

Opinnäytetyö (AMK) / (YAMK)

Tuotantotalous

Myynti

2011

Aku Laakso

ASIAKASKOHTAINEN KUSTANNUSANALYYSI TOIMINTOLASKENNAN KEINAIN

– Stera Technologies Oy



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Aku Laakso

ASIAKASKOHTAINEN KUSTANNUSANALYYSI TOIMINTOLASKENNAN KEINAIN – CASE STERA TECHNOLOGIES

Tämän opinnäytetyön päätavoitteena oli toteuttaa asiakaskohtainen kustannusanalyysi Stera Technologiesin myyntiorganisaation käyttöön toimintoperusteisen kustannuslaskennan pilottiprojektina viidestä valitusta Stera Technologiesin asiakkaasta. Opinnäytetyön muut tavoitteet olivat: Miten yrityksen kustannukset jaetaan viiden valitun asiakkaiden kesken? Mitä toimintoja ja kustannusajureita Stera Technologiesin toimintoperusteisessa kustannusanalyysissä voidaan käyttää? Miten kustannukset kohdistetaan resursseilta toiminnolle ja toiminnoilta valituille asiakkaille? Voidaanko toimintoperusteista kustannuslaskentaa hyödyntää Stera Technologiesilla pilottiprojektin jälkeen?

Opinnäytetyössä tutkittiin Stera Technologiesin myyntiorganisaation valitsemien viiden asiakkaan kustannuksia lähtökohtaisesti myyntiorganisaation näkökulmasta. Kaikki kustannukset kuitenkin huomioitiin laskennassa. Myyntiorganisaation kustannukset on jaettu sillä tarkkuudella, että tulosten pohjalta pystytään tekemään johtopäätöksiä asiakkaiden kannattavuudesta.

Toimintoperusteinen kustannuslaskenta perustuu kustannusten tarkasteluun toiminnoittain. Siinä on kaksi vaihetta, joista ensimmäisessä kustannukset kohdistetaan resursseilta toiminnoilla ja toisessa taas edelleen toiminnoilta laskentakohteille. Toimintoperusteinen kustannuslaskenta on perinteisiä kustannuslaskentamalleja huomattavasti tarkempi ja sopii hyvin nykyaikaisten yritysten tarkasteluun, joissa välillisten kustannusten osuus on suuri.

Selvityksen tuloksiksi saatiin, että valitusta viidestä asiakasta yksi tuottaa analyysin perusteella yritykselle tappiota. Muut neljä asiakasta olivat kannattavia. Tuloksista pystyttiin näkemään, että myyntiorganisaation kustannuksista liian suuri osa syntyy ongelmien ratkaisemisesta ja liian vähän aikaa käytetään asiakasyhteistyöhön, asiakasvierailuihin sekä tarjoustoimintaan.

ASIASANAT:

Toimintoperusteinen kustannuslaskenta, asiakaskohtainen, kannattavuusanalyysi, kustannusanalyysi

Aku Laakso

CUSTOMER-SPECIFIC ACTIVITY BASED COSTING ANALYSIS – STERA TECHNOLOGIES

The goal of this bachelor's thesis was to execute the customer-specific cost analysis for Stera Technologies' sales organization by means of the activity-based costing as a pilot project out of five selected customers of Stera Technologies. Challenges of this thesis include: How company costs are shared between the five selected customers? Which activities and cost drivers can be used in an activity-based cost analysis of Stera Technologies? How can the costs of Stera Technologies be allocated from resources to activities and further to customers? Is it possible to use an activity-based costing method in Stera Technologies after the pilot project?

The analysis examined the costs of Stera Technologies' sales organization and how they are split between the selected five customers. All costs, however, were taken into account in general terms. The costs of sales organisation have been split with that accuracy that they can be used in decision making between customer profitability.

Activity-based costaccounting is based on the examination of the cost of activities. It consists of two phases, the first one in which costs are allocated from resources to activities and the second one in which costs are allocated further from activities to targets of calculation. Activity-based costing is more accurate than traditional cost accounting models and is well suited to analyze modern companies where the share of indirect costs is large.

The results of the survey were that one of the five chosen customers is actually making loss to Stera Technologies. The other four customers were profitable. It was possible to see that the sales organization is spending too many resources to resolve different problems. Too little time is spent on customer collaboration, customer visits and offer making.

KEYWORDS:

Activity-based costing, customer-specific, profitability analysis, cost analysis

SISÄLTÖ

| | |
|---|-----------|
| KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO | 6 |
| 1 JOHDANTO | 6 |
| 2 KANNATTAVUUS | 8 |
| 2.1 Asiakaskohtainen kannattavuus | 8 |
| 2.2 Case yritys Stera Technologies Oy | 9 |
| 2.3 Kannattavuuden tunnusluvut | 10 |
| 2.3.1 Kannattavuuslaskenta Stera Technologiesilla. | 11 |
| 2.3.2 Kannattavuuden näkymät ja haasteet | 12 |
| 3 TOIMINTOPERUSTEINEN KUSTANNUSLASKENTA | 13 |
| 3.1 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan kehittyminen | 14 |
| 3.2 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan periaatteet | 15 |
| 3.2.1 Käyttöönotto | 16 |
| 3.2.1.1 Valmistelu | 16 |
| 3.2.1.2 Toimintohakemiston luominen | 17 |
| 3.2.1.3 Käytettävät kustannukset | 18 |
| 3.2.1.4 Toimintojen kustannusten selvitys | 19 |
| 3.2.1.5 Toimintokohdistimien valitseminen | 21 |
| 3.2.1.6 Kustannusten kohdistus asiakkaille | 23 |
| 3.2.1.7 Laskentatietojen hyväksikäyttö | 24 |
| 3.3 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan haasteet | 24 |
| 3.4 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan edut | 25 |
| 4 TOIMINTOLASKENNAN TOTEUTUS STERA TECHNOLOGIESSILLA | 27 |
| 4.1 Käsiteltävät asiakkaat | 27 |
| 4.2 Toimintohakemiston luominen | 29 |
| 4.3 Käytettävät kustannukset | 29 |
| 4.3.1 Henkilökustannukset | 30 |
| 4.3.2 Tilakustannukset | 32 |
| 4.3.3 Tukitoimintojen kustannukset | 32 |
| 4.3.4 Suorat kustannukset | 32 |
| 4.3.5 Matkakustannukset | 33 |
| 4.4 Haastattelut | 34 |
| 4.5 Kustannusajurien valinta | 34 |
| 4.6 Kustannusten kohdistaminen resursseilta toiminnoille | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 4.7 Kustannusten kohdistaminen toiminnoilta asiakkaille | 36 |
| 4.8 Laskennan tulokset | 36 |
| 5 TULOSTEN YHTEENVETO | 39 |
| 5.1 Myyntiorganisaation kustannukset. | 40 |
| 5.1.1 Oikea kustannusrakenne | 41 |
| 5.2 Selvityksen haasteisiin vastaaminen | 41 |
| 5.3 Jatkoselvitysideat | 42 |
| LÄHTEET | 43 |

LIITTEET

Liite 1. Toimintohakemisto

Liite 2. Stera Technologies toimintolaskentamallin resurssit, toiminnot ja kustannusajurit

Liite 3. Stera Technologies asiakaskateanalyysimalli

Liite 4. Myyntihenkilöiden kyselylomake

Liite 5. Asiakaskohtainen katelaskelmamalli

KUVAT

| | |
|---|----|
| Kuva 1. ABC-malli | 15 |
| Kuva 2. Esimerkki kerroksittaisesta kannattavuusanalyysistä | 23 |

KUVIOT

| | |
|---|----|
| Kuvio 1. Kannattavuuden tunnuslukujen laskentakaavoja | 10 |
|---|----|

TAULUKOT

| | |
|--|----|
| Taulukko 1. Tavallisimpia resurssiajureita | 20 |
| Taulukko 2. Esimerkkejä toiminnoista ja niiden kohdistimista | 22 |
| Taulukko 3. Matkalaskuselvitysmalli | 33 |
| Taulukko 4. Toiminnot kustannusjärjestyksessä | 35 |
| Taulukko 5. Todelliset myyntiorganisaation toimintokustannukset prosentteina | 40 |

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO

| | |
|-------------------------|--|
| Ydintoiminto | Toiminto, joka on yrityksen prosessille välttämättöm ja ilman niitä toimintoketju katkeaa. |
| Tukitoiminto | Toiminto, joka tukee ydintoimintojen suorittamista. |
| Pilottiprojekti | Ensimmäinen koeluontoinen projekti. |
| Liiketoimintayksikkö | Juridisen tai fyysisen henkilön omistama liiketoiminnan harjoittamista varten perustettu kokonaisuus. |
| Bulktavara | Paketoimaton tavara. |
| Kiinteät kustannukset | Kustannukset jotka eivät lyhyellä aikavälillä muutu tuotannon mukaan. |
| Muuttuvat kustannukset | Lyhyellä aikavälillä muuttuvat kustannukset kuten valmistukseen käytettävä työvoima. |
| Välittömät kustannukset | Kustannukset jotka pystytään suoraan kohdistamaan laskentakohteille. Esimerkiksi materiaalit. |
| Suorat kustannukset | Kustannukset jotka pystytään suoraan kohdistamaan laskentakohteille. Esimerkiksi materiaalit. |
| Välilliset kustannukset | Kustannukset joiden kohdistaminen suoraan on hankalaa. Niiden kohdistamiseen joudutaan käyttämään apuvälineitä kuten kustannusajureit. Esimerkiksi tilausten käsittelykustannukset |
| Epäsuorat kustannukset | Kustannukset joiden kohdistaminen suoraan on hankalaa. Niiden kohdistamiseen joudutaan käyttämään apuvälineitä kuten kustannusajureit. Esimerkiksi tilausten käsittelykustannukset |
| OEM | Lyhenne sanoista <i>original equipment manufacturer</i> , joka tarkoittaa suomeksi alkuperäistä laitevalmistajaa. |

Organisation, YK:n kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä toteutetaan pilottiprojekti asiakaskohtaisesta kustannusanalyysistä Stera Technologies Oy:lle. Opinnäytetyössä käytettävä toimintoperusteinen laskentamalli sopii parhaiten nykyaikaisten yritysten kustannusten analysointiin. Niissä välillisten kustannusten osuus on suuri. (Kaplan & Cooper 1998, 85–86.) Samankaltaisia selvityksiä on tehty ennenkin. Tästä työstä hyödyllisen tekee se, että se on tehty juuri kohdeyritystä varten. Työtä on mahdollista soveltaa myös muissa samankaltaisissa teknologiateollisuuden yrityksissä.

Myyntipäällikkö Antero Laakson 2.4.2012 kanssa käydyssä keskustelussa käy ilmi, että työstä saatava hyöty on suuri, koska se vaikuttaa suoraan Stera Technologiesin asiakasstrategiaan. Asiakaskohtaiset kustannukset ja kannattavuus on juuri nyt esillä yrityksessä ja siksi analyysityökalujen kehittäminen on tärkeää. Myyntiorganisaatio pyrkii jatkuvasti parantumaan ja kehittämään toimintaansa kannattavampaan ja kustannustehokkaampaan suuntaan (Myyntipäällikkö 2.4.2012).

Tämän työn tavoitteena on toteuttaa asiakaskohtainen kustannusanalyysi Stera Technologiesin myyntiorganisaation käyttöön toimintoperusteisen kustannuslaskennan pilottiprojektina viidestä valitusta Stera Technologies Oy:n asiakkaasta. Laskentaprojektin käyttöön on annettu yrityksen myyntipäällikön ja controllerin lisäksi näistä viidestä asiakkaasta vastuussa oleva myyntihenkilöstö. Vaikka laskenta keskitytty vahvasti myynnin toimintoihin ja kustannuksiin, huomioidaan kaikki kustannukset laskennassa. Opinnäytetyön muita tavoitteita ovat.

- Miten yrityksen myyntiorganisaation kustannukset jaetaan viiden valitun asiakkaiden kesken?
- Mitä toimintoja ja kustannusajureita Stera Technologiesin toimintoperusteisessa kustannusanalyysissä voidaan käyttää?

- Miten kustannukset kohdistetaan resursseilta toiminnoille ja toiminnoilta valituille asiakkaille?
- Voidaanko toimintoperusteista kustannuslaskentaa hyödyntää Stera Technologiesilla pilottiprojektin jälkeen?

Työssä käydään ensin läpi asiakaskohtaista kannattavuutta, yleistetään ongelmaa ja esitellään Stera Technologies yrityksenä. Teoriaosuudessa käsitellään toimintoperusteisen kustannuslaskentamallin peruseriaatteet, käyttöönotto ja vahvuudet sekä heikkoudet. Tämän pohjalta rakennetaan Stera Technologiesille sopiva malli ja toteutetaan itse kustannuslaskenta viidestä valitusta asiakkaasta. Viimeisessä luvussa tehdään tulosten yhteenveto ja mietitään mahdollisia jatkotutkimusideoita.

2 KANNATTAVUUS

Kannattavuudella tarkoitetaan liiketoiminnan tulosta, jota selvitetään tuottojen ja kuluksen erotuksen eli voiton avulla (Taloussanomat 2011, 1). Asiakaskohtaisessa kannattavuudessa tarkastellaan tuottoa ja voittoa yksittäisen asiakkaan tai asiakkuuden kohdalta.

