

TOIMITUSMYYNNIN KUSTANNUSTEN KOHDISTAMINEN

CASE: Kespro Oy Lahden tukku

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalous
Taloushallinto
Opinnäytetyö
Kevät 2008
Ville Salmela

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

SALMELA, VILLE:

Toimitusmyynnin kustannusten kohdistaminen

Case: Kespro Oy Lahden tukku

Taloushallinnon opinnäytetyö, 46 sivua, 6 liitesivua

Kevät 2008

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on toimitusmyynnin kustannusten analysointi ja kohdistaminen Kespro Lahden tukussa sekä kohdistettujen kustannusten rakenteen ja käyttäytymisen tutkiminen.

Teoreettisessa osiossa käsitellään laskentatoimen sekä kustannuslaskennan tietojärjestelmiä. Näiden lisäksi tarkastellaan lyhyesti SAP R/3 –tietojärjestelmää. Sisäinen laskenta tarjoaa tärkeitä työkaluja yrityksen johdon päätöksen tekoon. Teoria sisäisestä laskennasta keskittyy suurelta osin valmistusyrityksiin. Siinä missä valmistusyritys keskittyy laskemaan kustannuksia valmistettavalle tuotteelle hinnoittelua varten, on markkinointiyrityksen laskentatoimen pääpainopiste tuloksen laskemisessa eri toiminnoille ja osastoille.

Kustannuslaskenta on tärkeä osa sisäistä laskentaa. Kustannusten arvostaminen ja kohdistaminen sekä laskentakohteen määrittely oikein toteutettuna ovat ratkaisevassa osassa sisäisen laskennan onnistumisessa. Kustannusten jaottelun teoria antaa viitekehyksen, jonka pohjalta kustannuksia voidaan lähteä analysoimaan ja rakentamaan toimivaa raportointia mallia.

Tutkimuksen empiirinen osuus koostuu Kespro Lahden tukulle tehdystä kvalitatiivisesta tutkimuksesta joka kohdistaa Lahden yksikön kustannuksia toimitusmyynnin prosessiin ajalla 1.9.2006-30.9.2007. Lisäksi tarkastellaan toimitusmyynnin kustannusrakennetta kokonaisuutena ja seurataan kustannusten käyttäytymistä tutkimusajanjaksolla.

Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että toimitusmyynnin henkilöstö- ja kuljetuskustannukset muodostavat oleellimmän osan prosessin kustannuksista. Kustannukset olivat suuruudeltaan prosessikaavion mukaisia, ja ne pääsääntöisesti reagoivat myynnin vaihteluihin. Yleiskustannusten merkittävyys näkyi laskettaessa toimitusmyynnin tulosta, jonka määräivät yleiskustannusten vaihtelut.

Avainsanat: kustannuslaskenta, kustannusten kohdistaminen, SAP R/3, markkinointiyrityksen laskentatoimi

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Business Studies

SALMELA, VILLE:

Targeting the costs of the delivery
process
Case: Kespro Oy Lahden tukku

Bachelor's Thesis, Financial Management, 46 pages, 6 appendices

Spring 2008

ABSTRACT

The objective of this thesis is to analyze and target the cost of the delivery process of Kespro Lahden Tukku and to study the behaviour and structure of the targeted costs.

The theoretical framework presented first consists of accountancy, cost accounting, data systems and a brief section on SAP R/3. Management accounting offers crucial tools for the management's decision making. Most of the theory on management accounting concentrates on production companies. A production company focuses on uncovering the cost of a single product to serve pricing; whereas a marketing company's main object is to retrieve a financial result from an activity or a department.

Cost accounting is an important part of management accounting. Keys to successful management accountancy are the definition of the cost targets and the valuation and the targeting of the costs. The framework of the division of costs provides base for analyzing costs and building a functioning reporting system.

The empirical part consists of a quantitative study on the cost targeting of the delivery process of Kespro Lahden tukku. The time period was 13 months, from September 1, 2006 to September 30, 2007. This study also describes the cost structure of the delivery process as a whole and follows the behaviour of the cost during the time period.

The study indicates that personnel and transportation cost constitute the most essential part of the cost structure of the delivery process. The costs correspond to the process diagram and follow the development of sales. The significance of the overhead costs is obvious when examining the financial result of the delivery process, which was determined by the fluctuation of the overhead costs.

Keywords: cost accounting, cost targeting, SAP R/3, accountancy of a marketing company

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
	1.1 Tutkimuksen lähtökohta	1
	1.2 Tutkimuksen tavoite ja rajaus	2
	1.3 Tutkimuksen rakenne	2
	1.4 Tutkimuksen aineisto	3
2	LASKENTATOIMI	4
	2.1 Laskentatoimen ongelmat	6
	2.2 Sisäinen laskentatoimi	8
	2.3 Markkinointiyrityksen laskentatoimi	10
	2.4 Kustannuslaskenta	10
	2.5 Kustannuslajilaskenta	15
	2.5.1 Työkustannukset	15
	2.5.2 Lyhytvaikutteisista tuotantovälineistä aiheutuvat kustannukset	16
	2.6 Kustannuspaikkalaskenta	16
	2.7 Vähittäiskaupan kustannukset	16
3	YRITYKSEN TIETOJÄRJESTELMÄT	16
	3.1 SAP R/3	18
4	CASE: KESPRO OY LAHDEN TUKKU	20
	4.1 SAPUSKA-projekti	21
	4.2 Toimitusmyynnin prosessikuvaus	22
	4.2.1 Puhelinmyynti	25
	4.2.2 Tavaroiden keräys	25
	4.2.3 Kuormien paikkaus ja pikatilausten keräys	26
	4.2.4 Kuormien lähetys ja kuljetus	26
	4.3 Tutkimuksen laskentaperiaatteet	26
	4.3.1 Myynti ja tuotto	27
	4.3.2 Kuljetuskustannukset	27
	4.3.3 Henkilöstökustannukset	28
	4.3.4 Materiaalikustannukset	28
	4.3.5 Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät	29

4.4 Tutkimustulosten mallintaminen ja analysointi	30
4.4.1 Myynti ja tuotto	30
4.4.2 Kuljetuskustannukset	31
4.4.3 Henkilöstökustannukset	34
4.4.4 Materiaalikustannukset	35
4.4.5 Välittömien kustannusten nettovaikutus	36
4.4.6 Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät	37
4.5 Johtopäätökset	37
5 YHTEENVETO	42
LÄHTEET	45
LIITTEET	48

KUVIOT

KUVIO 1. SAP R/3:n rakenne. (s. 18)

KUVIO 2. SAP R/3 Retail -version rakenne (s. 21)

KUVIO 3. Myynti jakeluteittäin (s. 22)

KUVIO 4. Toimitusmyynnin prosessikuvaus (s.23)

KUVIO 5. Toimitusmyynnin myynti ja tuotto (s. 30)

