekä omista muistiinpanoista sekä havainnoista. Teoriaosuus tukee kehittämistehtävää.



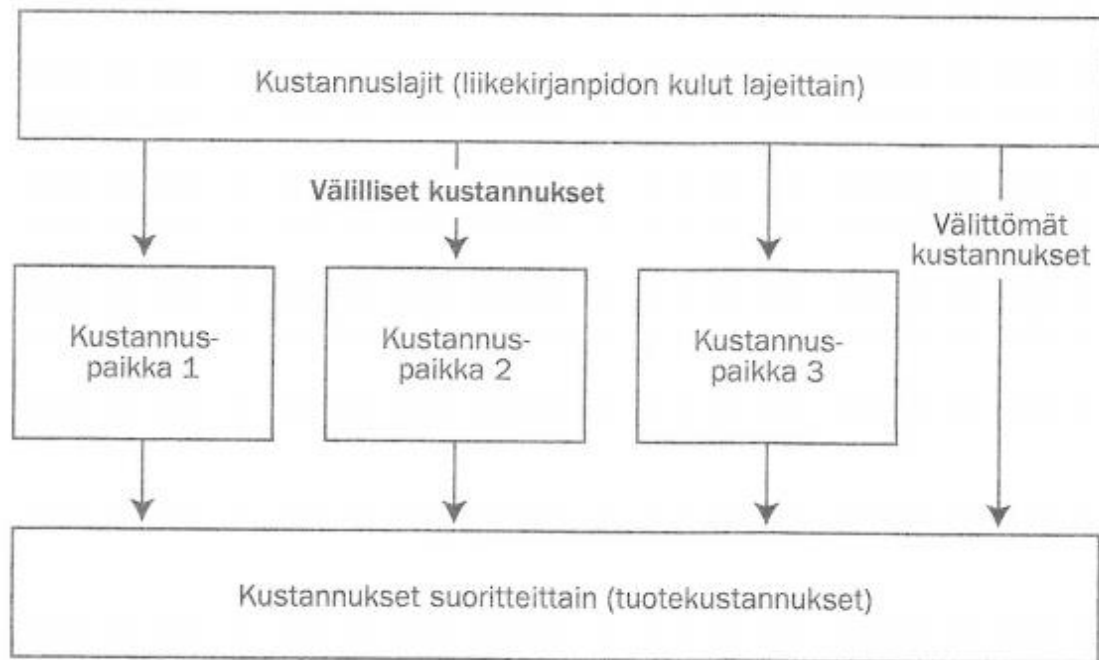
Keskeisimmät tutkimuskysymykset tässä opinnäytetyössä ovat: mitä toimintoja ja kustannusajureita käytetään kohdeyrityksen toimintolaskennassa ja mitkä ovat tutkittavien asiakkaiden kustannukset sekä kannattavuudet? Tässä opinnäytetyössä asiakaskohtaiset kannattavuudet selvitetään hyödyntämällä toimintolaskentaa.

## 2 KUSTANNUSLASKENTA

Yrityksille syntyy kustannuksia liiketoiminnan harjoittamisesta. Kustannukset aiheutuvat liiketoiminnassa käytetyistä tuotannontekijöistä eli kustannukset kertovat meille tuotannontekijöiden käytön hinnan. Tuotannontekijöitä ovat esimerkiksi raaka-aineet, työntekijöiden tekemä työ sekä koneet ja laitteet. Kustannukset voidaan luokitella muuttuviin ja kiinteisiin, välittömiin ja välillisiin sekä erillisiin ja yhteisiin kustannuksiin. Kustannusten tunteminen mahdollistaa yritysten taloudellisen sekä kannattavan liiketoiminnan. Kustannuslaskentajärjestelmä perustuu erilaisiin laskentakohteisiin ja sen avulla tutkitaan yrityksen liiketoiminnasta aiheutuvia kustannuksia. Tärkeimpänä tehtävänä kustannuslaskennalla on tuottaa informaatiota johdon päätöksenteon tueksi. Kustannuslaskennassa keskeistä on kohdistaa kustannukset oikein, jotta saadaan oikea ja luotettava kuva erilaisten kokonaisuuksien kannattavuuksista. Kannattavuuksia tarkastellaan esimerkiksi tuotteiden ja asiakkaiden osalta ja laskelmien perusteella johto voi tehdä päätöksiä. (Ikäheimo, Lounasmeri & Walden 2005, 135–137 ; Alhola & Lauslahti 2006, 185.)

Kustannuslaskennassa jaetaan muuttuvat ja kiinteät kustannukset välittömiin ja välillisiin kustannuksiin laskentateknisen käsittelyn vuoksi. Välittömät kustannukset ovat yleensä muuttuvia ja ne voidaan kohdistaa luontevasti suoraan halutulle laskentakohteelle, koska aiheuttamisperiaate on selvä. Tyypillisiä esimerkkejä välittömistä kustannuksista ovat valmistuksen aineet sekä työntekijöiden palkat. Välilliset kustannukset ovat luonteeltaan yleensä kiinteitä, mutta myös muuttuvia kustannuksia voidaan luokitella välillisiksi sen mukaan, voidaanko niitä jakaa tuotekohtaisesti. Välilliset kustannukset voivat aiheutua esimerkiksi markkinoinnista ja hallinnosta, eikä niitä voi suoraan kohdistaa laskentakohteille ilman jakoperustetta. Välillisten kustannusten kohdistaminen vaatii oman käsittelynsä. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 58.)

Kustannuslaskenta etenee alla olevan Kuvio 1:n mukaisesti. Kustannuslaskennasta voidaan erottaa kolme vaihetta: kustannuslajilaskenta, kustannuspaikkalaskenta ja suoritekohtainen laskenta. Kustannuslaskenta etenee ensimmäisestä vaiheesta, eli kustannuslajilaskennasta kustannuspaikkalaskentaan ja viimeisenä kolmanteen vaiheeseen, suoritekohtaiseen laskentaan. (Alhola 2008, 12.)



KUVIO 1 Perinteisen kustannuslaskennan kulku. (Alhola 2008, 12)

Kustannuslaskennassa kohdistetaan kustannuslajeittain eriteltyjä kustannuksia laskentakohteille aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Välittömät kustannukset voidaan kohdistaa suoraan laskentakohteille aiheuttamisperiaatteen mukaisesti, mutta välillisten kustannusten laskenta ja kohdistaminen on haasteellisempaa. Välillisten kustannusten kohdistamisen haasteellisuus johtuu aiheutumsuhteiden epäselvyydestä ja kustannuspaikkalaskentaa käytetään apuna välillisten kustannusten aiheuttamisperiaatteen mukaisessa kohdistamisessa. Välilliset kustannukset kohdistetaan toisessa vaiheessa kustannuspaikoille, jonka jälkeen pystytään laskemaan kustannuspaikkakohtaiset yleiskustannuslisät. (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen, Pellinen 2013, 72.)

Kustannusten kohdistamismenetelmiä ovat jakolaskenta, lisäyslaskenta ja toimintolaskenta. Kohdistamismenetelmien tarkoituksenmukaisuus riippuu tuotantotyypistä (Ikäheimo ym. 2005, 141).

## 2.1 Kustannuslajilaskenta

Kustannuslajilaskennalla tarkoitetaan kustannusten ryhmittelyä kustannuslajeittain ja tämä on kustannuslaskennan ensimmäinen vaihe. Yrityksellä on käytössään erilaisia tuotannontekijöitä tuotteiden valmistamiseksi. Tuotannontekijöitä ovat esimerkiksi työ, raaka-aineet, työtilat sekä koneet

ja laitteet. Yleensä tuotannontekijät ryhmitellään työsuorituksiin, raaka-aineisiin ja lyhyt- sekä pitkävaikutteisiin tuotantovälineisiin. Edellä esitetty ryhmittely käsittää vain tavallisimmat kustannuslajit valmistustoiminnassa. Kustannuslajeja on yleensä useita satoja käytännön yrityksissä. Kustannusten jako lajeihin tapahtuu suunnilleen liikekirjanpidon kululajeja mukaillen. (Järvenpää ym. 2013, 72-73 ; Vehmanen & Koskinen 1998, 87.)

## 2.2 Kustannuspaikkalaskenta

Kustannuspaikaksi luetaan yrityksen toimintayksiköt, joista aiheutuvia kustannuksia rekisteröidään sekä seurataan erikseen. Kustannuspaikkalaskennan avulla mahdollistetaan vastuualueiden kustannustarkkailut sekä luodaan edellytykset suoritekohtaiselle laskennalle yleiskustannuslisien määrittelyn kautta. Jokaisen kustannuspaikan toiminnalle tulisi nimetä vastuuhenkilö, sillä ilman vastuuhenkilöä tarkkailu on tehotonta. Kustannustavoitteiden ja toteutuman välisiin poikkeamiin pyritään löytämään syyt ja vaikuttamalla niihin on mahdollisuus kehittää toimintaa. Kustannuspaikkojen toiminta on oltava yhdenmukaista, jotta suoritusmäärä olisi mitattavissa yhdellä mittayksiköllä. Yhdenmukaisuus mahdollistaa kustannuspaikkojen toiminnan taloudellisuuden arvioinnin ja helpottaa suoritekohtaista laskentaa. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 121-122.)

Kustannuspaikat voidaan jakaa esimerkiksi teollisessa yrityksessä yhteisiin kustannuspaikkoihin, valmistuksen pääkustannuspaikkoihin, valmistuksen apukustannuspaikkoihin, ainekustannuspaikkoihin sekä hallinnon ja markkinoinnin kustannuspaikkoihin. Apukustannuspaikkojen kustannukset kohdistetaan pääkustannuspaikoille. Kustannuspaikkojen avulla määritellään suoritekohtaista kustannuslaskentaa varten yleiskustannuslisät. Yleiskustannuslisät lasketaan suoritteille pääkustannuspaikoittain ja ne auttavat kohdistamaan välillisiä kustannuksia aiheuttamisperiaatteen mukaan. Apukustannuspaikkojen kustannukset on kohdistettu ennen yleiskustannuslisien laskemista pääkustannuspaikoille joko vyörytysmenetelmällä tai kiinteiden laskentahintojen menetelmällä. (Järvenpää ym. 2013, 91-93.)

Vyörytysmenetelmän peruseriaatteena on jakaa apukustannuspaikkojen kustannukset pääkustannuspaikoille sovittujen jakoperusteiden mukaan. Yksinkertaisin menetelmä on vyöryttää kustannukset vasemmalta oikealle; vasemmalla ensimmäisenä on kustannuspaikka, jota muut apukustannuspaikat laskuttaa vähiten, seuraavana toiseksi vähiten laskutettu kustannuspaikka ja niin edelleen. Esimerkiksi ensimmäisenä on kiinteistö, jonka kustannuksia vyörytetään osastojen pinta-

alojen suhteessa. Vyörytysmenetelmä on epätarkkaa, sillä se ei ota huomioon esimerkiksi suoritteiden luovuttamista muille kustannuspaikoille. Toinen vyörytysmenetelmä on ristiin vyörytys, ja siinä otetaan huomioon osastojen väliset veloitukset. (Jyrkkiö & Riistama 2008, 129.)

Kiinteiden hintojen menetelmä perustuu etukäteen määritellyille apukustannuspaikkojen suoritteiden laskutushinnoille. Kustannuspaikkoja veloitetaan aiheuttamisperiaatteen mukaan käyttämiensä palveluiden perusteella. Kustannuspaikat tietävät sisäisten palvelujen kulutusmäärän ja laskuttavat sillä perusteella muita kustannuspaikkoja. Apukustannuspaikoille on määriteltävä toiminta-astemittarit ja useimmiten myös niihin perustuvat kustannusten jako- tai veloituseriaatteet. Toimintamittarit voi olla esimerkiksi työtunteja tai tonnikipometreja ja veloituseriaatteet pinta-aloja, tilavuuksia tai ajotunteja. (Järvenpää ym. 2013, 93,95.)

### **2.3 Perinteinen suoritekohtainen laskenta**

Suoritekohtaisten kustannusten selvittäminen on kustannuslaskennan päätavoite perinteisen määritelmän mukaisesti. Suoritekohtaisten kustannusten selvittämiseksi on ratkaistava mitä kustannuksia suoritteille kohdistetaan ja millä laajuudella. Suoritekohtaiseen laskentaan on olemassa käytännössä kolme esittämistapaa (suoritekalkyyli); minimikalkyyli, keskimääräiskalkyyli ja normaalikalkyyli. (Alhola & Lauslahti 2006, 189.)

Suoritekohtaiseen laskentaan ei ole yhtä oikeaa laskentatapaa johtuen laskentatilanteiden erilaisuuksista. Peruslaskentamenetelminä suoritekohtaisessa laskennassa käytetään jakolaskentaa sovelluksineen sekä lisäyslaskentaa. Laskentamenetelmä valitaan muun muassa tuotannon luonteen ja tuotelajien lukumäärän mukaan. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 126.)

Perusasetelman mukaan lisäyslaskentamenetelmä sopii sellaisiin yrityksiin, joiden tuotanto on luonteeltaan vaihtuvaa lajituotantoa, sarja- ja erätuotantoa tai yksittäistuotantoa. Jakolaskenta sovelluksineen käy perusasetelman mukaan tuotantoihin, jotka ovat luonteeltaan jatkuvia, panostyypisiä tai rinnakkaistuotantoa. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 126.)

Jakolaskenta on nimensä mukaisesti puhdas jakolasku, jonka tuloksena saadaan yksikkökustannukset suoritteelle. Laskutoimitus suoritetaan jakamalla laskentakauden kustannukset toteutuneella suoritemäärällä. Jakolaskenta jaetaan seuraaviin vaiheisiin:

1. Jako kustannuspaikkoihin (pää- ja apukustannuspaikat)
2. Laskentakauden kustannusten kohdistaminen kustannuspaikoille
3. Apukustannuspaikkojen kustannusten jakaminen pääkustannuspaikoille
4. Kustannusten jakaminen kustannuspaikoittain ao. kustannuspaikan suoritemäärillä, jotta saadaan suoritteen yksikkökustannus
5. Suoritteen yksikkökustannuksen selvittäminen laskemalla yhteen jokaisen kustannuspaikan yksikkökustannukset

Jakolaskentaa voidaan käyttää vain yhtenäistuotannossa, eli yrityksen tuottaessa vain yhtä tuotetta. Ongelmia ilmenee, jos valmistusprosessi ei ole yhtenäinen. (Alhola & Lauslahti 2006, 198–200.)