Mikä tahansa liiketoiminta on kannattavaa, kun rahaa virtaa jatkuvasti enemmän sisään kuin ulospäin. Yrityksen johdon on kehitettävä keinoja, joilla yritykseen sisään ostetut materiaalit muutetaan asiakasta kiinnostaviksi tuotteiksi tai palveluiksi. Toiminta on kannattavaa, jos näistä materiaaleista ja niiden jalostuksesta maksetaan vähemmän kuin saadaan myytäessä. Näin ei kaikissa yrityksissä kuitenkaan ole. (Morrow, M. 1992, 41-42)

Kannattava liiketoiminta on yritysten elinehto. Kannattava yritys pystyy aidosti pitämään kiinni arvoistaan ja toimimaan positiivisesti myös sidosryhmiensä kanssa. Yritykselle riittävää kannattavuutta on vaikea määrittellä. Suomalaisessa yritysmaailmassa kannattavuuden määrittelyssä, mittaamisessa ja johtamisessa on vielä paljon kehitettävää. Kun yrityksen tuote ja asiakaskannattavuutta ei tiedetä, on yrityksen johdon mahdotonta tehdä täysin kannattavia ja järkeviä päätöksiä. (Talouselämä 2008, 1)

Yritysten kustannus ja kannattavuustietojen puute ajaa yritykset yhä useammin huonoihin ja kannattamattomiin päätöksiin. Mistä asiakkaasta tai tuotteesta hankkiudutaan eroon? Minkä asiakkaan tai tuotteen kanssa yhteistyötä tulee jatkaa ja kehittää? Nämä ovat kysymyksiä, mihin kannattavuustietoiset yritykset pystyvät vastaamaan huomattavasti kannattavuudestaan epätietoisia yrityksiä paremmin.

2.1 Asiakaskohtainen kannattavuus

Asiakaskohtaisen kannattavuuden analysointi on yritykselle hyödyllinen tapa oppia tuntemaan yrityksen asiakkaat. Sen avulla voidaan tunnistaa (Plusbox Yritysvalmennus 2011, 1.):

- mitkä asiakkaista ovat kannattavia
- minkä asiakkaiden kohdalla yrityksen omaa prosessia tulee kehittää niille sopivammaksi
- mitä asiakkaita tulee houketella toimimaan yritykselle kannattavammalla tavalla
- minkä asiakkaiden kohdalla tulee ottaa käyttöön radikaalimpia keinoja.

Asiakaskohtaista kannattavuutta tarkastellessa huomataan yleensä, että yllättävän monet asiakkaat ovat tappiota tuottavia. Tällöin asiakkaitten tai omia toimintatapoja voidaan kehittää siten, että kannattamattomat asiakkaat saadaan kannattaviksi. Ehtona on usein se, että kustannuksia voidaan käytännössä pienentää tai vapautuvaa kapasiteettia käyttää tuottavasti jossain muualla. (Plusbox Yritysvalmennus 2011, 1.) Kannattavuusanalyysien johdosta voidaan joutua purkamaan pitkiäkin kannattaviksi luultuja asiakassuhteita. Tämä on yrityksille välttämätön tapa säilyttää kilpailukykyä.

2.2 Case yritys Stera Technologies Oy

Stera Technologies on suomalainen konserni, joka on erikoistunut mekaniikan ja elektroniikan sarjavalmistukseen. Se on perustettu vuonna 2007, kun pitkään alalla toimineet Levyosa Oy, Elektromet Yhtiöt Oy, Hihra Oy, Aumec Systems Oy ja Beertekno Oy fuusioituivat. (Stera Technologies Oy 2011, 1.)

Steralla on yhteensä kahdeksan tehdasta, joista kuusi sijaitsee Suomessa: Turussa, Kaarinassa, Paimiossa, Tammelassa, Forssassa sekä Kaavilla. Kaksi muuta tehdasta sijaitsee Viron Saussa ja Intian Chennaissa. (Stera Technologies Oy 2011, 1.)

Steralla on satoja laadukkaita toimittajia ja uusi laadukas konekanta, jonka ansiosta se pystyy tarjoamaan asiakkailleen laadukkaita ja kilpailukykyisiä tuotteita. Stera pyrkii pitkäaikaisiin asiakassuhteisiin ja jalostamaan tuotteensa niin valmiiksi kuin mahdollista. Steraa voidaan pitää sopimusvalmistajana. (Stera Technologies Oy 2011, 1.)

Steran pääyhteistyökumppaneita ovat: ABB, Kone Industrial Oyj, Nokia Siemens Networks Oyj, General Motors, Ponsse Oyj, Rocla Oyj, Dinolift Oyj, Sandvik Mining and Construction Oyj ja monia muita alansa huipputaajia. (Stera Technologies Oy 2011, 1.)

Steran liikevaihto vuonna 2008 oli 82 miljoonaa euroa, henkilöstömäärä 600 ja liikevoitto puolimiljoonaa euroa. Vuoden 2009 taluskriisin seurauksena liikevaihto aleni 57 miljoonaan euroon ja tulos kääntyi muutamia miljoonia tappiolliseksi. Henkilömäärä väheni 538:aan. Vuoteen 2011 mennessä liikevaihto on kohonnut 63 miljoonaan, mutta tulos on pysynyt tappiollisena. Henkilöstömäärää on jouduttu edelleen tiputtamaan noin 500 henkilöön ja säästötoimet jatkuvat edelleen. (Stera Group tasekirja 2009, 2-8; Stera konserni tasekirja 2010, 2-10; Stera tulosbudjetti 2011, 1; Steran tilinpäätösraportti 2011, 5-11.)

2.3 Kannattavuuden tunnusluvut

Tilinpäätösanalyysillä voidaan tutkia yrityksen taloudellista tilaa, kannattavuutta tai rahoitusilannetta. Tilinpäätösanalyysistä laskettavien tunnuslukujen avulla pystytään vertailemaan samankokoisia ja samalla toimialalla toimivia yrityksiä keskenään. (E-conomic 2012, 1)

Kannattavuuteen viittavista tunnusluvuista tärkeimpiä ovat myyntikate ja käyttökate. Myyntikatteella tarkoitetaan liikevaihtoa vähennettynä muuttuvilla kustannuksilla. Käyttökatteella taas tarkoitetaan myyntikatteen ja kiinteiden kustannusten erotusta. (Kuvio 1.) Molemmat tunnusluvut ilmoitetaan yleensä prosentteina liikevaihdosta. (E-conomic 2012, 1.)

$$\frac{\text{Liikevaihto} - \text{Muuttuvat kustannukset}}{\text{Liikevaihto}} * 100 \% = \text{Myyntikate}$$

$$\frac{\text{Myyntikate} - \text{Kiinteät kustannukset}}{\text{Liikevaihto}} * 100 \% = \text{Käyttökate}$$

$$\frac{\text{Nettotulos} + \text{Korkokulut}}{\text{Korollinen vieraspääoma} + \text{Oma pääoma}} * 100 \% = \text{Sijoitetun pääoman tuotto}$$

$$\frac{\text{Nettotulos} * 100 \%}{\text{Oma pääoma} + \text{Vähemmistöosuus}} = \text{Oman pääoman tuottoaste}$$

$$\frac{\text{Nettotulos}}{\text{Koko yrityksen pääoman määrä}} * 100 \% = \text{Koko pääoman tuottoaste}$$

Kuvio 1. Kannattavuuden tunnuslukujen laskentakaavoja (E-conomic 2012, 2.)

Tässä työssä ei toteuteta tilinpäätösanalyysiä, mutta se on hyödyllinen tapa saada selville, onko yrityksen toiminta kannattavaa. Jos yrityksen liiketoiminta paljastuu kannattamattomaksi tai sen kannattavuus heikkenee merkittävästi, on viimeistään silloin perusteltua toteuttaa asiakas- tai tuotekohtaista kannattavuuslaskentaa.

2.3.1 Kannattavuuslaskenta Stera Technologiesilla.

Myyntijohtaja Mikko Ahonen kertoi 28.12.2012 käydyssä keskustelussa, että Stera Technologiesilla kannattavuuslaskentaa on viime vuosina alettu kehittää huomattavasti. Ensimmäiset tuotekohtaiset kannattavuuslaskelmat valmistuivat vuoden 2010 kesällä. Näissä laskelmissa kannattavuutta mitattiin myyntikatteella.

Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä lisäsi vielä 28.12.2012, että aikaisemmin laskentaa suoritettiin käsin erilaisia exceltaulukoita käyttämällä. Tällainen laskentatapa on hidas ja mahdoton toteuttaa kokonaisuudessaan Steran Technologiesin kaltaisessa yrityksessä, jossa erilaisia tuotteita on tuhansia. Uuteen toiminnanohjausjärjestelmään keväällä 2011 pystyttiin liittämään osia, jotka keräävät tietoa Stera Technologiesilla valmistettavien tuotteiden työtunneista, materiaali-, osto- ja alihankintakustannuksista.

Mikko Ahosen 28.12.2012 mukaan tietokannan kasvaessa on sitä pystytty vuonna 2012 jalostamaan yhä eteenpäin kaikki Stera Technologiesin asiakkaat kattavaksi järjestelmäksi, josta saadaan helposti selville koko yrityksen tai yksittäisen asiakkaan myyntikate. Myyntikatteesta ollaan tämän projektin avulla selvittämässä Stera Technologiesin asiakaskohtaiset välilliset kustannukset.

2.3.2 Kannattavuuden näkymät ja haasteet

Teknologiateollisuuden liikevaihto on keväällä 2012 vieläkin alhainen verrattuna vuoden 2008 alun lukemiin. Yritysten henkilömäärät ulkomailla kasvavat, mutta Suomessa kasvu on hyvin pientä. Verrattaessa yritysten tilauskantoja ne ovat yhä kolmanneksen pienemmät kuin vuoden 2008 alussa. (Yle uutiset 2012, 1.)

Suomesta on viime vuosina poistunut tuotantoa ulkomaille. Näin tapahtuu edelleen. Tukku- ja bulktavaraa ei Suomessa kannata valmistaa. Kilpailu halpatuotantomaiden kanssa vaatii muutoksia suomalaisessa tuotannossa ja tekemisessä. (3T Teknologia talous työelämä 2012, 16.)

Teknologiateollisuuden tilauskanta supistui loppuvuonna 2011. Myös uusien tilausten määrä jäi alemmalle tasolle. Suomen vienti on kehittynyt kilpailijoita heikommin huonon kilpailukyvyn takia. Vuoden 2008 jälkeen teknologiateollisuuden henkilöstö on Suomessa vähentynyt noin 40 000 henkilöllä. (Teknologiateollisuus 2012, 1.)

Vuoden 2008 talouskriisin jälkeen Suomalaisten yritysten tilauskannat tippuivat huomattavasti ja ne ovat yhä edelleen alhaalla. Kasvu on hidasta ja epäyhtenäistä. Säästötoimia on toteutettu monissa yrityksissä lomautusten ja irtisanomisten muodossa. Myös yritysten osto-osastot tekevät jatkuvasti työtä säästöjen aikaansaamiseksi. Stera Technologiesin kaltaisten sopimusvalmistajien ja alihankkijayritysten kannattavuus kärsii, kun myyntihinnat tippuvat. Tässä tilanteessa onkin erityisen tärkeää, että asiakkaiden kannattavuutta selvitetään ja siitä ollaan tietoisia.

3 TOIMINTOPERUSTEINEN KUSTANNUSLASKENTA

Perinteiset kustannuslaskentatyökalut kehitettiin kauan aikaa sitten. Silloin yritysten tuotevalikoima oli suppea ja suorat kustannukset näyttelivät huomattavasti suurempaa osaa kuin epäsuorat kustannukset. Nykyisissä yrityksissä tilanne on täysin erilainen. Epäsuorien kustannusten osuus tuotteiden kustannuksista on noussut huomattavasti, kun yritysten tuotevalikoima on laajentunut. Myös kilpailu on kiristynyt, ja se on omalta osaltaan vauhdittanut kustannuslaskelmien kehittämistä tarkemmiksi. (Management accounting lecturer material autumn 2011, 27.)

Perinteiset kustannuslaskentamenetelmät johtavat epätarkkoihin tuloksiin ja sitä kautta väärin tuote- ja hinnoitteluvaihteluihin, koska tuotteille kohdistetut kustannukset eivät vastaa todellista resurssien käyttöä. Perinteiset kustannuslaskentamenetelmät eivät erottele toisistaan

- suuren volyymin ja pienenvolyymin tuotteita
- tuotteita, jotka ovat vaikeita tai helppoja valmistaa
- tuotteita, joissa automaation osuus on suuri tai pieni.

Perinteiset kustannuslaskentatyökalut sopivat hyvin perinteisempiin tuotantolaitoksiin, joissa välilliset kustannukset ovat vain pieni osa tuotteen kustannuksista. Näin perinteinen kustannuslaskentatapa ei vääristä tuotteen kustannuksia liiaksi. (Wen-Hsien Tsai 1995, 1; Management accounting lecturer material autumn 2011, 27.)

Perinteiset kustannuslaskentamenetelmät eivät myöskään kerro mitään siitä, minne ja miten yrityksen johto suuntaa ja käyttää käytössä olevia resursseja. Perinteiset kustannuslaskentamallit jättävät paljon kysymyksiä siitä, miten yrityksen työntekijät käyttävät aikansa, onko tarvittaviin toimintoihin käytettävissä tarpeeksi resursseja ja miten eri asiakkaat, tuotteet ja toiminnot vaikuttavat työntekijöiden tekemisiin. (Morrow, M. 1992, 42.)

Toimintoperusteinen kustannuslaskenta eli ABC-malli on kehitetty tarkentamaan perinteisistä kustannuslaskentamenetelmistä saatavaa tietoa. Moderneissa

tuotantolaitoksissa välilliset kustannukset kasvavat nopeasti tuottajien suosiossa automatiikkaa ja tietokoneistamista, tällöin perinteisten kustannuslaskemien virhe nousee kohtuuttoman suureksi. Toimintolaskenta sopii erityisen hyvin strategiseen laskentaan ja tuotteita, palveluita, asiakkaita sekä markkina-alueita koskevaan päätöksentekoon. Sitä käytetään myös hinnoittelussa. Toimintolaskennalla ei kyetä itsestään ratkaisemaan organisaation ongelmia, vaan se on työkalu, jonka avulla päätöksentekijät pystyvät

- ymmärtämään organisaation resurssien kulutusta ja suhdetta tuotteen, palvelun, asiakkaan ja projektien aiheuttamien kustannusten välillä
- ymmärtämään organisaation kustannuksia
- kehittämään ja parantamaan prosesseja. (Wen-Hsien Tsai 1995, 1; Lumijärvi ym. 1995, 19.)