KUVIO 6. Veloitettujen rahtien osuus kuljetuskustannuksista (s. 31)

KUVIO 7. Kuljetuskustannusten nettovaikutus verrattuna myyntiin (s. 32)

KUVIO 8. Henkilökustannusten osuus myynnistä (s. 33)

KUVIO 9. Henkilöstökustannusten rakenne maaliskuu- ja syyskuu 2007 (s. 34)

KUVIO 10. Välittömien kustannusten rakenne (s. 35)

KUVIO 11. Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistettujen erien rakenne (s. 36)

KUVIO 12. Tuotto kohdistettujen kustannusten jälkeen (s. 39)

KUVIO 13. Toimitusmyynnin tulos (s. 40)

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Yrityksen laskelmat (s. 5)

TAULUKKO 2. Laskelmien systematiikka (s. 6)

TAULUKKO 3. Kustannusten jaottelu (s. 13)

TAULUKKO 4. Materiaalikustannusten osuus myynnistä (s. 34)

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen lähtökohta

Kespro Lahden Tukku myy tuotteitaan asiakkailleen kahta kanavaa pitkin, nouto- ja toimitusmyyntinä. Toimitusmyynnin osuus oli pitkään vähäistä, mutta vuonna 2004 suoritetun SAP R/3 -tietojärjestelmän käyttöönottoprojekti SAPUSKA:n jälkeen on sen osuus lähes kymmenkertaistunut. Uuden tietojärjestelmän myötä uudistettiin liiketoiminnan prosesseja ja organisaatioita. Myös Lahden tukun organisaatorakenne uudistettiin. Logistiikka sai oman organisaationsa ja puhelinmyynti erotettiin logistiikasta. Toukokuussa 2007 siirrettiin kaikkien noutotukkujen puhelinmyynti Vantaalle, samoin kuin keskusvarastoilta myyvät toimitusmyyntien yksiköt. Tämä osoittautui kuitenkin epäonnistuneeksi kokeiluksi, ja kolmen viikon jälkeen kokeilu purettiin noutotukkujen puhelinmyyntien osalta.

Toimitusmyynnin tehokkuutta seurataan lähinnä erilaisilla logistiikan raporteilla, esimerkiksi toimitusvarmuudella ja ylimyydyillä riveillä. Yrityksen käyttämä sisäinen raportointi ei kuitenkaan käsittele nouto- ja toimitusmyyntiä erikseen kustannusten osalta. Toimitusmyynti prosessina eroaa kuitenkin kustannusrakenteeltaan huomattavasti noutomyynnistä. Nykyisillä raporteilla tuotetaan erilaisia tunnuslukuja, jotka mittaavat esimerkiksi toimitusmyynnin laatua ja volyyymiä, mutta yhtenäistä raportointia kustannusten ja tuoton kohdistamiseksi ei vielä ole. Lisäksi eri sovellukset eivät vielä ole tarpeeksi yhteensopivia, jotta kustannukset voitaisiin kohdistaa eri toiminnoille, tästä esimerkkinä henkilöstökustannukset.

Koko myynti- ja toimitusprosessi sitoo resursseja, jotka voidaan kohdistettavaksi yksinomaan toimitusmyyntiin. Tavaroiden myynti ja keräys sitoo henkilöstöresursseja ja tämän lisäksi tavaroiden kuljetus, joka ostetaan alihankintapalveluna, voidaan kohdistaa suoraan toimitusmyynnin kustannuksiksi. Nykyinen raportointi ei kuitenkaan suoraan kohdistaa tämän tyyppisiä kustannuksia, sillä kustan-

nukset ja tuotot käsitellään yksiköittäin. Nouto- ja toimitusmyynnin erottaminen kustannusten ja tuoton seurannassa antaa kuitenkin johdolle realistisemmän kuvan tuoton muodostumisen prosessista.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja rajaus

Tutkimuksen tavoitteena on Kespro Lahden Tukun toimitusmyynnin kustannusten analysointi ja kohdentaminen. Tämä opinnäytetyö ei ota kantaa noutomyynnin kustannusrakenteeseen eikä sen tuoton laskentaan. Toimitusmyynnin kustannuksia tarkastellaan kolmentoista kuukauden ajalta, 1.9.2006–30.9.2007. Kohdistettavia kustannuksia käsitellään olennaisuusperiaatteen mukaisesti niin kohdistettaessa kuin analysoitaessakin.

Tutkimus pyrkii vastaamaan kysymyksiin:

- Mikä on toimitusmyynnin kustannusten rakenne?
- Miten toimitusmyynnin olennaisimmat kustannukset käyttäytyvät?

1.3 Tutkimuksen rakenne

Opinnäyte koostuu viidestä pääluvusta. **Ensimmäisessä** luvussa selvitetään tutkimuksen lähtökohdat, rajataan tutkimuksen tavoite sekä nimetään tutkimusongelma. Lisäksi selvitetään tutkimuksessa käytetty aineisto.

Toinen luku käsittää ensimmäisen osan tutkimuksen teoreettisesta viitekehuksesta. Tässä luvussa käsitellään laskentatoimen, sisäisen laskentatoimen ja kustannuslaskennan teoriaa opinnäytteelle soveltuvien osien.

Kolmannessa luvussa käydään läpi teoreettisen viitekehyksen toinen osa: yrityksen tietojärjestelmät. Yleisen teorian lisäksi käydään läpi SAP R/3:en sekä SAP BW:hen liittyvää teoriaa.

Neljäs luku käsittää tutkimuksen case-osion. Tässä luvussa esitellään case-yritys ja Keskon SAP R/3 –tietojärjestelmän käyttöönottoprojekti SAPUSKA. Lisäksi tämä luku sisältää tutkimuskohteen, toimitusmyynnin, prosessikuvauksen. Näiden jälkeen käydään läpi case-tutkimuksen laskentaperiaatteet, saadut tulokset ja esitellään johtopäätökset. **Viides** luku käsittää opinnäytetyön yhteenvedon.

1.4 Tutkimuksen aineisto

Tutkimuksen teoriaosuuden aineisto hankitaan alan kirjallisuudesta, elektronisista lähteistä ja Ruokakesko Oy:n SAPUSKA-projektin sisäisestä koulutusmateriaalista. Tutkimuksen empiirinen osio on case-tutkimus, jonka aineisto on kerätty 1.8.–17.12.2007 välisenä aikana käyttämällä hyväksi case-yrityksen, Kespron, käytössä olevia tietojärjestelmiä ja niistä saatua raportteja. Tärkein lähde oli SAP BW -tietovarasto ja raportit ajettiin käyttämällä SAP BW Web raportointia. RONDO Kululaskujen käsittelyohjelmasta sekä SOLOTES:istä, jota käytetään työvuorojen suunnitteluun ja palkanmaksutietojen lähettämiseen palkanlaskentaa, saadut tiedot eivät olleet raporttimuodossa, vaan tiedot kerättiin lasku, erä ja kuukausi kerrallaan. Paavo Korkalainen auttoi Lahden tukun tilinpäätöksen tulkinnassa ja raporttien sekä toimitusmyynnin prosessikuvauksen muodostamisessa on käytetty omaa havainnointia ja kokemuksia.