Lisäyslaskentaa voidaan soveltaa yrityksissä, joissa valmistetaan useita erilaisia tuotteita. Lisäyslaskennassa välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan suoritteille ja välilliset kustannukset kohdistetaan puolestaan yleiskustannuslisien avulla. Lisäyslaskennan perusajatus on kohdistaa laskentakohteille välillisiä kustannuksia yleiskustannuslisien avulla siinä suhteessa, kuin laskentakohteet aiheuttavat välittömiä kustannuksia. Yleiskustannuslisiä voidaan laskea esimerkiksi aineille, palkoille, valmistukselle ja markkinoinnille sekä hallinnolle. Ongelmaksi lisäyslaskennassa on osoittautunut olettamus siitä, että välilliset kustannukset käyttäytyisivät samalla tavalla suhteessa välittömiin kustannuksiin. On aiheellista miettiä, noudattaako tällainen kustannusten kohdistaminen todenmukaista aiheuttamisperiaatetta. (Alhola & Lauslahti 2006, 201–202, 205–207, 211.)

## 2.4 Kannattavuus

Kannattavuutta voidaan määritellä absoluuttisen kannattavuuden tai suhteellisen kannattavuuden avulla. Suhteellisen kannattavuuden mittarit helpottavat kannattavuuksien vertailua yritysten välillä, sillä kokoerot otetaan huomioon. Absoluuttinen kannattavuus kertoo meille tuottojen ja kustannusten erotuksen euromääräisenä ja suhteellinen kannattavuus antaa prosentuaalisia arvoja, kuten esimerkiksi voitto-osuus suhteutettuna sijoitettuun pääomaan. Lähtökohtana yrityksen kannattavuudelle on tuottaa jatkuvasti enemmän sijoitetulle pääomalle suhteessa sen kustannuksiin. Pe-

rinteisesti kannattavuutta mitataan voiton suurella, mutta huomioon tulee ottaa myös voiton aikaansaamiseen uhrattu panostus. Kannattavuus määritellään tulontuottamiskyvyksi tietyssä ajanjaksona. (Alhola & Lauslahti 2006, 50.)

Kannattavuutta käytetään yrityksen menestymisen mittaamiseen ja kannattavuuden mittaamisessa korostuu kustannuslaskennan oikeellisuus. Kannattavuuden hallinta nähdään yritysjohtajien keskeisimpänä tehtävänä ja kannattavuutta pidetään yritystoiminnan päätavoitteena sekä perustana. (Järvenpää ym. 2013, 65.)

Kannattavuutta analysoidaan eri sidosryhmien, kuten omistajien ja liikkeenjohtajien näkökulmista. Näkökulmat eroavat toisistaan ja erilaisia kannattavuuden mittareita käytetään mittaamaan eri sidosryhmien näkökulmasta kannattavuutta. Kannattavuustavoitteisiin on syytä sisällyttää sekä absoluuttinen että suhteellinen kannattavuus. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 274.)

#### **2.4.1 Kannattavuuden mittaaminen**

Kannattavuuden mittaaminen on yksi yrityksen perustehtävistä. Käytettävissä on useita mittareita yrityksen kannattavuuden mittaamiseen ja mittareita käytetäänkin usein rinnakkain. Mittareita käytetään rinnakkain, jotta tulos olisi mahdollisimman moniulotteinen ja kattava. Absoluuttisen kannattavuuden mittareita saadaan vähentämällä liikevaihdosta erilaisia kuluja. Absoluuttisia kannattavuuden mittaamiseen käytettäviä mittareita ovat esimerkiksi myyntikate ja liiketulos. Suhteellisia mittareita käytetään vertailukelpoisuuden vuoksi. Suhteellisia mittareita ovat esimerkiksi sijoitetun pääoman tuotto prosentti sekä investointien tuotto prosentti. Suhteellisen mittaamistavan tulokset ovat aina prosenttilukuja. Yrityksen kannattavuuden mittareita kutsutaan tunnusluvuiksi. (Järvenpää ym. 2013, 316–319, 321.)

#### **2.4.2 Asiakaskohtainen kannattavuus**

Tuotekohtaisten kannattavuuksien seuraamisen lailla voidaan seurata myös asiakaskohtaisia kannattavuuksia. Asiakkaiden kannattavuuksien välillä on eroja, eikä jokainen asiakas ole yhtä kannattava. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien erot selittyvät asiakaskohtaisilla toiminnoilla, jotka eroavat yleensä toisistaan asiakkaiden kesken. Kannattavuuksien tarkastelu asiakkaiden välillä johtaa hinnoittelun oikeudenmukaisuuteen. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu alkaa

asiakastuotoista. Asiakastuotoista vähennetään asiakkaan aiheuttamat kustannukset, mitkä saadaan toimintolaskennan avulla selville. Kustannusten vähentämisen jälkeen saadaan selville asiakaskohtainen voitto tai mahdollinen tappio. (Alhola & Lauslahti 2006, 82–83.)

Asiakaskohtaisia kannattavuuksia on syytä tutkia, sillä asiakkaille myytävät hyödykkeet eroavat toisistaan. Kannattavuuden tutkimisen avulla saattaa selvitä, että asiakas, jonka ostovolyymi on pienempi, saattaa olla yritykselle kannattavampi. Asiakaskohtaisia kannattavuuksia voidaan parantaa, kun on selvillä kustannusten aiheutumisperiaatteet. Kannattavuuslaskenta tarjoaa toiminnan kehittämiseen useita vaihtoehtoja, sillä tarjolla on kustannusten käyttäytymisestä luotettavaa ja systemaattisesti analysoitua tietoa. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu antaa tukea myös toiminnan ohjaukseen ja suunnitteluun. (Järvenpää ym. 2013, 180.)



### 3 TOIMINTOLASKENTA

Toimintolaskennan taustalla on toimintoajattelu sekä toimintojen ja toimintoketjujen tunnistaminen. Toimintoajattelun lähtökohtana ovat toiminnot, jotka kertovat yksinkertaisesti siitä, mitä yrityksessä tehdään ja luonnollisesti toiminnot ovat erilaisia eri yrityksissä. Toiminnot muodostavat toimintoketjuja. Yrityksen laskentakohteet, kuten esimerkiksi tuotteet ja asiakkaat kuluttavat toimintoja. Toiminnot puolestaan kuluttavat yrityksen resursseja, mikä aiheuttaa kustannuksia. Näitä resurssien kulutuksesta aiheutuvia kustannuksia tulisi seurata yrityksissä, jotta tiedetään mistä toiminnoista resurssien kulutus aiheutuu. Kun tiedetään, mistä toiminnoista kustannukset aiheutuvat, voidaan kohdistaa kustannukset toiminnoille ja edelleen toiminnoilta laskentakohteille. (Alhola 2016, 27,29–31, 33.)

Toimintolaskennassa on tarkoituksena analysoida organisaation toimintaa jakamalla se nimensä mukaisesti toimintoihin. Esimerkkejä toiminnoista ovat ostolaskujen kirjaaminen, työkalujen huoltaminen sekä tuotteen lopputarkastus. Toiminnoista aiheutuu yritykselle kustannuksia, sillä ne kuluttavat yrityksen käytössä olevia resursseja. Jotta resursseja voitaisiin kohdistaa toiminnoille, tarvitaan tieto resurssien kulutuksesta ja käytöstä, sekä toiminnon osuudesta. Toimintolaskennassa resursseille määritetään hinta, joka sitten ohjataan toiminnolle lasketussa suhteessa. Jotta kustannuksia voidaan kohdistaa riittävän tarkasti toiminnoille, edellyttää se toimintojen perusteellista analyysia, eli toimintoanalyysia. (Jyrkkiö & Riistama 2008, 176–177.)

Toimintolaskentaa voidaan hyödyntää strategisessa laskennassa, päätöksenteossa ja hinnoittelussa. Toimintolaskennan avulla hahmotetaan resurssien kulutusta ja esimerkiksi asiakkaiden ja palveluiden aiheuttamien kustannusten välisiä suhteita. Organisaatioiden kustannusten käyttäytymistä pystytään ymmärtämään paremmin sekä toimintoketjuja parannetaan ja kehitetään toimintolaskennan avulla. (Lumijärvi, Kiiskinen & Särkilahti 1995, 19, 23.) Toimintolaskennan avulla huomioidaan myös toiminnot, jotka kuluttavat paljon resursseja ja voivat olla lopputuotoksen kannalta arvottomia.

Toimintolaskennassa edetään toimintoanalyysistä kustannusajurien määrittelyyn, toimintopohjaisten kustannusten laskentaan, laskentatietojen hyväksikäyttöön ja toimintolaskennan integrointiin muuhun laskentaan. (Sama, 23.) Toimintolaskennan teoria on yksinkertainen – ainoana tehtävänä

on kohdistaa kustannukset riittävän tarkasti. Toimintolaskentamallin rakentamien on yrityskohtaista ja toimintojen määrä saattaa aiheuttaa ongelmia.

### 3.1 Laskentaperiaate

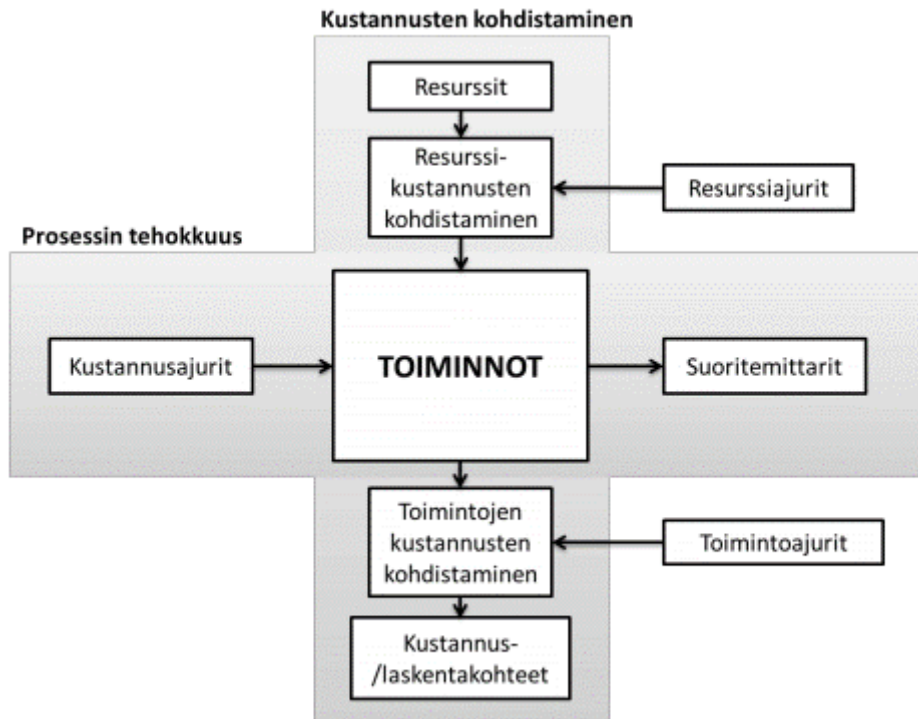
Toimintolaskennassa on ajatuksena kohdistaa yrityksen kaikki kustannukset aiheuttamisperiaatteen mukaan. Kustannusten kohdistaminen lähtee ajatuksesta, että laskentakohteet, kuten asiakkaat tai tuotteet luovat tarpeen toiminnoille, ja toiminnot luovat tarpeen puolestaan resursseille, jotka ovat yrityksen tuotannontekijöitä. (Alhola 2016, 43–44). Toimintojen kautta yrityksillä on mahdollisuus vaikuttaa suoraan kustannuksiinsa. (Alhola 2000, 30.)

Kustannuksia kohdistetaan toimintolaskennassa kustannusajurien avulla. Tämän lisäksi kustannusajureita käytetään myös mittaamaan suoritusta, jotta toimintaa voitaisiin parantaa. Kustannusajureita on kahdenlaisia: ensimmäisen ja toisen tason kustannusajureita. Ensimmäisen tason kustannusajureilla tarkoitetaan resurssiajureita ja toisen tason kustannusajureilla toimintoajureita. Kustannusajurien avulla toiminnot yhdistetään laskentakohteille. Kustannusajuri kertoo, miten paljon laskentakohte käyttää tai kuluttaa kyseistä toimintoa. Laskentatuloksen kannalta on tärkeää, että kustannusajurin kartoitus ja valinta on tehty oikein. (Lumijärvi ym. 1995, 52–53,56.)

Kustannusajureita kartoitetaan haastattelemalla henkilöitä heidän suorittamistaan toiminnoista. Haastattelemalla saadaan selville miksi toiminto tehdään, kuinka useasti sitä suoritetaan, mistä tekijöistä se on riippuvainen ja mihin toiminnon suorittaminen kohdistuu. Kustannusajureiden muodostamista varten joudutaan yleensä keräämään tietoa useista tietolähteistä. Kustannusajurien määrä riippuu laskennan tavoitteista, toimintojen lukumäärästä, laskentatarkkuudesta sekä toimintojen monimutkaisuudesta. Näiden tekijöiden lisäksi kustannusajurien vaatima tieto on oltava saatavissa jatkossakin ja kustannusajurien tulee kyetä kuvaamaan resurssien kulutusta riittävän tarkasti. (Lumijärvi 1995, 57–59, 61–63.)