ABC-mallia voidaan ajatella karttana yrityksen kustannusten ja sen toimintojen välillä. Tai sitä voidaan verrata rakennettavan talon piirustuksiin. Niiden avulla yrityksen johto näkee kannattavimmat tuotteet ja tuotteet, jotka tekevät eniten tappioita. ABC-malli antaa yrityksen johdolle suunnan, johon käytettävissä oleva aika, resurssit ja energia tulee kohdistaa tappioiden nollaamiseksi. (Kaplan & Cooper 1998, 79–81.)

Stera Technologies valmistaa tuhansia erilaisia tuotteita eri asiakkaille. Välilliset kustannukset ovat yrityksessä korkeat ja niiden analysointiin kehitetään koko ajan työkaluja. Toimintoperusteinen kustannuslaskenta sopii hyvin Stera Technologiesin välillisten kustannusten analysointiin.

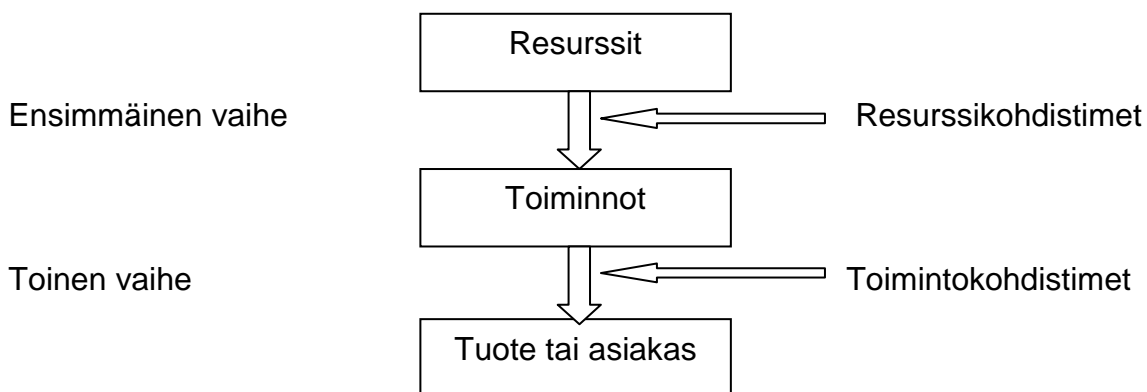
3.1 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan kehittyminen

Toimintoperusteinen kustannuslaskenta alkoi kehittyä 80-luvun puolivälissä, kun ihmisten kiinnostus siihen kehittyi huomattavasti ja ensimmäisiä artikkeleja julkaistiin yhdysvaltalaisen Robin Cooperin ja Robert S. Kaplanin toimesta 80-luvun loppupuolella. (Pajukoski 2008, 5.)

Perinteisen kustannuslaskennan ongelmia oli kritisoitu jo aikaisemminkin, mutta vasta Cooper ja Kaplan pystyivät konkretisoimaan idean toimintoperusteisesta kustannuslaskennasta. ABC-mallin kehittyminen täyteen potentiaaliinsa kesti 20 vuotta. Se auttoi välittömästi yrityksiä korjaamaan perinteisten kustannuslaskentamallien epätarkkuudet välillisten kustannusten arvioinnissa sekä aiheutti muutoksia yritysten strategioihin, prosesseihin ja kilpailuasemaan. Kaikille yrityksille toimintolaskentamalli ei kuitenkaan sovi, vaan jotkut yritykset ovat jopa hylänneet sen kesken käyttöönottoprosessin. On myös yrityksiä, jotka eivät koskaan ole edes harkinneet sen käyttöönottoa. Tämän päivän ABC-mallin tehokkuus on monen vuoden kehityksen ansiota. (Turney, 1; Morrow 1992, 39–41; Lukka & Granlund 2002, 165–190.)

3.2 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan periaatteet

ABC-malli perustuu kustannusten tarkasteluun toiminnoittain. ABC-analyysissä on kaksi vaihetta. (Kuva 1.) Ensimmäisessä vaiheessa välilliset kustannukset kohdistetaan toiminnoille erilaisten resurssikohdistimien avulla. Toimintoja ovat esimerkiksi myynti, laskutus, hankinta ja kehitys. Toisessa vaiheessa kustannukset kohdistetaan edelleen toiminnoilta tuotteille tai asiakkaille toimintokohdistimien avulla. Toimintokohdistimien avulla ymmärretään miksi toiminto tehdään ja miksi se vaatii kulutetut resurssit. Peruseriaate on siis, että resurssit käyttävät toimintoja ja näin aiheuttavat kustannuksia tuotteille tai asiakkaille. (Lumijärvi ym. 1995, 19; Management accounting lecturer material autumn 2011, 27.)



Kuva 1. ABC-malli (Wen-Hsien Tsai 1995, 1.)

3.2.1 Käyttöönotto

Toimintoperusteisessa kustannuslaskennassa voidaan erotella kuusi käyttöönottovaihetta: valmistelu, toimintoanalyysi, kustannusajurien määrittäminen, toimintoperusteisten kustannusten laskenta, toimintolaskelmien hyväksikäyttö ja toimintolaskelman integrointi osaksi muuta laskentaa. Näihin samoihin vaiheisiin voidaan jakaa myös toimintolaskennan pilottiprojekti. (Lumijärvi ym. 1995, 23)

Kaplan ja Cooper jakavat toimintoperusteisen laskentaprojektin seuraavaan neljään vaiheeseen (Kaplan & Cooper 1998, 85–95.):

- toimintahakemiston luominen
- toimintojen kustannusten selvitys
- organisaation tuotteiden, asiakkaiden ja palveluiden tunnistaminen
- toimintokohdistimien valitseminen.

Seuraavaksi käydään läpi tässä analyysissä toteutettavat toimintoperusteisen kustannuslaskentaprojektin vaiheet.

3.2.1.1 Valmistelu

Toimintoperusteisen kustannuslaskentaprojektin valmistelussa määritellään seuraavat asiat:

- tavoite
- projektin laajuus
- käsiteltävät toimintoketjut
- käsiteltävät tuotteet, palvelut tai asiakkaat
- mitä tietoja on saatavilla
- kuka tekee ja milloin.

Laskentaa ei kannata pelkästään kokeilla tai laittaa liikkeelle ilman selvää tavoitetta. Tavoitteita asetettaessa on tärkeää muistaa, että tiedon keruu ja laskelman toteuttaminen eivät saa tulla kalliimmaksi kuin siitä saatava hyöty. (Lumijärvi ym. 1995, 24–30.)

Projektin laajuus on toinen tärkeä asia, jota tulee miettiä. Kustannuslaskentaprojekti voidaan toteuttaa ensin jossain tietyssä pilottiyksikössä tai rajatussa laajuudessa. Pilottiyksikön käyttö on kustannustehokas ja organisaatiota motivoiva toteutustapa, jolla saadaan kokemusta täysimittaisen toimintolaskelman käyttöönottoon. On myös tärkeää ymmärtää, että monituote tai -palvelu organisaatiossa ei aina ole tarkoituksenmukaista analysoida kaikkia asiakkaita tai tuotteita. (Lumijärvi ym. 1995, 25–27.)

Tämän kustannuslaskentaprojektin valmistelu aloitettiin ja tehtiin kokonaisuudessaan ennen varsinaisen työn aloittamista ja valmisteluvaiheen tavoitteet, projektin rajaus, käsiteltävät toiminnot ja asiakkaat on määritelty aikaisemmin tämän selvityksen johdannossa.

3.2.1.2 Toimintohakemiston luominen

Toimintojen kartoitus on yksi käyttöönottoprosessin tärkeitä vaiheita (Gunasekaran & Sarhadi 1996, 240). Toimintoja kartoittaessa mietitään mitä yrityksessä ylipäätään tehdään. Yrityksen henkilöstö tekee toimintoja jatkuvasti. Kartoitus antaa hyvän kuvan yrityksen toiminnasta yritysjohdolle. Miten tarkasti toiminnot kuvataan riippuu pitkälti analyysin laajuudesta ja toiminnan monimutkaisuudesta. Mitä monimutkaisempi malli, sitä enemmän kustannusajureita ja toimintoja tulisi analyysissä määritellä. Mitä yksityiskohtaisempaa ja monimutkaisempaa analyysiä rakennetaan, sitä vaikeampaa sitä on myös ylläpitää ja sen toteutus vaatii myös enemmän voimavaroja. Toimintojen kartoitusprosessi sisältää kolme vaihetta, jotka kaikki tulee dokumentoida kunnolla (Lumijärvi ym. 1995, 31–42.):

- toimintojen ja toimintoketjujen kuvaus ja määrittely
- toimintojen ja toimintoketjujen kustannusten laskeminen
- toimintojen luokittelu.

Itse toimintojen määrittely voidaan toteuttaa yrityksen avainhenkilöitä haastattelemalla. Tulee haastatella itse työtä tekeviä ihmisiä, jotta saadaan kuva siitä, mitä organisaatiossa oikeasti tapahtuu. Kun toimintojen kartoitus on tehty, tulee yrityksellä olla toimintahakemisto, jossa on määritelty ja ryhmitelty yrityksen toiminnot sekä graafiset kuvaukset yrityksen toimintoketjuista. Analyysin selkeyttämiseksi toiminnot kannattaa luokitella. Toiminnot voidaan luokitella toimintoketjujen mukaisiksi toimintoryhmiksi. (Lumijärvi ym. 1995, 32–42, 45–51.)

Toimintahakemiston luominen on toimintolaskentaprojektin ensimmäinen vaihe. Ensiksi tulee selvittää epäsuorien- ja tukiresurssien toiminnot. Toimintojen määrittäminen kulminoituu toimintahakemiston luomiseen, johon listataan ja määritetään kaikki yrityksen päätoiminnot. Toiminnot voidaan määrittellä joko valmiista toimintolistoista, joita konsultointi yritykset ja toimintolaskentaa käyttäneet yritykset ovat luoneet tai haastattelemalla organisaation omia työntekijöitä. Toimintolaskentaprosessin laajuudesta riippuen pienimmät toiminnot voidaan yleensä jättää huomioimatta ja kun keskitytään tiettyjen asiakkaiden tai tuotteiden kustannuksiin toimintahakemistot saattavat jäädä vain 10 - 30 toiminnon mittaisiksi. Toimintojen määrä riippuu kuitenkin eniten organisaation monimutkaisuudesta ja analysoitavan kohteen suuruudesta. (Kaplan & Cooper 1998, 85–86.)

Tässä työssä läpikäytävät toiminnot on helpoin määrittellä yrityksen työntekijöiden kanssa keskustelemalla. Toimintolaskentaprojekti on rajattu myyntiorganisaatioon ja myyntihenkilöstöä haastattelemalla pystytään selvittämään myynnin toiminnot hyvinkin tarkasti. Koska yrityksen muiden organisaatioiden toimintoja ei määrittellä yhtä tarkasti riittää niiden kartoitukseen asiantuntija yrityksen talousorganisaatioista. Näin säästetään myös työn kustannuksissa.

3.2.1.3 Käytettävät kustannukset

Ennen kuin voidaan kohdistaa kustannuksia toiminnolle on ensin määritettävä mitä kustannuksia tarkastellaan. Edellisen tilikauden toteutuneet kustannukset

ovat tässä vakio ratkaisu. Jos organisaation toiminta on viimeisen 12 kuukauden aikana muuttunut, voidaan käyttää budjetoituja lukuja. (Lumijärvi ym. 1995, 65–66.)

Yksi tapa määritellä käytettävät kustannukset on se, että kaikki jäljitettävissä olevat kustannukset pitää käsitellä. Tällöin analyysiin kuuluisivat tilakustannukset, koneiden poistot ja muiden kustannuspaikkojen kustannukset. Kaikkien kustannusten huomiointi toimintotasolla on kuitenkin vaikeaa ja monimutkaista. Se saattaa sekoittaa kustannusten havainnollistamista. Toinen näkemys käytettävistä kustannuksista on se, että vain analyysille oleelliset kustannukset tulisi huomioida. Tällöin käytetään kustannuksia, jotka tukevat organisaation tarkoituksia, tiedon tarvetta ja olosuhteita. (Morrow 1992, 46–47)

Henkilösidonnaiset kustannukset on yksi yrityksen suurimmista kustannuseristä ja sen suurimpia kustannuseriä ovat palkka ja siihen liittyvät kustannukset. Henkilösidonnaisiin kustannuksiin voidaan laskea myös esimerkiksi erilaisia etuuksia, koulutuskustannuksia ja ruokailu- sekä muita sosiaalikustannuksia. Pääomakustannuksia laskettaessa koneiden poistot, korjaus- ja kunnossapito- sekä kiinteistökustannukset voidaan määrittää suoraan valmistuksen toiminnoille. Tukitoimintoja ovat esimerkiksi henkilöstöhallinto ja palkanlaskenta. Myös tukitoimintojen kustannukset on syytä selvittää. (Lumijärvi ym. 1995, 69–74.)

Stera Technologiesilla tehtävässä työssä luontevinta on käyttää edellisen tilikauden kustannuksia. Kaikki jäljitettävissä olevat kustannukset tullaan analyysissä käsittelemään. Analyysissä jäljitetään kaikki työlle oleelliset ja selvitettävissä olevat kustannukset kuten: henkilökustannukset, suorat kustannukset sekä tila- ja tukitoimintojen kustannukset.