Empiirinen osio on case-tutkimus Kespro Lahden tukulle, joka käsittää kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen tunnusmerkkejä.

Kvalitatiivista tutkimusta käytetään kvantitatiivisen tutkimuksen esikokeena tarkoituksena taata, että aiotut mitattavat seikat ovat tarkoituksenmukaisia ja mielekkäitä tutkimuksen ongelmien kannalta (Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004,).

2 LASKENTATOIMI

Käsitteenä laskentatoimi on verraten laaja ja sen voidaan katsoa muodostavan olennaisen osan yrityksen tietojärjestelmästä. Laskentatoimi on määriteltävissä ensinnäkin kaikeksi suunnitelman mukaiseksi toiminnaksi, jonka tehtävänä on kerätä ja rekisteröidä yrityksen toimintoja kuvastavia arvo- ja määrälukuja. Sen tehtäviin kuuluu myös laatia rekisteröityjen arvo- ja määrälukujen perusteella raportteja ja laskelmia. Näiden raporttien ja laskelmien tarkoituksena on auttaa yrityksen johtoa, rahoittajia ja muita sidosryhmiä sekä julkista valtaa yrityksen toimintaa koskevissa kysymyksissä. (Uusi-Rauva Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 100; Riistama & Jyrkkiö 1996, 35.)

Pellinen (2006, 52) määrittelee laskentatoimen tehtäväksi taloudellisen tehokkuuden mittauksen, jonka yksinkertaisimpana mittarina voidaan pitää yrityksen tuottamaa voittoa. Voiton lisäksi on tarkoituksenmukaista erottaa ja määritellä yksityiskohtaisemmin yrityksen toiminnan tehokkuus eri osa-alueilla. Yritysten käytössä onkin kaksi tapaa seurata yrityksen taloudellista tilaa, kannattavuutta ja niiden kehitystä, sisäinen ja ulkoinen laskentatoimi. Molemmat edellä mainituista tuottavat laskelmia ja raportteja yrityksen eri sidosryhmille.

Yleisen ja johdon laskentatoimen näkökulma yritykseen on erilainen, ja ne hyödynnevät useassa kohdin laskentatoimen tietoja eri tavalla. Tietojärjestelmien tietojen arvo- ja normiperustat ovat erilaiset, samoin suhde tiedon tuotannon ja päätöksenteon aikasuuntautumiseen. Yleinen laskentatoimi voidaankin käsittää paitsi yrityksen laskentatoimen tietopankkina niin myös yrityksen rahaprosessin kuvaajana, sillä rahaprosessia kuvaava ja mittaava kirjanpidon tietojärjestelmä on sen ydinosa. Johdon laskentatoimen tietojärjestelmä taas on enemmän yrityksen talousprosessin rahamittainen kuvaus. (Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 32.)

Merkittävän osan laskentatoimen **rekisteröintitehtävästä** toteuttaa kirjanpito, johon kootaan tiedot yrityksen kanssakäymisistä sidosryhmiensä kanssa. **Hyväksikäyttölaskelmat** kahteen osaan sen mukaisesti, ovatko laskelmien hyväksikäyttäjät

yrittäjien ulkoisia vai sisäisiä sidosryhmiä. Sekä ulkoista että sisäistä laskentatoimintaa käytetään hyväksikäyttölaskelmien toteutuksessa. (Tomperi 2004, 9-10.)

Taulukko 1 havainnollistaa laskentatoimen tehtävät, niiden jaon sisäisen ja ulkoisen laskentatoimen välillä sekä niitä rajoittavat ja säätelevät tekijät.

TAULUKKO 1. Yrityksen laskelmat (Alhola & Lauslahti 2000, 30)

REKISTERÖINTITEHTÄVÄ	HYVÄKSIKÄYTTÖTEHTÄVÄ
Liikekirjanpito Kustannuslaskenta	ULKOINEN LASKENTATOIMI eli yleinen laskentatoimi <ul style="list-style-type: none"> • Informointijärjestelmä
Palkkalaskenta Varastokirjanpito Käyttöomaisuuskirjanpito Muut tietojenkeruujärjestelmät	SISÄINEN LASKENTATOIMI eli operatiivinen laskentatoimi eli johdon laskentatoimi <ul style="list-style-type: none"> • Suunnittelulaskelmat ○ Vaihtoehto-/ päätöksentekolaskelmat ○ Tavoitelaskelmat • Tarkkailulaskelmat • Informointilaskelmat

Ulkoisen laskentatoimen tehtävänä on tuottaa kirjanpidon perusteella virallinen tilinpäätös tuloslaskelmineen, taseineen ja liitetietoineen sekä erilaiset raportit. Tiedetyt raportit kuten veroilmoitukset ovat lakisääteisiä. (Tomperi 2004, 10.) Sisäinen laskentatoimi hyödyntää ulkoisen laskentatoimen tuottamaa informaatiota ja jalostaa sitä tarkoituksenmukaiseen muotoon. Sisäisen laskentatoimen tärkein tehtävä onkin tuottaa informaatiota operatiivisen johdon päätöksenteon, toiminnan ohjauksen ja valvonnan tueksi.

Käsitys laskentatoimen kytkeytymisestä johdon päätöksenteon avustamiseen ja yleiseen sidosryhmäinformointiin voidaan muodostaa, kun yhdistetään laskentatoimen tuottama tieto ja informaatio yritysjohdon johtamisen perustehtäviin, suunnitteluun, toimeenpanoon ja tarkkailuun. Laskentatoimensystematiikassa laskentatoimi jaetaan suunnittelu-, tarkkailu ja informointilaskelmiin. (Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 33.) Laskelmat voidaan myös jaotella laskelman tyyppin, nimityksen ja tarkoituksen mukaan, kuten taulukossa 2 esitetään.

TAULUKKO 2. Laskelmien systematiikkaa (Uusi-Rauva ym. 2003, 101)

	LASKELMAN TYYPPI	LASKELMAN NIMITYS	LASKELMAN TARKOITUS
Sisäinen laskentatoimi tai yritysjohdon laskentatoimi	Suunnittelua avustavat laskelmat	Vaihtoehtolaskelmat	Valinta
		Tavoitelaskelmat	Toiminnan ohjaaminen
	Valvontaa avustavat laskelmat	Tarkkailulaskelmat	
Ulkoisen laskentatoimi tai rahoituksen laskelmat	Tiedottamista avustavat laskelmat	Informointilaskelmat	Ympäristöön vaikuttaminen
	Tuloksen jakamista avustavat laskelmat	Tuloksenjakolaskelmat	Tilastointi Tuloksen jakaminen

2.1 Laskentatoimen ongelmat

Kustannusten ja myös tuloksen laskemiseksi joudutaan aina tekemään monia valintoja. Yleisiä periaatteita niiden ratkaisemiseksi on hyvin vähän. Liikkeenjohtamista

palvelevia laskelmia laadittaessa ne ratkaistaan aina tapauskohtaisesti. (Pellinen J. 2006, 53.)