Toimintolaskentaa voidaan lähestyä kahdesta eri näkökulmasta, vertikaalisesta ja horisontaalisesta. Vertikaalisesti tarkasteltaessa lähestytään asiaa kustannusten kohdistamisen näkökulmasta ja puolestaan horisontaalinen tarkastelu katsoo asiaa prosessin näkökulmasta. Alla oleva Kuvio 3 havainnollistaa toimintolaskennan kahta näkökulmaa. (Alhola 2016, 36–37.) Kuviota kutsutaan

CAM-I-ristiksi (Consortium for Advance Manufacturing-International), jonka muodostaa vertikaalinen ja horisontaalinen tarkastelutapa.



KUVIO 2. Toimintolaskennan kaksi näkökulmaa. (Alhola 2016, 37).

Kuvion pystysuorasta osasta nähdään toimintolaskennan perusajatus kustannusten kohdistamisen näkökulmasta. Tämä näkökulma antaa informaatiota resursseista, toiminnoista ja laskentakohteista sekä antaa kuvaa kustannusten virtaamisesta panoksista tuotoksiin. (Alhola 2016, 37-38.) Horisontaalisesta, eli prosessin tehokkuuden näkökulmasta nähdään toimintoon liittyvä työ sekä työn kytkökset muihin toimintoihin (Turney 1992, 88). Horisontaalisen näkökulman tarkoituksena on mitata sekä kehittää kokonaisprosessia (Alhola 2000, 36-38).

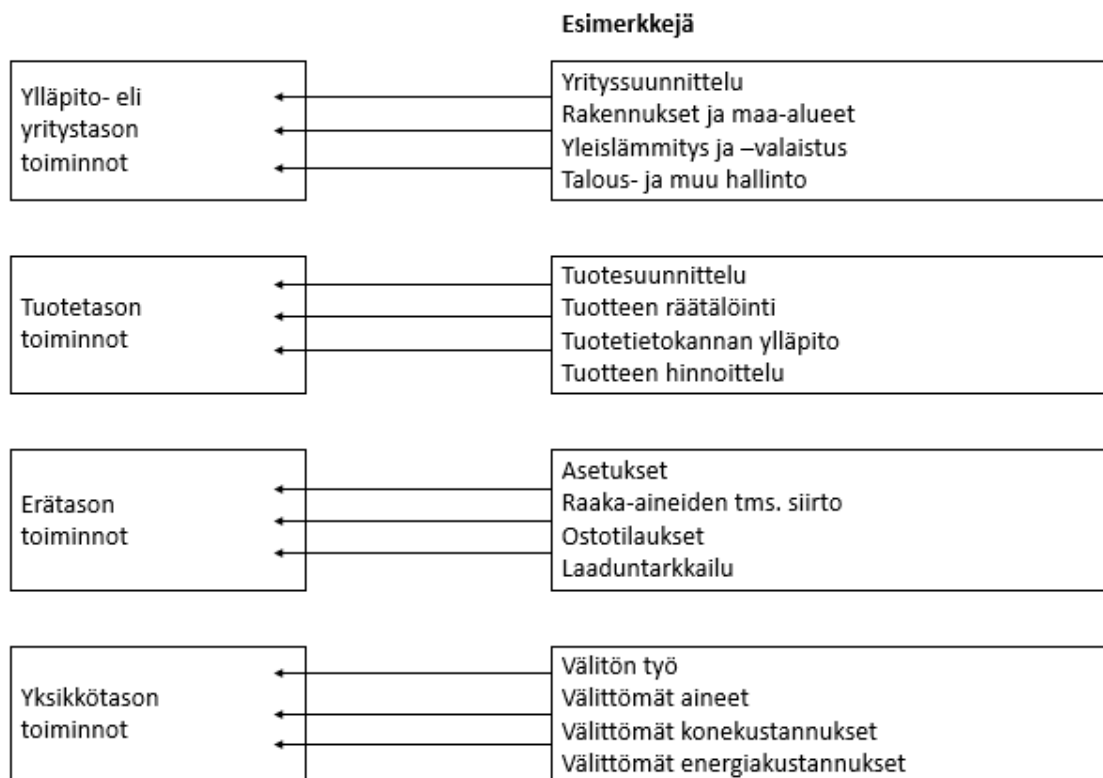
### 3.2 Toimintoanalyysi

Toimintolaskennan ensimmäinen vaihe on toimintoanalyysi, jotta voidaan määritellä toiminnot sekä tunnistaa toimintojen välisiä suhteita. Toimintoanalyysi lähtee liikkeelle toimintojen kartoittamisesta. Toimintojen kartoittaminen toteutetaan esimerkiksi haastattelujen pohjalta. Haastateltavaksi on

suositeltavaa valita avainhenkilöitä laaja-alaisesti kattavan kuvan saamiseksi, mutta kaikkia työntekijöitä ei ole tarpeellista haastatella. Haastattelujen pohjalta toiminnot luokitellaan esimerkiksi tuki- ja ydintoimintoihin tai lisäarvoa tuottaviin ja lisäarvoa tuottamattomiin toimintoihin. Toimintojen luokittelusta syntyvää informaatiota voidaan käyttää toimintojen analysoinnissa sekä päätöksen-  
teon apuna. Toimintoanalyysi itsessään antaa arvokasta ja käyttökelpoista tietoa organisaatiolle. (Järvenpää ym. 156 ; Alhola & Lauslahti 2006, 215-216). Toimintojen yksityiskohtaisuus ja määrä riippuvat siitä, mihin toimintoanalyysin tulosta halutaan käyttää. Mitä enemmän toimintoja määritellään ja mitä yksityiskohtaisempia määritelmät ovat, sitä haasteellisempää on käyttää toimintolaskentamallia. (Lumijärvi ym. 1995, 37,39.)

### 3.3 Toimintojen luokittelu

Toimintojen tuntemisen lisäksi on tunnettava niiden vaikutus muihin toimintoihin. Toiminnot voidaan luokitella yrityksen perustehtävien näkökulmasta ylläpito-, tuote-, erätoimintoihin sekä yksikkötason toimintoihin. Kuvio 2 havainnollistaa toiminto- ja kustannushierarkiaa sekä sisältää esimerkkejä eri luokkien esimerkkitoiminnoista. Ylimmän tason toimintojen suuruus ei riipu tuotantovolyymeistä ja ne poistuvat vain jos yritys suljetaan. Tuotetoiminnot voivat riippua tuotantovolyymista ja kasvavat yleensä tuotemuunnosten tai tuotenimikkeiden määrän lisääntyessä. Erätason toimintojen kustannukset ovat yleensä sidonnaisia erien määrään ja jäävät pois vain jonkun erän jäädessä pois. Alimman tason kustannukset pystytään kohdistamaan suoraan laskentakohteelle, sillä ne muuttuvat suoraan suhteessa volyymiin ja ovat näin välittömiä kustannuksia. Toimintojen luokitteluun on olemassa myös muita tapoja kuin yllä mainittu. (Alhola 2016, 40–42.)



KUVIO 3. Toiminto- ja kustannushierarkia. (mukaien Alhola 2016, 41).

Toimintoanalyysiin liitetään usein toimintoketjujen kartoitus. Toimintoketjut ovat toimintojen muodostamia kokonaisuuksia ja tyypillisenä esimerkkinä toimintoketjusta voidaan käyttää palvelun myymistä ja toimittamista asiakkaalle. Toimintoketjuista nähdään, ketkä työntekijät osallistuvat ketjuun ja samalla tuodaan esille toimintoketjun monimutkaisuus. Toimintoketjukuvauksien avulla voidaan selvittää toimintoketjujen vastuualueita ja rooleja. Toimintoketjujen kartoituksen jälkeen edetään toimintojen sekä toimintoketjujen kuvaukseen ja määrittelyyn, toimintojen resurssikartoitukseen ja toimintojen luokitteluun. Toimintojen sekä toimintoketjujen kuvauksen ja määrittelyn lopputuloksena saadaan toimintahakemisto ja graafiset kuvaukset toimintoketjuista. Toimintojen resurssikartoituksen jälkeen on selvillä ainakin henkilötyövuosimäärät ja kustannukset toiminnoittain, luettelo toimintoja suorittavista henkilöistä ja toiminnot kalleusjärjestyksessä. (Lumijärvi ym. 1995, 34–35, 42, 44, 51.)

Toimintojen luokittelun avulla päätöksentekijän on helpompi nähdä, mihin toimintoon puuttua ja mitä toimintoa tehostaa. Kun toiminnot on luokiteltu valituin kriteerein, nähdään että mihin luokkaan kuluu paljon tai puolestaan vähän resursseja. Toimintoja voidaan luokitella myös esimerkiksi sen perusteella, tuottavatko ne lisäarvoa, ovatko ne lisäarvoa tuottamattomia vai tuhoavatko ne lisäarvoa. Toimintoja luokitellaan hierarkkisesti, jotta nähtäisiin, miten voidaan vaikuttaa toimintoihin ja

niiden aiheuttamiin kustannuksiin, missä suhteessa kustannukset muuttuvat ja koska ne jäävät kokonaan pois. Toimintojen hierarkian avulla luodaan kuva koko organisaation kustannushierarkiasta, sillä pelkkä jako välittömiin ja välillisiin kustannuksiin ei riitä kuvaamaan sitä. (Lumijärvi ym. 1995, 45,47,49,51.)

### 3.4 Kustannusajurit

Kustannuksia kohdistetaan toimintolaskennassa riippuen siitä, mistä ne aiheutuvat. Kohdistamisperiaatteet voivat olla yrityksissä esimerkiksi seuraavaksi esitetyn mukaisia. Henkilöorientoituneita kustannuksia kohdistetaan tehtyjen työtuntien ja työntekijöiden kokonaismäärän suhteessa, kun taas palkkaorientoituneita kustannuksia kohdistetaan luonnollisesti suhteessa palkkoihin. Laitteorientoituneita sekä tilaorientoituneita kustannuksia jaetaan siinä suhteessa, missä niitä käytetään. Esimerkiksi koneiden ja laitteiden aiheuttamat kustannukset jaetaan suhteessa koneiden ja laitteiden käyttötunteihin ja tilan käytöstä aiheutuneet kustannukset jaetaan tilantarpeen suhteessa. Kustannuksia voi syntyä myös tapahtumista, kuten tilauksista ja ohjaustoiminnoista. Tapahtumaorientoituneita kustannuksia kohdistetaan toiminnoille suhteessa tapahtumien lukumäärään. Aikaorientoituneita kustannuksia syntyy, kun jokin tuotannon tekijä sitoutuu toimintaan määrättyksi ajaksi. Näitä aikaorientoituneita kustannuksia kohdistetaan esimerkiksi suhteessa läpimenoaikaan. Yrityksen kokonaistoiminnan ylläpitämisestä syntyy kokonaisaktiiviteettikustannuksia. Näitä allokoidaan laskentakohteiden jalostusarvon tai suoranaisten kustannusten perusteella.

(Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 155.)

Kustannusajureiden valinta riippuu kustannusten luonteesta ja niihin sitoutuneista resursseista. Kun kyseessä on henkilöstöhallinto, voidaan kustannusajureina käyttää esimerkiksi työntekijöiden lukumäärää, haastatteluiden lukumäärää tai työpaikkamuutosten lukumäärää. Nämä ovat henkilöstöhallinnon harjoittamia toimintoja, joten kustannuksia kohdistetaan näiden ajureiden avulla. Laskentatoimen ja laskutuksen osalta ajureiksi voidaan valita raporttien tai laskujen lukumäärä. Lukumäärät kertovat meille, kuinka paljon laskutusta on käytetty laskentakohteeseen ja kustannukset voidaan suhteuttaa kokonaismäärän kanssa. (Sama, 156–157).

### **3.4.1 Resurssit ja resurssiajurit**

Yritykset tarvitsevat resursseja ylläpitämään ja synnyttämään toimintoja, jotta liiketoiminnalliset tavoitteet saavutettaisiin. Resurssit ovat tuotannontekijöitä, kuten henkilöstöä, toimitiloja ja kalustoa. Resurssien aiheuttamat kustannukset saadaan selville pääkirjanpidon tileiltä. Tilien loppusummat kertovat, kuinka paljon on käytetty rahaa esimerkiksi palkkoihin. Loppusumma jaetaan niille toimintoille, mitä kyseisellä palkalla on saatu aikaan. Jakoperusteena käytetään esimerkiksi aikaa, eli kustannukset jaetaan käytetyn ajan suhteessa toimintoille. Resursseja voidaan jaotella resurssi- eli kustannusaltaisiin. Kustannusaltaiden avulla nähdään, mihin kustannuslajeihin yrityksen resurssit ovat sitoutuneet. Kustannusaltaaseen voi kuulua esimerkiksi vuokra, sähkö ja lämpö, kun on kyse toimitiloista. (Alhola 2016, 46.)

Resurssien kustannukset aiheutuvat yleensä ajan kulumisesta, kuten esimerkiksi työntekijöiden palkoista sekä resurssien, kuten esimerkiksi työtarvikkeiden käytöstä. Resurssien kustannuksia voidaan kohdistaa ajan kulumisen sekä materiaalien käytön perusteella toimintoille. Jotta resurssien kustannuksia voidaan kohdistaa toimintoille, on niiden välillä oltava riippuvuusuhde. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 152–153.) Resurssien kustannuksia kohdistetaan toimintoille siinä suhteessa, missä toiminnot käyttävät resursseja. Kohdistamisperusteena voidaan käyttää esimerkiksi aikaa. Asiakaspalveluun käytettävissä olevat resurssit jaetaan esimerkiksi asiakkaiden ongelmien ratkaisemisen, palautusten käsittelemisen ja palautusten testaamisen toimintoille. (Alhola 2016, 47.)