3.2.1.4 Toimintojen kustannusten selvitys

Kun toiminnot ja käytettävät kustannukset ovat selvillä, selvitetään kuinka paljon resursseja mitkäkin toiminnot kuluttavat. Tämä toteutetaan kyselylomakkeiden avulla. Tämän jälkeen voidaan hinnoitella toiminnot, eli muuttaa toimintojen

vaatimat resurssit euroiksi. Kun tämä vaihe on tehty, on selvillä henkilötyövuosimäärä, kustannukset toiminnoittain, luettelo toimintoa suorittavista henkilöistä ja toiminnot kalleusjärjestyksessä. (Lumijärvi ym. 1995, 42–44.)

Kaplan ja Cooper kuvaavat organisaation resurssien käytön selvittämistä toiminnoittain toimintoperusteisen kustannuslaskennan toiseksi vaiheeksi. Organisaation laskentatoimijärjestelmä järjestää resurssien kustannukset niiden käytön aiheuttajan mukaan. Laskentatoimijärjestelmästä löytyvät eriteltyinä muun muassa: palkat, edut, ylityöt, apuvälineet ja hyödykkeet, puhelinpalvelut, tietokoneet, huollot sekä koulutukset. Tässä vaiheessa nämä kustannukset jaetaan toiminnoille resurssikohdistimien avulla. Resurssikohdistimena voidaan käyttää ajankäyttöselvitystä, missä työntekijä jakaa työaikansa prosentuaalisesti toiminnoille. Niiden resurssien kohdalla, jotka eivät ole henkilöresursseja tulee käyttää suoraan mitattavia resurssikohdistimia. (Kaplan & Cooper 1998, 86–88.)

Kustannusten kohdistamisessa toiminnoille käytetään resurssiajureita. Mikäli on olemassa yksiselitteinen kulutuksen kertova kohdistusperuste voidaan kustannus kohdistaa suoraan toiminnolle. Esimerkki tällaisesta kustannuksesta on mainoskustannukset. Voidaan myös tehdä erillisanalyysjä eri kustannuksista. Esimerkki tällaisesta erillisanalyysistä on ajankäyttöselvitys henkilösidonnaisten kustannusten kohdalla. (Lumijärvi ym. 1995, 66–68.)

| Resurssi | Resurssiajuri |
|---------------------------------|---|
| Henkilösidonnaiset kustannukset | Ajankäyttö |
| Tilakustannukset | Pinta-ala / Henkilömäärä |
| Energia | Kilowattitunti |
| Koneiden pääomakustannukset | Käyttötunnit / toteutuneet kustannukset |
| Ohjelmistot | Käyttötarkoitus / Ajankäyttö |

Taulukko 1. Tavallisimpia resurssiajureita (Lumijärvi ym. 1995, 66.)

3.2.1.5 Toimintokohdistimien valitseminen

Toisen tason kustannusajureita kutsutaan toimintokohdistimiksi, joiden avulla kustannukset kohdistetaan toiminnoilta laskentakohteille eli asiakkaille. Kustannusajurit ovat siis tekijöitä, jotka aiheittavat toiminnon suorittamisen ja sitä kautta kustannuksen syntyminen. (Lumijärvi ym. 1995, 52–55.)

Toimintokohdistimet tulee määrittää, kun toimintojen kustannukset ovat selvillä. Yrityksen toimintoja parhaiten kuvaavat ajurit saadaan selville haastatteluissa, sillä haastateltavat avainhenkilöt itse tietävät parhaiten mistä toimintojen suorittaminen aiheutuu tai kuinka usein toimintoa suoritetaan. Tiedon saatavuus on varmistettava jo ajureita valittaessa. Laskenta vaikeutuu oleellisesti mikäli tietoa ei ole helposti saatavilla. (Lumijärvi ym. 1995, 57–62.)

Kustannusajurien tulee kuvata paljonko laskentakohte kuluttaa toimintoa. Se miten tarkasti ajurin tulee laskentakohteen kulutusta kuvata, riippuu pitkälti projektin kustannus-hyötysuhteesta. Mikäli kustannusajurin avulla kuvataan suurta määrää kustannuksia, on hyvä määrittää ajuri tarkasti. Väärillä kustannusajurivalinnoilla voidaan myöhemmin johtaa organisaatio huonoihin päätöksiin. Kustannusajurien määrittämisen jälkeen organisaatiolla tulee olla dokumentit, joista selviää kaikki käytettävät toiminto- ja laskenta-ajurit toiminnoittain. (Lumijärvi ym. 1995, 62–64.)

Toimintokohdistimet tulee valita siten, että ne kuvaavat aidosti laskentakohteen resurssinkulutusta. Jos kustannukset kohdistetaan käyttäen väärä toimintokohdistimia, asiakaskannattavuusanalyysin hyöty yritykselle kärsii. (Selnes 1992, 15–26.)

Kaplan ja Cooper kuvaavat toimintokohdistimia linkiksi toimintojen ja laskentakohteiden välillä. Toimintokohdistimien valitseminen vaikuttaa suoraan laskennan kustannuksiin ja tarkkuuteen. Useat toiminnot voivat käyttää samaa toimintokohdistinta. Toimintokohdistimista voidaan tunnistaa kolmea eri tyyppiä: tapahtumakohdistimet, kestokohdistimet ja suoraan veloittavat kohdistimet. (Kaplan & Cooper 1998, 95.)

Tapahtuma kohdistimet ovat sellaisia, jotka laskevat kuinka usein toimintoa tehdään. Esimerkkejä tapahtumakohdistimista (Taulukko 2) ovat: materiaalikuitit, tuotteiden lukumäärä, tilausten lukumäärä tai ostorivien lukumäärä. Tapahtumakohdistima voidaan käyttää, kun jokainen käyttökerta kuluttaa saman verran toimintoa. Kestokohdistimet ovat toimintokohdistimia, jotka mittaavat toiminnon tekemiseen tarvittavaa aikaa. Esimerkkejä kestokohdistimista ovat: konekäyttöaika, huoltoaika, asetusajat tai ajankäyttöseuranta. Kestokohdistimia tulisi käyttää silloin, kun toiminnon suorittamiseen kuluu eri laskentakohteiden kohdalla eri määrä aikaa. Suoraan veloittavat kohdistimet ovat kaikkein tarkimpia ja kalliimpia toimintokohdistimia. Ne nimensä mukaisesti mittaavat kohdistimen kustannuksen aina, kun toimintoa suoritetaan. (Kaplan & Cooper 1998, 95–99.)

| Toiminto | Toimintokohdistin |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Materiaalien vastaanotto | Materiaalikuitit |
| Koneiden käyttö | Konekäyttöaika |
| Koneiden asetus | Aetusajat |
| Uusien tuotteiden esittely | Uusien tuotteiden lukumäärä |
| Koneiden huolto | Huoltoaika |
| Olemassa olevien tuotteiden tukeminen | Tuotteiden lukumäärä |

Taulukko 2. Esimerkkejä toiminnoista ja niiden kohdistimista (Kaplan & Cooper 1998, 95.)

Toimintokohdistimien valinnassa on aina tärkeää miettiä analyysin tarkkuutta ja sen kustannuksia. Tavoite on olla suunnilleen oikeassa. Yleensä kesto- ja tapahtumakohdistimien käyttö antaa tarpeeksi tarkan tuloksen. Niissä tapauksissa, jotka vaativat tarkennusta, säästöjä voidaan tehdä käyttämällä painotettuja kesto- tai tapahtumakohdistimia. Kohdistimia voidaan painottaa arvioimalla toimintojen toteuttamisen haasteellisuutta eri tyyppisten laskentakohteiden välillä. Esimerkiksi asiakas, joka vaatii normaalin työmäärän yhden toimintokerran toteuttamiseen voidaan painottaa ykköseksi. Kun taas, asiakas joka vaatii keskimääräistä suuremman työmäärän painotetaan kolmoseksi ja haastavat asiakkaat kuutoseksi. (Kaplan & Cooper 1998, 98–99.)

Stera Technologiesille tehtävän analyysin tarkoituksiin sopivat parhaiten kesto- ja tapahtumakohdistimien käyttö. Toimintokohdistimien tarkkuustaso tulee pitää myynnin toiminnoissa tarkalla tasolla, mutta muissa toiminnoissa voidaan käyttää epätarkempia kohdistimia.

3.2.1.6 Kustannusten kohdistus asiakkaille

Kun yrityksessä on selvitetty ja dokumentoitu toimintojen kustannukset, voidaan kustannukset kohdistaa edelleen toiminnoilta asiakkaille. Yleensä kustannukset kannattaa kohdistaa laskentakohteille kerroksittain (Kuva 2). Tämä tarkoittaa sitä, että kustannukset kohdistetaan niille laskentakohteille, mille ne ovat kohdistettavissa. Mikäli toiminnon kustannukset eivät liity suoraan asiakkaisiin tai tuotteisiin tulee ne kohdistaa ylemmälle kerrokselle eli markkina-alueelle. (Lumijärvi ym. 1995, 79–81.)

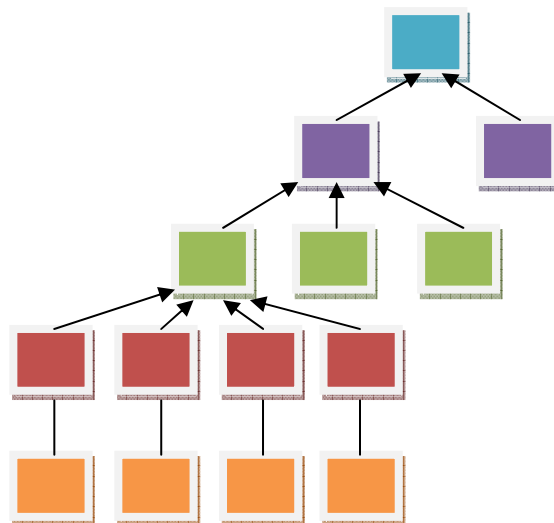
Markkina-alueet
(mainoskulut)

Asiakas
(myyntikäynnit)

Asiakkaan tilaus
(tilausten käsittely)

Jakelu
(kuljetus)

Tuote
(valmistus)



Kuva 2. Esimerkki kerroksittaisesta kannattavuusanalyysistä (Lumijärvi ym. 1995, 80.)

Kun kustannuksia aletaan kohdistaa laskentakohteille kustannusajurien avulla, on kunkin kustannusajurin hinta selvitettävä. Yhden ajurin hinta saadaan selville jakamalla toiminnon kustannukset kustannusajurien kokonaismäärällä. Esimerkiksi jos myyntitilausten vastaanoton kokonaiskustannukset ovat 150 000 euroa ja myyntitilauksia on käsitelty 500 kappaletta, on yhden tilauksen käsittelyn kustannus 300 euroa. Kun kunkin ajurin yksikkökustannus on selvillä, voidaan kustannukset jakaa laskentakohteille niiden kustannusajurien käytön mukaisesti. (Lumijärvi ym. 1995, 81–82.)

3.2.1.7 Laskentatietojen hyväksikäyttö

Kun laskentatekninen vaihe on suoritettu loppuun ja kaikkien toimintojen kustannukset on haluttuun tasoon asti kohdistettu ja dokumentoitu, on aika ymmärtää ja analysoida laskennan tuloksia. Laskelman avulla pystytään tunnistamaan yrityksen kehityskohteet. Asiakaskohtaisen kannattavuusanalyysin perusteella pystytään tekemään päätöksiä tappiollisten asiakkaiden karsimisesta tai toimintatavan vaihtamisesta yhdessä asiakkaan kanssa. Toimintoketjuja analysoimalla ja muokkaamalla pystytään kehittämään yrityksen toimintatapaa ja tekemään yrityksestä kustannustehokkaampi. Toimintojen analysointi luo hyvän pohjan yrityksen toimintoketjujen muokkaamiseen. Oman yrityksen vertaaminen muihin organisaatioihin on myös hyödyllistä. Toimintoperusteinen kustannuslaskenta auttaa myös budjetoinnissa. (Lumijärvi ym. 1995, 88–103.)

3.3 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan haasteet

Toimintoperusteisen kustannuslaskentaa on todellisuudessa vaikea ylläpitää. Nykypäivän yrityksissä toimintoja ja kustannusajureita on paljon. ABC-mallin teko, käyttö ja ylläpito ovat sitä monimutkaisempaa mitä monimutkaisempia ovat organisaation toiminta ja toimintoketjut. Valtaosalla yrityksistä on edelleen funktionaalinen organisaatio, jolloin yritys jakautuu vastuualueisiin kuten myyntiin, hankintaan, taloushallintoon, tuotantoon ja kehitykseen. Tällainen organisaatio ei tuota itsestään tietoa toimintolaskennan käyttöön toisin kuin

prosessiorganisaatio. Tämän vuoksi toimintoperusteisen kustannuslaskennan ylläpito on funktionaalissa organisaatiossa hankalaa ja toimintolaskentaprojektit yleensä kertaluontoisia. Ihmisistä tulisi myös saada ulos oikeanlaista tietoa ja laskennasta saatuja tietoja pitäisi osata hyödyntää oikein. (Pajukoski 2008, 17.)

Tiedonkeruu, laskennan ylläpito sekä tulosten ymmärtäminen ja tulkinta ovat vaikeita. Tiedonkeruuseen, laskennan tekoon ja tulosten tulkitsemiseen joudutaan uhraamaan paljon resursseja ja siitä koituu kustannuksia. Tarkan tiedonkeruu voi myös olla vaikeaa ja osaa yrityksen toiminnoista on mahdoton mitata. Näissä tapauksissa lähtötiedot perustuvat työntekijöiden haastatteluihin ja arvioihin. Lisäksi kaikkien epäsuorien kustannusten kohdistaminen on mahdotonta tehdä täysin oikein ja tarkasti. Toimintolaskentamallia sovellettaessa onkin syytä muistaa, että täysin tarkan ja oikeellisen laskentajärjestelmän rakentaminen on vain teoriassa mahdollista. (Lumijärvi ym. 1995, 21–22.)