Laskentatoimen raportteja tuottaessa ja käytettäessä on keskityttävä huolellisesti raporttien sisältämään tietoon. Arvioitaessa yrityksen taloudellista menestystä tunnuslukujen perusteella on oltava selvillä siitä, miten yritys on raporttinsa laatinut ja millaisia ratkaisuja talousjohto on tehnyt raportteja tuottaessaan. Asiaa voidaan lähestyä tarkastelemalla **laskentatoimen ongelmia** ja niiden ratkaisuvaihtoehtoja. (Neilimo & Uusi Rauva 2001, 37.)

Tietyn toimenpiteen tai tietyn ajanjakson tuottojen ja kustannusten **mittaamisongelmat** ovat pääasiassa mittausteknisiä. Mittaamisongelma liittyy yhtäältä yrityksen laskentatoimen rekisteröintijärjestelmään ja sen tarkkuuteen. Hyvä mittaamisongelman ratkaisu edellyttää tarkkaa mittausta ja mittaustulosten dokumentointia. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 44; Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 39.)

Laajuusongelmana käsitetään laskelmiin tarvittavien tuottojen ja kustannusten valinta, jotta laskelmat olisivat riittävä peruste päätöksenteolle. Yleisen laskentatoimen puolella laajuusongelman ratkaisut ovat normitetumpia kuin johdon laskentatoimessa. Niitä säätelevät muun muassa kirjapitolainsäädännön normit ja ohjeet. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 45; Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 38.)

Kustannuksia ei ole aina tarkoituksenmukaista selvittää hankintahintojen perusteella, jolloin yksikköhintojen määrittely laskelmiin asettaa laskentatoimelle **arvostusongelman**. Varsin yleisesti johdon laskentatoimessa käytetään hankintahintaista arvostusta ulkoisen laskennan tapaan. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää päivänhintaista tai jälleenhankintahintaista arvostusta. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 45; Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 38.)

Sisäisessä laskennassa on ratkaistava mitkä tuotot ja mitkä kustannukset kohdistuvat tietyille toimenpiteelle, jolloin puhutaan **kohdistamisongelmasta**. Toisaalta on voitava kohdistaa tietyille ajanjaksoille, jolloin on kyse **jaksotusongelmasta**. Jaksotusongelma liittyy erityisesti pitkävaikutteisten tuotannon tekijöiden jaksotukseen poistoina eri vuosille. Johdon laskentatoimen alueella jaksotusongelman ratkaisu edellyttää hyödykkeen ja hyödykeryhmän teknis-taloudellisen käyttöajan tiedostamista. Kohdistusongelmaa ratkaistaessa voidaan kohdistuskriteerejä luoda monella eri tavalla, mutta yleisperiaatteena yritetään mahdollisemman hyvin soveltaa kohdistamisessa **aiheuttamisperiaatetta**. Kustannuksia ja tuottoja kohdistetaan niille yksiköille, toiminnoille ja tuotteille, jotka ovat ne todellisuudessa aiheuttaneet. (Jyrkkiö & Riistama 1996, 45; Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 38-39.)

2.2 Sisäinen laskentatoimi

Sisäinen laskentatoimi itsessään voidaan jakaa kolmeen osaan: suunnittelua avustaviin laskelmiin, toimeenpanolaskelmiin ja tarkkailulaskelmiin. Kaikkien edellä mainittujen laskelmien pohjana on usein yrityksen reaaliprosessi, ja tarkemmin sanottuna se reaaliprosessin osa, jossa yrityksen rajaa ei ylitetä. (Tomperi 2004, 11.) Sisäisen laskennan suunnittelun tulisi siis myös sisältää laskennan kohteen prosessikuvaus, tai prosessi tulisi vähintäänkin ymmärtää.

Sisäinen laskentatoimi on myös tärkeä osa yrityksen strategian toteutuksessa. Strateginen laskentatoimi, osana sisäistä laskentatoimea, on kokonaisvaltainen järjestelmä, joka tukee yrityksen ja yhteisön strategista johtamista ja sen tarvitsemää päätöksentekoa tuottamalla laaja-alaista tietoa yrityksen ja yhteisön kaikilta toiminnan alueilta. Tätä tietoa käytetään suunnitteluun, päätöksentekoon, seurantaan ja toiminnan ohjaukseen siten, että yrityksen ja yhteisön suorituskyky kehittyy ja kilpailuetu sekä asiakkaan saama hyöty kasvavat. Tuotettu tieto on ennen kaikkea eitaloudellisessa muodossa, mutta myös taloudellista ja sitä tuotetaan määrällisessä ja laadullisessa muodossa. Tuotetun tiedon tulee olla erityisesti tulevaisuuteen suuntautuvaa ja antaa tulevaisuuden suorituskykyä parantavaa tietoa. (Vilkkumaa 2005, 52.)

Päätöksenteon voidaan sanoa olevan intuitiivista silloin, kun päätöksentekijä nojautuu yksinomaan harkintaan, mielipiteisiin tai käsityksiin. Järjestelmällinen päätöksenteon edellytyksenä on laskelmiin perustuva vaihtoehtojen vertailu. Laskelmien avulla pyritään supistamaan sitä aluetta, jolla joudutaan turvautumaan vertailuun. **Vaihtoehtolaskelmat** tehdään päätöksenteon tueksi, ja niissä vertaillaan eri vaihtoehtojen kannattavuutta. Vaihtoehtolaskelmat ovat myös uusien liiketoimien suunnittelun yksi osa-alue. Vastaavasti niitä voidaan tarvita myös liiketoimintaa karsittaessa. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 188-189; Alhola & Lauslahti 2000, 31.)

Tavoitelaskelmissa muokataan valintapäätösten jälkeen asetetut tavoitteet numeeriseen muotoon. Näitä laskelmia on eri aikaperspektiiveille, jolloin myös laskelmien tarkkuustaso vaihtelee sekä ajan että yrityksen koon mukaan. Tyypillisimpiä tavoitelaskelmia ovat budjetit ja standardit. Budjetti on tiettyä ajanjaksoa varten laadittu taloussuunnitelma ja standardeilla taas tarkoitetaan esimerkiksi työvaiheita tai aineskäyttöä varten laadittuja toistuvasti noudatettaviksi tarkoitettuja tavoitteita. (Alhola & Lauslahti 2000, 31; Riistamaa & Jyrkkiö 1996, 41.)