### **3.4.2 Toiminnot ja toimintoajurit**

Toiminnot ovat tehtäviä, mitä yrityksissä tehdään, joten myös luonnollisesti yrityskohtaisia. Toimintoja ovat tyypillisesti esimerkiksi ostotilausten vastaanotto, valmistus sekä lähetys. Toimintojen kustannuksia ohjataan laskentakohteille laskenta- sekä toimintoajurien avulla. Toimintojen määrä yksittäisessä yrityksessä on usein suuri, joten ei ole mielekäästä tai kannattavaa määritellä jokaisen toiminnon kustannuksia erikseen. Samankaltaisten toimintojen yhdistämiseksi voidaan käyttää toimintoaltaita. Toimintoja voi yhdistellä toimintoaltaksi, jos ne liittyvät toisiinsa läheisesti ja kuluttavat resursseja lähes samalla tavalla. Myös toimintoja, jotka eivät ole kokonaisuuden kannalta merkittäviä, voi yhdistää merkityksellisiin toimintoihin, vaikka ne kuluttaisivat resursseja eri tavoin. Laskentatarkkuus voi kärsiä toimintoaltaiden takia, mutta kustannus-hyötyajattelu on hyvä pitää mielessä. (Alhola 2016, 49.)

Toiminnoilla on yhteisiä piirteitä edellisessä luvussa kuvattujen kustannuspaikkojen kanssa. Niin toiminoille, kuin kustannuspaikoillekin kohdistetaan kustannuksia niiden kuluttamien resurssien ja niistä aiheutuvien kustannusten mukaisesti. Toimintolaskennan eron kustannuspaikkalaskentaan aiheuttaa kustannusajurit, jotka pyritään määrittelemään mahdollisimman pitkälle aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. (Riistama & Jyrkkiö 2008, 178.)

Toimintoajureita ovat tekijät, jotka vaikuttavat toiminnon suorittamiseen ja sen suoritustiheyteen. Esimerkkinä voidaan käyttää toimintona myyntireskontran hoitoa, jonka toimintoajuri voisi olla las-  
kujen lukumäärä. Toimintoajurien lisäksi voidaan käyttää myös yksikköajureita, jotta voidaan tarkastella saman toimintoryhmän toimintojen kustannuseroja, kuten esimerkiksi asiakaskäyntien. Yksikköajureiden avulla pystytään laskemaan yksittäisen toiminnon kustannukset. Ilman yksikköajuria jokainen asiakaskäynti olisi samanarvoinen, vaikka todellisuudessa kustannukset ovat erisuuruisia matkojen pituuden takia. (Alhola 2016, 49–51.)

Toimintoajureita määriteltäessä on tärkeää ymmärtää miksi toiminto tehdään, ja mistä se aiheutuu. On tiedostettava, mitkä tekijät vaikuttavat toiminnon kokonaiskustannuksiin ja sujuvuuteen. Näistä tekijöistä muodostuu toimintoajurit toiminnolle. Laskenta- eli yksikköajureita käytetään kuvaamaan toiminnon suoritustiheyttä. Toimintoajureiden avulla nähdään, mihin asioihin on kohdistettava toimenpiteitä, jos halutaan vaikuttaa kustannuksiin. (Lumijärvi ym. 1995, 54–55.)

### 3.5 Laskentakohteet

Laskentakohteita ovat kohteet, joiden kustannuksia halutaan selvittää toimintolaskennan avulla. Laskentakohteita voivat olla esimerkiksi tuotteet, asiakkaat, projektit tai maantieteelliset alueet. Toimintolaskennassa laskentakohteet on määritelty monipuolisesti. Laskentakohteille kohdistetaan välittömiä kustannuksia suoraan niiden aiheuttamisperiaatteen mukaisesti ja välillisiä kustannuksia kohdistimien avulla. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 153–154, 159, 161.)



Laskentakohteiden avulla voidaan analysoida esimerkiksi tuote- tai asiakaskohtaisia kannattavuuksia. (Järvenpää ym. 2013, 172). Toimintolaskennan avulla saadaan selville esimerkiksi laskentakohteiden kustannusrakenteita sekä laskentakohteiden välisiä kannattavuuksia. Laskentakohteiden informaation avulla voidaan tehdä päätöksiä sekä vertailla kohteita keskenään.

### 3.6 Erot perinteiseen kustannuslaskentaan

Toimintalaskenta on syntynyt laskennan kehitystarpeista, sillä perinteisen kustannuslaskennan ei nähty kohdistavan yleiskustannuksia oikeudenmukaisesti. Toimintolaskentaa hyödynnetään sen tuottamien tietojen pohjalta toiminnan parantamiseksi ja toimintoja johdetaan sen pohjalta. Perinteiseen kustannuslaskentaan verrattuna toimintolaskennassa välillisiä kustannuksia ei kohdisteta niin yksioikoisesti suhteessa välittömiin kustannuksiin. Toimintolaskennassa kunnioitetaan aiheuttamisperiaatetta, minkä takia saadaan luotettava kuva laskentakohteen kustannuksista. (Neilimo & Uusi-Rauva 2007, 143–144.)

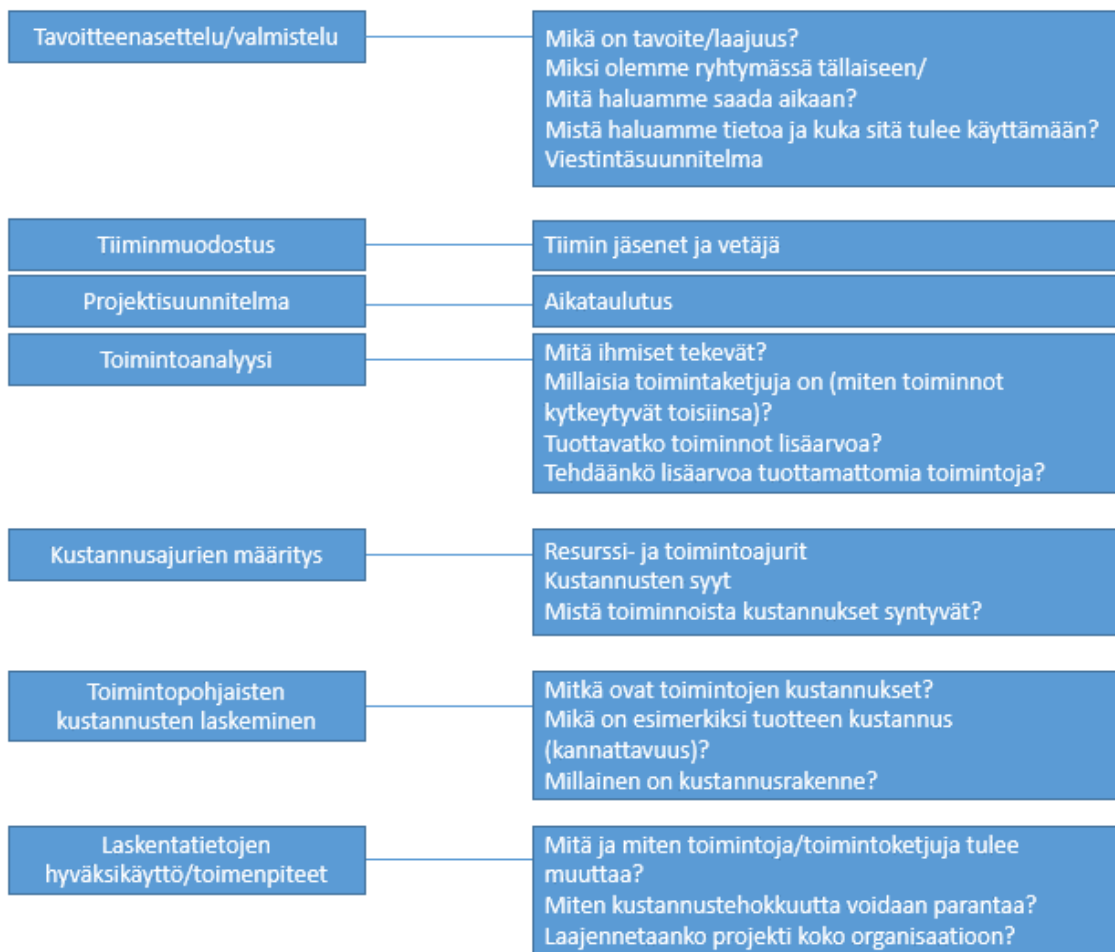
Perinteisen kustannuslaskennan ja toimintolaskennan laskentatulokset poikkeavat yleensä merkittävästi toisistaan. Laskentatuloksien erot selittyvät esimerkiksi sillä, että pienivolyymiset tuotteet käyttävät suhteessa enemmän resursseja verrattuna suurivolyymisiin, ja tätä ei oteta huomioon perinteisessä kustannuslaskennassa välillisiä kustannuksia kohdistettaessa. Toimintolaskenta ymmärtää yleiskustannusten käyttäytymistä paremmin. Perinteisen laskennan avulla ei käytännössä pystytä selvittämään esimerkiksi asiakaskohtaisia kannattavuuksia. Toimintolaskennan etuna nähdään kannattavuuden tai kannattamattomuuden todellisten syiden selviäminen sekä tuottavuuden tunteminen. Toimintolaskenta mahdollistaa mutkikkaiden kokonaiskustannusten selvittämisen ja yleiskustannusten sisällön sekä luonteen ymmärtämisen. Laskenta yksinkertaistuu toimintolaskennan myötä ja mitattavat asiat ovat merkityksellisiä eikä pelkästään helposti mitattavia. (Alhola 2016, 57,59,83.) Verrattuna kustannuslaskentaan toimilaskennan ylläpitäminen tuntuu kuitenkin raskealta ja tiedonkeruu on hankalaa. (Lumijärvi ym. 1995, 21).

Kustannuslaskennan riittämättömyys huomataan yleensä johtajien epäluottamuksena talousraportteihin, tarjouskilpailujen yllättävinä tuloksina tai esimerkiksi pienten kilpailijoiden polkiessa suurivolyymisten tuotteiden hintoja alas. (Alhola 2016, 83).

## 4 TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN

Toimintolaskentamallin rakentaminen ja käyttöönotto edellyttävät yrityksessä monenlaisia valmistelutoimia ja toimintolaskennan toimivuutta tulee kokeilla. Toimintolaskennan käyttöönotot toteutetaan yleensä pilotteina ja ne ovat näin täysin omia projektejaan organisaatiossa. Toimintolaskentaprojekti lähtee liikkeelle suunnittelusta sekä tavoitteiden asettamisesta. Onnistunut toimintolaskentamalli tuottaa tietoja, joita voidaan käyttää osana talousraportointia ja uusi toimintolaskentamalli yleensä integroidaan osaksi yrityksen laskentaa. (Alhola 2016, 103.)

### 4.1 Vaiheet toimintolaskennan käyttöönotossa



KUVIO 4. Toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet. (mukailen Alhola 2016, 104).

Kuvio 4 havainnollistaa toimintolaskennan käyttöönottoa yrityksessä. Vasemmalla puolella on toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet ja puolestaan oikealla puolella vaiheisiin liittyvät kysymykset sekä toimenpiteet. Toimintolaskentamallin rakentaminen lähtee liikkeelle tavoitteiden asettelusta. Tässä vaiheessa on tärkeää selventää, mitä toimintolaskentamallilla halutaan tavoitella ja miten sitä pyritään hyödyntämään. Tavoitteet ovat keskeisiä, koska toimintolaskentamalli rakentuu niiden ympärille. Tavoitteiden asettelun jälkeen muodostetaan tiimi toimintolaskentaprojektin ympärille sekä määrätään vastualueet. Projektin suunnitteleminen on seuraavana vuorossa tiimin muodostamisen jälkeen. Projektin suunnittelussa aikatauluttaminen on oleellista, sillä silloin meillä on konkreettisesti aikarajoja, koska pitää olla mikäkin asia valmiina. Aikatauluttaminen pitää pilkkoa pienempiin osiin koko projektin valmistumisaikataulun lisäksi. Näiden vaiheiden jälkeen päästään toimintoanalyysiin, jolloin selvitetään toimintoja ja toimintoketjuja sekä arvioidaan toimintojen arvokkuutta.

Kustannusajurien määrittäminen pystytään aloittamaan toimintoanalyysin jälkeen. Kustannusajurien määrittäminen käsittää sekä toiminto- että resurssiajurien määrittämisen. Tässä vaiheessa saadaan selville, mistä kustannukset syntyvät ja mitkä toiminnot niitä kuluttavat. Seuraavassa vaiheessa lasketaan toimintokohtaiset kustannukset, jotta nähdään yrityksen kustannusrakenne sekä pystytään laskemaan laskentakohteiden kustannuksia sekä kannattavuuksia. Viimeisenä vaiheena analysoidaan toimintolaskennan tuottamaa informaatiota ja muutetaan sen pohjalta yrityksen toimintaa haluttuun suuntaan.

Ennen toimintolaskennan soveltamista on hyvä selvittää vastaukset toimintolaskennan jokaisen vaiheen kysymyksiin. Ilman tavoitetta toimintolaskenta todennäköisesti jää valmistumatta ja hyödyntämättä. Tavoitteita asettaessa tulee pitää mielessä kustannus-hyöty-suhde. Tavoitteilla on suuri vaikutus laskentamallin muokkauksessa ja tavoitteiden pohjalta pystytään hahmottelemaan projektisuunnitelmaa. Tavoitteiden lisäksi projektisuunnitelman tekoon vaikuttaa myös projekti-ryhmä, liiketoiminnan tarpeet sekä aikataulu. Huomattava osa ajasta kuluu tietojen keräämiseen ja tämä vaihe onkin erittäin keskeinen projektin onnistumisen kannalta. Kun lähdetään rakentamaan toimintomallista ensin pilottiversiota, pystytään hahmottamaan ongelmat ja reagoimaan niihin nopeasti. Pilottiversiota pystyy hyödyntämään tulevaisuudessa todennäköisesti muissakin yksiköissä, missä toimintolaskennalle on tarvetta. Toimintolaskennan käyttöönotossa korostuu kahden asian tärkeys: toimintolaskennalla on oltava tavoite ja laskennasta ei saa tehdä liian monimutkaista vaan siitä on saatava selvä lisäarvo johdon päätöksenteon tueksi. (Lumijärvi ym. 1995, 25–30, 118.)

