



# Asiakaspalvelun tilauskirjausten kulut asiakkaittain

## Case: Schneider Electric

---

Sisso, Toni

2012 Laurea Kerava

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Kerava

Asiakaspalvelun tilauskirjausten kulut asiakkaittain  
Case: Schneider Electric

Sisso Toni  
Liiketalouden Koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Marraskuu, 2012

Sisso Toni

**Asiakaspalvelun tilauskirjausten kulut asiakkaittain**  
**Case: Schneider Electric**

Vuosi 2012

Sivumäärä 34

---

Tämä työ on toimeksiantotutkimus Schneider Electric Finland Oy:ltä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää mahdollisimman tarkasti erilaisten tilaustapojen aiheuttamat kustannukset asiakkaittain. Työn toimeenpanevana voimana oli epäily, että muutaman ison asiakkaan tilausten kirjaamisen aiheuttamat kustannukset ovat niin suuret, että se pitäisi ottaa tarkemmin huomioon kyseisten asiakkaiden hinnoittelussa. Tutkimuksessa selvitettiin toimintolaskennan teoriaa, jotta samantyyppisiä toimintolaskentaprojekteja voisi tehdä koskemaan myös muita toimintoja kuin tilausten kirjaamista. Case tapauksessa tehtiin teorian mukainen laskelma toimintojen kustannuksista tilaustavasta riippuen.

Tutkimuksessa käytettiin omaa testaamista ja haastatteluja asiakaspalvelun etulinjan henkilöstössä. Tutkimusmenetelmät olivat kvalitatiivisia. Niissä selvitettiin käytettyä aikaa prosenteissa ja minuuteissa. Kyselyt tehtiin henkilöille suullisesti. Heitä pyydettiin tarkastamaan oikeellisuus myöhemmin. Osittain tutkimukseen käytettiin toiminnon- ja myynninohjausjärjestelmästä saatuja tietoja kuten kulut, tilausten määrät ja tyypit. Case-yrityksen pyynnöstä lukuja on hieman muutettu, mutta niin, että suhteet pysyivät samana.

Tutkimustulos oli odotettu eli tilausten kirjaamisen kustannukset ovat merkittäviä. Erilaisten tilaustapojen ja siten myös eri asiakkaiden tilauskustannukset voivat vaihdella melkoisesti. Käytössä ei ollut EDI-tilausjärjestelmän ja online-tilausjärjestelmän kustannuksia, joten näiden vertailua ei pystytty suorittamaan.

Työn lopputulos antaa työkaluja kehittää asiakaskannattavuutta ja tehokkuutta. Seuraavan kerran hintaneuvotteluissa voi ottaa avoimesti esille erilaisten tilaustapojen erot ja saada asiakas tekemään tilaukset kustannustehokkaimmalla tavalla. Teoriaosuudesta on apua Schneider Electricille, kun se seuraavan kerran ryhtyy tekemään vastaavia toimintolaskenta-projekteja. Myös asiakaspalvelun työntekijät saavat tutkimuksen myötä ymmärryksen siitä mikä työtapana on tehokkainta ja voivat pyytää esimerkiksi telefax-tilausten tekijöitä lähettämään tilaukset sähköpostilla.

Asiasanat: toimintolaskenta, asiakaspalvelu, tilausten kirjaaminen, tilaustapa.

Sisso Toni

**The Costs of Order Entries by Different Customers. Case Schneider Electric**

Year	2012	Pages	34
------	------	-------	----

---

This thesis is an assignment from Schneider Electric Finland Oy. The purpose of the thesis was to determine as accurately as possible the costs of ordering process by different customers. The driving force behind the thesis was the suspicion that a few big customers have so high costs of ordering entries, that it affects their pricing policy. The thesis examined the theory of activity-based costing to help Schneider Electric Finland Oy to do similar type of activity-based costing entries for other functions as well. The case study was made by using the theory of an activity-based costing project to determine the costs of different ways to place orders.

The thesis was made by doing own testing of how long different kinds of orderings take. To ensure results front-line customer service personnel were interviewed. The research methods were qualitative and they focused on the time spent in percentages and minutes. The surveys were conducted orally and people were asked later to check the validity of the results. Some of the information was gathered from ERP- (Enterprise Resource Planning) and CRM- (customer relationship management) systems, such as charges, order quantities and types. By the request of the company, figures were slightly modified, but in a way that the proportion remains the same.

The results of the research were expected; the costs of order booking entries are significant. The different ways to place orders and thus with different customers the ordering costs can vary quite a lot.

The costs of EDI ordering and Online (internet based system) were not available, so they were not included in the comparison.

The result of the thesis provides tools for developing the customer's profitability and efficiency. In their next price negotiations, Schneider Electric Finland Oy can openly discuss the cost differences between different ways of ordering and get the customer make orders more cost effectively.

The theoretical section will help Schneider Electric Finland Oy next time when they do similar activity-based costing projects. In addition, customer service employees will get an understanding with this thesis of the most efficient method of working and they may request the customers make orders by E-Mail instead of fax.

Keywords: activity-based costing, customer service, order method, costs entry

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet.....	6
1.2	Tutkimuksen menetelmät ja rajaukset.....	7
1.3	Keskeiset käsitteet ja rakenne .....	7
2	Palveluiden kustannuslaskenta .....	8
2.1	Perinteinen kustannuslaskenta .....	8
2.2	Toimintolaskenta .....	9
2.2.1	Valmistelu .....	11
2.2.2	Toimintoanalyysi .....	12
2.2.3	Kustannusajureiden määrittely .....	12
2.2.4	Toimintopohjaisten kustannusten laskenta.....	13
2.2.5	Laskentatietojen hyväksikäyttö.....	14
2.2.6	Toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan .....	15
2.3	Kannattavuus.....	15
2.4	Asiakaskannattavuus.....	16
3	Case Schneider Electric .....	17
3.1	Casen valmistelu .....	18
3.2	Toimintoanalyysin toteutus .....	19
3.3	Kustannusajureiden määrittely käytännössä .....	19
3.4	Toimintopohjaisten kustannusten määrittely Schneider Electricillä.....	22
3.5	Laskentatietojen hyväksikäyttö Schneider Electricillä .....	24
3.6	Toteutetun toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan.....	25
4	Tulokset ja analyysit .....	26
4.1	Tulokset.....	26
4.2	Validiteetti .....	27
4.3	Analyysit .....	28
5	Pohdinta .....	29
5.1	Yhteenveto .....	29
5.2	Itsearviointi .....	30
5.3	Jatkotutkimusaiheet.....	30
	Lähteet .....	31
	Kaaviot.....	32
	Kuviot .....	33
	Taulukot .....	34

## 1 Johdanto

Oikeanlainen hinnoittelu on tärkeää jokaiselle yritykselle, jotta yritys tekisi voittoa ja säilyisi kilpailukykyisenä. Yrityksen kasvaessa muodostetaan usein yhteisiä tukitoimia, jotka joita sovelletaan kaikkiin tuotteisiin tai asiakkaisiin. Tällaiset tukitoimet kasvavat ja muuttavat muotoaan tarpeiden ja kehityksen mukaan. Tukitoiminnoilla voidaan tarkoittaa esimerkiksi huoltoa, asiakaspalvelua, logistiikan hoitajia tai muuta vastaavaa. Näiden tukitoimintojen kustannukset voidaan jakaa monella eri tavalla esimerkiksi vyöryttämällä. Vyöryttämisessä käytetään jotain volyymiperustetta kuten kappalemäärää, osaston kokoa, osaston liikevaihtoa tai tuotteen liikevaihtoa. Yrityksessä jota tämä työ koskee, käytetään kulusta riippuen erilaisia jakoperusteita. Usein kuitenkin on niin, että nämä jakoperusteet eivät vastaa todellisuutta. Tietty tuote tai asiakas voi työllistää tukitoimintoja huomattavasti enemmän kuin toinen, koska tätä vyörytys tai muut tavat eivät ota huomioon.

### 1.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Tässä työssä on tarkoitus selvittää ensisijaisesti asiakaspalvelun kustannusten jakamista asiakkaittain. Tarkoitus on käyttää toimintolaskentaa niin paljon kuin mahdollista. Jo etukäteen on tiedossa, että osittain joudutaan käyttämään keskiarvoja esimerkiksi puhelujen kestosta. Lisäksi tilausten kirjaamisessa on yksilöllisiä ja tapauskohtaisia eroja, joten nämäkin vaikuttamaan toimintolaskennan tarkkuuteen.

Lähtötietoina on, että vielä tänäkin päivänä tehdään tilauksia telefaxilla, puhelimella ja sähköpostilla, vaikka kustannustehokkain tilaustapa olisi automaattitilaus(EDI), jossa asiakkaan järjestelmä tekee tilauksen myyjän järjestelmään. Toiseksi tehokkain tilaustapa on web-pohjainen online-tilausjärjestelmä, johon asiakaspalvelun ei tarvitse puuttua kuin silloin, kun on tehty virheitä tilausta syöttäessä.

Työn tarkoitus ei ole luoda järjestelmää, josta näkyy suoraan, mikä on ollut kunkin asiakkaan todellinen kate kun erilaiset tilaustavat ja palvelujen käyttötavat on otettu huomioon. Tarkoitus on laskea toimintojen kulut tietyltä ajanjaksolta mahdollisimman tarkkaan, jotta tulevaisuudessa todelliset kulut voitaisiin ottaa huomioon.

Tarkoituksena on ottaa vertailuun muutama iso asiakas, joiden katteet ovat valmiiksi muita pienemmät. Kaikkia asiakkaita on kuitenkin helpompi arvioida kannattavuuden kannalta, kun työ on valmis. Asiakkaille tehtävät mahdolliset hinnankorotukset on helpompi tehdä, kun korotukselle on selvä syy, kuten tilaustapana telefax.

Työn tavoitteena on saada aikaa selkeä hintalappu erilaisille tilaustavoille ja perustelut kuinka tärkeää on laskea toimintojen kustannuksia asiakaskohtaisesti. Toimintolaskennan tekemisen tulisi olla helpompaa tulevaisuudessa tämän tutkimuksen perusteella.

## 1.2 Tutkimuksen menetelmät ja rajaukset

Haasteena palvelujen toimintolaskennassa on tarkkojen tietojen puute ja inhimilliset vaihtelut. Toiminnoista ei välttämättä ole tarkkoja arvoja, kuten puhelujen kestot tai kuinka kauan kestää syöttää telefax-tilaus. Kaikki voidaan mitata, mutta todella tarkkojen tulosten saavuttamiseksi, pitäisi mitata kaikkia ja koko ajan. Lisäksi täytyy huomioida, että jos vieressä seisoo tradenomi opiskelija mittaamassa jonkin työtehtävän kestoa, se voi vaikuttaa itsessään työtehtävän keston.

Koska työskentelen itse case yrityksessä, minulla on mahdollisuus testata itse erilaisia toimintoja ja niiden kestoja. Näiden kokemusten perusteella haastattelen asiakaspalvelussa työskenteleviä ja pyydän tekemään tarkkailua omasta työstään. Kun olen mielestäni saanut oikeanlaiset kestot toiminnoille, varmistan vielä kertaalleen, onko asiakaspalvelun työntekijöillä jotain huomautettavaa tai eriäviä mielipiteitä tuloksista. Jos huomautettavaa tai eriäviä mielipiteitä löytyy, jatkan tutkimusta toimintojen kestosta kunnes parannettava ei enää ole.