Tarkkailulaskelmien avulla on seurattava tehtyjen suunnitelma- ja tavoitelaskelmien toteutumista jälkikäteen. Tarkkailulaskelmat voidaan jakaa kolmen eri näkökulman mukaan: kannattavuus-, taloudellisuus- ja varainhoidon tarkkailuun. Tarkkailulaskelmat voivat kohdistua myös tulevaisuuden ennakointiin. Tällöin voidaan kerätä tietoa markkinoilta ja tehdä kerätyn tiedon pohjalta ennustelaskelmia tulevaisuudesta. (Alhola & Lauslahti 2000, 32.)

Informointilaskelmat tuottavat tietoa omistajille, verottajalle, tavarantoimittajille, asiakkaille ja luotonantajille. Informaatiolaskelmat voidaan lukea operatiivisen laskentatoimen piiriin siltä osin kuin niiden tuottamiseen liittyy vaikuttamistarkoituksia. Informointilaskelmia voidaan laatia myös ilman mitään vaikuttamistarkoitusta. (Alhola & Lauslahti 2000, 32; Riistamaa & Jyrkkiö 1996, 41.)

2.3 Markkinointiyrityksen laskentatoimi

Markkinointiyrityksen tehtävänä on tarjota toisten yritysten valmistamia tuotteita asiakkaille näiden haluamana ajankohtana ja näiden haluamassa paikassa tarkoituksen mukaisina erinä ja käsittää siten myynnin ohella tavaroiden ostamista, varastointia ja kuljetusta, usein myös uudelleen pakkausta sekä myynnin edistämistä ja mainontaa. Markkinointiyrityksiä ovat tukkukauppaa harjoittavat yritykset, esimerkiksi suuret keskusliikkeet, Kesko Oyj ja Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta SOK, joiden markkinointi käsittää sekä päivittäistavaroiden että monien erikoistavaroiden tukkumyyntiä (Jyrkkiö & Riistama 2004, 64.)

Toiminnan kannattavuuden selvittäminen on markkinointiyrityksen operatiivisen laskentatoimen ensisijainen tehtävä. Kannattavuuden ratkaisee ensisijaisesti se, että yrityksen myymillä tavaroilla on menekkiä ja että niistä syntyy katetta. Myös varasto- ja kuljetustoimintojen taloudellisuus ja tehokkuus vaikuttavat olennaisesti markkinointiyrityksen kannattavuuteen. Tukkukaupassa varastotoiminnoilla on usein suuri vaikutus kannattavuuteen ja taloudellisuuteen. Sen vuoksi varaston kiertonopeuden ja keskimääräisen varastossaoloajan lisäksi huomiota kiinnitetään tavaroiden vastaanoton, varastossa tapahtuvan käsittelyn ja toimittamisen vaatimiin toimitteisiin ja niistä aiheutuviin kustannuksiin. Laskentatoimen tarjoamat perustiedot ovat yrityksen koosta ja laadusta riippumatta samanlaisia, joten erilaisiin ja erikokoisiin markkinointiyrityksiin sovelletaan samoja laskentaperiaatteita. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 64; Riistama & Jyrkkiö 1996, 248-250.)

2.4 Kustannuslaskenta

Kustannuslaskennan avulla organisaation johdolle rahamääräistä tietoa, joka auttaa päämäärien tavoittelua koskevassa päätöksen teossa (Pellinen, J. 2006, 23). Pystyäkseen tehokkaaseen ja tulokselliseen päätöksentekoon tarvitsee yrityksen johto oikeaa ja reaaliaikaista numeerista tietoa. Sisäisessä laskennassa kustannuslaskennan avulla yritys voi itse määrittelemillään perusteilla arvostaa, jaksottaa ja kohdistaa yrityksen kustannukset päätöksentekoa parhaiten palvelevalla tavalla. Mitä pie-

nempiin osiin organisaation toiminnot voidaan jakaa ja mitä tarkempaa tietoa pystytään tuottamaan, sitä helpompaa ja varmempaa päätöksenteko on.

Kustannuslaskenta toimii erottamattomana osana laskentatoimea, auttaen selvittämään niin ulkoisen kuin sisäisen laskentatoimen tavoitteita. Suurin osa kustannuslaskennan teoriasta käsittelee valmistusyrityksen kustannuslaskentaa, mutta kuten valmistusyrityksessä, myös markkinointiyrityksessä toiminnan monipuolisuus ja koko asettavat kustannuslaskennalle haasteita.

Hansen ja Mowen (2006, 35) määrittelevät **kustannuksen** rahalliseksi tai vastaavaksi arvoksi, jota käytetään tuotannon tekijöiden hankintaan, joiden oletetaan tuottavan organisaatiolle hyötyä nyt tai tulevaisuudessa. Liikekirjanpidossa kulu on meno, josta ei enää odoteta tuloa, ja niiden määrittäminen perustuu laskentasäätöihin. Kustannusten määrittely sen sijaan perustuu operatiiviseen tarkoituksenmukaisuuteen. Tämän vuoksi kulujen ja kustannusten määrät voivat poiketa toisistaan. Laajuus-, jaksotus- ja arvostuserot tiivistävät kulujen ja kustannusten erilaisuuden. **Laajuuserolla** käsitetään liikekirjanpidossa käsiteltäviä niin sanottuja neutraaleja kuluja, joiden ei voida katsoa olevan kustannuksia. Esimerkkeinä tällaisista kuluista ovat sijoitustappiot. Toisaalta esiintyy kustannuksia, jotka eivät ole kuluja. Tällaisia ovat muun muassa yksityisyrittäjässä omistajan palkka sekä oman pääoman korot. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 86.)

Kirjanpitolain mukaan käytetään liikekirjanpidossa poistojen kirjauksessa ennalta määriteltyä poistosuunnitelmaa. Vaikka operatiivisessa kirjanpidossa noudatettaisiin samaa poistosuunnitelmaa, voi liikekirjanpidon tilinpäätöksessä esitettävä poistojen kokonaismäärä poiketa suunnitelman mukaisten poistojen määrästä johtuen verotus- ja rahoitussyistä. Tätä eroa kutsutaan **jaksotuseroksi**. Myös kulujen ja kustannusten arvostamisessa on eroja. Liikekirjanpidon kulut perustuvat yksinomaan hankintamenoihin, kun taas kustannusten arvostuksessa hyödynnetään usein menetetyn hyödyn periaatetta. Tällöin puhutaan operatiivisen laskentatoimen ja liikekirjanpidon välisestä **arvostuserosta**. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 59)

Kustannus- ja kannattavuuskäsitteitä tarkastellessa on tärkeää tehdä ero maksu- ja arvoperusteiden välillä. Kustannuslaskenta on maksuperusteista, kun kustannukset mitataan kassavirtojen perusteella. Arvoperusteista kustannuslaskentaa sovelletaan yleensä jalostustoimintaan ja tällöin kustannukset ja kannattavuus määritellään määrä- ja arvokomponenttien avulla. Arvoperusteissa kustannuslaskennassa on muistettava, että tuotteen arvo on subjektiivinen, ei objektiivinen asia. (Pellinen 2006, 68.)