## 4.2 Käyttöönoton ongelmat

Toimintolaskentamallin käyttöönottoon liittyy ongelmia, jotka voivat aiheuttaa projektin epäonnistumisen. Yleisimpiä syitä projektien epäonnistumiseen on riittämätön organisaation informointi, projektin suorittaminen yksinomaan talousosaston kesken tai projektin tavoitteet ovat epäselviä. Ongelmien ratkaisemiseksi on käytetty parempaa tiedottamista ja koko organisaation osallistamista projektiin. Käyttöönotto voi edellä mainittujen ongelmien lisäksi kaatua myös resurssien riittämättömyyteen, liian suureen muutokseen tai liian yksityiskohtaisen mallin valmistamiseen. Vaikka toimintolaskentamallin käyttöönotto olisikin onnistunut, niin organisaatiossa saattaa esiintyä vastustusta uuteen malliin liittyen. Toimintolaskentaan liittyvät ongelmat ovat poistettavissa. (Lumijärvi ym. 1995, 116–118.)

## 5 TOIMINTOLASKENTAMALLIN RAKENTAMINEN KOHDEYRITYKSESSÄ

Opinnäytetyön tavoitteena on rakentaa kohdeyritykselle toimintolaskentamalli, jonka avulla pystytäisiin tarkastelemaan paremmin asiakaskohtaisia kustannuksia sekä kannattavuuksia. Toimintolaskentamalli pyritään pitämään mahdollisimman yksinkertaisena sekä helppokäyttöisenä. Tarkoituksena on luoda malli, joka on havainnollistava ja siitä saa helposti selville kustannus- sekä kannattavuustiedot. Kohdeyrityksessä ei ole aikaisemmin tarkasteltu asiakaskohtaisia kannattavuuksia tällä tasolla, sillä kustannuslaskentaa on hyödynnetty ainoastaan kustannuspaikkalaskennan muodossa. Opinnäytetyön avulla saadaan arvokasta informaatiota asiakkaiden aiheuttamista kustannuksista sekä kannattavuuksista ja laskentamallia voidaan hyödyntää kohdeyrityksen toiminnassa. Työssä selvitetään kohdeyrityksen toimintolaskennassa käytettävät toiminnot ja kustannusajurit sekä lasketaan niiden avulla asiakaskohtaisia kustannuksia sekä kannattavuuksia. Kustannuslaskennan muodoksi valikoitui toimintolaskenta, sillä sen ajateltiin hyödyttävän kaikista eniten kohdeyritystä. Asiakaskohtaisten kannattavuuksien lisäksi kohdeyrityksellä on mahdollista hyödyntää toiminnoista saatua kustannustietoa omassa toiminnassaan. Kohdeyritys pysyy anonyyminä, joten todellisia kustannustietoja ei esitellä tässä opinnäytetyössä. Kustannustiedot sekä esimerkit toimintolaskentamallista on rakennettu todellisia kustannustietoja mukaillen.

### 5.1 Laskentamallin rakentaminen

Laskentamallin rakentamisessa apuna on käytetty tässä opinnäytteessä esitettyä tietoperustaa. Toimintolaskentamallin rakentaminen aloitettiin vapaamuotoisilla haastatteluilla, joissa selvitettiin kohdeyrityksen tavoitteita opinnäytetyölle sekä tehtiin tarvittavat rajaukset työlle. Tavoitteena oli saada tarkempaa tietoa asiakaskohtaisista kannattavuuksista, jotta toimintaa voitaisiin kehittää. Erityisesti haluttiin tarkastella, onko kokoluokkien sisällä tai välillä merkittäviä eroja kannattavuuksissa tai kustannusrakenteissa ja onko joukossa mahdollisesti kannattamattomia asiakkaita. Toimintolaskentamallin rakentaminen toteutettiin pilottina, ja pyrittiin mahdollistamaan sen jatkuvuus. Toimintolaskentamalli rakennettiin Exceliin ja se täytettiin manuaalisesti pilottivaiheessa, jatkossa kartoitetaan mahdollisesti muiden käytössä olevien ohjelmien hyödynnettävyys.

Työ rajattiin käsittelemään 1.6.2016–31.12.2016 aikavälin asiakkaita. Aikavälin asiakkaat luokiteltiin pieniin, keskisuuriin ja suuriin asiakkaisiin ja jokaisesta kokoluokasta valittiin tarkasteltavaksi 3-

5 asiakasta. Tarkasteltavat asiakkaat valittiin sillä perusteella, että laskentatuloksesta saataisiin mahdollisimman luotettava sekä informatiivinen. Kokoluokat on määritelty asiakkaiden tuottaman liikevaihdon perusteella. Luokittelu on karkea, mutta tällä tavoin saimme eri kokoluokista tarvittavan otannan muodostamaan tarpeeksi kattavaa kokonaiskuvaa. Kokoluokkien sisältä pyrittiin valitsemaan asiakkaita, jotka eroavat toisistaan. Eroavuuksia on esimerkiksi projektien määrissä, las-  
kutustavoissa, sopimuksissa ja välimatkoissa. Asiakkaat valittiin yhdessä kohdeyrityksen talous-  
päällikön kanssa, ja tarkasteltavia asiakkaita valikoitui yhteensä 10 kappaletta.

## 5.2 Toimintojen määrittäminen

Tavoitteiden määrittelyn sekä rajausten tekemisen jälkeen siirryttiin määrittelemään kohdeyrityksen toimintoja, jotka aiheutuvat asiakkaista. Kohdeyrityksen toiminnot selvitettiin tekemällä toiminto-  
analyysi haastatteleamalla kohdeyrityksen talous- sekä henkilöstöpäällikköä. Talous- sekä henkilös-  
töpäälliköt valikoituivat haastateltaviksi, koska he ovat tietoisia yrityksen toimintatavoista sekä tie-  
tävät parhaiten kokonaisuutena, mitä toimintoja kukin asiakas vaatii. Talouspäällikön lisäksi toimin-  
tojen määrittelyyn osallistui henkilöstöpäällikkö, sillä hän on toiminut pisimpään yrityksessä hallin-  
non työntekijöistä. Haastatteleamalla talous- sekä henkilöstöpäällikköä saatiin luotua tarpeeksi mo-  
nipuolinen kuva toiminnoista laskentamallia varten.

Yrityksen asiakkaat vaativat samoja toimintoja, sillä myytävät palvelut ovat pääpiirteiltään samoja. Eroavuuksia työmaiden välillä ilmenee esimerkiksi välimatkoissa tai työmaiden kokoluokissa ja tämä on huomioitu kustannusten laskennassa. Toiminnot muodostavat toimintoketjun alkaen myyntiprosessista ja päättyen kirjanpidon kirjauksiin. Toimintoja valitessa pidettiin mielessä kus-  
tannus-hyötyajattelu, sillä joidenkin toimintojen osalta kustannukset ovat merkityksettömät suh-  
teessa hyötyyn, eli kyseisten toimintojen kustannukset eivät vaikuttaisi lopputulokseen oleellisesti. Näiden pienempien ja merkityksettömimpien toimintojen osalta myös kustannustietojen selvittämi-  
nen olisi tullut liian haasteelliseksi ja vienyt suhteettoman paljon aikaa saatavaan hyötyyn nähden. Tarkasteltavia toimintoja määriteltiin yhteensä 16 kappaletta, ja ne ovat lueteltuna Excel -taulu-  
kossa (Taulukko 1), joka on esitelty alaluvussa 5.5. Toimintojen määrittäminen helpottaa havaitse-  
maan yhden asiakkaan aiheuttamat toimenpiteet.

Toiminnoiksi kohdeyrityksessä määriteltiin myynti, tarjousten tekeminen, työntekijöiden valinta, työmaan suunnittelu, työmaan valmistelu, sopimusten laatiminen, työntekijöiden kouluttaminen, työmaan valvonta, työmatkojen tekeminen, työmaalla työskentely/palvelun tuottaminen, majoittuminen työmatkoilla, työtuntien hyväksyminen, palkan maksaminen, laskuttaminen, maksujen saannin seuranta sekä kirjanpidon viennit. Suurimpia toimintoja yrityksessä ovat itse ydintoiminnot, jotka liittyvät työmaatyöskentelyyn. Työmaatyöskentelyyn osallistuu suurin osa yrityksen työntekijöistä ja ajallisesti se vie kaikkein eniten aikaa sekä aiheuttaa näin myös suurimmat kustannukset. Työmaatyöskentelyyn liittyy tukitoimintoina itse palvelun tuottamisen lisäksi palvelun suunnittelua, valmistelua ja työtuntien hyväksyntää. Työmaatyöskentely työllistää työntekijöiden lisäksi työnjohtajia työtehtäviin palvelun tuottamiseksi.

Toiminnot muodostuvat ydin- sekä tukitoiminnoista. Toimintoihin osallistuvat yrityksessä hallinto, työnjohto sekä työntekijät. Työntekijät suorittavat yhdessä työnjohdon kanssa itse ydintoiminnot ja hallinto osallistuu ainoastaan tukitoimintojen tuottamiseen. Hallinnon toimintoihin lukeutuivat esimerkiksi tarjousten tekeminen, sopimusten laatiminen, palkan maksaminen sekä laskuttaminen. Työnjohdon suorittamia toimintoja ovat muun muassa työmaan suunnittelu sekä valmistelu ja työtuntien hyväksyntä. Työntekijöiden toimintoja ovat itse ydintoiminnot, mihin kuuluvat hanketyön tekeminen, siirtyminen työmaiden välillä sekä majoittuminen työmaakohteissa tarpeen tullen.

### 5.3 Resurssien selvittäminen

Toimintoanalyysin avulla määritellyt toiminnot kuluttavat yrityksen resursseja, eli tuotannontekijöitä, kuten henkilöstöä, kalustoa ja autoja riippuen toiminnon laadusta. Käytössä olevat resurssit selvitettiin kohdeyrityksen taloushallinnon ohjelmistoja hyödyntäen. Tutkimalla tarkasteltavan ajanjakson (1.6.–31.12.2016) tuloslaskelmaa, tasetta sekä muita raportteja, kuten työajanseurantaa saatiin muodostettua oikea kuva yrityksen kuluttamista resursseista. Resurssien selvittämisessä käytettiin apuna jo aiemmin määriteltyjä toimintoja, jotta osattiin ottaa huomioon kaikki toimintojen kuluttamat resurssit.

Yrityksen käyttämistä resursseista suurimman kuluerän muodostaa henkilöstö. Henkilöstön lisäksi kohdeyrityksen resursseja ovat esimerkiksi koneet ja kalusto, toimitilat, aineet ja tarvikkeet sekä näihin liittyvät tuotannontekijät. Jokainen toiminto yrityksessä kuluttaa resursseja, ja seuraavassa

vaiheessa resursseille määritellään kustannukset, jotta ne voidaan kohdistaa kustannusajurien avulla toiminnolle.

#### 5.4 Kustannukset

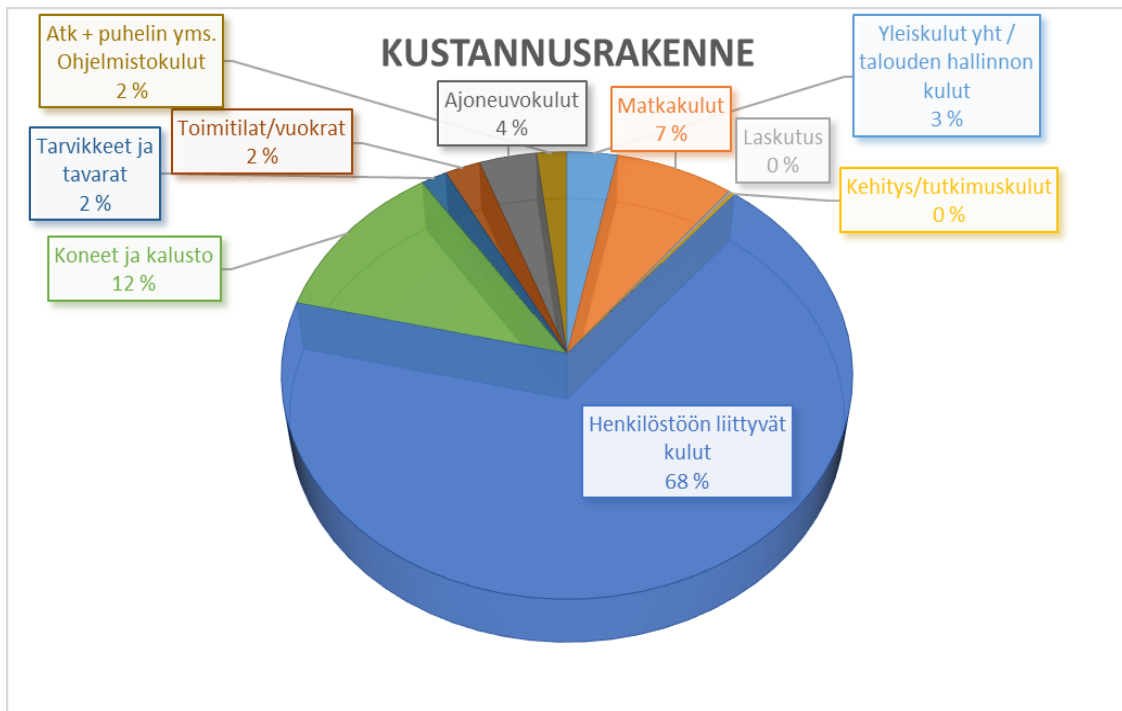
Resurssien kulutus synnyttää kustannuksia yritykselle. Yrityksen kustannuksien selvittäminen aloitettiin ensin tuloslaskelman pohjalta, jotta saatiin luotua hyvä kokonaiskuva yrityksen kustannuksista sekä kustannusrakenteesta. Kustannustietoja selvitettiin lisäksi yrityksen käytössä olevista taloushallinnon ohjelmista. Kustannustietojen tarkastelu rajattiin edellä mainitulle 1.6.–31.12.2016 ajalle. Kustannuksia on käsitelty tässä opinnäytetyössä suhteellisen karkeasti, sillä kustannustiedot olivat erittäin haasteellisesti saatavissa yrityksen käytettävissä olevista ohjelmitoista. Kustannustiedot eivät olleet saatavilla optimaalisessa muodossa ajatellen toimintolaskentamallia, sillä yrityksessä ei ole tätä työtä ennen harjoitettu tämän tason kustannuslaskentaa. Tarkempien kustannustietojen saamiseksi kustannustietoa täytyi käsitellä paljon, jotta sitä voitiin hyödyntää.