Vaikka ABC-mallia kritisoidaan joissain piireissä voimakkaasti ja sen tietojen oikeellisuudesta ja tarkkuudesta ollaan montaa mieltä, ei parempaa tai tarkempaa mallia epäsuorien kustannusten laskemiseen ole olemassa. On tärkeää, että malli rakennetaan kuvaamaan mahdollisimman tarkasti todellista resurssinkulutusta, jotta päästään mahdollisimman tarkkaan lopputulokseen ja sitä kautta mahdollisimman oikeisiin päätöksiin. (Pajukoski 2008, 16.)

3.4 Toimintoperusteisen kustannuslaskennan edut

Toimintoperusteisen kustannuslaskennan etuna voidaan pitää sitä, että se pystyy tuottamaan perinteisiä kustannuslaskelmia tarkempaa tietoa ja sen pohjalta pystytään tekemään organisaation kannalta edullisia ja viisaita taloudellisia päätöksiä. ABC-malli tuottaa perinteisen laskentatiedon lisäksi myös paljon oheistietoja, mitkä ovat hyödyllisiä yrityksen strategisissa päätöksissä. Joskus toimintoperusteisesta kustannuslaskennasta saatava hyöty on se, että varmistutaan organisaation tämän hetkisen strategian oikeellisuudesta. Toimintoperusteisen kustannuslaskennan edut tulevat

parhaiten esille organisaatioissa, jossa epäsuorien ja tukitoimintojen kustannukset ovat verraten korkeat ja yrityksissä joissa on paljon erityyppisiä tuotteita ja asiakkaita. (Herngren 1995, 281–282; Anderson & Young 1999, 545–559)

ABC-mallin hyödyistä ja eduista on tehty myös tutkimuksia. Yksi tutkimuksista on Swenssonin vuonna 1995 tekemä tutkimus, millä selvitettiin toimintoperusteisen kustannuslaskennan hyötyjä tuotantoa harjoittavissa yrityksissä. Tutkimuksessa selvisi, että kaikki vastanneista olivat hyötäneet ABC-mallin käyttöönotosta. Tutkimuksessa selvisi myös, että toimintoperusteiseen kustannuslaskenta malliin tyytyväiset yritykset käyttävät sitä myös vahvasti päätöksenteon tukena. (Swenson 1995, 167–180)

Shieldsin vuonna 1995 tekemässä yritystutkimuksessa selvisi, että 75% tutkimukseen osallistuneista 143:sta yrityksestä oli hyötynyt ABC-mallin käyttöönotosta. Kolmantena merkittävänä tutkimuksena toimintoperusteisen kustannuslaskennan hyödyistä ja eduista voidaan pitää Kennedyn ja Affleck-Gravesin tekemää tutkimusta. Tutkimuksessa vertailtiin iso-britannialaisten yritysten arvoja. Merkittävää oli se, että yritysten joissa toimintoperusteinen kustannuslaskenta oli ollut käytössä kolme vuotta arvo oli 27% korkeampi kuin yritysten, jotka eivät olleet ottaneet mallia käyttöönsä. Tutkimukseen osallistui yli 800 iso-britannialaista yritystä. (Shields 1995, 148–166)

4 TOIMINTOLASKENNAN TOTEUTUS STERA TEKNOLOGIESSILLA

4.1 Käsiteltävät asiakkaat

Stera Technologiesilla tehtävä laskentaprojekti päätettiin tehdä pilottiprojektina vain osasta yrityksen asiakkaista. Käsiteltäviksi valittiin viisi erilaista ja erityyppistä asiakasta. Valitut asiakkaat eroavat työmäärässä, koossa, asiakas-suhteen vaiheessa ja siinä millä alalla ne toimivat. Erityyppisten asiakkaiden avulla pystytään hahmottamaan myös muiden samantyyppisten asiakkaiden kustannuksia. Ensimmäisessä palaverissa (Liite 1) sovittiin, että työssä ei käytetä asiakkaiden nimiä tai tarkkoja tietoja. Seuraavassa on kuvattu pilottiprojektissa käsiteltävät viisi asiakasta, tiedot on kerätty yhdessä myyntipäällikkö Antero Laakson kanssa 9.3.2012.

Asiakas A on yksi yrityksen suurimmista asiakkaista ja sille on budjetoitu vuosittain yli 10 miljoonan euron myyntivolyymi. Asiakas A:n liikevaihto on useita miljardeja euroja, ja sen palveluksessa toimii kymmeniätuhansia henkilöitä. Asiakas A on kansainvälisesti toimiva suomalainen konserni, joka tarjoaa omille asiakkailleen tuotteidensa lisäksi palveluja muun muassa asennuksen ja huollon muodossa. Asiakas A on ollut Steran asiakas jo 28 vuotta, ja molemmilla on yhteinen tavoite kasvaa kannattavasti. Stera on yksi Asiakas A:n monista toimittajista, ja asiakkaalle tärkeitä ominaisuuksia ovat Steran joustavuus ja laatu. Steran toimittamat tuotteet ovat monimutkaisia, ja ne varioituvat paljon. Tuotteiden volyymit ovat tuhansia kappaleita, ja ne toimitetaan vientipakkauksissa suoraan asennustyömaalle. Steralla on Asiakas A:n kanssa yhteyshenkilöitä kansainvälisesti.

Asiakas B on noin 50 vuotta sitten perustettu kansainvälisesti toimiva suomalainen konserni, joka on alallaan yksi suurimmista. Sen liikevaihto on satoja miljoonia euroja, ja sen palveluksessa toimii useita tuhansia henkilöitä. Asiakas B on ollut Steralle merkittävä asiakas jo 18 vuotta, ja sen budjetoitu

vuosittainen myyntivolyymi on noin 5 miljoonaa euroa. Asiakas B:lle toimitettavat tuotteet ovat teräksestä valmistettavia hitsattavia kokoonpanoja, joille on tarkat puhtaus- ja ulkonäkövaatimukset. Tuotteet ovat suhteellisen vakioita, ja niiden valmistus on toistuvaa; volyymit ovat satoja vuodessa. Pieniä tuotemuutoksia on kuitenkin paljon, ja se aiheuttaa Steralle suunnittelutyötä rakennemuutosten ja osaluetteloiden muodossa. Stera toimittaa tuotteet suoraan Asiakas B:n loppukokoonpanoon.

Asiakas C on osa kansainvälistä korkean teknologian konsernia. Asiakas C on isokoneteollisuuden OEM, joka toimii maailmanlaajuisesti ja erityisen vahvasti Pohjoismaissa. Stera toimittaa asennusvalmiita komponentteja Asiakas C:n maanrakennus ja kaivosteollisuus liiketoiminta-alueen tuotannon käyttöön. Asiakas C:n liikevaihto on kymmeniä miljardeja euroja, ja sen palveluksessa toimii yli kymmenentuhatta työntekijää. Asiakas C:n toimittaa tuotteidensa lisäksi myös niihin liittyvää palvelua, muun muassa huoltoa. Steralla on budjetoitu vuosittaista myyntiä asiakkaalle alle 5 miljoonaa euroa, mutta asiakas kuuluu Steran kymmenen suurimman asiakkaan joukkoon. Asiakas C on ollut Steran merkittävä asiakas jo vuodesta 1988, ja sillä on yhä merkittävää kasvupotentiaalia.

Asiakas D on kansainvälinen korkeanteknologian konserni, joka rakentaa erilaisia mittausjärjestelmiä muun muassa teollisuuden ja meteorologian käyttöön. Steralle asiakas on yksi suurimmista, ja sen vuosittainen budjetoitu myynti on muutamia miljoonia euroja. Asiakas D:n liikevaihto on satoja miljoonia euroja, ja sen palveluksessa työskentelee yli tuhat työntekijää. Stera toimittaa asiakkaalle vaativia isoja kokonaisuuksia joiden valmistukseen vaaditaan paljon toimittajilta ostettavia komponentteja. Asiakas D kuormittaa näin suhteessa paljon Steran ostajia. Kokonaisuuksien arvo on useita kymmeniä tuhansia euroja ja niitä toimitetaan joitakin kymmeniä vuodessa. Tuotteet toimitetaan asiakkaalle vientipakattuina. Asiakas D on ollut Steran asiakas jo useita vuosia, mutta yhteistyö on syventynyt huomattavasti viimeisen viiden vuoden aikana. Asiakas D on yhä voimakkaassa kasvuvaiheessa. Toiminta Steran kanssa on projektiluontoista ja sitoo myös Steran suunnitteluresursseja.

Asiakas E on suomalainen pienehkö työkonevalmistaja, jonka liikevaihto on muutamia kymmeniä miljoonia, ja sen palveluksessa työskentelee yli 200 työntekijää. Stera kilpailee osittain asiakkaan oman tuotannon kanssa, ja asiakas on hyvin hinta- ja kustannustietoinen. Tuotteet ovat yksinkertaisia ja niitä toimitetaan muutamia kymmeniä kerrallaan. Asiakkuus ei vaadi suurta työpanosta, ja sen tilaukset on nopeita käsitellä. Asiakas E on ollut Steran asiakas 20 vuotta.

4.2 Toimintohakemiston luominen

Toimintanalyysi aloitettiin tekemällä toimintojen kartoitus haastattelemalla Stera Technologiesin myynnin avainhenkilöitä. Haastatteluista laadittiin toimintohakemisto. (Liite 1.)

Stera Technologiesilla tehtävässä työssä tarkoitus oli selvittää vain asiakaskohtaisia kustannuksia. Selvityksessä pääpaino on vahvasti myynnin toiminnoissa. Toimintojen määrä ja tarkkuus riippuu analyysin tarkkuudesta ja yrityksen toiminnan monimutkaisuudesta (Lumijärvi ym. 1995, 32–42).

Haastateltavat valittiin työtä suorittavasta portaasta. Haastatteluun valittiin yrityksen myyntipäällikkö ja controlleri. Myynnistä haluttiin mukaan henkilö, joka vastaa käsiteltävien asiakkaiden myynnistä ja tuntee hyvin myynnin toiminnot. Controllerilla on hyvä kokonaiskuva yrityksen toiminnoista ja kustannuksista.

Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä ja myyntipäällikkö Antero Laakso kertoivat 9.3.2012, että toimintoja valittaessa pääpaino oli myyntiä koskevissa toiminnoissa ja muita yrityksen osastoja koskevat toiminnot jätettiin tarkoituksella epätarkalle tasolle ajankäytön ja kustannuksien rajoittamiseksi. Kaikki yrityksen kustannukset ovat kuitenkin kokonaan kohdistettavissa käsiteltäville asiakkaille tämän analyysin tarkoituksen mukaisella tarkkuudella.

4.3 Käytettävät kustannukset

Käytettävät kustannukset käytiin läpi Controlleri Mikko Uusi-Heikkilän kanssa 19.3.2012. Ne voitiin kerätä Stera Technologiesin laskentatoimijärjestelmästä,

mistä pystytään tulostamaan toimintokohtaisia tilinpäätösraportteja. Päätettiin käyttää vuoden 2011 kustannuksia. Tilinpäätösraportteihin on eritelty kaikki henkilökustannukset erikseen myynti-, hankinta-, hallinto-, tuotanto- ja kehitysosastojen osalta. Tilakustannukset löytyvät yhtenä osana tuotanto-osaston kustannuksia. Edustuskulut on eroteltu yhtenä osana myynti-osaston kustannuksia. Myös erilaiset myynnin lisäkustannukset kuten asiakastytyväisyyskyselyt ja konsultointipalvelut löytyvät tilinpäätösraporteista myynti-osaston kohdalta. (Steran tilinpäätösraportti 2011.)

Myyntipäällikkö Antero Laakso kertoi puolestaan 13.5.2012, että Stera Technologies on jaettu eri liiketoimintayksiköihin. Viidelle valitulle asiakkaalle toimitetaan vain yhdestä liiketoimintayksiköstä. Liiketoimintayksiköt ovat vastuussa omasta kannattavuudestaan ja tulokseteko kyvystään. Siksi vain tämän liiketoimintayksikön kustannukset on huomioitu laskennassa.

4.3.1 Henkilökustannukset

Myynti-, tuotannon ja hankinnan henkilökustannukset on laskettu erikseen ja ne sisältävät palkkojen, luontaisetujen, lomarahojen ja pakollisten sivukustannusten lisäksi myös vapaaehtoiset sivukustannukset, koulutukset sekä puhelinkulut.

Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä selosti 19.3.2012 Stera Technologiesin myyntiosaston rakennetta. Käsiteltävien viiden asiakkaan myynnistä vastaa Stera Technologiesilla yhden liiketoimintayksikön kolme henkilöä. Näiden kolmen henkilön lisäksi myynnin kustannuksiin tulee lisätä yksi kolmasosa konsernin myyntijohtajan kustannuksista sekä yhden myyntiassistentin kustannus. Steran myynti-osastoon on vuonna 2011 kuulunut 16 myyjää.

Yhden myyjän kustannus on selvitetty jakamalla myynnin kaikki henkilökustannukset 16:sta. Näistä kuudestatoista henkilöstä neljä on johtajia tai päälliköitä ja neljä on assistentteja. Yhden assistentin kustannus on laskettu vähentämällä yhden myyjän kustannuksesta 30 % ja yhden päällikön tai johtajan kustannus on laskettu lisäämällä 30 %. Näin kokonaiskustannukset

pysyvät oikeina. Myyjien matkakustannukset on laskettu erikseen, niistä tehdyn matkalaskuselvityksen pohjalta. Matkalasku selvityksen pohjalta ne voidaan myös jakaa asiakkaille. Myös puhelinkulut olisi ollut mahdollista selvittää erikseen puhelinraporteista, mutta koska henkilöt käyttävät puhelimiaan myös vapaa-ajalla olisi työmäärä noussut kohtuuttoman suureksi.