Rajaan pois aiheeseen liittyvän strategisen todistelun, miksi toimintolaskentaa tulisi käyttää. Tämä siitä syystä, että case-yritys, jolle työn teen on jo päättänyt käyttää toimintolaskentaa. Keskityn yleisimpiin tilaustapoihin ja ainoastaan ulkopuolisilta asiakkailta tuleviin tilauksiin. Tilausten käsittelyssä keskityn vain asiakaspalvelun etulinjan syöttämiin tilauksiin.

## 1.3 Keskeiset käsitteet ja rakenne

**Toimintolaskenta (Activity-based costing/ABC)** Kohdistaa kustannukset toiminnoille toiminnon käyttämien resurssien perusteella (Turney 2002, 330).

**Resursseja eli voimavaroja** ovat esimerkiksi koneet, laitteet, toimitilat ja henkilöstö joita toiminnot kuluttavat (Alhola 2008,43).

**Kustannusajuri** aiheuttaa toiminnon suorittamisen ja näin ollen myös kustannuksen. Kustannusajuri voi olla esimerkiksi tuote tai asiakas (Lumijärvi, Kiiskinen & Särkilahti 1995, 52-55).

**Toimintojohtaminen (Activity-based management ABM)** on johtamista ensisijaisesti toimintolaskentaan perustuvien laskentojen avulla (Turney 2002, 332).

Työ käsittelee toimintolaskentaa, joten teoria osuus keskittyy siihen sekä toimintolaskenta projektin vaiheisiin. Aluksi vertailen lyhyesti toimintolaskenta ja niin sanottuja perinteisiä laskentatapoja. Toimintolaskennan ulkopuolisia laskentatapoja käsitellään vai lyhyesti.

Toimintolaskentaprojektin vaiheet ovat suurin osa tätä työtä ja niitä käsitellään perusteellisesti erilaisista näkökulmista. Vaiheet ovat jaettu kuuteen osaan. Kunkin osan alla on useampia toimintolaskennan kannalta oleellisia toimia. Koska kyseessä on tutkimus, joka auttaa ymmärtämään asiakaskohtaisia kuluja ja vaikuttaa näin ollen katteeseen, käsittelen lyhyesti mitä tarkoitetaan kannattavuudella. Myynnillisestä puolesta kirjoitan siitä, kuinka tärkeää on perustella hinnan korotus ja ohjata tehokkaampaan toimintaan.

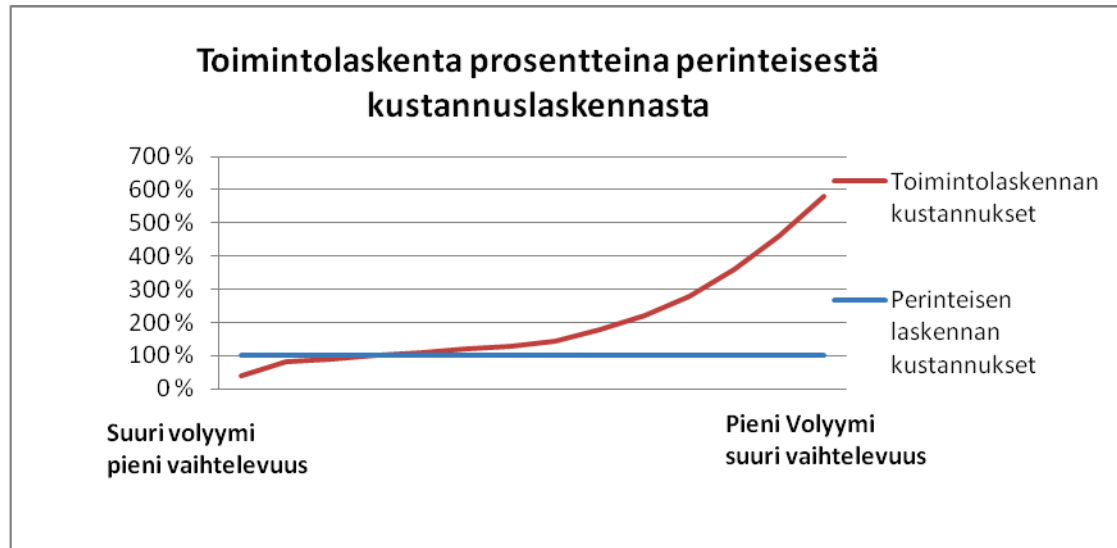
## 2 Palveluiden kustannuslaskenta

Palveluiden kustannuslaskenta on keskeinen osa tätä tutkielmaa, jossa selvitetään tilauskirjausten kuluja. Palveluiden kustannusten määrittelemiseksi tässä tutkielmassa käytetään toimintolaskentaa. Seuraavassa käsitellään perinteisen kustannuslaskennan ja toimintolaskennan eroja. Toimintolaskentaa käydään läpi syvällisemmin ja perehdytään toimintolaskenta projektin vaiheisiin.

### 2.1 Perinteinen kustannuslaskenta

Kustannuksia pitää laskea ja seurata koko ajan. Oikea laskentatapa määräytyy kustannuslajin mukaan. Kustannuksia laskettaessa voidaan laskea väärin tietyille tuotteelle tai palvelulle jae-  
tut kustannukset, jos käytetään perinteistä kustannuslaskentaa, jossa jaetaan esimerkiksi kaikki valmistuskulut tasaisesti kunkin tuotteen tai palvelun kesken. Oheinen kuvio 1 kertoo miten toimintolaskenta paljastaa tuotteiden erot, kun käytetään toimintolaskentaa. Joskus voidaan myydä jotain tuotetta tappiolla koska tiedetään sen positiivinen vaikutus muihin myy-  
täviin tuotteisiin. (Turney 2002, 15-17.)





Kuvio 1 Toimintolaskennan kustannukset prosentteina perinteisestä laskennasta. (Turney 2002, 17.)

Kari Alhola sanoo kirjassaan ”Toimintolaskenta perusteet ja käytäntö” perinteisestä kustannuslaskennasta seuraavaa. Perinteinen kustannuslaskenta pitää sisällään laskentaa, joka ei ole iältään vanhaa vaan pitää sisällään esimerkiksi seuraavanlaisia vaiheita:

1. Kustannuslajilaskenta, joka selvittää yrityksen kokonaiskustannukset laskentakaudelta lajeittain, kuten palkat, vuokrat, aines- ja tarvikekustannukset.
2. Kustannuspaikkalaskenta, jossa kohdistetaan välilliset kustannukset (yleiskustannukset) kustannuspaikoille, kuten aineskustannuspaikalle (esimerkiksi varastointi), valmistuskustannuspaikalle (valmistusosasto), hallinto-osastolle ja markkinointiosastolle.
3. Suoritekohtainen laskenta, jossa kohdistetaan välilliset kustannukset (yleiskustannukset) suoritteille (tuotteille); kullekin suoritteelle kohdistettava osuus kustannuspaikkojen välillisistä kustannuksista selvitetään käyttäen erilaisia kohdistamisperusteita, kuten jako- ja lisäyslaskentaa. (Alhola 2008, 11.)

Perinteisellä kustannuslaskennalla on taipumusta epäonnistua, koska siinä käsitellään informaatiota koko ajan samalla tavalla. Toisin sanoen syntyvät kustannukset jaetaan tietyin perustein, jolloin voi syntyä vääristymiä. Tämä aiheuttaa yleensä vain raportoinnin tiukkenemistä ja silti edelleen kustannukset voivat olla liian korkeita. (Turney 2002, 35-36.)

## 2.2 Toimintolaskenta

Toimintolaskentaan viittaavia ajatuksia on esitetty ensimmäisen kerran jo 1900 luvun amerikkalaisessa autoteollisuudessa. Suomessa on ainakin 1970-luvulta lähtien ollut toimintolaskennan perusajatukset tiedossa. (Alhola 2008,15.)

1980-luvulla Robin Cooper ja Robert S. Kaplan alkoivat kiinnittämään huomiota perinteisten kustannuslaskentojen aiheuttamaan vinoutumaan tuotekustannuksissa. Samoihin aikoihin he toivat esille ensimmäisen kerran käsitteen toimintolaskennasta (Activity Based Costing, ABC), tehdessään tutkimuksen John Deere- yhtiön kustannuslaskennasta. (Lumijärvi 1993, 20.)

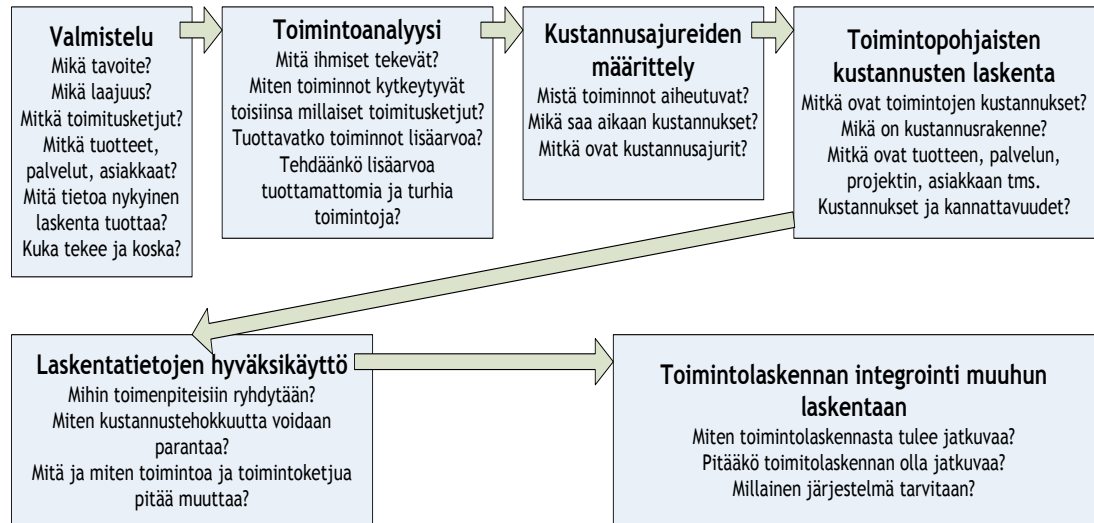
Cooper ja Kaplan julkaisivat myös toimintolaskentaa käsittelevän kirjan: *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance* (1998), jota voidaan pitää jonkinlaisena toimintolaskennan perusteoksena. (Pajukoski 2008, 5.)

Toimintolaskentaa on alun perin käytetty strategisiin tarkoituksiin, lähinnä tuotekustannustiedon tuottamiseen. Varhaisista järjestelmistä puuttui välitön tieto, koska yleiskustannukset olivat yleensä jaettu laajoihin kustannusaltaisiin. Laajalla kustannusaltaalla tarkoitetaan esimerkiksi sellaista kustannusallasta jossa kaikki tuotteet käyttävät altaassa olevia toimintoja suunnilleen saman verran. (Turney 2002, 91-93.)