Pelkät tiedot tietyn ajanjakson kustannuksista eivät riitä muodostamaan suoraan resurssien aiheuttamia kustannuksia. Apuna käytettiin esimerkiksi työajanseurantaa, jotta kustannustieto saatiin muutettua haluttuun muotoon ja sitä voitiin hyödyntää laskentamallissa. Taloushallinnon ohjelmistosta saatuja kustannustietoja käsiteltiin Excel -ohjelmalla, jotta ne saatiin hyödynnettävään muotoon ja eriteltyä käsittelyssä tarvittavat kustannukset muusta kustannustiedosta erilleen. Kustannustiedot rajattiin käsittelemään vain tarkasteltavan kustannuspaikan kustannuksia. Kustannustiedoista pystyttiin erottelamaan rajauksen jälkeen välittömät ja välilliset kustannukset, mikä helpotti osaltaan kustannusten kohdistamista. Välittömät kustannukset pystyttiin kohdistamaan suoraan laskentakohteille, mutta välillisten kustannusten osalta tarvittiin kustannusajureita, jotta kohdistaminen onnistui.

Yrityksen kustannusrakenne muodostui tutkittavalla ajanjaksolla 1.6.2016–31.12.2016 alla olevan Kuvion 5 mukaisesti. Alla oleva kustannusrakenne on muodostettu tarkasteltavan ajanjakson tuloslaskelman pohjalta. Kustannuksista suurin osa koostuu henkilöstöön liittyvistä kustannuksista, jotka muodostavat lähes 70 % koko yrityksen kustannuksista. Suuret henkilöstöön liittyvät kustannukset ovat merkki palvelualalla toimivasta yrityksestä. Henkilöstöön liittyvien kustannusten jälkeen suurimpia kulueriä ovat koneet ja kalusto, matkakulut sekä ajoneuvokulut. Nämä kustannuserät



ovat kuitenkin huomattavasti pienempiä, sillä prosentuaaliset osuudet liikkuvat 10 prosenttiyksikön tietämillä. Euromääräisinä nämä kustannuserät ovat kuitenkin merkittäviä.



Kuvio 5. Kohdeyrityksen kustannusrakenne 1.6.–31.12.2016.

### 5.5 Kustannusten kohdistaminen toiminnoille

Resurssien kustannusten selvittämisen jälkeen aloitettiin toimintojen kustannusten määrittely. Jotta resurssien kustannukset voidaan kohdistaa toiminnoille, tulee määritellä kustannusajurit, eli tässä tapauksessa resurssiajurit. Taulukko 1 auttaa havainnollistamaan tätä vaihetta. Vasemmalla taulukossa on lueteltu kaikki toiminnot. Toimintojen oikealla puolella on toimintojen kustannukset, jotka on kohdistettu resurssiajurien perusteella. Toimintojen värikoodit kertovat, mikä ryhmä suorittaa toiminnon yrityksessä. Vihreällä värikoodilla olevat toiminnot ovat hallinnon suorittamia toimintoja, siniset ovat työnjohdon ja oranssit toimintojen suorittajina ovat puolestaan työntekijät.

Toiminto	Kustannukset	Toiminnon mitta	Määrä	Kustannus/yksikkö
Myynti	6 484,69 €	Asiakkaat + yhteydenotot (kpl)	564	11,50 €
Tarjous	6 684,59 €	Asiakkaat +projektit	851	7,85 €
Työntekijöiden valinta	66 404,80 €	Työntekijät x hankkeet	64500	1,03 €
Työmaan suunnittelu	56 918,40 €	Hankkeet x työtunnit	47561	1,20 €
Työmaan valmistelu	43 874,60 €	Hankkeet x työtunnit	47561	0,92 €
Sopimusten laatiminen	4 729,34 €	Tehdyt sopimukset (kpl)	645	7,33 €
Koulutus	11 099,08 €	Työtunnit (h)	47561	0,23 €
Hankkeen valvonta		suoraan asiakkaalle	VÄLITÖN KULU	
Työmatka		suoraan asiakkaalle	VÄLITÖN KULU	
Hanketyö		suoraan asiakkaalle	VÄLITÖN KULU	
Majoittuminen		suoraan asiakkaalle	VÄLITÖN KULU	
Työtuntien hyväksyntä	59 290,00 €	Hyväksytyt tunnit (h)	47561	1,25 €
Palkanmaksu	20 516,80 €	Tehdyt tunnit (h)	47561	0,43 €
Laskutus	7 973,41 €	Lähetetyt laskut (kpl/6kk)	751	10,62 €
Maksujen seuranta	2 194,68 €	Lähetetyt laskut (kpl/6kk)	751	2,92 €
Kirjanpidon viennit	13 867,50 €	Kirjaukset myynneistä (kpl)	1290	10,75 €

TAULUKKO 1. Toimintolaskentamalli.

Ensimmäisenä toimintona tarkasteltiin myyntiä, ja myynnin kustannuksia. Myynti aiheuttaa kustannuksia esimerkiksi myyjän palkan, atk-kulujen, toimitilojen sekä puhelinkulujen muodossa. Näitä kustannuksia kohdistettiin myynnin toiminnolle valitussa suhteessa. Myyjän palkka voidaan kohdistaa suoraan, sillä se aiheutuu kokonaan myynnin toiminnosta. Tämän lisäksi toiminnolla pitää kohdistaa myös osa esimerkiksi atk-, puhelin ja toimitilakuluista, sillä myyjä käyttää näitä päivittäisessä työssään. Näiden resurssien kustannuksia pystyttiin kohdistamaan esimerkiksi atk-kulujen osalta suhteellisella osuudella, sillä on tiedossa tietokoneiden sekä ohjelmistojen käyttäjä-määrät. Näiden tietojen avulla voidaan laskea suhteellinen osuus edellä mainituista kuluista ja kohdistaa se toiminnolle. Puhelinkulujen osalta voidaan myös kohdistaa toiminnolle laskennallinen osuus puhelinkuluista, sillä kaikilla yrityksen työntekijöillä on käytössä puhelin. Puhelinkulut jaetaan kaikkien työntekijöiden kesken, ja kohdistetaan näin myynnille myyjän osuus puhelinkuluista. Toimitilojen käytön osalta ei ole tietoa, kuinka paljon eri työntekijät käyttävät yrityksen toimitiloja. Toimitilojen kustannukset jaettiin 70 prosenttisesti hallinnolle ja 30 prosenttisesti työntekijöiden ja työnjohtajien käyttöön. Jako perustuu siihen, että työntekijät sekä työnjohtajat tekevät pääosin asiakkaan tiloissa töitä, eivätkä hyödynnä niin paljon yrityksen toimitiloja kuin hallinnon työntekijät. Hallinnolle kohdistetuista toimitilakustannuksista kohdistettiin myynnin toiminnolle myyjän osuus toimitilojen kustannuksista. Myyjän osuus selvitettiin jakamalla hallinnon osuus hallinnon työntekijöillä ja kohdistamalla yhden työntekijän osuus toimitilojen kustannuksista myynnin toiminnolle. Kaikki edellä luetellut kustannukset laskettiin yhteen, jotta saatiin myynnin toiminnolle kokonaiskustannus laskettua.

Tarjoustoiminnon osalta kustannusten kohdistaminen tapahtui pääpiirteittäin samalla tavalla kuten myynninkin osalta. Molemmat ovat hallinnon suorittamia toimintoja, joten sen suurempia kustannuseroja ei synny kuin ainoastaan henkilöiden palkkoja kohdistessa.

Seuraavaksi toimintoketjussa siirrytään työnjohdon suorittamien toimintojen kustannusten selvittämiseen. Työnjohdon suorittamat toiminnot ovat tässä vaiheessa työntekijöiden valinta, työmaan suunnittelu ja työmaan valmistelu. Työnajanseurannan sekä ajankäytön arvioinnin mukaan jokaiselle toiminnolle pystyttiin kohdistamaan laskennallinen osuus työnjohtajien palkoista. Palkkojen lisäksi kohdistettiin toimitilojen kustannuksia, sekä atk- ja puhelinkuluja. Työnjohtajien suorittamille toiminnoille kohdistettiin samalla periaatteella toimitilojen kustannuksia kuin jo aiemmin käsitellyissä toiminnoissakin. Työnjohtajille ja työntekijöille oli aiemmassa vaiheessa laskettu 30 % kohdistettavaksi toimitilojen kustannuksista. Tästä laskennallisesta osuudesta kohdistettiin jokaiselle työnjohdon suorittamalle toiminnolle osuus ajankäytön mukaisesti. Atk- ja puhelinkulujen osalta käytettiin aiemmin laskettua yhden henkilön suhteellista osuutta kyseisistä kuluista. Työnjohtajien osuus kohdistettiin työnjohdon suorittamille toiminnoille ajankäytön suhteessa, sillä jokainen toiminto vaatii puhelinta sekä tietokonetta. Käyttömäärät voivat vaihdella toimintojen kesken, mutta resurssit eivät riittäneet tutkimaan sitä. Käyttömäärien vaihtelujen vaikutus olisi ollut kustannusten osalta kuitenkin lähes merkityksetön lopputuloksen kannalta, joten sitä ei otettu huomioon tässä laskentamallissa.

Työnjohtajien suorittamien toimintojen jälkeen vuorossa on sopimusten laatiminen. Tälle toiminnolle kustannuksia kohdistettiin pääpiirteittäin samoilla periaatteilla kuin myynnille ja tarjouksellekin, sillä kyseessä on hallinnon suorittama toiminto. Resurssien kustannuksia kohdistettiin esimerkiksi suhteessa aikaan sekä laskennallisia osuuksia jokaisen työntekijän aiheuttamista atk- sekä puhelinkuluista. Sopimusten jälkeen toimintoketjussa seuraavana tarkasteltavana toimintona on koulutus. Koulutuksista aiheutuneet kustannukset saadaan selville yrityksen kirjanpidosta, joten ne voidaan kohdistaa kokonaisuudessaan suoraan koulutuksen toiminnolle.

Toimintolaskentamallin toiminnot hanketyön valvonta, työmatka, hanketyön tekeminen sekä majoittuminen aiheuttavat ainoastaan välittömiä kustannuksia, mitkä voidaan kohdistaa myöhemmässä vaiheessa suoraan asiakkaalle, joten niitä ei ole tässä vaiheessa vielä eritelty. Edellä lueteltujen toimintojen kustannukset vaihtelevat aina asiakkaan mukaan, joten toiminnon kustannuksia ei voida tässä vaiheessa kirjata samalla tavalla kuin aiempia toimintoja.

Työnjohtajien suorittamaan työtuntien hyväksymisen toiminnolle pitää puolestaan kohdistaa kustannuksia, sillä tämä toiminto kuluttaa myös muita resursseja kuin henkilöstöä. Työnjohtajien käytössä olevista ohjelmistoista sekä puhelimista ja tietokoneista kohdistetaan kustannuksia kyseiselle toiminnolle aikaisempien esimerkkien mukaisilla periaatteilla.

Viimeisinä toimintoketjun toimintoina ovat hallinnon suorittamat palkanmaksu, laskutus, maksujen seuranta sekä kirjanpidon viennit. Kaikissa luetelluissa toiminnoissa kohdistetaan palkkakulujen lisäksi laskennallisia osuuksia esimerkiksi toimitiloista, atk- sekä puhelinkuluista. Palkanmaksun, laskutuksen, maksujen saannin seurannan sekä kirjanpidon vientien osalta kustannuksia kohdistettiin samalla periaatteella, kuten aiemmin esitellyissä hallinnon suorittamissa toiminnoissa.

## 5.6 Toimintojen yksikkökustannukset

Toimintojen kustannusten selvittämisen jälkeen pystyttiin laskemaan jokaiselle toiminnolle yksikkökustannus. Yksikkökustannus kertoo, että kuinka paljon kyseisen toiminnon suorittaminen aiheuttaa kustannuksia yritykselle. Yksikkökustannusten selvittämiseksi määriteltiin jokaiselle toiminnolle mitta, jolla toimintoa voidaan mitata. Toiminnon mitta kuvastaa toiminnon luonnetta ja resursseja, joita toiminto kuluttaa. Toiminnon mitan määrittämisen jälkeen toiminnon kokonaiskustannukset jaettiin toiminnon kokonaismitalla. Kokonaismitta saadaan selville, kun lasketaan kaikki tarkastelujakson aikana olevat mittauksen alaiset yksiköt, kuten esimerkiksi hankkeiden määrät yhteen. Toimintojen mitat on lueteltuna kolmannessa sarakkeessa heti toimintojen kokonaiskustannuksien jälkeen. Yksikköhinnan määrittäminen toiminnolle on keskeistä seuraavan vaiheen kannalta. Seuraavassa vaiheessa kohdistetaan toimintojen kustannuksia laskentakohteille, eli tässä tapauksessa asiakkaille.

Myyntin toimintoa kuvaamaan valittiin asiakaskontaktien määrä. Asiakaskontaktien määrä kuvaa toimintoa, sillä päätavoitteena tällä toiminnolla on saada asiakkaita ja jokainen asiakas vaatii näin ollen myyntin toimintoa. Myyntitoiminnon kustannukset saatiin selville jakamalla kokonaiskustannukset kontaktien määrällä. Tarjoustoiminnon osalta mittariksi valittiin tehtyjen tarjousten määrä. Jakamalla tarjoustoiminnon kokonaiskustannukset tehtyjen tarjouksien määrällä, saatiin selville yhden tarjouksen aiheuttamat kustannukset.