Yrityksen tarkoituksena on tuottaa voittoa, jolloin sen asiakkailta saamat tuotot ovat suuremmat kuin tuotannon tekijöiden ostamisesta aiheutuneet kustannukset. Yrityksen kustannukset syntyvät tuotannon tekijöiden ostamisesta. Kustannus on täten:

<p>KUSTANNUS = TUOTANNONTEKIJÄN RAHASSA MITATTAVA KÄYTTÖ/KULUTUS</p>

tai

<p>KUSTANNUS = TUOTANNONTEKIJÄN MÄÄRÄ X TUOTANNONTEKIJÄN HINTÄ YKSIKKÖÄ KOHTI</p>
--

(Vilkkumaa 2005, 73.)

Kustannuksen kohteesta käytetään myös termiä **laskentakohde**. Laskentakohde on mikä tahansa toiminto, johon tarvitaan erillistä kustannuksen mittaamista. Toisin sanoen, jos laskentatoimen informaation hyväksikäyttäjät haluavat tietää jonkin kohteen tai toiminnon kustannuksen, puhutaan laskentakohdeesta. (Drury 1996, 35.)

Yleisellä tasolla tarkasteltuna voidaan esittää kustannusten jakaminen eri luokkiin. Näitä ovat kiinteät ja muuttuvat kustannukset, välittömät ja välilliset kustannukset sekä erillis- ja yhteiskustannukset. Jaottelua voidaan käyttää myös päällekkäin. **Välittömiksi** nimitetään niitä kustannuksia, jotka kustannuslaskennassa kohdistetaan suoraan suoritteisiin. Välittömät kustannukset ovat yleensä samalla muuttuvia. **Välillisiksi** nimitetään niitä kustannuksia, joiden kohdistamisessa suoritteisiin käytetään tiettyjä välivaiheita ja jakoperusteita. Niitä ei siis joko voida aiheuttamisperusteen mukaisesti kohdistaa suoraan suoritteisiin tai niiden käsittely välittöminä on turhan työlästä. Välillisistä kustannuksista käytetään myös nimitystä **yleiskustannukset**. Ne voivat olla joko muuttuvia tai kiinteitä. Jaottelu on täysin riippuvainen yrityksen ja yhteisön tarpeista ja nimenomaan pitkän aikavälin eli strategisista käytötarpeista. (Vilkkumaa 2005, 74; Jyrkkiö & Riistama 2004, 61-62.)

Tehtäessä toiminnan kannattavuuden tai taloudellisuuden parantamista koskevia päätöksiä, on hyödyllistä erottaa suuri joukko erityisiä kustannuslaskennan kohteita. Tällöin päänvaivaa aiheuttavat yleensä välilliset tai yhteis- ja yleiskustannukset, joiden kohdistamiseksi on olemassa monia vaihtoehtoisia tapoja. (Pellinen 2006, 69.)

Kustannusten pääryhmittäinen jako auttaa lähinnä hahmottamaan kustannusten jaottelun sisältöä (taulukko 3). Kustannusten seurannan on annettava perusta sekä strategisen tason tavoitteiden että operatiivisen tason tavoitteiden asettamiselle ja seurannalle. (Vilkkumaa 2005, 74.)

Henkilöstökustannukset muodostavat taulukossa 3 esitettyjen tuotannontekijöiden lisäksi merkittävän erän yrityksen kustannusrakenteessa.

TAULUKKO 3. Kustannusten jaottelu (Vilkkumaa 2005, 74)

TUOTANNONTEKIJÄ	PÄÄRYHMÄ
raaka-aineet, tarvikkeet ja puolivalmistet	aine-, tarvike- ja puolivalmistekustannukset
muut lyhytvaikutteiset tuotannontekijät	toimitila-, laite-, kalusto-, energia-, tietohallinto-, tiedonvälitys-, tietoliikenne-, markkinointi- ja hallintokustannukset
pitkävaikutteiset tuotannontekijät	poistot, korot, muut rahoituskustannukset, vakuutukset

Kustannukset voidaan ryhmitellä myös niiden kautta saatavan informaation perusteella. **Varaston arvostamiseen** käytetyt kustannukset voivat olla esimerkiksi jaksoitettuja tai suoria tuotteen kustannuksia, tuotannon osatekijöiden kustannuksia, työ- tai prosessikustannuksia. **Päätöksentekoa** tukevat kustannukset mittaavat ja tarkastelevat kustannusten käyttäytymistä, olennaisia ja epäolennaisia, välttämättömiä ja vältettävissä olevia kustannuksia, uponneita kustannuksia, vaihtoehtois-kustannuksia sekä marginaali- ja lisäkustannuksia. Kustannusten seurantaan käytetyt kustannukset ovat luonteeltaan joko kontrolloitavia tai kontrolloimattomia kustannuksia tai ne mittaavat kustannusten käyttäytymistä. (Drury 1996, 36.)

2.5 Kustannuslajilaskenta

Kustannuslajilaskennassa kustannukset ryhmitellään kustannuslajipohjaisesti. Tuotantontekijät voidaan ryhmitellä työkustannuksiin, aineksiin sekä lyhyt- ja pitkävaikutteisiin tuotantovälineisiin. Kustannukset jaetaan eri lajeihin suunnilleen liikekirjanpidon kululajeja vastaavasti. Erityisesti lyhytkautista tuloslaskentaa varten on kuitenkin tarkoituksenmukaista ryhmitellä kustannuksia toisin kuin liikekirjanpidossa ryhmitellään kuluja. Välittömien kustannusten kohdistaminen tuotteelle ei ole laskentateknisesti kovin vaativaa. Laskelmien laatimisessa on kuitenkin useita vaihtoehtoja, joista laskelmien laatijoiden ja hyväksikäyttäjien on syytä olla tietoisia. (Neilimo & Uusi-Rauva 2001, 78; Riistama & Jyrkkiö 1996, 94; Pellinen 2006, 87.)

2.5.1 Työkustannukset

Työkustannukset ovat henkilöstön työpanokselle maksettavia kustannuksia, jotka koostuvat palkoista sivukustannuksineen. Työkustannuksen sisältö määräytyy tarkemmin yrityksen toimialan ja yrityksen soveltaman sopimuksen mukaan. Tärkeätä on sisällyttää työkustannuksiin kaikki työn tekemisestä aiheutuvat kustannukset. Työsuoritukset ovat suuressa osassa yritystoimintaa ja yhteisötoimintaa merkittävä tulos- ja kustannustekijä. Työkustannusten laskenta hyödyntää palkanlaskentaa, jonka tehtävänä on jokaisen työntekijän palkkojen, verojen ja sivukulujen laskenta. Palkkauksen päämuotoja ovat **aikapalkat**, suorituspalkat ja muut palkat. (Vilkkumaa M. 2005, 83; Pellinen 2006, 99-100.)