Toimintolaskenta voi olla turhan raskas ja kallis ylläpidettäväksi kokoajan (Pajukoski 2008, 7). Kaplan ja Anderson esittävät mallin ”Time-Driven Activity-Based Costing” (2004) artikkelissaan, joka on hieman yksinkertaisempi, mutta silti tarkka malli:

- Ensimmäisessä vaiheessa arvioidaan yhden kapasiteetin aikayksikön kustannukset. Vaiheessa otetaan huomioon todellinen kapasiteetti mikä ei koskaan ole sama kuin teoreettinen. Kun todellinen kapasiteetti, on laskettu, saadaan realistinen kustannus esimerkiksi minuuttia kohden, kun todellinen kapasiteetti jaetaan kokonaiskustannuksilla.
- Toisessa vaiheessa selvitetään toiminnon suorittamiseen menevän ajan tarve. Selvitys suoritetaan tarkkailemalla ja mittaamalla todellinen ajankäyttö joka toimintoon menee.
- Kolmannessa vaiheessa kustannusajuri lasketaan kertomalla ensimmäinen ja toinen vaihe keskenään. (Kaplan & Anderson 2004, 133.)

Toimintolaskenta on toimintojohtamisen työkalu, jonka avulla on tarkoitus parantaa nopeutta, laatua, kustannustehokkuutta ja asiakaslähtöisyyttä. Jotta toimintolaskenta saataisiin organisaatioissa käyttöön, on hyvä tehdä projektisuunnitelma käyttöönotosta. (Lumijärvi ym. 1995, 19-23.) Kaaviossa 1 on esitelty toimintolaskentaprojektin vaiheet valmistelusta integrointiin muihin järjestelmiin.



Kaavio 1 Toimintolaskentaprojektin vaiheet. (Lumijärvi ym. 1995)

### 2.2.1 Valmistelu

Valmistelu on tärkeää, koska pitää muistaa, ettei toimintolaskentakaan ole ilmaista ja aiheuttaa itsessään kustannuksia ja toimintoja. Toimintolaskentaprojektia käynnistettäessä tulee ottaa huomioon kustannushyötysuhde. Tärkeää on päättää kuinka tarkasti lähdetään toimintojen jaottelemaan, ovatko lähtökohtana tuotteet, asiakkaat, palvelut vai jokin muu. (Lumijärvi ym. 1995, 25.)

Puutteelliset tiedot laskennassa saattavat aiheuttaa kustannusten kohdistamista väärin kohteisiin ja sitä kautta heikentävät kilpailukykyä ja saavat keskittymään väärin ongelmiin. Puutteelliset tiedot voivat aiheuttaa: väärin tuotteiden myyntiä, väärin asiakkaisiin keskittymistä, tekemään liian kalliita tuotteita, ostamaan alihankkijoilta väärä osia ja niin edelleen. (Turney 2002, 13.)

Palvelu- ja tuotantoyrityksillä yhteisiä resursseja ovat muun muassa toimistotilat, tietojärjestelmät, toimistossa työskentelevien palkat ja muut vastaavat kustannukset. Edellä mainitut resurssit virtaavat erilaisiin toimintoihin eli työtä aiheuttaviin prosesseihin. Asiakaspalvelussa toimintoja voivat olla esimerkiksi tilausten käsittely, asiakaspalautusten käsittely ja tuoteongelmien ratkaiseminen. Resurssien kohdistustekijä voisi tässä tapauksessa olla esimerkiksi asiakas x. Resurssien kohdistustekijä yhdistää resurssit ja toiminnot toisiinsa. Kullekin toiminnolle on määritelty, paljonko se vaatii resursseja ja sitä kautta kustannuksia, nämä ohjataan kohdistustekijän mukaan esimerkiksi asiakas x:lle. (Turney 2002, 111-116.)

### 2.2.2 Toimintoanalyysi

Toimintoanalyysin perusteella saadaan selville yritykselle tärkeitä asioita kuten mihin tarkalleen ottaen resurssit kuluvat. Toimintoanalyysin seurauksena voi löytyä toimintoja, joista ei ole yritykselle mitään hyötyä. Tärkeä osa toimintoanalyysiä on toimintoketjujen selvittäminen eli se, miten toiminnot kytkeytyvät toisiinsa. Esimerkkeinä toimitusketjusta voisi olla vaikka tilaus- toimitusketju ja myynti- markkinointi. (Lumijärvi ym. 1995, 31-35.)

Toimintojen analysoinnissa on neljä asiaa, joiden voidaan sanoa olevan olennaisia osia toimintojen analysoinnissa:

- Toiminnot, jotka ovat epäolennaisia, pitäisi tunnistaa toimintoanalyysin perusteella. Epäolennaisia ovat sellaiset toiminnot, jotka eivät tuota arvoa asiakkaalle tai ole organisaation kannalta olennaisia.
- Toinen asia joka on olennainen ja suoraa seuraamusta ensimmäisestä on, että analysoidaan merkittäviä toimintoja. Merkittävänä toimintoina voidaan pitää sellaisia jotka vievät suurimman osan resursseista. Tähän voidaan käyttää vaikka 20 % 80 % sääntöä eli 20 % toiminnoista käyttää 80 % resursseista.
- Kolmas asia on vertailu parhaisiin tiedossa oleviin toimintoihin. Toimintoja voidaan verrata eri yritysten vastaaviin toimintoihin tai mahdollisesti oman talon toisen yksikön vastaaviin toimintoihin. Vertailuna voidaan käyttää vaikka kahta erilaista tilaus- vastaanottotapaa, joista toinen on manuaalinen ja toinen koneellinen. Toinen voi olla toista huomattavasti kustannustehokkaampaa.
- Neljäntenä asiana ovat toimintojen väliset yhteydet ja niiden selvittäminen. Tämän selvityksen tuloksena voi löytyä rinnakkaisia toimintoja jolloin toiminnot suoritetaan useampaan kertaan. Toimintojen olisi hyvä olla yhteistyökettuja, joiden tarkoituksena on yhteisten päämäärien saavuttaminen. (Turney 2002, 162-164.)

### 2.2.3 Kustannusajureiden määrittely

Kustannusajureita on kahdella tasolla. Ensimmäisellä tasolla määritellään kustannuspaikkojen kustannukset toiminnoille. Toisen tason kustannusajurit määrittelevät kustannukset laskenta-kohteelle esimerkiksi asiakkaalle tai tuotteelle. Kustannusajuri aiheuttaa toiminnon suorittamisen ja näin ollen myös kustannuksen. Kustannusajuri kertoo kuinka paljon laskentakohteelle, esimerkiksi asiakas kuluttaa tiettyä toimintoa. Kustannusajureita määriteltäessä on tärkeää ymmärtää, mistä toiminto aiheutuu ja, miksi se tehdään. (Lumijärvi ym. 1995, 52-55.)

Toimintolaskennassa lähtökohtana on, että kaikki kustannukset kohdistetaan aiheuttamispe- rusteen mukaisesti. Kustannuksia ei jaeta, vyörytetä tai jyvitetä vaan nimenomaan kohdiste-

taan. Ainoat kustannukset joita ei kohdisteta, ovat ylikapasiteetti- ja tuotekehityskustannukset. Jos ylikapasiteetti kohdistettaisiin esimerkiksi tuotteille, se saattaisi kohdentua epäoikeudenmukaisesti ja aiheuttaa kustannuspaineita. (Alhola 2008, 41.)

Kustannusajureita voidaan käyttää myös esimerkiksi ylikapasiteetin mittaamiseen. Jos toisena kuukautena on toimintoja huomattavasti toisia vähemmän, voidaan olettaa, että on ylikapasiteettiä. Jos oletus ei pidä paikkaansa eikä ole ylikapasiteettia, pitäisi tämän mittarin ainakin herättää ajatus siitä mikä on muuttunut. Mahdollisuudet ovat moninaiset ja ajureiden avulla voidaan tehdä mittareita jotka seuraavat esimerkiksi miten asiakaskontaktit suhteutuvat tilausten määrään. (Lumijärvi 1993, 104.)

#### 2.2.4 Toimintopohjaisten kustannusten laskenta

Toiminnolle kustannuksia määriteltäessä, on tärkeää päättää mitä, kustannuksia käsitellään. Käyttökelpoisimpia ovat toteutuneet kustannukset esimerkiksi viime tilikaudelta. Näin tulokset ovat paremmin ymmärrettävissä ja hyväksyttävissä organisaatiossa. Helpoimpia kustannusten kohdistuksia ovat esimerkiksi mainoskulut, jotka voidaan yksiselitteisesti kohdentaa toiminnolle. Erillisanalyysiä vaativat yleensä henkilösidonnaiset kustannukset. Henkilösidonnaisissa kustannuksissa voi olla mukana palkkakulujen lisäksi muun muassa matkustus-, koulutus-, kiinteistö-, energia- ja puhelinkuluja. Kaikkien edellä mainittujen ja mainitsemattomien kulu- jen jakaminen henkilön ajankäytön suhteella toiminnolle on tarkkuutta vaativaa puuhaa, jottei toimintolaskenta vääristy. (Lumijärvi ym. 1995, 66-69.)

Käyttämättömän kapasiteetin laskentaan voidaan käyttää kahta erilaista tapaa. Toisessa tavassa käyttämätön kapasiteetti jaetaan toiminnolle ja toisessa tavassa luodaan niin sanottu käyttämätön kapasiteetti toiminto, jolle kyseiset kulut lasketaan. Esimerkiksi, jos yhden tarjouslaskijan kapasiteetti on laskea 100 tarjousta kuukaudessa, on neljän näin ollen 400. Tarjouslaskijoiden kaikki kulut ovat yhteensä 40 000 euroa kuukaudessa. Tällöin tulee yhden tarjouslaskennan kuluksi 100 euroa. Seuraavana kuukautena neljä tarjouslaskijaa saa vähemmän kyselyitä ja ne laskevat vain 320 tarjousta, jolloin yhden tarjouksen hinnaksi tulee 125 euroa. Pitääkö nämä kustannukset osoittaa toiminnolle vai pitää yhden toiminnon hinta samana (100 euroa), ja kohdistaa jäljelle jäävät kulut 8000 euroa käyttämättömälle kapasiteetille? Kummatkin tavat ovat perusteltavissa, mutta jälkimmäinen on toimintolaskennan hengen mukainen, jolloin kaikki kulut kohdistuvat eivätkä ole jaettuja kokonaiskuluja. (Lumijärvi ym. 1995, 75 - 76.)

### 2.2.5 Laskentatietojen hyväksikäyttö

Toimintolaskenta antaa eväät parantaa suorituskykyä ja keskittää kehitystoimenpiteet oikeisiin paikkoihin. Toimintolaskennan tuloksia voidaan käyttää monissa päätöksentekotilanteissa kuten esimerkiksi budjetointi, benchmarking, toimintoketjujen uudelleen suunnittelu ja asiakkuuksiin keskittyminen. Asiakaskohtaiset kustannusanalyysit tuovat esiin kannattamattomat asiakkaat. Kannattamaton asiakas ei kuitenkaan tarkoita, että asiakassuhde pitäisi lopettaa. Järkevämpää on keskustella asiakkaan kanssa voidaanko joitain toimintoja poistaa tai vaihtaa kustannustehokkaampiin. Toimintolaskenta tuo myös selkeitä avaimia keskusteluun asiakkaan kanssa, kun voidaan kertoa, mitä toimintoja asiakas vaatii kaupan saamiseksi. (Lumijärvi ym. 1995, 88 - 91.)