Hankintaosaston rakenteesta Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä kertoi 19.3.2012 seuraavaa. Hankinnasta vastaa käsiteltävässä liiketoimintayksikössä kaksi henkilöä. Myös yksi kolmasosa hankintajohtajan kustannuksista tulee kohdistaa tämän liiketoimintayksikön kustannuksiin. Stera Technologiesin hankintaorganisaatioon kuului kokonaisuudessaan vuonna 2011 seitsemän henkilöä. Näistä kuuden henkilön kustannukset olivat samalla tasolla, ja hankintajohtajan kustannukset puolitoista kertaiset muihin nähden.

Hankintajohtajan kustannus on selvitetty jakamalla hankinnan kokonaishenkilökustannukset seitsemällä ja kertomalla luku puolellatoista. Jäljelle jäävä osa on jaettu tasan kuuden hankinnanorganisaation henkilön kesken.

Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä kertoi 2.4.2012 Stera Technologiesin tuotanto-osaston toiminnasta. Kaikkien viiden käsiteltävän asiakkaan tuotteet valmistetaan samassa liiketoimintayksikössä. Tämän yksikön tuotantoorganisaatioon kuuluu yhteensä 18 henkilöä. Näistä neljä on tuotannonjohtoa, kuusi rakenteentekijöitä, kolme valmistuksen esimiestä ja neljä työnsuunnittelijoita. Yhden tuotannonjohtohenkilön kustannus on kaksi kertaa suurempi kuin rakenteentekijän, työnsuunnittelijan tai valmistuksen esimiehen.

Näiden 18 tuotannon organisaatioon kuuluvien kustannukset on ensin laskettu yhteen. Summa on jaettu 18:sta ja kaksinkertaistettu. Näin on saatu selville yhden tuotannonjohtajan kustannukset. Loppu on jaettu neljällätoista. Näin on saatu selville muiden tuotannonorganisaatioon kuuluvien henkilökustannus.

4.3.2 Tilakustannukset

Toimitilojen kustannukset käytiin läpi yhdessä Controlleri Mikko Uusi-Heikkilän kanssa 19.3.2012. Toimitilojen kustannuksia ei olla eroteltu. Suurin osa Stera Technologiesin vuokraamista tiloista on valmistukseen käytettäviä tehdasrakennuksia, joissa toimistojen osuus on hyvin pieni. Tehtaissa valmistetaan useiden asiakkaiden tuotteita. Myös toimistotiloissa työskennellään useiden asiakkaiden parissa. Toimitilakustannusten jakaminen asiakaskohtaisesti on erittäin haastavaa. Mahdollisimman oikeanlainen kuva analyysissä käytettävillä resursseilla tilakustannuksista saadaan jakamalla kustannukset kaikkien asiakkaiden kesken asiakkaiden liikevaihdon suhteessa.

4.3.3 Tukitoimintojen kustannukset

Controlleri Mikko Uusi-Heikkilä kertoi 2.4.2012, että Stera Technologiessilla tukitoiminnot on jaettu kahteen organisaatioon; talous- ja hallinto-organisaatioon sekä kehitysorganisaatioon. Molemmat organisaatiot toimivat koko konsernin leveydellä ja niiden kustannuksien erottelu toiminnoille tai jakaminen asiakkaille on hyvin vaikeaa ja vaatisi suuren määrän aikaa ja resursseja.

Tukitoimintojen kustannukset on laskettu yhteen ja jaettu asiakkaille suoraan liikevaihdon suhteessa. Aluksi tukitoiminnoille yritettiin kehittää toimintoja ja kustannusajureita, mutta nopeasti huomattiin, että työmäärä, -aika ja kustannukset nousisivat liian korkeiksi opinnäytetyöprojektille.

4.3.4 Suorat kustannukset

Suorat kustannukset saadaan Mikko Uusi-Heikkilän 2.4.2012 mukaan helposti selville Stera Technologiesin toiminnanohjausjärjestelmään kytköksissä olevasta asiakaskateanalyysistä. Analyysi seuraa todellista levymateriaalin ja ostokomponenttien kulutusta ja hintaa. Se myös laskee osien tekemiseen kuluvat työkustannukset työntekijöiden kuittaamien toteutuneiden työtuntien mukaan. Myös toteutuneet alihankinta kustannukset ovat mukana analyysissä.

Jokaisesta käsiteltävästä asiakkaasta laadittiin asiakaskateanalyysiä käyttäen raportti, johon sisältyivät kaikki asiakaalle toimitettavat tuotteet sekä niiden materiaali-, suoratyö- ja alihankintakustannukset (Liite 3). Asiakaskateanalyysi ja Stera Technologiesin toiminnanohjausjärjestelmä ovat molemmat uusia. Tietoa on saatavissa vasta viimeisen yhdeksän kuukauden ajalta. Tulokset on kuitenkin suhteutettu 12 kuukauden ajalle.

4.3.5 Matkakustannukset

Matkakustannukset voidaan Mikko Uusi-Heikkilän 19.3.2012 mukaan analysoida tekemällä matkalaskuselvitys vuoden 2011 matkalaskuista. Matkalaskuista selviää matkankohde, kilometrimäärä, reitti, aika, muut korvaukset sekä matkalaskun euromäärä.

Matkalaskuista tehtiin matkalaskuselvitys (Taulukko 3) viiden valitun asiakkaan myynnistä vastaavasta kolmesta henkilöstä. Matkalaskuselvityksestä selviää asiakaskohtaisten matkojen määrä ja hinta. Matkalaskuselvityksen avulla pystytään jakamaan asiakaskäyntien ja –vierailujen kustannukset.

Matkalaskuanalyysi

| | Myyjä 1 | Myyjä 2 | Myyjä 3 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Matkojen lukumäärä yhteensä | 101 | 88 | 75 |
| Matkoja per asiakas | | | |
| Asiakas A | 32 | 1 | 0 |
| Asiakas B | 0 | 20 | 0 |
| Asiakas C | 0 | 2 | 7 |
| Asiakas D | 0 | | 8 |
| Asiakas E | 0 | | 9 |
| | | | |
| Laskut yhteensä | 15 025,88 € | 17 502,15 € | 18 350,74 € |

Keskimääräinen matkakustannus per asiakas

| | |
|-----------|----------|
| Asiakas A | 255,54 € |
| Asiakas B | 75,66 € |
| Asiakas C | 101,76 € |
| Asiakas D | 317,88 € |
| Asiakas E | 423,98 € |

Taulukko 3. Matkalaskuselvitysmalli (Stera Technologies matkalaskut 2011)

4.4 Haastattelut

Työssä haastateltiin kolmea valitun viiden asiakkaan myynnistä vastaavaa henkilöä. Haastattelujen tarkoituksena oli kartoittaa myynnin ajankäyttöä toiminnoittain ja sitä kuinka paljon mikäkin asiakas kuluttaa kyseistä toimintoa. Lisäksi haluttiin selvittää miten myynnin ajankäytön pitäisi jakautua myyjien omasta mielestä ja sitä onko jotain analyysistä puuttuvia oleellisia toimintoja. Haastatteluissa täytettiin kirjallinen lomake (Liite 4).

Haastatteluista saatiin selville monia hyödyllisiä tietoja. Niiden perusteella aikaisemmin luotua toimintahakemistoa muokattiin ja sinne lisättiin toimintoja, jotka tulivat haastatteluissa esille.

4.5 Kustannusajurien valinta

Kustannusajurien valinnassa pyrittiin saamaan ajureista helposti ymmärrettäviä. Myös tiedon saatavuudesta piti varmistua jo ajurien valintavaiheessa. Ajurien valinta toteutettiin keskusteluissa myyntipäälikön ja yrityksen controllerin kanssa. Keskusteluissa käytiin läpi jokainen toiminto yksi kerrallaan. Jokaisen toiminnon kohdalla mietittiin erikseen resursseilta toiminnoille kustannuksia kohdistavat resurssikohdistimet ja toiminnoilta kustannukset asiakkaile kohdistavat toimintokohdistimet. Kustannusajureiden valinnan jälkeen ne dokumentoitiin (Liite 2).

Antero Laakso ja Mikko Uusi-Heikkilä kertoivat kustannusajurien valinnasta 19.3.2012 seuraavaa. Suurin osa myyjien kustannuksista kohdistetaan käyttäen ajankäytönseurantaa kustannusajurina. Myyntiassistentin toiminnot pystytään jakamaan esimerkiksi tilaustenmäärällä. Hankintaa ja tuotantoa koskevat toiminnot on helppo jakaa esimerkiksi valmistustilausten tai ostotilausten määrällä.

4.6 Kustannusten kohdistaminen resursseilta toiminnoille

Kun kustannusajurit ja käytettävät kustannukset olivat selvillä, täytyi kustannukset kohdistaa resursseilta toiminnoille. Kustannusten kohdistamisen jälkeen pystyttiin luomaan lista toiminnoista kustannusjärjestyksessä (Taulukko 4). Taulukossa myynnin toiminnot ovat merkitty vihreällä, tuotannon ja hankinnan toiminnot sinisellä, tukitoiminnot tummanvihreällä ja tuotannonsuunnittelu oranssilla. Toimintojen tarkat kustannukset eivät ole julkista tietoa.

| Toiminnot kalleus järjestyksessä | |
|--|----------------------------|
| Toiminto | Toiminnon kustannus |
| Talous- ja hallintotoiminnot | - € |
| Kehitystoiminta | - € |
| Rakenteen teko ja muokkaus | - € |
| Tuotannonjohto | - € |
| Työnsuunnittelu | - € |
| Valmistus | - € |
| Hankinta | - € |
| Uusiasiakashankinta ja suhdetoiminta | - € |
| Asiakkaiden kyseilyihin vastailu ja ongelmien ratkaisu | - € |
| Hinnoittelu | - € |
| Tarjoustoiminta | - € |
| Asiakaskäynnit, -päivät ja -vierailut | - € |
| Yhteydenpito asiakkaisiin | - € |
| Tilausten käsittely | - € |
| Tilausvahvistus | - € |
| Asiakasyhteistyö | - € |
| Myynninhallinta | - € |
| Reklamaatiot | - € |
| Toimitussuhteen seuranta | - € |

Taulukko 4. Toiminnot kustannusjärjestyksessä.

Taulukosta voidaan nähdä, että myynnin toiminnot on jaettu huomattavasti tarkemmin ja pienempiin osiin muihin toimintoihin verrattuna.

4.7 Kustannusten kohdistaminen toiminnoilta asiakkaille

Kun kustannuksia alettiin kohdistaa toimintokohdistimien avulla toiminnoilta asiakkaille, selvitettiin ensin toimintojen yksikkökustannukset. Kuinka paljon siis yhden toimintokerran suorittaminen maksaa. Esimerkiksi tilausten käsittelyn kustannukset jaettiin tilausten kokonaismäärällä, jolloin saatiin yhden tilauksen käsittelyn kustannus.

Joidenkin toimintojen kohdalla toimintokohdistimena oli myynnin ajankäyttöselvitys. Haastatteluissa myyjät arvioivat eri toimintojen käyttöä ja sen jakautumista eri asiakkaille. Tiedettiin siis, kuinka paljon kukin asiakas käyttää mitään toimintoa. Näiden toimintojen kustannukset jaettiin sadalla, jolloin saatiin yhden sadasosan kustannus. Sadasosat taas kerrottiin sillä prosenttimäärällä jonka mikäkin asiakas kokonaistoiminnon kustannuksesta käyttää.

Jokaisesta asiakkaasta laadittiin asiakaskohtainen katelaskelma (Liite 5). Katelaskelmasta selviää välittömien eli suorien kustannusten lisäksi toimintokohtaiset kustannukset ja tilakustannukset. Laskelmaan on lisäksi laskettu asiakkaan katteet ja kateprosentit. Laskelmasta myös näkyvät toimintojen yksikkökustannukset ja toimintojen käyttö.

4.8 Laskennan tulokset

Asiakas A:n myyntikatteeksi jäi suorien kustannusten vähentämisen jälkeen noin 16 %. Kun myyntikatteesta vähennettiin edelleen toimintokustannukset ja tilakustannukset, asiakaskohtainen kate tipahti alle prosentin verran tappiolliseksi. Koska asiakas on suuri, sille kohdistuu analyysissä paljon tilakustannuksia, jotka jaettiin liikevaihdon suhteessa. Tilakustannusten osuus oli toiminto- ja tilakustannuksista yhteensä noin 30 %.

Noin 15 % Asiakas A:n toiminto- ja tilakustannuksista johtuu uusien rakenteiden teosta. Asiakas työllistää paljon työsuunnittelua ja rakenteiden tekijöitä johtuen asiakkaan tuotteiden suuresta muuntelusta, vaihtelusta ja monimutkaisuudesta. Tässä onkin yksi asiakkaan kustannusten kehittämismahdollisuuksista.

Vertailtaessa pelkästään myynnin toimintokustannuksia, suurimmat kustannukset koituvat ongelmien ratkaisusta ja hinnoittelusta. Ongelmien ratkaisemisen kustannukset voisivat olla huomattavasti pienemmät. Tosiasiassa ongelmia ja niiden selvittämisestä koituvia kustannuksia ei saisi olla ollenkaan. Hinnoittelun suuret kustannukset johtuvat uusien rakenteiden määrästä ja tuotteiden muuttumisesta.

Asiakas B:n myyntikate suorien kustannusten vähentämisen jälkeen jäi vain noin 14 % tasolle, mutta asiakaskate pysyi muutaman prosentin positiivisena.

Asiakkaan B tilakustannukset ovat korkeat. Käsiteltävän liiketoimintayksikön yhdessä toimipisteessä käsitellään miltei pelkästään kyseisen asiakkaan tuotteita. Asiakkaan kovat puhtaus- ja ulkonäkövaatimukset näkyvät verrattaen suuressa reklamaatiomäärässä. Myynnin reklamaatiokäsittelyn yksikkökustannus on kuitenkin niin pieni, että se ei tässä analyysissä juurikaan vaikuta asiakkaan katteeseen. Valmistus on toistuvaa ja uusia rakenteita tulee vain vähän, joten nekin kustannukset pysyvät Asiakkaaseen A verrattuna alhaalla. Myynnin kustannuksista suurin on ylivoimaisesti ongelmien ratkaisusta koituvat kustannukset.