Työjohtajien suorittamien toimintojen osalta mittarina käytettiin joko aikaa tai työntekijöiden sekä hankkeiden määrää. Työntekijöiden valitsemisen osalta mittarina päätettiin käyttää työntekijöiden määrää kerrottuna tehtyjen projektien määrällä. Mittariksi kaavailtiin myös työntekijöiden tekemiä työtunteja, mutta työntekijöiden määrä kerrottuna tehtyjen projektien määrällä kuvastaa toimintoa paremmin. Työntekijät tekevät töitä useissa eri projekteissa sekä työmaat ovat eripituisia, joten pelkästään tehdyt työtunnit antaisivat liian yksipuolista ja jokseenkin harhaanjohtavaa kuvaa. Työmaan suunnittelun osalta mittarina käytettiin tehtyjä työtunteja, sillä jokainen projekti vaatii erikseen suunnittelua ja hankkeet, jotka työllistävät määrällisesti paljon, vaativat luonnollisesti enemmän aikaa suunnitteluun sekä valmisteluun. Samaa mittaria käytettiin työmaan valmistelun yksikkökustannuksien selvittämisessä.

Sopimusten laatimisen mittariksi valittiin tehtyjen sopimusten määrä. Jakamalla toiminnon kokonaiskustannukset sopimusten määrällä saadaan yhdelle sopimukselle kappalehinta, mikä voidaan kohdistaa jatkossa asiakkaalle helposti. Koulutusta kuvaamaan valittiin mittariksi tehdyt työtunnit. Työtuntien hyväksymisen mittariksi valittiin hyväksytyt työtunnit, sillä näin saatiin laskettua euroääräinen hinta työtunnin hyväksymiselle. Tehtyjen työtuntien määrä toimii mittarina myös palkanmaksun toiminnossa, sillä tämän avulla pystytään laskemaan kustannukset yhdelle lasketulle työtunnille.

Laskutuksen osalta mittarina toimii luonnollisesti lähetettyjen laskujen määrä. Kun laskutuksen kustannukset jaetaan lähetettyjen laskujen määrällä, saadaan laskettua kustannukset yhtä laskua kohden. Maksujen seurannan mittarina käytettiin myös lähetettyjen laskujen määrää. Kirjanpidon vientien osalta mittari oli myyntien kirjaukset. Myyntien kirjausmäärien avulla saadaan laskennallinen yksikkökustannus yhdelle kirjaukselle.

## **5.7 Kustannusten kohdistaminen toiminnoilta laskentakohteille**

Toimintojen kustannuksia kohdistetaan asiakkaille siinä suhteessa, missä ne käyttävät toimintoja. Edellisessä vaiheessa selvitetty toimintojen yksikkökustannukset helpottivat huomattavasti toimintojen kustannuksien kohdistamista laskentakohteille. Kustannuksien kohdistamisessa toiminnoilta asiakkaille hyödynnettiin edellisessä vaiheessa määriteltyjä toimintojen mittoja. Ensimmäiseksi käsiteltävissä toiminnoissa, myynnissä ja tarjouksessa, kohdistettiin suoraan lasketut yksikköhinnat

asiakkaalle. Jokaiselle myynnille sekä tarjoukselle oli laskettu kappalehinta, joten ne voitiin tässä vaiheessa kohdistaa suoraan jokaiselle asiakkaalle. Taulukko 2 havainnollistaa toimintolaskentamalliin jokaiselle asiakkaalle erikseen rakennettua kustannustaulukkoa. Vasemmalla puolella on lueteltu toiminnot ja oikealla puolella on asiakkaalle kohdistettujen kustannusten euromääräinen osuus toiminnon kokonaiskustannuksista. Näkyvissä olevat kustannukset ovat manipuloituja, mutta havainnollistavat tehtyä toimintolaskentaa.

Toiminto	Asiakkaan osuus
Myynti	11,50 €
Tarjous	7,85 €
Työntekijöiden valinta	1 005,10 €
Työmaan suunnittelu	6 413,36 €
Työmaan valmistelu	5 916,22 €
Sopimusten teko	237,82 €
Koulutus	1 496,64 €
Hankkeen valvonta	2 735,42 €
Työmatka	10 053,11 €
Hanketyö	121 574,18 €
Majoittuminen	21 460,22 €
Työtuntien hyväksyntä	7 994,89 €
Palkanmaksu	2 766,57 €
Laskutus	344,36 €
Maksujen saannin seuranta	94,78 €
Kirjanpidon viennit	348,67 €
<b>Yhteensä</b>	<b>182 460,71 €</b>

Taulukko 2. Asiakaskohtaiset kustannukset.

Työntekijän valinnan aiheuttamien kustannusten kohdistamisessa käytettiin asiakkaan projektien määrää kerrottuna työntekijöiden määrällä. Kertomalla yksikkökustannukset laskentakohteen projektien sekä työntekijöiden määrällä, saadaan asiakkaalle kohdistettava osuus kustannuksista selville. Työmaan suunnittelussa ja valmistelussa kohdistimena käytettiin edellisen vaiheen mittarin mukaisesti laskentakohteen hankkeita (kpl) sekä työtunteja (h).

Sopimusten osalta asiakkaalle kohdistettiin kustannuksia luonnollisesti asiakkaan sopimusten mukainen määrä. Sopimusten määrä on sama kuin asiakkaan projektien määrä. Koulutuksen osalta kustannuksia kohdistettiin suhteessa tehtyihin työtunteihin. Koulutuksen jälkeen seuraavat toiminnot ovat sellaisia, joiden kustannukset on pystytty kohdistamaan suoraan asiakkaalle. Hankkeen valvonnan, työmatkojen, hanketyön sekä majoittumisen kustannukset ovat välittömiä. Hankkeen

valvonnasta aiheutuvat kustannukset ovat palkkakustannuksia, jotka on voitu kohdistaa suoraan asiakkaalle, sillä työajanseurannasta selviää tehdyt työtunnit asiakkaittain. Samalla perusteella on voitu kohdistaa työntekijöiden palkkakulut suoraan asiakkaalle, sillä on tiedossa jokaiselle asiakkaalle tehdyt työtunnit. Ylityökustannuksia ei ole otettu huomioon, sillä niistä ei ollut tietoa saatavilla hyödynnettävässä muodossa. Hanketyön kustannuksiin on lisätty suoraan laskennallinen osuus jokaisen työntekijän käyttämistä työtarvikkeista. Tämä laskennallinen osuus oli prosentuaalinen jo ennalta määritelty osuus, mikä on yrityksessä laskettu työssä tarvittavien tarvikkeiden hinnaksi suhteessa tuntihintaan.

Työmatkan kustannukset saatiin selville asiakkaalle kirjatusta ajokilometreistä, joten polttoainekulut sekä muut ajoneuvokulut ovat kohdistettu laskennallisesti asiakkaalle suoraan. Käytössä on laskennallinen hinta ajokilometrille, mikä kattaa polttoainekulujen lisäksi myös muut ajoneuvokulut. Majoittumisesta aiheutuneet kustannukset kohdistettiin suoraan asiakkaalle, sillä on tiedossa jokaisen asiakkaan aiheuttamat majoittumiskulut.

Työtuntien hyväksymisen yksikkökustannuksia kohdistettiin asiakkaalle tehtyjen työtuntien perusteella. Tehtyjen työtuntien perusteella kohdistettiin myös palkanmaksun kustannukset asiakkaalle. Edellisessä vaiheessa laskettu yhden laskun hinta voitiin kohdistaa laskentakohteelle suhteessa asiakkaalle lähetettyjen laskujen määrään. Maksujen saannin seurannan kustannukset kohdistettiin samalla perusteella asiakkaalle kuin laskutuksenkin kustannukset. Kirjanpidon vientien osalta kustannuksia kohdistettiin asiakkaan aiheuttamien kirjausten perusteella.

## 6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 6.1 Tuloksien tarkastelu

Tavoitteena oli tarkastella asiakaskohtaisia kannattavuuksia toimintolaskennan avulla, sekä rakentaa sitä varten kohdeyritykselle toimintolaskentamalli. Tutkimuskysymyksinä olivat: mitä toimintoja ja kustannusajureita käytetään kohdeyrityksen toimintolaskennassa ja mitkä ovat tutkittavien asiakkaiden kustannukset sekä kannattavuudet? Toimintolaskentamalli rakennettiin vaiheittain yhdessä kohdeyrityksen kanssa ja saatuja tuloksia voidaan pitää luotettavina, vaikka absoluuttista totuutta ne eivät kerrokaan.

Asiakkaat sekä kustannustiedot valittiin tarkasteltavaksi ajanjaksolta 1.6.–31.12.2016. Tarkasteltavat asiakkaat olivat kokoluokaltaan jaoteltu kolmeen eri ryhmään; pieniin, keskisuuriin ja suuriin asiakkaisiin. Tämä jako mahdollisti jonkinlaisen vertailun myös kokoluokkien välillä. Tarkasteltaviksi asiakkaiksi pyrittiin valitsemaan toisistaan jollain tavalla poikkeavia asiakkaita, jotta saataisiin luotua kuvaa erilaisten asiakkaiden kannattavuuksista. Asiakkaita valittiin tarkasteltavaksi lopulta 10.

Toimintojen kustannuksiin ei tässä opinnäytetyössä puututtu, sillä tavoitteena oli tarkastella asiakaskohtaisia kannattavuuksia. Toki toimintojen kustannustieto antaa paljon mahdollisuuksia puuttua kustannuksiin ja kehittää toimintaa, mutta se aihe rajattiin tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

### 6.2 Kokoluokkien tarkastelu

Pääosin tutkimuksessa tarkastellut asiakkaat olivat kannattavia, sekä tuottivat liikevaihtoa suunnitellussa suhteessa aiheutettuihin kustannuksiin nähden. Asiakasryhmien välillä huomattiin kuitenkin eroavaisuuksia. Liikevaihdoltaan suurimpien asiakkaiden osalta pyrittiin keskiarvojen tienoilla niin katteiltaan kuin myös tuntihinnoiltaan. Vertailua varten toimintolaskentamalliin laskettiin keskiarvolliset tuntihinnat, katteet työtuntien jälkeen sekä katteet kaikkien kustannuksien jälkeen. Luvut muutettiin tuntihintojen muotoon, jotta ne olisivat vertailukelpoisia jokaisen asiakkaan kesken. Suurimpien asiakkaiden osalta myös kustannusrakenteessa liikuttiin samoissa suhdeluvuissa, kuin



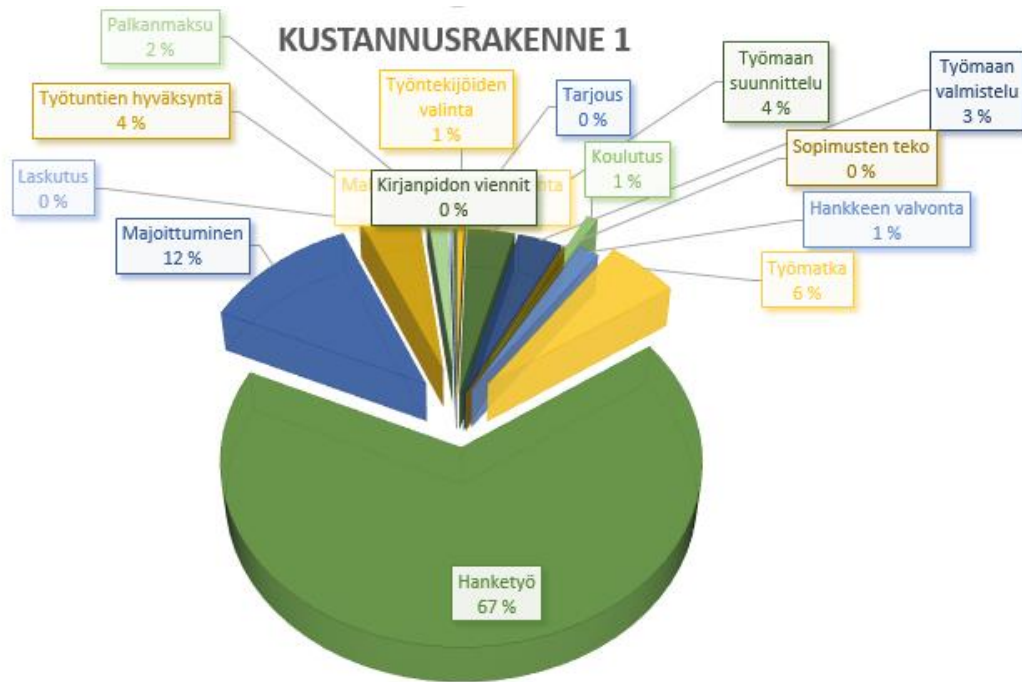
koko yrityksenkin kustannusrakenteen osalta. Jokainen suuren kokoluokan asiakas oli kannattava, eikä niissä ilmennyt eroavaisuuksia kokoluokan sisällä.

Liikevaihdoltaan keskiuuret asiakkaat jäivät hieman keskiarvon alapuolelle tunti hinnoissaan. Keski suurten asiakkaiden joukosta löytyi myös yksi huonoimmista asiakkaista kannattavuutensa puolesta. Kun tuloksia tarkasteltiin yhdessä kohdeyrityksen talous- ja henkilöstöpäällikön kanssa, pyrittiin löytämään epäkohtiin selityksiä. Jokaiseen tarkastelussa ilmenneeseen epäkohtaan löytyi syy joko liittyen esimerkiksi hinnoitteluun, tarjoukseen tai laskutukseen perustuen.

Pienimpien asiakkaiden kokoluokka osoittautui keski vertoa paremmaksi, pienintä asiakasta lukuun ottamatta. Pienin asiakas osoittautui kuitenkin lähes kannattamattomaksi, sillä katteet ovat suhteellisen pienet verrattuna hallinnon aiheuttamiin kustannuksiin. Pienimmästä kokoluokasta nousi esiin myös yrityksen tarkasteltavista asiakkaista kannattavin. Pienempien asiakkaiden kustannusrakenteissa korostuivat luonnollisesti hallinnon kustannukset, eivätkä ydintoiminnot olleet niin suuressa roolissa kustannusrakenteissa.