Mittarit auttavat tekemään päätöksiä antamalla tarvittavia tunnuslukuja ja numerotietoja. Selittelyt politikoinnit ja erilaiset mielipiteet saadaan karsittua, kun käytettävissä on tosiasioita ja perusteluja. Tällä tavalla niin sisäiset kuin ulkoisetkin toimenpiteet saadaan tapahtumaan. (Nieminen & Tomperi 2008, 51. )

Jotta hinnoittelussa ei tulisi vastakkainasetteluja asiakkaan kanssa, hyvä tapa on avoin kustannusten kertominen. Asiakkuuteen liittyvistä kustannuksista avoin kertominen ja hinnan sitominen asiakkuuden tehokkuuteen, saavat molemmat yrittämään kustannusten alentamista. (Storbacka & Lehtinen 1997, 64.)

”Yksi tapa tukea strategisia päätöksiä on katsoa, mitä asioita tai tuotteita kannattaa tehdä organisaation omana työnä ja mitä niistä kannattaa hankkia edullisemmin muualta”. (Torppa & Wallin 1996, 67.)

Oman organisaation toimintaa on aina haluttu verrata muihin organisaatioihin. Harvassa ovat ne organisaatiot joilla on varaa olla ottamatta oppia muista. Perinteisesti verrataan taloudellisia lukuja kuten katetta, sijoitetun pääoman tuottoa ja myyntiä. Tällaiset mittarit kertovat organisaation menestyksestä, mutta ei siitä miksi on menestytty. Toiminnan suorituskyvyn vertailun eli benchmarkingin suosiosta johtuen on ryhdytty käyttämään syitä kuvaavia mittareita. Mittareita, jotka kuvaavat miksi organisaation on menestynyt. Toimintojen ja kustannusajureiden avulla päästään kiinni siihen miten organisaatiot eroavat toisistaan. Vertailua voidaan tehdä niin ulkopuolisiin kuin sisäisiin organisaatioihin. (Lumijärvi ym. 1995, 101 - 102.)

”Benchmarking on oiva apuväline pyrittäessä tehostamaan resurssien käyttöä. Sen avulla pystytään näkemään ne valmistus- ja työprosessit, joissa yrityksellä parantamisen varaa”. (Alhola 2008, 107.)

Toimintolaskennan tietoja voidaan käyttää myös budjetoinnin apuna. Perinteisesti budjetti laaditaan kustannuslajeittain ja -paikoittain vuodeksi kerrallaan, vaikka monet projektit voivat olla yli vuoden mittaisia tai eivät seuraa kalenterivuotta. Perinteisessä budjetin laadinnassa katsotaan menneeseen vuoteen ja asetetaan lisävaatimuksia jonkin indeksin mukaan. Koska vuoden tavoitteet pitää toteuttaa toiminnoilla, budjetoidaan ja suunnitellaan näitä toimintoja, joita seuraa myös automaattisesti kustannus. Toimintokohtaisen budjetin avulla voidaan selvittää, miten panostus tiettyyn toimintoon on vaikuttanut. Kannattamattomien asiakkaiden tai markkina-alueiden saamiseksi kannattavaksi voidaan miettiä seuraavan vuoden toimintoja. Tarkoituksena on siis käyttää budjetin pohjana seuraavan vuoden strategiaa edellisen vuoden budjetin sijasta. (Lumijärvi ym. 1995, 102 - 103.)

#### 2.2.6 Toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan

Monesti toimintolaskenta on vain projektiluontoinen laskenta ja, jos sitä käytetään vain akuuteissa tilanteissa, sen kytkemistä muihin järjestelmiin ei kannata edes harkita. Jos toimintolaskentaa käytetään koko ajan, on sen automatisointi tärkeää, koska se on todennäköisesti rinnakkaislaskentaa, joka kuormittaa sisäistä laskentaa. Pienehköjä selvityksiä varten voi tehdä manuaalisen laskennan taulukkolaskentaohjelmaa apuna käyttäen. Erillinen järjestelmä toimintolaskennassa on siinä mielessä järkevä ratkaisu, että nykyisiin järjestelmiin ei tarvitse koskea. Täysin automatisoitu perusjärjestelmiin integroitu toimintolaskenta koetaan pysyvänä toimintaa tukevana järjestelmänä. Integroidun järjestelmän tiedot ovat myös helpommin kaikkien saatavilla. Haittana tällaisessa voi olla suuri työ muokata perusjärjestelmää. (Lumijärvi ym. 1995, 109 - 113.)

### 2.3 Kannattavuus

Kannattavuutta voidaan määritellä absoluuttisesti ja suhteellisesti. Yritystoiminta on kannattavaa, kun toiminnan tuotoilla pystytään kattamaan menot ja maksut sekä saavuttamaan aseteltu kannattavuustavoite. Absoluuttisessa kannattavuudessa tuotot ovat kuluja suuremmat. Suhteellista kannattavuutta tulee kun toiminnan tulos jaetaan yritykseen sijoitetulla pääomalla. (Neilimo & Uusi-Rauva 2012, 20-21.)

## 2.4 Asiakaskannattavuus

Jotta toimintolaskentaa voisi hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla, on syytä ymmärtää kannattavuuden rakenne. Alla oleva taulukko 1. kuvaa hyvin asiakaskannattavuutta, koska mukaan on otettu muun muassa asiakassuhteen kesto.

Tuote	Asiakas
Tuotteen myynti Tuotteen kustannukset	Asiakkaan ostot tuotteiden kustannukset tuotteiden toimituskustannukset
<b>Kate</b> muuttuvat kustannukset markkinointi myynti henkilöstö muut	<b>Asiakaskate I</b> asiakashankinnan kustannukset asiakassuhteen ylläpidon ja kehittämisen kustannukset (markkinointi, kontaktit) myynti, tilaushankinnan kustannukset kanavakustannukset (e-, myyjät, cc, ym.)
<b>Käyttökate</b> kiinteät kulut	<b>Asiakaskate II</b> poikkeamakustannukset valitukset palautukset perintä, luottotappiot ylimääräiset alennukset
<b>Tulos</b>	<b>Asiakaskate III</b> IT-, kommunikaatio ja kanavateknologiakulut osuus muista muuttuvista ja kiinteistä kuluista
	<b>Asiakaskannattavuus</b> x odotettu asiakassuhteen kesto
	<b>Asiakkaan nykyarvo</b> x odotettu asiakassuhteen vuosittainen kasvu
	<b>Asiakkaan elinikäinen arvo</b>

Taulukko 1 Asiakaskannattavuus (Hellman 2003, 135)

Taulukon 1 asiakaskatteet saadaan seuraavalla tavalla:

- Asiakaskate I:een on otettu huomioon muuttuvia kustannuksia, jotka vaihtelevat ostovolyymin mukaan. Asiakkaan ostoista vähennetään tuotteiden kustannukset ja toimituskustannukset. Tällaiset kustannukset on helppo kohdistaa asiakkaalle.
- Asiakaskate II saadaan poistettaessa asiakaskate I:stä myyntiin ja markkinointiin liittyviä kustannuksia. Näiden kulujen kohdistaminen on huomattavasti vaikeampaa kuin



asiakaskate I kulujen. Myynnin ja markkinoinnin kulut voivat kuitenkin olla hyvinkin merkittäviä ja näiden huomioon ottaminen on tärkeää.

- Asiakaskate III saadaan, kun poistetaan poikkeamakustannukset kuten palautukset, valitukset, luottotappiot ja muut sellaiset. Tällaiset poikkeamakustannukset kielivä yleensä huonoista prosesseista, joissa olisi helposti mahdollisuus parantaa.
- Näiden kaikkien jälkeen otetaan vielä huomioon asiakassuhteen kesto ja koko elinikäinen arvo. Tietetyt asiakkaat voidaan nähdä tulevaisuudessa potentiaalisempina kuin nyt. (Hellman 2003, 135-136.)

Toimintolaskennan tuloksia voidaan käyttää todellisen kannattavuuden laskemiseen ja niillä saada aikaan perusteluja asiakkaalle hinnan muutoksiin. Asiakkaat eivät yleensä halua olla kannattamattomia, sillä he tietävät että se saattaa vaikuttaa kielteisesti heidän saamaansa palveluun. (Storbacka, Sivula & Kaario 2000, 49.)

Jyrkkiö ja Riistama (2004) esittävät kannattavuuden tuloslaskelmamuodossa:

Myynnistä vähennetään tuotekustannukset, niin saadaan tuotekate. Kun tuotekatteesta vähennetään asiakaskustannukset, saadaan asiakaskate. Asiakaskatteesta vähennetään hallintokustannukset ja saadaan tulos. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 24.)

### 3 Case Schneider Electric

Tässä luvussa käydään läpi, miten toimintolaskenta projekti toteutettiin Schneider Electricillä. Toimintolaskenta projektin läpiviemisessä käytettiin teoriaosuudessa käsiteltyjä vaiheita. Näitä vaiheita on kaiken kaikkiaan kuusi kappaletta joista jokainen on oma alalukunsa.

Schneider Electric on globaali energianhallinnan asiantuntija, joka auttaa asiakkaitaan saamaan enemmän pienemmällä energiankulutuksella. Globaalisti Schneider Electricillä on yli 130000 työntekijää ja suomessa noin 1000. Konsernin liikevaihto oli vuonna 2011 22,4 miljardia euroa, josta tuotekehitykseen sijoitettiin 4-5 prosenttia. Schneider Electric myy tuotteita ja ratkaisuja kaikkeen, sähkөөn ja automaatioon liittyen. Schneider Electricillä on viisi liiketoimintayksikköä jotka ovat: Power, Life space, Industry, IT JA Buildings. (Schneider Electric 2012.)

Power liiketoiminta pitää sisällään sähkön jakeluun liittyviä tuotteita ja ratkaisuja. Tällaisia ovat muun muassa muuntajat, keskijännite kojeistot ja pienjännite katkaisijat. Asiakkaina ovat lähinnä energialaitokset ja teollisuus joilla on omat muuntajat sähkön jakelussa. (Schneider Electric 2012.)

Life space liiketoimintayksikön tuotteita ovat asennustarvikkeet kuten johtokiinnikkeet ja ruuviankkurit. Muita life space- yksikköön kuuluvia tuotteita ovat pistorasiat, kytkimet, kaapelikourut, kaapelihyllyt ja pistorasiapylväät. Ruotsinpyhtään tehtaassa valmistetaan suurin osa Suomessa myytävistä pistorasioista ja kytkimistä. (Schneider Electric 2012.)

Industry liiketoimintayksikkö myy aiemmin Telemecanique- brändin alla olleita tuotteita. Tuotteet ja ratkaisut koskevat lähinnä automaatiotuotteita, kuten ohjelmoitavat logiikat, taajuusmuuttajat, ohjauspaneelit, ohjauskalusteet ja anturit. Asiakkaina ovat pääsääntöisesti laitevalmistajat ja tukkureiden kautta lopputeollisuus. (Schneider Electric 2012.)

IT liiketoiminto pitää sisällään atk konesalien tarvitsemia ratkaisuja. Tällaisia ratkaisuja ovat, katkeamaton sähkönsyöttö(UPS) ja jäähdytys. Tärkeitä ovat myös virranjakotelineet (räkit) ja huoltopalvelut. (Schneider Electric 2012.)