Asiakas C:n kateluvut ovat erittäin lähellä Asiakas B:n vastaavia lukuja. Myyntikateprosentti on 15 % luokkaa ja asiakaskate muutaman prosentin positiivisena. Lukujen samankaltaisuutta tukee se, että asiakkaat ovat kustannuksiltaan hyvin samankaltaisia. Kummankin tuotteet ovat vakioita ja valmistus toistuvaa. Myynnin toimintokustannukset kuitenkin eroavat Asiakkaan C kohdalla siinä, että ongelmien ratkaisuun kuluu huomattavasti vähemmän aikaa. Reklamaatioiden määrä on Asiakkaan C kohdalla huomattavasti pienempi.

Asiakkaan D myyntikate oli noin 25 % ja asiakaskate 10 %. Asiakkaan kannattavuus on siis hyvällä tasolla. Asiakas kuormittaa hankintaa paljon oletettua vähemmän. Hankintakustannusten osuus toiminto- ja tilakustannuksista oli prosentin luokkaa.

Myynnin toimintokustannukset jakautuvat Asiakkaan D kohdalla tasaisesti. Tämänkin asiakkaan kohdalla liikaa aikaa kuluu ongelmien ratkaisuun.

Analyysin pienin asiakas oli myös prosentuaalisesti kannattavin. Myyntikate yli 35 % ja asiakaskate yli 25 %. Asiakkaan toimintokustannukset ovat vähäisiä. Myyntikustannukset jakautuvat tasaisesti ja ovat vain muutamia tuhansia vuodessa. Asiakkaan helppohoitoisuus näkyy myös selkeästi asiakkaan kustannuksissa.

Liikevaihdon suhteen perusteella jaettavat tila, talous- ja hallinto- sekä kehityskustannuksetkin jäivät pienelle tasolle asiakkaan verrattaen pienestä myynnistä johtuen.

5 TULOSTEN YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa asiakaskohtainen kustannusanalyysi Stera Technologiesin myyntiorganisaation käyttöön toimintoperusteisen kustannuslaskennan pilottiprojektina viidestä valitusta Stera Technologiesin asiakkaasta.

Kustannusanaalyysissä keskityttiin vahvasti myyntiorganisaation kustannuksiin. Kaikki Stera Technologiesin kustannukset kuitenkin huomioitiin. Myyntiorganisaation toimintokustannusten tarkkuus oli analyysissä riittävällä tasolla, ja niiden kohdalta analyysin tuloksia voidaan pitää erittäin luotettavina sekä informatiivisinä.

Talous- ja hallinto-organisaation sekä kehitysorganisaation kustannukset jaettiin vain liikevaihdon suhteessa. Tällaisessa jaossa tarkkuus kärsii. Talous- ja hallinto-organisaation sekä kehitysorganisaation kustannusten jakaminen toimintoihin voisi kuitenkin olla erittäin hankalaa, ellei jopa mahdotonta. Stera Technologiesilla pitääkin miettiä, kannattaako talous- ja hallinto-organisaation ja kehitysorganisaation kustannuksia yrittää jakaa toimintolaskennan keinoin.

Tilakustannuksetkin jaettiin liikevaihdon suhteessa, mikä antaa tälle analyysille riittävän oikean kuvan niiden jakautumisesta. Tilakustannukset ovat kuitenkin niin suuri osa Stera Technologiesin kustannuksista, että niiden jakamisperiaatteita tulee vielä kehittää eteenpäin ennen suurien asiakaskohtaisten päätösten tekemistä.

Tuotanto- ja hankintaorganisaatioiden kustannukset jaettiin muutamille toiminnolle. Tarkkuustaso ei kuitenkaan ole riittävä asiakaskohtaisten päätösten tekemiseksi, ja niiden jakaminen toimintokohtaisesti on erittäin suositeltavaa.

Analyysin kannattavimpia asiakkaita olivat Asiakas D ja E. Toistensa kanssa samantyyppisten asiakkaiden B ja C asiakaskate jäi positiiviseksi. Analyysin suurin asiakas A oli ainut tappiota tuottava asiakas.

5.1 Myyntiorganisaation kustannukset.

Myyntiorganisaatio kustannukset jaettiin selvityksessä tarkasti. Taulukosta 5 nähdään myyntiorganisaation kustannusten jakautuminen prosentuaalisesti.

| | |
|--|------|
| Uusasiakashankinta ja suhdetoiminta | 19 % |
| Asiakkaiden kyseilyihin vastailu ja ongelmien ratkaisu | 18 % |
| Hinnoittelu | 16 % |
| Tarjoustoiminta | 11 % |
| Asiakaskäynnit, -päivät ja -vierailut | 9 % |
| Yhteydenpito asiakkaisiin | 7 % |
| Asiakasyhteistyö | 6 % |
| Myynnin hallinta | 6 % |
| Myynnin reklamaatiokäsittely | 4 % |
| Toimitussuhteen seuranta | 4 % |

Taulukko 5. Todelliset myyntiorganisaation toimintokustannukset prosentteina

Uusasiakashankinta- ja suhdetoimintakustannuksiin laskettiin messujen ja asiakaspäivien sekä erilaisen markkinointitoiminnan kuten liikelahjojen kustannukset. Myös erilaiset edustuskustannukset sisältyvät uusiakashankintaan ja suhdetoimintaan. Toiminto ei ole kuitenkaan vertailukelpoinen muiden toimintojen kanssa, koska kustannukset koskevat koko konsernia eivätkä vain viiden valitun asiakkaan myynnistä vastaavaa liiketoimintayksikköä. Siksi asiakkaille jaettava osuus toiminnosta on vain murto-osa muihin toimintoihin verrattuna.

Asiakkaiden kyselyihin vastaaminen ja ongelmien ratkaisu on todellisuudessa viiden valitun asiakkaan myynnistä vastaavan liiketoimintayksikön myyntiorganisaation suurin yksittäinen toimintokohtainen kustannus. Tämän toiminnon kustannuksista on tulevaisuudessa pystyttävä toimintaa tehostamalla karsimaan pois suuri osa.

Hinnoittelu ja tarjoustoiminta ovat luonnollisia osia myynnin toimintokustannuksia. Haastatteluissa kävi ilmi, että tarjouspyynnöistä osaan jää muiden kiireiden takia vastaamatta.

Asiakaskäynteihin laskettiin matkakustannukset matkalaskuselvityksen perusteella. Yhteydenpito asiakkaisiin käsittää puhelimella, sähköpostilla ja

faksilla otetut asiakaskontaktit. Näiden osuus on yhteensä myyntiorganisaation kustannuksista 16 %.

5.1.1 Oikea kustannusrakenne

Haastatteluissa pyrittiin myös selvittämään millainen myyntiorganisaation kustannusrakenteen tulisi olla. Haastatteluissa ja keskusteluissa kävi järjestään ilmi, että erilaisten ongelmien ratkaisuun kuluu liian paljon aikaa. Tarjoustoiminnan ja hinnoittelun osuutta pitäisi tehostaa huomattavasti. Ongelmien selvittämiseen käytetty aika voitaisiin myös käyttää asiakaskäynteihin, asiakasyhteistyöhön ja yhteydenpitoon. Näillä toiminnoilla asiakkaiden kannattavuuttakin pystytään tehostamaan.

Myyntipäällikkö Antero Laakson mukaan (tiedonanto 3.5.2012) oikeanlainen kustannusten jakautuminen voisi olla esimerkiksi seuraavanlainen:

- yhteydenpito 20 %
- tarjoustoiminta 20 %
- hinnoittelu 25 %
- reklamaatiot 0 %
- ongelmien selvitys 5 %
- toimitussuhteen seuranta 10 %
- asiakasyhteistyö 20 %.

5.2 Selvityksen haasteisiin vastaaminen

Selvityksen haasteisiin pystyttiin vastaamaan hyvin. Teoria käytiin läpi kolmannessa kappaleessa ja kustannukset jaettiin valittujen asiakkaiden kesken neljännessä kappaleessa. Myyntiorganisaation kustannukset pystyttiin jakamaan tarpeeksi tarkalle tasolle. Muiden organisaatioiden kustannusten jakaminen voidaan toteuttaa samalla periaatteella tulevaisuudessa.

Kolmannessa kappaleessa käytiin läpi toimintojen analysointi ja kustannusajurien valitseminen. Neloskappaleessa toteutettiin toimintoanalyysi ja valittiin kustannusajurit. Se, mitä toimintoja ja kustannusajureita Stera

Technologiesin myyntiorganisaation kustannusten jakamisessa tulee käyttää, on selvitetty tarkasti. Muiden toiminnot voidaan selvittää tulevaisuudessa samalle tarkkuudelle samalla periaatteella.

Se, voidaanko toimintoperusteista kustannuslaskentaa hyödyntää Stera Technologiesilla pilottiprojektin jälkeen, on selvillä. Hyödyntäminen on mahdollista, mutta vaatii vielä suuren määrän työtä eri organisaatioiden kustannusten jakamisessa. Myös tietoteknistä osaamista tarvitaan, jos toimintoperusteista kustannuslaskentajärjestelmä otetaan lopullisesti käyttöön.

5.3 Jatkoselvitysideat

Ennen lopullisen toimintolaskentamallin käyttöönottoa Stera Technologiesilla tulee selvittää tuotanto- ja hankintaorganisaation kustannusten jakautuminen toiminnoittain tarkemmin. Jatkoselvityksenä voitaisiin tehdä analyysi tuotanto- ja hankintaorganisaation kustannuksista samalla periaatteella ja tarkkuusasteella kuin myyntiorganisaation kustannukset on nyt analysoitu. Myös tilakustannusten jakautumista voidaan selvittää tarkemmin.

On myös mahdollista tehdä jatkoselvitys toimintoperusteisen kustannuslaskelman lopullisesta käyttöönotosta ja sisällyttämisestä Stera Technologiesin toiminnanohjausjärjestelmään. Jos laskentamalli sisällytetään toiminnanohjausjärjestelmään, voidaan se laajentaa koskemaan kaikkia Stera Technologiesin asiakkaita.

LÄHTEET

Anderson, S. W. & Young, S. M. 1999. The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 24, 525-559.

E-economic. 2012. Tilinpäätösanalyysi – Mitä tarkoittaa tilinpäätösanalyysi?. Viitattu 6.5.2012. <http://www.e-economic.fi/kirjanpito-ohjelma/sanakirja/tilinpaatosanalyysi>

Gunasekaran, A & Sarhadi, M. 1996. Implementation of activity-based costing in manufacturing. Department of Manufacturing and Engineering Systems, Brunet University. *Int. J. Production Economics* 56-57. 231-242.

Herngren, C. 1995. Management accounting: this century and beyond. *Management Accounting Research*. Vol. 6, 281 -286.

Kaplan, R. S. & Cooper, R. 1998. *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press. Boston, Massachusetts.

Lukka, K & Granlund, M. 2002. The fragmented communication structure within the accounting academia: the case of activity-based costing research genres'. *Accounting Organizations and Society*. Vol. 27, 165 - 190.

Lumijärvi, O; Kiiskinen, S & Särkilahti, T. 1995. *Toimintolaskenta käytännössä*. 2., painos. Porvoo: WSOY:n graaffiset laitokset.

Management accounting lecturer material autumn 2011. Viitattu 5.1.2012

Morrow, M. 1992. *Activity-based Management*. Woodhead-Faulkner. Capus 400, Maylands Avenue.

Pajukoski, M. 2008. Asiakaskannattavuuden analysointi toimintolaskelmamallin avulla Case x Oy. Pro Gradu – tutkielma. Laskentatoimen ja rahoituksen laitos. Helsingin kauppakorkeakoulu.

Plusbox Yritysvalmennus 2011. Asiakaskannattavuus. Viitattu 13.9.2011
<http://www.plusbox.fi/koaskan.html>

Selnes, F. 1992. Analyzing Marketing Profitability: Sales Are a Dangerous Cost-driver. *European Journal of Marketing*, vol. 26, 15 – 26.

Shields, M. 1995. An Empirical Analysis of Firms' Implementation Experiences with ActivityBased Costing. *Journal of Management Accounting Research*. Vol. 7, 148 – 166.

Stera Technologies 2011. Tulevaisuuden yhteistyökumppani. Viitattu 23.10.2011 <http://www.stera.com/?pageid=2&parent0=2>

Swenson, D. 1995. The Benefist of Activity-Based Cost Management to the Manufacturing Industry. *Journal of Management Accounting Research*. Vol 7, 167-180

Talouselämä 2008. Hyvä kannattavuus vaatii kustannustietoutta. Viitattu 5.5.2012.
<http://www.talouselama.fi/minavaitan/hyva+kannattavuus+vaatii+kustannustietoi-suutta/a2086406>

Taloussanomat 2011. Talous-sanakirja: kannattavuus. Viitattu 13.9.2011
<http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/termi/kannattavuus/0>

Teknologiäteollisuus 2012. Tilanne ja näkymät 1/2012: Kauppatase romahtanut - heikko kilpailukyky uhkaa työpaikkoja. Viitattu 6.5.2012.
<http://www.teknologiäteollisuus.fi/fi/uutishuone/tiedotteet/2012-2/tilanne-ja-nakymat-1-2012-kauppatase-romahtanut-heikko-kilpailukyky-uhkaa-tyopaikkoja>

Turney B.B. P. Activity-based costing An Emerging Foundation for Performance Management. Cost Technology, Inc.

Wen-Hsien, T. 1995. Activity-based costing model for joint products. Department of business administration, National central university, Chung-Li Taiwan. Vol. 31, No. 3/4, pp. 725 - 729, 1996.