### 6.3 Asiakaskohtaiset tulokset

Jokaiselle asiakkaalle luotiin Excel – taulukkoon oma välilehti. Välilehdessä on aiemmin esitellyn laskentamallin (Taulukko 2) lisäksi esiteltynä jokaisen asiakkaan osalta kustannusrakenne (Kuvio 6), asiakaskohtaiset tiedot lueteltuna (esimerkiksi liikevaihto, tehdyt työtunnit, projektit ja työntekijät), laskennalliset tunti hinnat eri kustannuserien jälkeen sekä muut asiakkaan erityispiirteet mitkä voivat vaikuttaa osaltaan laskentatulokseen.



Kuvio 6. Asiakaskohtainen kustannusrakenne toimintojen osalta.

Asiakaskohtaiselta välilehdeltä voidaan tulkita kustannusten, kustannusrakenteen sekä laskennallisten tuntihintojen perusteella tärkeitä asioita liiketoiminnan taloudellisuuden kannalta. Kustannuksille on asetettu tavoitteita, joten välilehdeltä nähdään, millaiset asiakkaan aiheuttamat kustannukset ovat suhteessa tavoitteisiin. Kustannusrakenne tukee laskentamallin antamaa informaatiota, sekä havainnollistaa helposti asiakkaan kustannuserien osuuksia kokonaiskustannuksista. Asiakaskohtaiset kustannustiedot mahdollistavat vertailun kokonaiskustannuksiin sekä asiakkaiden ja kokoluokkien välillä.

Asiakkaista nousi esiin poikkeuksellisia lukuja keskiarvoon verrattuna. Suurin osa asiakkaista pyöri laskennallisten keskiarvojen tienoilla, mutta muutaman asiakkaan kohdalla huomattiin selviä eroavaisuuksia. Yksi näistä poikkeuksellisista asiakkaista oli tuntikatteiltaan kaikista kannattavin asiakas ja kuului kokoluokaltaan pieniin asiakkaisiin. Syitä tälle poikkeukselliselle kannattavuudelle lähdettiin tarkastelemaan asiakastiedoista sekä yrityksen taloushallinnon järjestelmistä. Tarkastelun jälkeen huomattiin, että asiakkaalta oli laskutettu kahteen kertaan sama lasku ja asiakas oli maksanut sen. Tämä puolestaan aiheutti tuloksissa ilmenneen poikkeuksellisen korkean tuntikatteen. Poikkeuksellisen tuloksen syy saatiin selville vertailemalla laskentamallista saatavia tietoja yrityksen laskutukseen, kirjanpitoon sekä työajanseurantaan.

Poikkeuksellinen alhainen tuntikate havaittiin myös toimintolaskentamallin avulla. Tähänkin eroavaisuuteen pyrittiin löytämään heti syy tutkimalla asiakkaan tietoja tarkemmin. Epäkohtia löydettiin esimerkiksi asiakkaalle tehdystä tarjouksesta sekä työtuntien määrästä. Epäkohtiin pystytään kiinnittämään heti huomiota sekä tekemään tarvittavia muutoksia, kun ollaan selvitetty aiheuttajat näihin epäkohtiin.

Näiden poikkeuksien lisäksi havaittiin myös muutamia pienempiä eroavaisuuksia, mutta ne eivät aiheuttaneet ihmetystä, vaan selittyivät helposti esimerkiksi erilaisten sopimusten tai hinnoittelun myötä. Pääosin laskentamalli tuotti odotettuja tuloksia tarkasteltavien asiakkaiden kohdalta, mutta mukaan mahtui myös yllätyksellisiä tuloksia niin kustannusrakenteissa kuin kannattavuuksissakin.

## 7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoite oli rakentaa kohdeyritykselle toimintolaskentamalli, jonka avulla pystyttäisiin tarkastelemaan asiakaskohtaisia kannattavuuksia. Toimintolaskentamallin rakentaminen suoritettiin pilottina. Opinnäytetyöprosessin aloitettiin joulukuussa 2016. Silloin käytiin tavoitekeskusteluja toimeksiantajan kanssa ja opinnäytetyön aloituskeskustelu ohjaavan opettajan kanssa ajoittui myös joulukuun loppuun. Aikataulullisesti asetettiin tavoitteeksi huhtikuu, jolloin opinnäytetyön tulisi olla valmiina. Teoriaosuuden kirjoittaminen alkoi tammikuussa 2017 valmistuen helmikuun lopulla, ja ohjausseminaari pidettiin maaliskuun ensimmäinen päivä. Esitysseminaari oli ajallaan huhtikuussa.

Aiheena kustannuslaskenta oli vain päällisin puolin tuttu, mutta silti yksi mielenkiintoisimmista opiskeluaiheista. Toimintolaskentaan tutustuminen vei aikaa, joten teoriaosuuden rakentaminen loogiseksi sekä helposti ymmärrettäväksi vaati aikataulutettua enemmän töitä. Teoriaosuudessa käytettiin monipuolisesti lähteitä, mutta opinnäytteessä käytetyn kirjallisuuden lisäksi ei löytynyt hyviä artikkeleita internetistä, vaikka niin oli suunniteltu. Teoriaosuus rakennettiin huolella, sillä tiedettiin sen helpottavan opinnäytetyön toiminnallista osuutta huomattavasti.

Toiminnallisen osuuden työstäminen alkoi kunnolla vasta maaliskuussa 2017. Se osoittautui odotettua haasteellisemmaksi, ja alkuun oli vaikeaa löytää määritettäviä toimintoja sekä saada toimintolaskennan perusajatusta läpi. Toimintolaskentamalli alkoi rakentumaan kuitenkin toimintoanalyysin avulla määritettyjen toimintojen avulla. Toimintojen määrittämisen jälkeen siirryttiin tutkimaan yrityksen resursseja sekä tarkemmin kustannustietoja. Ensin rakennettiin hieman alkeellisempi kustannuslaskentamalli, missä toimintoja ei ollut määriteltynä tarpeeksi kattavasti, joten kehitin mallia edelleen luotettavamman kuvan luomiseksi.

Toimintolaskentamalli muokkautui käytännöllisempään muotoon opinnäytetyön edetessä ja lopulliseen tuotokseen päästiin vasta ihan loppumetreillä. Toimintolaskentamalli rakennettiin Excel – taulukko-ohjelmaan. Toimintolaskentamallissa on etusivu, mistä ilmenee toiminnot kustannuksineen sekä toimintojen mitat ja yksikkökustannukset. Etusivulla on myös esitelty yrityksen kustannusrakennetta sekä tuotu esille myös muuta kustannustietoa. Etusivun lisäksi työssä on jokaiselle asiakkaalle oma välilehti, josta selviää asiakaskohtaiset tiedot. Asiakaskohtaisesti on esitetty kustan-

nukset, kustannusrakenteet, tunti hinnat sekä muita asiakkaaseen liittyviä laskennan kannalta oleellisia tietoja. Kaikki laskentamallissa esitetyt tiedot on pyritty esittämään mahdollisimman havainnollistavasti.

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus osoittautui lopulta haasteelliseksi tehtäväksi, sillä toimeksiantajayritys oli ennalta tuntematon sekä suuri yritys. Haasteellisuutta lisäsi myös se, että kustannuslaskentaa ei ollut aiemmin harjoitettu yrityksessä. Tämän vuoksi kustannustiedot eivät olleet optimaalisessa muodossa, vaan niitä täytyi etsiä ja muutella. Opinnäytetyö valmistui kuitenkin ajallaan haasteellisuudestaan riippumatta. Opinnäytetyön aikana syvensin tietämystäni paljon kustannuslaskennasta ja etenkin toimintolaskennasta. Huomasin myös, että kiinnostukseni aiheeseen lisääntyi, mitä pidemmälle opinnäytetyö eteni ja mitä haasteellisempaa se oli. Ylitin omat odotukseni toimintolaskentamallia ajatellen, sillä välillä tuntui, ettei valmista toimintolaskentamallia saada aikaiseksi.

Asiakaskohtaisten kannattavuuksien tarkastelu toimintolaskennan avulla oli tavoitteena opinnäytetyölleni. Tavoite saavutettiin, sillä toimintolaskentamallin avulla tarkasteltiin valittujen asiakkaiden kannattavuuksia. Myös tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset opinnäytetyön aikana. Toimeksiantaja pystyy hyödyntämään opinnäytetyössä työstettyjä tuloksia omassa toiminnassaan sekä kehittämään toimintaa haluttuun suuntaan. Opinnäytetyö antoi yritykselle arvokasta tietoa valittujen asiakkaiden kannattavuuksista.

Opinnäytetyö mahdollistaa yritykselle monia jatkotutkimuksia, missä voidaan hyödyntää jo rakennettua toimintolaskentamallia. Toimintolaskentamallin avulla pystytään tarkastelemaan yrityksen kaikkien asiakkaiden kannattavuuksia, mutta se vaatii myös jonkin verran mekaanista työtä. Tarkastelemalla useampien asiakkaiden kannattavuuksia, voidaan rakentaa luotettavampaa kuvaa keskiarvallisista kustannusrakenteista sekä kannattavuuksista. Useampien asiakkaiden tarkastelu auttaa myös löytämään poikkeustapauksia, joihin on syytä puuttua liiketoiminnan kannattavuuden vuoksi. Asiakkaiden kustannuksien ja kannattavuuksien tarkastelu antaa tärkeää informaatiota yritykselle. Kustannuksien sekä kannattavuuksien avulla voidaan ohjata liiketoimintaa parempaan suuntaan sekä tehdä siitä entistä kannattavampaa sekä kustannustehokkaampaa.

Toimintolaskentamallin integroiminen yrityksen käytössä oleviin laskentajärjestelmiin toisi helpoutta mallin käyttämiseen sekä vähentäisi mekaanista työtä. Integroimismahdollisuuksien selvit-

täminen olisi luonnollisesti seuraavana edessä toimintolaskentamallin rakentamisen jälkeen. Toimintolaskennan integroiminen muihin laskentajärjestelmiin auttaisi myös mallin kokonaisvaltaista käyttöönottamista sekä lisäisi huomattavasti kustannus- sekä kannattavuustietoutta. Toimintolaskentamallin integroimisen lisäksi olisi hyvä jatkossa saada osallistumaan enemmän yrityksen työntekijöitä toimintolaskentaan. Kustannustiedon muuttaminen hyödynnettävämpään muotoon sekä ajankäytön tarkempi seuranta toimintojen osalta lisäisivät toimintolaskentamallista saatavaa hyötyä.

Tämän opinnäytetyön tulokset ovat luotettavia, vaikka eivät kerrokaan absoluuttista totuutta kustannuksien ja kannattavuuksien osalta. Työssä käytetyt menetelmät olivat tarkimmat mahdolliset, mitä pystyi hyödyntämään aikataulun ja muiden resurssien puitteissa. Opinnäytetyön tuottaman toimintolaskentamallin tuloksia voidaan pitää oikeellisina ja niiden perusteella voidaan kehittää yrityksen toimintaa sekä tehdä päätöksiä asiakkuuksiin ja liiketoimintaan liittyen.

Haasteellisuutta työhön lisäsi se, että toimeksiantajayritys ei ollut ennalta tuttu laisinkaan. Tutustuminen kohdeyrityksen toimintatapoihin ja prosesseihin vei paljon aikaa. Tuloksista haluttiin saada kuitenkin luotettavia, joten tutustuminen tehtiin huolella ajan kanssa. Yrityksen toimintatavat ja prosessit tulivat tutuksi haastattelujen sekä oman havainnoinnin avulla. Haasteellisuutta työhön lisäsi kustannustiedon saatavuus ja muoto. Kustannustiedon muokkaaminen hyödynnettävään muotoon vaati paljon mekaanista työtä, joka oli aikaa vievää. Mekaanisen työn lisäksi kustannustietoa piti etsiä sekä jossain määrin arvioida, että saatiin haluttuja tietoja käytettäväksi.

Toimintojen määrittely tehtiin yhdessä talous- sekä henkilöstöpäällikön kanssa. Heillä on paras kokonaiskuva yrityksen toiminnoista, sillä he koordinoivat toimintaa sekä ovat olleet talossa pitkään. Toimintojen osalta tarkennusta olisi voinut tehdä haastatteleamalla jokaista toiminnon suorittavaa henkilöä. Tätä ei kuitenkaan tehty, sillä resurssit ovat rajalliset ja opinnäytetyöksi tästä olisi tullut liian laaja. Tehdyn toimintolaskentamallin tulokset kuitenkin osoittavat, että toiminnot ovat luotettavia ja antavat oikeaa kuvaa yrityksen kustannuksien muodostumisesta.

Yhteisen ajan löytäminen sekä työkiireet hankaloittivat myös työn etenemistä pienissä määrin. Yhteistyö olisi voinut olla vielä tiiviimpää, mikä olisi auttanut toimintolaskentamallin rakentumisessa ja kustannustietojen muokkaamisessa. Haasteet kuitenkin autoivat myös osaltaan työn etenemistä, sillä ne pakottivat tekemään enemmän töitä hyvän lopputuloksen aikaansaamiseksi. Luotettavuus

ja toimintolaskentamallin tuottamien tietojen oikeellisuus eivät mielestäni kärsineet haasteista huolimatta.

## LÄHTEET

Alhola, K. 2016. Toimintolaskenta. Helsinki: Talentum.

Alhola, K. 2008. Toimintolaskenta, perusteet ja käytäntö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

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

Alhola, K. Lauslahti, S. 2006. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Ikäheimo, S., Lounasmeri, S. & Walden, R. 2005. Yrityksen laskentatoimi. Helsinki: WSOYpro.

Järvenpää, M. Länsiluoto, A. Partanen, V. Pellinen, J. 2013. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. WSOY Pro Oy, Helsinki

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2008. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö

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

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2007. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi 6.-7. uudistetu painos. Helsinki: Edita.

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

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

Vehmanen, P. & Koskinen, K. 1998. Tehokas kustannushallinta. Toinen painos. Porvoo: Wsoy.



Virtuaali ammattikorkeakoulu. 2007. Viitattu 20.2.2017.  
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojak-sot/0709019/1193463890749/1193464158778/1194360111832/1194360447229.html>.