”Schneider Electric Buildings Business -yksikön tarjonta pitää sisällään muutakin kuin ratkaisuja lämmitykseen, ilmastointiin ja jäähdytykseen, kulunvalvontaan, videovalvontaan, valaistuksen hallintaan sekä energiatehokkuuteen. Virtaviivaiset ratkaisumme tehokkaaseen kiinteistönhallintaan karsivat monimutkaisuutta ja integroivat erilaiset talotekniset järjestelmät yhtenäiseksi koko yhteisön kattavaksi järjestelmäksi.” (Schneider Electric 2012.)

### 3.1 Casen valmistelu

Tarkoituksenani oli tutkia kunkin asiakkaan aiheuttamat kulut yritykselle. Päädyimme yhdessä yrityksen kanssa rajaamaan tutkielman koskemaan asiakkaiden aiheuttamia kuluja asiakaspalvelussa tilaustapa huomioon ottaen. Alkusysäyksenä tälle työlle oli epäily tiettyjen isojen asiakkaiden todellisesta kannattavuudesta, kun kaikki kulut otetaan huomioon. Koskaan aikaisemmin ei ollut laskettu, kuinka paljon asiakkaat aiheuttavat kuluja työllistämällä myyjiä, teknistä tukea ja etulinjaa (asiakaspalvelun osa). Tarkoituksena on tarkastella muutamaa asiakasta, mutta kuitenkin niin, että myös muiden asiakkaiden aiheuttamat kustannukset olisivat helposti laskettavissa käyttämällä hyödyksi tässä työssä tehtyjä laskelmia.

Valmisteluvaiheessa päätimme, mitkä asiakkaat otetaan tarkastelun kohteeksi. Tarkastelun kohteeksi otettiin kaksi isoa asiakasta, joiden myyntikate on melko pieni. Asiakkaita ei voida mainita nimeltä, joten jatkossa asiakkaat ovat asiakas A ja asiakas B.

### 3.2 Toimintoanalyysin toteutus

Toimintoanalyysissä on olennaista selvittää, kuka tekee ja mitä tehdään. Asiakaspalvelu koostuu teknisestä tuesta ja niin kutsutusta etulinjasta. Asiakaspalvelussa työskenteli tarkastelujakson aikana 14,5 henkilöä. Tekninen tuki vastaa teknisiin kysymyksiin ja ottaa toisinaan myös tilauksia vastaan etulinjan ruuhkautuessa. Etulinja vastaa tilausten vastaanotosta ja niiden syöttämisestä toiminnanohjausjärjestelmään, joka Schneider Electricillä on SAP. Etulinja vastaa myös yksinkertaisiin tuotteiden saatavuus kyselyihin, sähkönumerotiedusteluihin ja moniin muihin ns. helppoihin kysymyksiin. Lisäksi monet sisäiset asiakkaat työllistävät etulinjaa pyytäessään näytteitä, katalogeja ja muita palveluksia. Etulinjan tehtäviin kuuluu myös logistisia selvityksiä, tilauskyselyjen vastaanottoa ja tietojen kirjaamista myynninohjausjärjestelmään. Varsinainen tilausten vastaanottotyö vaihtelee asiakkaasta riippuen. Se voi sisältää erilaisia toimia kuten vahvistusten lähettämistä ja monenlaisia varmistuksia.

### 3.3 Kustannusajureiden määrittely käytännössä

Saatavilla olevat tiedot tulevat SAP-toiminnanohjausjärjestelmästä, josta löytyy kaikki tilaukset tilaustavan mukaan. Tilaustapoja on monia. Yleisimmin käytössä on sähköposti, online ja EDI. Asiakkailla on siis mahdollisuus käyttää Internet-pohjaista tilausohjelmaa, joka työllistää etulinjaa vain harvoin eli silloin, kun jotain on mennyt pieleen. Käytössä on myös EDI-tilausjärjestelmä, jolloin asiakkaan toiminnanohjausjärjestelmä tekee tilauksen Schneider Electricin toiminnanohjausjärjestelmään automaattisesti. Myynninohjausjärjestelmästä (SalesForce) löytyy kattavasti tietoa liittyen muun muassa puheluihin ja moniin muihin toimintoihin.

Toiminnanohjausjärjestelmästä löytyy 30 erilaista tilaussyytä, joista otin tarkempaan tarkasteluun viisi. Tarkastelujakson aikana eniten tilauksia oli tehty syykoodilla ”tuntematon”, joita oli 42,7 prosenttia kaikista tilauksista. Tuntematon syykoodi tarkoittaa, ettei tilaukselle ole kirjattu syykoodia ollenkaan. Tämä määrä on melko suuri ja heikentää toimintolaskennan tarkkuutta.

Seuraavaksi suurin syykoodi oli ”jälkihyvite” jonka osuus oli 25,3 prosenttia. Jälkihyvitteet tehdään kerran kuukaudessa, muutamana automaattiajona ja jos kaikki menee kuten pitääkin, se ei juuri työllistä asiakaspalvelua. Kaikki jälkihyvitetilaukset näkyvät 100 prosenttisesti, joten näitä ei ole ”tuntematon” syykoodilla.

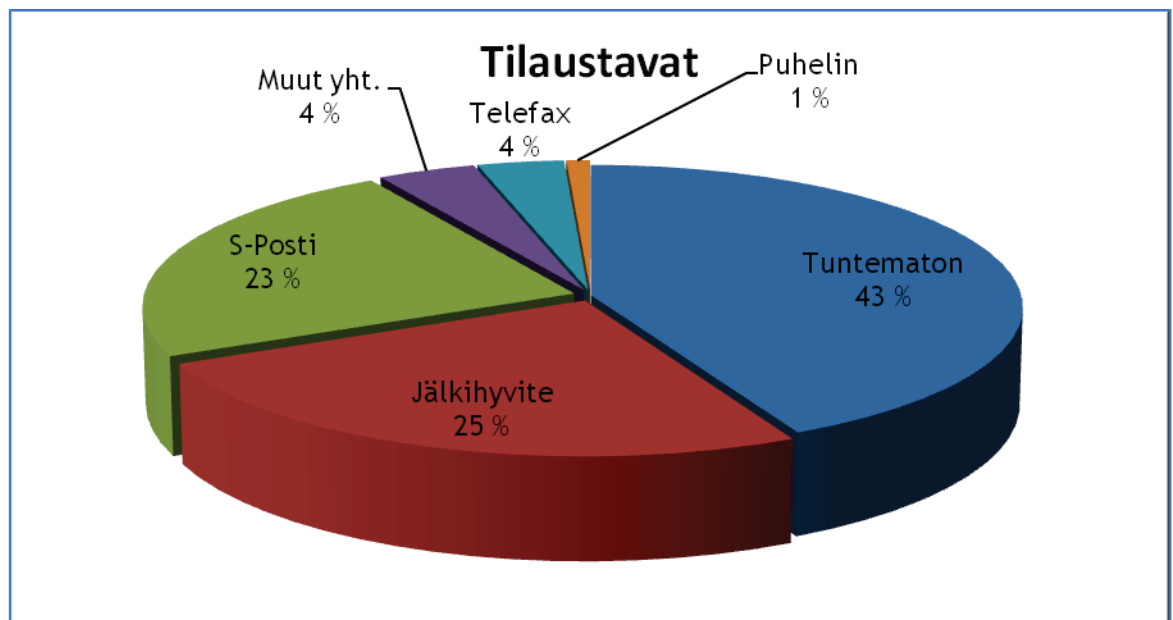
Varsinaisista tilaustavoista seuraavaksi tulevat sähköpostitilaukset joita on 23,5 prosenttia kaikista. Sähköpostilla tehdyistä tilauksista osa on todennäköisesti ”tuntematon” syykoodin

alla, joten tämä täytyy ottaa huomioon. Sähköpostin kautta tilaaminen on jatkunut pitkään ja on suosituin tapa tehdä tilauksia. Kuitenkin koko ajan asiakkaita yritetään ohjata joko online järjestelmän tai EDI-tilausjärjestelmän käyttöön.

Seuraava tilaustapa on selkeästi pienempi, mutta omasta mielestäni kuitenkin yllättävän suuri. Telefax-tilauksia on kaikista tilauksista 3,5 prosenttia. Tämä tilaustapa on sellainen jota pyydettiin tarkkailemaan myös Case- yrityksen puolesta. Telefax-tilausta pidetään joidenkin asiakkaiden keskuudessa luotettavimpana tapana tehdä tilaus nopeasti.

Puhelimitse tehtyjen tilausten määrä sen sijaan yllätti vain yhden prosentin osuudellaan. Haastattelin etulinjan työntekijöitä tästä ja vastaus oli, että usein puhutaan ensin puhelimes- sa ja sitten tehdään tilaus sähköpostilla tai telefaxilla, jolloin jää jälki tehdystä tilauksesta, eikä tule epäselvyyksiä. On kuitenkin mahdotonta saada tietoon kaikkia puheluita ja niiden syitä. Puheluiden syitä merkitään myyntityöjärjestelmään, mutta puheluiden pituutta ei ole saatavilla.

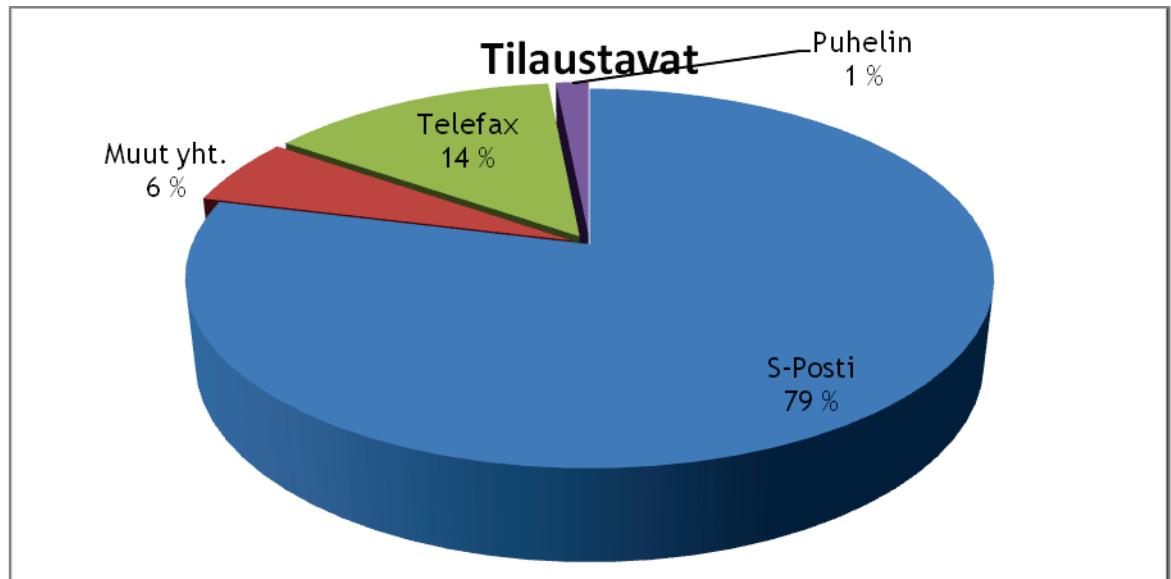
Tilaustapoja joita huomioin on siis tuntematon, jälkihyvite, sähköposti, telefax ja puhelin. Kuviosta 2 näkyy kaikkien tilaustapojen prosentuaaliset osuudet.