Yle uutiset 2012. Teknologia teollisuuden näkymät synkkenivät. Viitattu 6.5.2012.

http://yle.fi/uutiset/teknologiateollisuuden_nakymat_synkkenivat/6080403

Muut kirjalliset lähteet:

Steran tilinpäätösraportti 2011

Stera asiakaskate analyysi

Stera Technologies matkalaskut 2011

Stera Group tasekirja 2009

Stera konserni tasekirja 2010

Stera tulosbudjetti 2011

Keskustelut:

Myyntijohtaja, Mikko Ahonen 28.12.2011

Controlleri, Mikko Uusi-Heikkilä 28.12.2011

Myyntipäällikkö, Antero Laakso 9.3.2012

Controlleri, Mikko Uusi-Heikkilä 9.3.2012

Myyntipäällikkö, Antero Laakso 19.3.2012

Controlleri, Mikko Uusi-Heikkilä 19.3.2012

Myyntipäällikkö, Antero Laakso 2.4.2012

Controlleri, Mikko Uusi-Heikkilä 2.4.2012

Myyntipäällikkö, Antero Laakso 13.5.2012

Haastattelut:

Asiakaspäällikkö A, 26.4.2012

Myyntipäällikkö, 3.5.2012

Asiakaspäällikkö B, 4.5.2012

Toimintohakemisto

Markkinointi

Yhteydenpito asiakkaisiin

- Sähköposti
- Puhelut
- Faksi

Asiakaskäynnit, -päivät ja -vierailut

Uusasiakashankinta ja suhdetoiminta

- Pr-työ
- Messut
- Edustuskulut
- Mainokset ja mainoslahjat

Myynti

Tarjoustoiminta

- Tarjouspyynnön käsittely
- Tarjouksen laadinta
- Seuranta

Hinnoittelu

- Uudet tuotteet
- Vanhat tuotteet
- Muutetut tuotteet

Asiakkaiden kyseilyihin vastaaminen / Sotkujen selvitys

Myynninhallinta

Tilaus

Tilauksen käsittely

- Kapasiteetin varmistus
- Materiaalin saatavuuden varmistus

Rakenteen teko

- Uudet nimikkeet
- Osalista
- Työvaiheet
- Tuotedokumentit

Tilausvahvistus

Valmistus

Työsuunnittelu

- CNC ohjelmointi
- Tuotannon suunnittelu

Hankinta

- Tilaus
- Tavarán vastaanotto
- Varastointi

Valmistus

- Osavalmistus
- Hitsaus
- Pintakäsittely
- Loppukokoonpano

Tuotannonjohto

Valmistuotevarasto

After Sales

Reklamaatiot

Toimitussuhteen seuranta

- Reklamaatiomittarit
- Laatumittarit
- Toimitusmittarit

Asiakasyhteistyö

- Mallit ja protot

- Yhteiset toimittajasuhteet
- Teknologian jakaminen

Tukitoiminnot

Talous- ja hallintotoiminnot

Kehitystoiminta

**Stera Technologies toimintolaskentamallin
resurssit, toiminnot ja kustannusajurit**

| Resurssi | Resurssikohdistin | Toiminto | Toimintokohdistin |
|--|---------------------------------------|---|------------------------------|
| | | | |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Yhteydenpito asiakkaisiin | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| Matkakustannukset | Matkalaskuselvitys | Asiakaskäynnit, -päivät ja -vierailut | Matkalaskuselvitys |
| Edustuskustannukset | Siirtyy kokonaisuudessaan | Uusiasiakashankinta ja suhdetoiminta | Liikevaihdon suhde |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Tarjoustoiminta | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Hinnoittelu | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Asiakaiden kyseilyihin vastailu ja ongelmien ratkaisu | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Myyntihallinta | Liikevaihdon suhde |
| Myyjien henkilökustannukset | Reklamaation selvitys | Myyntin reklamaatiokäsittely | Reklamaatioiden määrä |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Toimitussuhteen seuranta | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| Myyjien henkilökustannukset | Myyjien ajankäyttöselvitys | Asiakasyhteistyö | Myyjien ajankäyttöselvitys |
| | | | |
| Myyntiasistenttien henkilökustannukset | Myyntiasistenttien ajankäyttöselvitys | Tilauksen käsittely | Tilausrivien määrä |
| Rakenteen tekijöiden henkilökustannukset | Tilinpäätösraportti | Rakenteen teko ja muokkaus | Uusien rakenteiden määrä |
| Myyntiasistenttien henkilökustannukset | Myyntiasistenttien ajankäyttöselvitys | Tilausvahvistus | Tilauksen määrä |
| Työnsuunnittelun | Tilinpäätösraportti | Työnsuunnittelu | Valmistustilauksen määrä |
| | | | |
| Hankinnan henkilökustannukset | Tilinpäätösraportti | Hankinta | Ainekäyttö |
| Valmistuksen henkilöstökustannukset | Tilinpäätösraportti | Valmistus | Valmistustilauksen määrä |
| Tuonnanjohtamisen henkilöstökustannukset | Tilinpäätösraportti | Tuotannonjohto | Liikevaihdon suhde |
| | | | |
| Talous- ja hallinto-osaston henkilöstökustannukset | Tilinpäätösraportti | Talous- ja hallintotoiminnot | Konsernin liikevaihdon suhde |
| Kehitysosaston kustannukset | Tilinpäätösraportti | Kehitystoiminta | Konsernin liikevaihdon suhde |



Asiakasryhmän [MALLIASIAKAS] kateanalyysi toteutuneiden valmistustilausten perusteella.

AsRyhmä MALLIASIAKAS
Kust.paikka (All)

Toteumat euroissa

Toteumat prosenteissa

| Row Labels | Values | | | | | | Sum of Myyntikate | Sum of Materiaali-% | Sum of Alihankinta-% | Sum of Työvoima-% | Sum of Muut kulut-% | Sum of Myyntikate-% |
|--------------------|------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | Sum of Myynti | Sum of Mat.kust.korj. | Sum of Alih.kust.korj. | Sum of Työkust.korj. | Sum of Muut muutt. lisäys. | Sum of Myyntikate | | | | | | |
| 201106 | 176 772 | -100 192 | -6 318 | -34 834 | -3 299 | 32 128 | 56,7 % | 3,6 % | 19,7 % | 1,9 % | 18,2 % | |
| 201107 | 183 116 | -115 042 | -5 690 | -29 747 | -2 603 | 30 034 | 62,8 % | 3,1 % | 16,2 % | 1,4 % | 16,4 % | |
| 201108 | 394 225 | -220 175 | -15 161 | -92 681 | -6 403 | 59 806 | 55,9 % | 3,8 % | 23,5 % | 1,6 % | 15,2 % | |
| 201109 | 324 779 | -183 903 | -11 602 | -66 234 | -5 755 | 57 287 | 56,6 % | 3,6 % | 20,4 % | 1,8 % | 17,6 % | |
| 201110 | 325 410 | -173 606 | -12 813 | -67 217 | -7 685 | 64 089 | 53,4 % | 3,9 % | 20,7 % | 2,4 % | 19,7 % | |
| 201111 | 216 860 | -114 058 | -7 295 | -40 140 | -4 536 | 50 831 | 52,6 % | 3,4 % | 18,5 % | 2,1 % | 23,4 % | |
| 201112 | 244 195 | -151 170 | -7 490 | -40 373 | -5 522 | 39 640 | 61,9 % | 3,1 % | 16,5 % | 2,3 % | 16,2 % | |
| 201201 | 231 169 | -138 845 | -7 619 | -41 276 | -5 522 | 37 907 | 60,1 % | 3,3 % | 17,9 % | 2,4 % | 16,4 % | |
| 201202 | 187 804 | -107 495 | -5 928 | -32 742 | -3 898 | 37 740 | 57,2 % | 3,2 % | 17,4 % | 2,1 % | 20,1 % | |
| 201203 | 202 944 | -115 432 | -6 333 | -36 170 | -5 225 | 39 783 | 56,9 % | 3,1 % | 17,8 % | 2,6 % | 19,6 % | |
| Grand Total | 2 487 273 | -1 419 918 | -86 248 | -481 414 | -50 447 | 449 246 | 57,1 % | 3,5 % | 19,4 % | 2,0 % | 18,1 % | |



Kuvaajaa varten:

AsRyhmä MALLIASIAKAS
Kust.paikka (All)

Values

| Row Labels | Sum of Myynti | Sum of Myyntikate | Sum of Materiaali-% | Sum of Myyntikate-% |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 201106 | 176 772 | 32 128 | 57 % | 18 % |
| 201107 | 183 116 | 30 034 | 63 % | 16 % |
| 201108 | 394 225 | 59 806 | 56 % | 15 % |
| 201109 | 324 779 | 57 287 | 57 % | 18 % |
| 201110 | 325 410 | 64 089 | 53 % | 20 % |
| 201111 | 216 860 | 50 831 | 53 % | 23 % |
| 201112 | 244 195 | 39 640 | 62 % | 16 % |
| 201201 | 231 169 | 37 907 | 60 % | 16 % |
| 201202 | 187 804 | 37 740 | 57 % | 20 % |
| 201203 | 202 944 | 39 783 | 57 % | 20 % |
| Grand Total | 2 487 273 | 449 246 | 57 % | 18 % |

Myyntihenkilöiden kyselylomake

Myyjän nimi: _____

Päivämäärä: _____

1. Mikä on prosentuaalinen ajankäyttöne vuositasolla, jos työaikaanne jaetaan seuraavien toimintojen kesken (prosentin voi merkitä toiminnon perään)?
 - Yhteydenpito asiakkaisiin (puhelin, s-posti ja faksi)
 - Tarjoustoiminta
 - Hinnoittelu
 - Reklamaatiokäsittely
 - Toimitussuhteen seuranta (laatu-, toimitus- ja reklamaatiomittarit)
 - Asiakasyhteistyö

2. Mitä muita yli 5% työajastanne vieviä toimintoja voidaan erottaa (asiakastapaamisia ei oteta huomioon)?

3. Miten edellämainittuihin toimintoihin käyttämänne aika jakautuu viiden analyysiin valitun asiakkaan kesken (prosentin voi merkitä asiakkaan perään)?
 - Yhteydenpito asiakkaisiin (puhelin, s-posti ja faksi)
 - Asiakas A
 - Asiakas B
 - Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E
 - Tarjoustoiminta
 - Asiakas A
 - Asiakas B

- Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E
- Hinnoittelu
 - Asiakas A
 - Asiakas B
 - Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E
- Reklamaatiokäsittely
 - Asiakas A
 - Asiakas B
 - Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E
- Toimitussuhteen seuranta (laatu-, toimitus- ja reklamaatiomittarit)
 - Asiakas A
 - Asiakas B
 - Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E
- Asiakasyhteistyö
 - Asiakas A
 - Asiakas B
 - Asiakas C
 - Asiakas D
 - Asiakas E

4. Onko jotkut toiminnot sellaisia mitkä suoritetaan vain muutamia kertoja vuodessa?

5. Miten myyjien ajankäytön pitäisi mielestäsi jakautua

Asiakaskohtainen katelaskelmamalli

Asiakas: Asiakas A

Myynti 6 872 000 €**Välittömät kustannukset**

Materiaalit: 2 538 988 €

Välitön työ: 1 208 163 €

Alihankinta: 453 611 €

Muut muuttuvat: 34 253 €

Välittömät kustannukset yhteensä 4 235 015 €**Myyntikate** 2 636 985 € **38,37 %****Toimintokustannukset**

| Toiminto | Kustannusajuri | Kustannusajurien lukumäärä | Kustannusajurin hinta | Toiminnon kustannus |
|--|------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| Talous- ja hallintotoiminnot | Konsernin liikevaihdon suhde | 10,11 | 10875 € | 109 946 € |
| Kehitystoiminta | Konsernin liikevaihdon suhde | 10,11 | 6875 € | 69 506 € |
| Rakenteen teko ja muokkaus | Uusien rakenteiden määrä | 10878 | 15 € | 163 170 € |
| Tuotannonjohto | Liikevaihdon suhde | 25,53 | 2784 € | 71 076 € |
| Työnsuunnittelu | Valmistustilausten määrä | 25014 | 2 € | 50 028 € |
| Valmistus | Valmistustilausten määrä | 25014 | 3 € | 75 042 € |
| Hankinta | Ainekäyttö | 872000 | 0,66 € | 575 520 € |
| Uusasiakashankinta ja suhdetoiminta | Konsernin liikevaihdon suhde | 10,11 | 478 € | 4 833 € |
| Asiakkaiden kyseilyihin vastailu ja ongelmien ratkaisu | Myyjien ajankäyttöselvitys | 20,41 | 600 € | 12 246 € |
| Hinnoittelu | Myyjien ajankäyttöselvitys | 21,54 | 465 € | 10 016 € |
| Tarjoustoiminta | Myyjien ajankäyttöselvitys | 23,45 | 751 € | 17 611 € |
| Asiakaskäynnit, -päivät ja -vierailut | Matkalaskuselvitys | 10 | 671 € | 6 710 € |
| Yhteydenpito asiakkaisiin | Myyjien ajankäyttöselvitys | 15,24 | 387 € | 5 898 € |
| Tilausten käsittely | Tilausrivien määrä | 50402 | 0,3 € | 15 121 € |
| Tilausvahvistus | Tilausten määrä | 8456 | 1 € | 8 456 € |
| Asiakasyhteistyö | Myyjien ajankäyttöselvitys | 27,56 | 240 € | 6 614 € |
| Myynninhallinta | Liikevaihdon suhde | 25,53 | 230 € | 5 872 € |
| Myynnin reklamaatiokäsittely | Reklamaatioselvitys | 74 | 30 € | 2 220 € |
| Toimitussuhteen seuranta | Myyjien ajankäyttöselvitys | 8,47 | 155 € | 1 313 € |

Toimintokustannukset yhteensä 1 211 198 €**Muut kustannukset**

Tilakustannukset 405 000 €

Kustannukset yhteensä 5 851 213 €**Asiakaskate** 1 020 787 € **14,85 %**