Kuvio 2 tilausrivit kun mukana ovat kaikki tilaustavat

Koska tiedossa on, että jälkihyvitteet on merkitty sataprosenttisesti eikä niitä ole tuntemattomien joukossa ja niiden tekeminen ei aiheuta kustannuksia juuri lainkaan etulinjassa, voidaan nämä poistaa laskennasta. Tuntemattomat on syytä jakaa jäljelle jääneiden syiden kesken, niiden prosentuaalisessa suhteessa. Alla olevasta kuviosta 3 näkyy tilanne ennen ja jäl-

keen jälkihvyitteiden ja tuntemattomien huomioimista.



Kuvio 3 Tilausrivit kun jälkihvyitteet on poistettu ja tuntemattomat jaettu tasaisesti jäljelle jääneiden kesken tilaustapojen kesken.

Case-yrityksen pyynnöstä kaikki kuvaajat ovat prosentti kuvaajia, mutta laskennassa on koko ajan käytössä toimintojen kappalemäärät.

Toimintoja määrittäessä täytyy miettiä tarkkaan, mitä kaikkea tehdään. Kun etulinja saa minkä tahansa tilauksen ensi täytyy avata tilaus, valita asiakas, kirjoittaa tilausnumero ja mahdollisesti tarkistaa asiakkaan tietojen kuten sähköpostin oikeellisuus. Tutkimusteni ja haastattelujen, mukaan itse tilauksen tekeminen on yksi toiminto, joka kestää tilaustavasta riippumatta suurin piirtein yhtä pitkään. On selvää, että kahden viiden rivin tilauksen syöttäminen ja yhden kymmenen rivin tilauksen syöttämiseen menee eri aika. Tilauksen avaamisen jälkeen tulee vuoroon tilausrivien syöttö, joka kestää tilaustavasta ja työntekijästä riippuen erilaisia aikoja. Päätin ottaa kiinnostukseksi tilauksen avaamisen ja vertailla sitä yhden rivin syöttämiseen kullakin tilaustavalla. Tällä menetelmällä saadaan eri työntekijöiden erot suhteutettua. Testasin itse ja haastattelin muutamaa etulinjassa työskentelevää työntekijää, jonka jälkeen tein yhteen edon ja kysyin kaikilta mielipidettä yhteenvedon oikeellisuudesta.

Toisen tason kustannusajurit ovat asiakkaita. Näiden aiheuttamia toimintoja saadaan toiminnanohjausjärjestelmästä. Kaikki kyseiselle asiakkaille tehdyt tilaukset löytyvät toiminnanohjausjärjestelmästä, mutta kaikkiin tilauksiin ei ole välttämättä merkitty tilaustapaa. Sellaisessa tapauksessa, kun tilaustapa puuttuu, voidaan päätellä asiakkaan käyttävän samoja tai samaa tilaustapaa kuin niissä tapauksissa joissa se on merkitty.

### 3.4 Toimintopohjaisten kustannusten määrittely Schneider Electricillä

Kaikkien toimintojen tarkkaa kustannusta on hyvin vaikea selvittää koska järjestelmä ei kello- ta tilausten tekemiseen menevää aikaa. Aika joka kuluu, on kuitenkin tärkeä osa kustannusten määrittelystä. Selvittämistä hankaloittaa myös se, että kaikkiin tilauksiin ei ole merkitty min- kä tyyppinen tilaus on ollut kyseessä. Kuten aiemmin kerroin olen jakanut tuntemattomat ti- laustavat jäljelle jääneiden toimintojen kesken niiden prosentuaalisen suhteen mukaan.

Jotta toiminnon kustannukset voidaan määrittää, on tiedettävä kunkin toiminnon kesto tai prosentuaalinen osuus työstä. Haastatteluista ja omista vertailuista kävi ilmi, että tilaustoi- mintoihin käytetään noin 50 % työstä. Tilausten kirjaaminen ja muut työt vaihtelevat jonkin verran myynnistä riippuen. 50 % oli Schneider Electricin mielestä myös sellainen osuus, mitä voidaan käyttää. Kun on tiedossa kaikki kulut lasketulta ajanjaksolta, voidaan laskea tilausten aiheuttamat kokonaiskustannukset. Kun kokonaiskustannukset on laskettu, jaetaan kulut toi- minnoille niiden käyttämien resurssien mukaan. Toiminnot ovat tiedossa, joten pitää selvittää niiden aiheuttamat kulut suhteessa toisiinsa. Koska edellä mainittu 50 % etulinjan kuluista jää tilaustoiminnoille, ei päästä tarkimpaan mahdolliseen resurssien määrittelyyn vaan jaetaan kaikki jäljelle jääneet kulut määritellyille toiminnoille. Tällaisessa tavassa oikean jakosuhteen selvittäminen on erittäin tärkeää. Todettakoon myös, että tarkka selvittäminen vaatisi ulko- puolisen kellottajan ja tällainen toiminta voisi vaikuttaa toimintojen suorittamiseen.

Selvitin haastattelemalla ja testaamalla, miten kauan erilaisten tilausten tekeminen kestää. Otin lähtökohdaksi tilauksen avaamisen, joka kestää yhtä pitkään kullakin tilaustavalla piti seuraavaksi määrittää muiden toimintojen suhde tilauksen avaamiseen. kaikkien vertailujen jälkeen päädyin seuraavanlaiseen toimintojen suhdejakoon:

- **tilauksen avaaminen** tilaustavasta riippumatta vie yhtä pitkään (puhelintilaus voi viedä hieman pidempään, mutta laskennan kannalta ei suurta merkitystä)
- **sähköposti tilausrivin syöttö** vie 0,2 kertaa tilauksen avaamiseen kuluvan ajan
- **telefax-tilausrivin syöttö** vie 0,4 kertaa tiluksen avaamiseen kuluvan ajan
- **puhelintilausrivin syöttö** vie 1,0 kertaa tilauksen avaamisen kuluvan ajan
- **muiden tilausrivien syöttö** vie 0,5 kertaa tilauksen avaamiseen kuluvan ajan

Viiden sähköpostitilausrivin syöttö vie siis aikaa saman verran kuin tilauksen tekeminen. Säh- köpostitilausrivien syöttöaika voi vaihdella runsaasti. Joskus voidaan kopioida ja liittää kerralla kymmeniä rivejä ja liittää ne SAP-tilaukseen. Toisinaan sähköpostitilaukset voivat olla sellai- sia, että kopiointi ja liittäminen eivät onnistu, jolloin tilausrivin syöttäminen on lähes yhtä hankalaa kuin telefax-tilausrivin syöttäminen.

Telefax-tilausrivin syöttö vie kaksi kertaa niin pitkään kuin sähköpostitilausrivin syöttö ja 40 % tilauksen avaamiseen menevästä ajasta. Telefax-tilauksessa pitää poimia tilauslomake ja kirjoittaa yksitellen jokainen rivi. Lisähaasteen tuo, että telefax-tilausten lukeminen voi vaatia epäselvien tulosteiden takia enemmän aikaa.

Puhelintilauksissa rivin syöttö kestää yhtä pitkään kuin tilauksen lyöminen. Tämä johtuu siitä, että puhelimesta asiointi kestää yleensä pidempään ja kysellään myös muita asioita sekä varmistetaan, että kaikki on varmasti oikein.

Muiden tilausten tilausrivien syöttäminen on puolet tilauksen avaamisen kestävästä ajasta koska yleensä täytyy löytää oikea tilauskoodi esimerkiksi kuvastoille.

Varsinaisessa laskentavaiheessa laskettiin ensin kunkin toiminnan kokonaisuus, eli toimintojen kappalemäärät kerrottiin suhde luvulla. Kun kappalemäärät oli kerrottu suhdeluvulla, laskettiin toimintojen suhde keskenään. Kun keskinäinen suhde oli selvillä, voitiin laskea kunkin toiminnon ajanjakson kokonaiskustannukset. Yhden toiminnon kappalekulut saatiin kun toiminnon ajanjakson kokonaiskustannukset jaettiin toimintojen kappalemäärällä. Alla oleva taulukko 2. kuvaa hieman selkeämmin laskutoimitusta. Taulukossa käytettyä kustannusta on muutettu todellisesta case-yrityksen pyynnöstä.

	Tilausta kpl.	Tilausrivejä kpl.			
		S- Posti	Muut yht.	Telefax	Puhelin
Kappaletta	1508	4929	841	742	203
Toimintojen suhde	1	0,2	0,5	0,4	1
KPL.* toimintojen suhde	1508	985,8	420,5	296,8	203
Suhteutettu %- osuus resursseista	44 %	29 %	12 %	9 %	6 %
Ajanjakson kulut toiminnoittain	6932,41	4531,81	1933,08	1364,42	933,21
yhden toiminnon kulut €/kpl.	<b>4,60 €</b>	<b>0,92 €</b>	<b>2,30 €</b>	<b>1,84 €</b>	<b>4,60 €</b>

Taulukko 2 Yhden toiminnon kustannukset

Edellä olevia laskelmia varten sain talousosastolta asiakaspalvelun kulut kokonaisuudessaan. Kuluihin kuului palkkojen lisäksi muun muassa sellaisia kuluja kuin puhelin-, atk-, tilavuokra- ja koulutuskulut. Etulinjassa työskenteli viisi henkilöä kyseisenä aikana, joten kulut on laskettu sen mukaan kaikista 14,5 henkilön kuluista. Alla olevasta kuviosta 4. näkee vielä selvemmin, miten kulut on jaettu.



Kuvio 4 kulujen jakautuminen toimintoihin.

### 3.5 Laskentatietojen hyväksikäyttö Schneider Electricillä

Toisen tason kustannusajurit eli asiakkaan käyttämät toiminnot saatiin helposti toiminnanohjausjärjestelmästä. Asiakkaalla A on tilauksia 168 kappaletta, sähköpostirivejä 850 ja telefax-rivejä 17. Näillä kappalemäärillä kerrotaan kyseisen toiminnon kulu ja saadaan kokonaissumma. Alla olevasta taulukosta 2. näkyy miten laskenta on suoritettu.

	Tilauksia kpl.	Tilauksirivejä kpl.			
		S-posti	Muut yht.	Telefax	Puhelin
Asiakas A käyttämät toiminnot	168	850		17	
yhden toiminnon kulut €/kpl.	4,60 €	0,92 €	2,30 €	1,84 €	4,60 €
Kulut yhteensä toiminnoittain	<b>772,31 €</b>	<b>781,51 €</b>	- €	<b>31,26 €</b>	- €
Asiakas A kulut yhteensä	<b>1 585,08 €</b>				

Taulukko 3 Asiakas A aiheuttamien toimintojen kustannukset.

Edellä esitetty laskelma kertoo, että asiakas A aiheuttaa kustannuksia mitatun ajanjakson aikana 1585 euroa. Tämä tulisi ottaa huomioon kun asiakaskannattavuutta mitataan. Kannattavuuden laskeminen ei kuulunut tähän työhön, joten se jää Schneider Electricin selvitettäväksi. Tämä laskelma antaa kuitenkin työkaluja suunnitella hinnoittelua asiakas A:lle tai keskustella tilaustapojen vaikutuksesta kustannuksiin. En saanut käyttööni online- ja EDI-tilauskustannuksia, mutta voitaneen olettaa, että niiden kustannukset ovat huomattavasti pienemmät. Alla olevasta taulukosta 4 näkyy, miten useampien rivien tilaaminen yhdellä tilauksella säästää jo kustannuksia melkoisesti. Tosin tilausmäärät eivät ole aivan samoja, joten vertailussa täytyy tämä huomioida.



	Tilausta kpl.	Tilausrivejä kpl.			
		S-posti	Muut yht.	Telefax	Puhelin
Asiakas B käyttämät toiminnot	34	522	39		39
yhden toiminnon kulut €/kpl.	4,60 €	0,92 €	2,30 €	1,84 €	4,60 €
Kulut yhteensä toiminnoittain	<b>156,30 €</b>	<b>479,94 €</b>	<b>89,64 €</b>	- €	<b>179,29 €</b>
Asiakas B kulut yhteensä	<b>905,17 €</b>				

Taulukko 4 Asiakas B aiheuttamien toimintojen kustannukset.

Asiakas B rivimäärä tilausta kohden oli noin 18 riviä/ tilaus, joka on huomattavasti enemmän kuin asiakas A:n noin 5 riviä/ tilaus. Asiakas B:n kustannuksia nostavat puhelimitse tehdyt tilaukset ja muut. Kaikkien tilausten tullessa sähköpostilla ja rivimäärän/ tilaus säilyessä ennallaan, kustannukset olisivat jääneet 707 euroon. Molemmat asiakkaat ovat tärkeitä asiakkaita ja heidän arvoaan kokonaisuudessa Schneider Electricille on mahdotonta arvioida, mutta katteet pystytään nyt laskemaan ainakin hieman paremmin.

### 3.6 Toteutetun toimintolaskennan integrointi muuhun laskentaan

Toimintolaskennan integrointi olemassa oleviin järjestelmiin ei välttämättä ole vaivan arvoista, mutta tietoisuus toimintojen kustannuksista on tarpeellinen tieto laskettaessa uusia hintoja asiakkaille. Tässä työssä tehdyn laskelman pohjalta on helppo tehdä laskelma tilaustapojen vaikutuksesta katteeseen. Toimintojen kustannukset voivat muuttua radikaalisti esimerkiksi työntekijöiden määrän muuttuessa, joten uusi tarkastelu on syytä tehdä aika ajoin. Tulevaisuudessa laskentaa helpottaisi olemassa olevien järjestelmien parempi käyttö tilaustapojen kirjattaessa. Kun tilaustavat kirjataan aina, ei jää tulkinnan varaa miten tilaus on tehty. Jos lisäksi tilauspuhelujen kesto pystytään rekisteröimään, tulee laskennasta tarkempaa ja helpompaa.

Toimintolaskennan tuloksena saatiin selville, että yhdenrivin puhelintilauksen syöttäminen kustantaa lähes kymmenen euroa. Tällaisen tuloksen perusteella pitää miettiä onko kannattavaa ottaa lainkaan puhelimitse tilauksia. Toisena vaihtoehtona voisi olla puhelimitse tehdystä tilauksesta laskuttaminen erikseen. Samalla tavalla voisi kullekin tilaustavalle antaa hinnan. Tämä ohjaisi asiakkaat käyttämään edullisempia ratkaisuja.

## 4 Tulokset ja analyysit

Tässä luvussa käsitellään tuloksia pääasiassa Schneider Electricin näkökulmasta, mutta myös joitain yleisiä tuloksia. Tuloksien analysoinnissa on verrattu erilaisten tilaustapojen vaikutusta ja tilausten kustannuksiin. Tuloksia ei ole vertailtu EDI- ja online- tilausten kustannuksiin koska näitä tietoja ei ollut saatavilla. Todelliset luvut on annettu case-yritykselle, tässä nähtävät luvut on muutettu samaa tiettyä kerrointa käyttäen case-yrityksen pyynnöstä.

### 4.1 Tulokset

Tuloksena saatiin selkeä prosessi miten toimintolaskenta projekti pitäisi viedä läpi, ja mitä asioita ottaa huomioon. Huomioon otettavia seikkoja on myös se, että toimintolaskennan suorittaminen on melko työläs projekti joten aivan kaikesta sitä ei kannata suorittaa. Tiettyjen toimintojen tarkkailu toimintolaskennan näkökulmasta sen sijaan määrääjoin on järkevää. Toimintolaskennan tulokset vaihtuvat Koko ajan yrityksen toimintojen ja henkilöiden muuttuessa.

Tilaus toiminnot jaettiin siis viiteen toimintoon:

- Tilauksen avaaminen vaatii yhtä paljon resursseja tilaustavasta riippumatta(erot tulevat riveistä).
- Sähköpostitilausrivin syöttö vaatii resursseja viidenneksen (20 %)tilauksen avaamisesta.
- Telefax-tilausrivin syöttö vaatii kaksi viidesosaa (40 %) tilauksen avaamisen resursseista.
- Puhelintilausrivin syöttö vaatii yhtä paljon (100 %) resursseja kuin tilauksen avaaminen.
- Muut tilausrivin syöttö vaatii puolet (50 %) tilauksen avaamisen resursseista.

Joten näiden tietojen avulla saatiin kokonaisresurssit jaettua toimintojen kesken. Koska tiedossa oli kokonaisresurssien kulut ja tilausten kirjaamiseen käytettävä aika (50 %) työajasta, saatiin laskettua toimintojen kustannukset. Toimintojen kustannuksiksi tutkimuksen ajanjaksoilta saatiin taulukossa 5 näkyvät kulut.

Toiminto	Tilaus	Sähköpostirivi	Telefaxrivi	Puhelinrivi	Muut. rivi
Yhden toiminnon kulut €/kpl.	4,60 €	0,92 €	1,84 €	4,60 €	2,30 €

Taulukko 5 Toimintojen kustannukset.

Toiminnohjausjärjestelmästä saatiin asiakas A:n ja asiakas B:n tilaukset. Tilaustiedot ovat samalta ajanjaksolta kuin toimintojen kustannukset laskettiin. Nämä tilaustavat huomioiden saatiin asiakas A:n aiheuttamiksi kustannuksiksi 1585 euroa ja asiakas B:n vastaaviksi luvuiksi 905 euroa. Asiakas A:n kustannukset tilausta kohti olivat 9,43 € keskimääräisen rivimäärän ollessa noin viisi. Asiakas B:n kustannukset tilausta kohden oli 26,62 € keskimääräisen rivimäärän ollessa noin 17. Asiakas A:n ja B:n yhteisiksi kuluiksi tuli 12,33 euroa tilausta kohden noin 7 rivin keskimäärällä.

#### 4.2 Validiteetti

Tutkielman validiteettia tarkastellessa voidaan sanoa, että tulos näyttää oikealta. Oikealta tulos näyttää case-yrityksen edustajien mielestä ja verrattaessa toiseen laskelmaan mitä case-yrityksessä on tehty.

Tutkielman validiteettia heikentää, etten pystynyt tarkasti määrittelemään kuinka suuren osuuden asiakaspalvelun etulinjan työntekijät käyttävät tilausten syöttämiseen. Tutkimuksessa käytetty 50 prosenttia työajasta on laskettu hieman varman päälle, ettei kuluja ainakaan lasketa liikaa. Toisin sanoen voi olla, että todelliset kulut ovat vieläkin suuremmat, mutta tätä ei voida todeta ilman kunnollista mittauksta. Mittauksen pitäisi olla riittävän pitkältä ajanjaksolta. Jotta tarkkaan tulokseen päästäisiin pitäisi mitata kaikkia etulinjan työntekijöitä ja toimintoja.

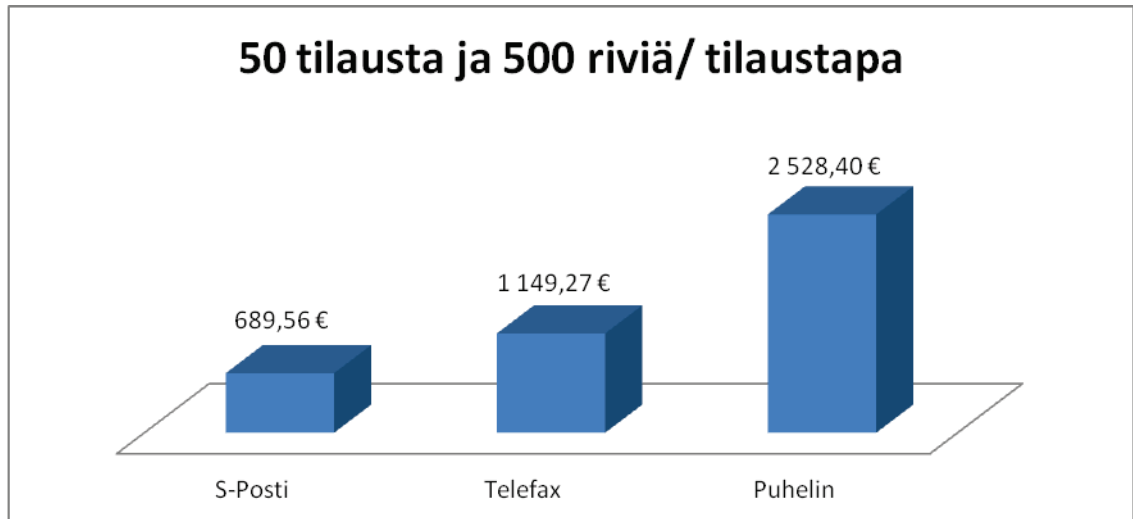
Eräs validiteettiin vaikuttava asia on esimerkiksi sähköpostitilausrivin syöttö. Sähköpostitilauksia voi olla monenlaisia, sellaisia joissa sadan rivin syöttö käy yhtä nopeasti kuin yhden tai sellaisia joissa yhden rivin syöttö kestää yhtä pitkään kuin telefax-tilaus rivin. Tarkkaa tietoa kuinka paljon erityyppisiä sähköpostitilauksia tulee vaan sähköpostitilaus on aina kirjattu samalla tavalla.

Validiteettia heikentävänä voidaan pitää myös tilaustavan kirjaamatta jättämistä. Tilauksista 43 prosenttiin oli jätetty tilaustapa kirjaamatta. Näiden jakaminen muihin tilaustapoihin niiden suhteella lienee aika lähellä oikeaa, mutta tarkaksi tätä tapaa ei voisi luonnehtia.

Jos tutkimus toistettaisiin, saataisiin tuskin samoja tuloksia. Tuloksiin vaikuttavat ajanjaksolla olevat työntekijät ja työkiireet. Myös kulujen määrä voi vaihdella jonkin verran. Tästä syystä samojen tuloksien saamista ei voida pitää muutenkaan realistisena.

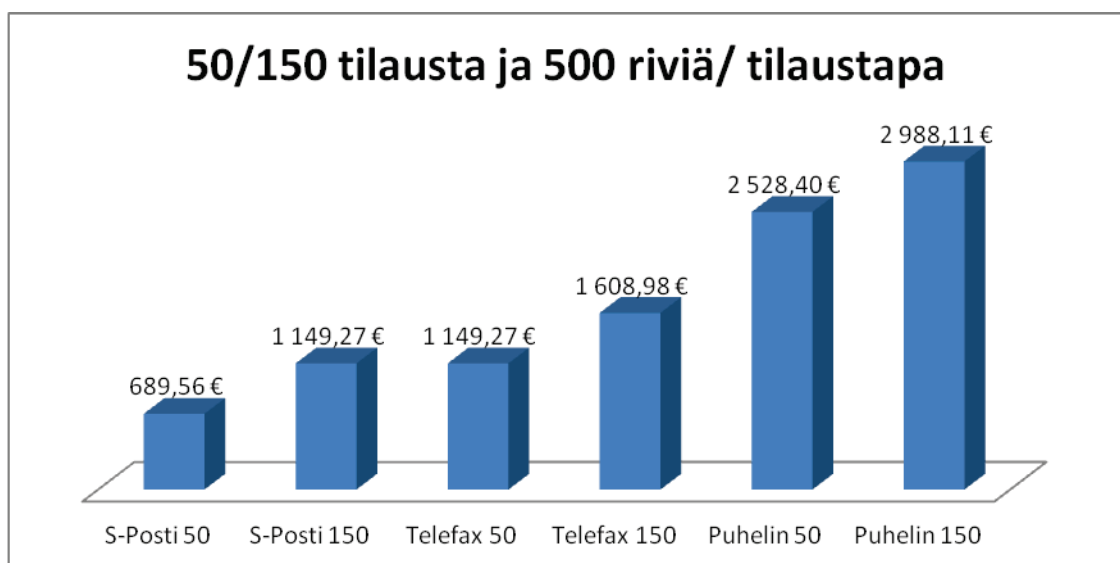
#### 4.3 Analyysit

Jos asiakas tekee 50 kappaletta tilauksia joissa on kymmenen riviä kussakin, tulee sähköpostilla tehty tilaus 40 % edullisemmaksi tehdä kuin telefax-tilaus ja 73 % edullisemmaksi kuin puhelimella tehty vastaava tilaus. Kuvio 5. kertoo saman euroissa.



Kuvio 5 aiheuttamat kustannukset kun 50 tilausta ja 500 riviä / tilaustapa.

Sillä montako riviä on yhdellä tilauksella, on merkitystä, seuraavassa kuviossa 6 on esitetty, miten tilauksen kustannuksiin vaikuttaa 500 rivin tilaus tehtynä 50 tai 150 erillisenä tilauksena. Kaikissa tapauksissa asiakas tilaa siis saman määrän tavaroita, mutta työllistää resursseja aivan eri tavalla.



Kuvio 6 Tilausten aiheuttamat kustannukset tilattaessa 500 riviä kun tilauksia on 50- ja 150 kappaletta.

150 sähköpostitilauksen joissa on yhteensä 500 riviä, kustannukset ovat tarkalleen samat kuin 50 telefax-tilauksen, joissa on 500 riviä yhteensä. Asiakkaille voisi miettiä hinnoittelua paitsi tilaustavan, myös pienten rivimäärien (esimerkiksi alle 10 rivin) tilauksista. Tällöin asiakkaat eivät tilaisi kuin kovimpaan tarpeeseensa pieniä rivimääriä.

Tutkimuksen tuloksia analysoidessa tulee huomioida, että oikean tyyppinen tilaus sähköpostilla joka on kopioitavissa ja liitettävissä yhden tilauksen kustannuksiksi tulee vain 5,52 euroa rivimäärästä riippumatta.

## 5 Pohdinta

Vertailuna case-laskennassa oli vain kaksi asiakasyritystä jotka kumpikin ovat tärkeitä ja isoja asiakkaita. Se, miten tämä laskenta vaikuttaa tulevaisuuden hinnoitteluun kyseisillä asiakkailla on Schneider Electricin päätettävissä. Olen itse sitä mieltä, että esimerkiksi hintojen korotus ymmärretään paremmin, jos korotuksella on selvä syy. Tämän toimintolaskennan perusteella on syy ja peruste pyytää asiakkaita siirtymään edullisempiin tilausmuotoihin, ja lisätä tilaushintoja enemmän kustantavilla tilaustavoilla. Toki aina täytyy ajatella kokonaisuutta. Jos kyseinen asiakas esimerkiksi käyttää paljon tuotteita, voi tämän laskennan mukaisesti kannattamaton asiakas olla pitkässä juoksussa hyvinkin kannattava. Toisaalta asiakkuuden arvo referenssinä voi olla niin tärkeä, että voidaan myydä pienemmällä katteella ja saada li- säkauppaa muualta.

### 5.1 Yhteenveto

Toimintojen laskeminen kerran vuodessa oleellisista toiminnoista on järkevää tehdä muuttuvien kustannusten ja toimintojen takia. Tämä työ helpottaa laskennan suorittamista ainakin asiakaspalvelun osalta.

Perinteinen toimintolaskenta ei anna oikeaa kuvaa siitä, mikä aiheuttaa kustannuksia. Toimintolaskennalla päästään huomattavasti parempaan asiakaskohtaiseen katteen tarkasteluun. Toimintolaskenta ei kuitenkaan ole ehdoton kaikissa asioissa, ja joidenkin töiden todellista kustannusta on hieman vaikea laskea tarkasti. Laskentaa helpottaa, kun kaikki kustannukset ovat tiedossa, ja kaikki samaa työtä tekevät toimivat samanlaisesti. Laskettujen toimintojen huomioon ottaminen yhdessä varastointi-, logistiikka- ja myyntikulujen kanssa antaa hyvän kuvan todellisesta asiakaskatteesta.

## 5.2 Itsearviointi

Case-laskennassa kokonaiskulut olivat helposti löydettävissä, mutta niiden jakaminen oikein oli hankalaa. Asiakaspalvelun etulinja tekee niin monenlaisia töitä, että kaikki työt olisi pitänyt selvittää juurta jaksain, jotta olisi päästy tarkkaan lopputulokseen. Lisäksi moni asiakas vaatii erityistoimenpiteitä joita kaikkia on lähes mahdotonta selvittää. Olen kuitenkin lopputulokseen tyytyväinen, ja myös etulinjan työntekijät olivat sitä mieltä, että laskennat oli suhteutettu oikein. Laskennan lopputulokset ovat jonkinlaisia keskiarvoja tarkkojen lähtötietojen puutteen ja inhimillisten erojen takia.

Tapa millä toimintojen kustannukset laskettiin, ei anna kuvaa valitettavasti kapasiteetin käytöstä, joka olisi ollut hyvä lisäarvo työlle. Kapasiteetin laskentaan tarvittaisiin aikaleimaa lähes jokaisesta toiminnosta, jolloin tarkka ajankäyttö selviäisi. Nyt toiminnot laskettiin jakamalla tietty aika tietyille toiminnoille, ja tällä tavalla mahdollisimman tarkkaan tulokseen pääseminen vaatii tarkkaa perehtymistä. Olen itse oppinut toimintolaskennan ajatusmallin ja laskennan niin, että vastaavan työn suorittaminen uudelleen olisi melko paljon helpompaa.

## 5.3 Jatkotutkimusaiheet

Puhelimessa tehtävät tilaukset aiheuttivat tutkimuksen mukaan suurimmat kustannukset, voisi olla järkevää tutkia minkälaiset ovat toimintokustannukset asiakaspalvelun teknisessä tuessa, joka vastailee teknisiin kysymyksiin lähinnä puhelimella ja sähköpostilla. Onko olemassa muita edullisempia tapoja hoitaa asiakkaan teknistä tukea?

Mielenkiintoista olisi tarkastella reklamaatiota toimintolaskennan näkökulmasta, kun toisen tason kustannusajureina ovat asiakkaat ja tuotteet. Aiheuttavatko reklamaatiotoimintoja enemmän tietyt asiakkaat vai tuotteet?

## Lähteet

- Alhola, K. 2008. Toimintolaskenta. Perusteet ja käytäntö. Juva: WS Bookwell Oy.
- Hellman, K. 2003. Asiakastavoitteet ja -strategiat. Asiakastuloslaskelma, -tase, -virta ja Portfoliot. Juva: WSOY,
- Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2004. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Kaplan, R. & Cooper, R.: Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- Kaplan, R. & Anderson, S. 2004. "Time-Driven Activity-Based Costing". Harvard Business Review, vol. 82, 131 - 138.
- Lumijärvi, O-P. 1993 Toimintojohtaminen - Activity Based Managementin suomalaisia sovelluksia. Jyväskylä: Weilin+Göös.
- Lumijärvi, O-P. Kiiskinen, S. & Särkilahti T. 1995. Toimintolaskenta käytännössä. Juva: WS Bookwell Oy.
- Nieminen, T. & Tomperi, S. 2008. Myynnin johtamisen uusi aika. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Pajukoski, M. 2009. Asiakaskannattavuuden analysointi toimintalaskentamallin mukaisesti. Pro Gradu tutkielma. Helsingin kauppakorkeakoulu.
- Schneider Electric Finland Oy. Kotisivu. Viitattu 8.12.2012  
<http://www.schneider-electric.com/site/home/index.cfm/fi/>  
[http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/yritys/uutiset/uutisnaytto.page?c\\_filepath=/templatedata/Content/News/data/fi/local/ajankohtaista/general\\_info/2012/03/20120313\\_vuoden\\_energiatehokkain\\_okki.xml](http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/yritys/uutiset/uutisnaytto.page?c_filepath=/templatedata/Content/News/data/fi/local/ajankohtaista/general_info/2012/03/20120313_vuoden_energiatehokkain_okki.xml)  
<http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/tuotteet-palvelut/sahkonjakelu/sahkonjakelu.page>  
<http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/tuotteet-palvelut/Buildings/buildings.page>  
[http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/tuotteet-palvelut/virransyotto\\_jaahdytys/virransyotto\\_jaahdytys.page](http://www.schneider-electric.fi/sites/finland/fi/tuotteet-palvelut/virransyotto_jaahdytys/virransyotto_jaahdytys.page)
- Storbacka, K. & Lehtinen, J. 1997. Asiakkuuden ehdoilla vai asiakkuuden armoilla. Porvoo: WSOY
- Storbacka, K. Sivula, P. & Kaario, K. Arvoa strategisista asiakkuuksista. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 2000.
- Torppa P. & Wallin J. 1996. Toimintolaskenta kehittämisen tukena. Helsinki: Edita
- Turney, P. 2002. Toimintolaskenta. Helsinki: AS Bookwell Oy.

## Kaaviot

Kaavio 1 Toimintolaskentaprojektin vaiheet. (Lumijärvi ym. 1995) .....	11
------------------------------------------------------------------------	----



## Kuviot

Kuvio 1 Toimintolaskennan kustannukset prosentteina perinteisestä laskennasta. (Turney 2002, 17.) .....	9
Kuvio 2 tilausrivit kun mukana ovat kaikki tilaustavat .....	20
Kuvio 3 Tilausrivit kun jälkihyvitteet on poistettu ja tuntemattomat jaettu tasaisesti jäljelle jääneiden kesken tilaustapojen kesken. ....	21
Kuvio 4 kulujen jakautuminen toimintoihin. ....	24
Kuvio 5 aiheuttamat kustannukset kun 50 tilausta ja 500 riviä / tilaustapa. ....	28
Kuvio 6 Tilausten aiheuttamat kustannukset tilattaessa 500 riviä kun tilauksia on 50- ja 150 kappaletta. ....	28

## Taulukot

Taulukko 1 Asiakaskannattavuus (Hellman 2003, 135) .....	16
Taulukko 2 Yhden toiminnon kustannukset .....	23
Taulukko 3 Asiakas A aiheuttamien toimintojen kustannukset. ....	24
Taulukko 4 Asiakas B aiheuttamien toimintojen kustannukset. ....	25
Taulukko 5 Toimintojen kustannukset. ....	26