Usein työkustannusten tietojen rekisteröinti toteutetaan kohdistamalla työkustannukset tuotteille, palveluille, yksiköille, kustannuspaikoille, toiminnoille, projektille, alueelle tai muulle perustasolle (Vilkkumaa 2005, 83).

2.5.2 Lyhytvaikutteisista tuotantovälineistä aiheutuvat kustannukset

Lyhytvaikutteisiin tuotannonvälineisiin kuuluvia kustannuksia ovat ostetun energian kustannukset, kuljetus- ja huolto- ja konsulttipalveluksista aiheutuvat kustannukset. Lyhytvaikutteiset tuotantovälineet käytetään sitä mukaan kun ne hankitaan eikä arvostusongelmia juuri esiinny. Useimmiten liikekirjanpidon tositteet kelpaavat sellaisenaan kustannusten perustaksi. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 118.)

2.6 Kustannuspaikkalaskenta

Kustannuspaikka on pienin toimintayksikkö tai vastuualue, jonka aiheuttamat kustannukset lasketaan erikseen. Suorite- ja hankekohtaisten kustannusten selvittämiseksi on usein tarpeen jakaa osasto useampaan kustannuspaikkaan. Tarkoituksena on tällöin muodostaa osastolla sellaisia kustannuspaikkoja, joilla suoritteiden ja kustannusten välinen riippuvuussuhde on mahdollisimman yksiselitteinen. (Riistama & Jyrkkiö 1996, 138.)

2.7 Vähittäiskaupan kustannukset

Vähittäiskaupan kustannuslajilaskennan tärkeimmät osat ovat varastokirjanpito ja **työkustannusten seuranta**. Henkilökustannukset ovat vähittäiskaupassa seuraavaksi suurin kustannuserä tavaroiden hankintakustannusten jälkeen. Ne ovat usein 8-15 % liikevaihdosta. Vähittäiskaupan henkilöstö työskentelee yleensä **aikapalkkauksella**, kuukausi- tai tuntipalkalla. Henkilöstökustannuksiin sisältyy palkkojen lisäksi henkilösivukustannukset, jotka ovat nykyisin 60 - 70 %:iin työajan palkoista laskettuna. (Jyrkkiö & Riistama 2004, 68.)

3 YRITYKSEN TIETOJÄRJESTELMÄT

Yksi tietojärjestelmien peruskäsitteistä on itse tiedon käsite. ATK-sanakirjan mukaan **tieto** on ”asia ihmisten ymmärtämänä tai vastaanottamana (**informaatio**) tai

konkreettisesti esitysmuodossa ilmaistuna (**data**)”. Tietoihin kohdistuvan toimituksen, kuten yhdistelyn, valinnan, uudelleen järjestämisen tai laskutoimituksen tai tällaisten toimitusten sarjan suorittamista haluttujen lopputulosten saamiseksi kutsutaan **tietojenkäsittelyksi**. Tietojenkäsittely voi tapahtua manuaalisesti tai automaattisesti tietokoneita ja ohjelmistoja hyväksikäyttäen. (Pohjonen 2002, 4.)

Mikkosen ja Salmelan (1999, 9-11) mukaan yritykset ovat siirtyneet tietotekniikan hyväksikäytössä tietojenkäsittelyssä vaiheesta toiseen. 1960-luvulla tietotekniikan avulla tavoiteltiin lähinnä kustannussäästöjä. Tätä aikaa kutsutaan **atk-ajaksi**. Niin sanottuna **MIS-aikana** (**Management Information Systems**) painopistealueiksi nousivat erilaiset tietojärjestelmien kehityshankkeet, erityisesti johdon tietojärjestelmien kehittäminen. 1980-luvulla alkoi keskustelu siitä, miten tietotekniikka vaikuttaa liiketoimintaan. Tätä aikaa kutsutaan strategisten tietojärjestelmien ajaksi eli **SIS-ajaksi**, jolloin tietotekniikan hyväksikäytön avulla siirryttiin tavoittelemaan lisäarvoa. Nykyaikaa voidaan kutsua osaamisverkkojen johtamisen ajaksi, **KMN-ajaksi**, jossa tietojärjestelmät voivat toimia organisaation työntekijöiden ja erilaisten prosessien toiminnallisena alustana.

Tukku- ja vähittäiskauppa on toimialana voimakkaasti soveltanut tietotekniikkaa toimintansa tukena. Tämä sektori on läpikäynyt voimakkaan murroksen ja hakeekin nyt uusia toimintamuotoja ja -rakenteita. Yksi muutoksista liittyy perinteisen tukkukaupan asemaan. Tukkukaupan varasto ei ole enää välttämätön tavaroiden väli-varasto, eikä tavaroita tarvitse enää siirrellä turhaan paikasta toiseen. Kaupan alan yrityksen muuttavatkin toimintaansa ketjuiksi, joilla kullakin on oma liikeideansa ja toimintatapansa. Tietotekniikan hyväksikäyttö liittyy näihin muutoksiin olennaisesti. (Ruohonen & Salmela 1999, 42-43.)

Tietojärjestelmien asemaa ja merkitystä organisaatiossa käsiteltäessä on organisaatiot käytännöllistä nähdä toimintayksikköinä. Toimintayksikkö on kokonaisuus, joka on rajattavissa ympäristöstään ja jolla on omat tavoitteensa ja jonka toiminnan seurauksena on toimintayksikölle annetusta syötteestä (esimerkiksi raaka-aine, tieto) syntyy jokin tulos (esimerkiksi tuote). Toimintayksikön käsite on hierarkkinen

ja toimintayksikkönä tarkasteltavan kokonaisuuden osia voidaan myös tarkastella omina toimintayksikköinä. (Pohjonen 2002, 8-9.)

Kaikissa toimintayksiköissä on jonkinlaisia tietojärjestelmiä ja useille organisaatioille tietojärjestelmät ovat jopa välttämättömiä, jotta toiminta olisi tehokasta tai edes mahdollista. Jokaisella organisaatiolla on syynsä, miksi ja mihin niissä tietojärjestelmiä käytetään. Syyt voidaan jakaa karkeasti kolmeen kategoriaan:

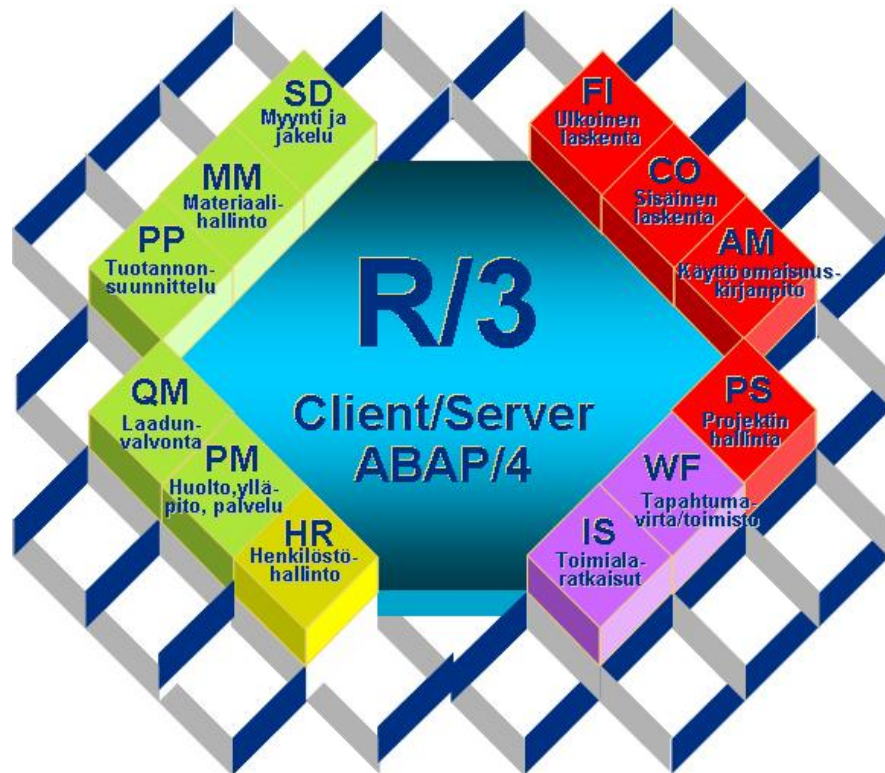
- perus-, liike- ja operatiivisten toimintojen tukeminen
- johdon päätöksenteon tukeminen
- strategisen kilpailuedun saavuttaminen

Erilaiset tietojärjestelmäratkaisut pyrkivät vastamaan yllämainittuihin tarpeisiin. Tietojärjestelmä voi olla osa organisaation perustoimintoja, se voi avustaa organisaation tuki- tai ohjaustoimintaa tai olla osana organisaation tuottamaa tuotetta. Yhteistä kaikille organisaation tietojärjestelmille ja niiden toiminnalle kuitenkin on se, että ne palvelevat organisaatiota sen asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi - ne eivät siis ole mikään itsetarkoitus. (Pohjonen 2002, 10-11.)

3.1 SAP R/3

Vuonna 1972 perustettu yritys, **S**ystems **A**pplication and **P**roducts in **D**ata **P**rocessing eli lyhyemmin **SAP**, alkoi kehittää standardiohjelmistoa reaaliaikaisille liiketoimintaprosesseille. 80-luvulla lanseerattu R/2 oli suunniteltu käytettäväksi monilla eri kielillä ja valuutoilla. Ohjelmiston seuraava versio, **SAP R/3**, julkaistiin 90-luvulla. 2000-luvulla internetin käytön yleistymisen pääsee pääosaan ohjelmiston kehittämisessä. Nykyisin yli 12 miljoonaa ihmistä käyttää työssään SAP:n sovelluksia. (SAP AG.)

SAP R/3 on toiminnan ohjausjärjestelmä jonka eri versioita hyödynnetään yritysten liiketoimintaprosesseissa. Liiketoimintaprosessit liitetään yhteen tietojärjestelmän ympärille kuvion 1 osoittamalla tavalla.



KUVIO 1. SAP R/3:n rakenne. (SAPUSKA 2003a)

ERP on lähestymiskeino ohjelmistoihin, jotka mahdollistavat liiketoiminnan eri osa-alueiden atk-järjestelmien yhdistämisen ja niiden hallinnoinnin yhden tietopankin kautta. Tämä yhteinen tietopankki ERP-konseptin ydin ja se mahdollistaa eri osastojen vaivattoman tietojen jakamisen ja kommunikoinnin. ERP-toiminnanohjausjärjestelmän avulla tuetaan SAP R/3 -järjestelmässä operatiivisia toimintoja sekä tuetaan suunnitteluprosesseja tietovarastoinnin ja raportoinnin avulla. SAP:issa toiminnanohjausjärjestelmä vaatii että jokainen osatoiminto on suoritettu loppuun, ennen kuin seuraava toiminto voidaan aloittaa. Myös perustietojen tulee olla täydellisiä, jotta prosessissa voidaan edetä seuraaviin vaiheisiin. (Payne William 2002, 1; SAPUSKA 2003b.)

SAP R/3 koostuu kolmesta ohjelmistokerroksesta, joita ovat graafinen käyttöliittymä (SAP Gui), varsinainen SAP R/3 -ohjelmisto sekä datapankkikerros. Nämä kerrokset voidaan jakaa niiden täsmennettyjen rakenteiden mukaan ja yhdistää verkkoon, jotta nämä kaikki toimisivat kokonaisuutena. SAP-sovellus sisältää kaikki liiketoimintaprosessin toiminnot, kuten talous, materiaalihallinto, myynti ja jakelu sekä tuotanto ja suunnittelu. (Al-Mashari & Zairi 2000, 2.)

Tietovarastointi tarkoittaa tiedon lataamista lähdejärjestelmistä, sen tallentamista ja muokkaamista raportoinnissa tarvittavaan muotoon. SAP BW -tietovarasto pystyy keräämään tietoa SAP:n järjestelmien lisäksi muista tietojärjestelmistä ja jalostamaan kerätyn tiedon useille raportointikanaville. SAP BW ei ole SAP:n operatiivisten järjestelmien sisäinen osa, vaan täysin erillinen tiedon varastointijärjestelmä. (SAPUSKA 2003b.)

4 CASE: KESPRO OY LAHDEN TUKKU

Kespro Oy on Ruokakeskon 100 prosenttisesti omistama tytäryhtiö, joka toimii asiakasyritystensä tukkukauppiaana ja kumppanina Suomessa. Kespro tuottaa toimitus- ja noutopalveluja HoReCa-, jälleenmyyjä-, leipomo- sekä teollisuusasiakkaille. Kespro on HoReCa-toimialan johtava tukkukauppa Suomessa. Kespron kuusi myyntialuetta kattavat koko Suomen. Toimitusmyyntiyksiköitä Kesprolla on 6 ja noutotukkuja 16. Toimitusmyynnissä ja tukuissa työskentelee yhteensä noin 550 työntekijää ja asiakkaita on noin 25.000. Lahti ja Lahden tukku kuuluvat Kaakkois-Suomen myyntialueeseen. (Rauhala 2005.)

Kespro Lahden Tukku sijaitsee Lahden Nikkilässä. Samassa rakennuksessa toimii tukun lisäksi Kaakkois-Suomen toimitusmyynnin myyntipäällikkö sekä myyntineuvottelijat. Tukussa on työntekijöitä noin 30.

Vuoden 2004 tapahtuneen SAP R/3 –järjestelmän käyttöönoton jälkeen on Lahden tukussa panostettu toimitusmyynnin kehittämiseen. Toimitusmyynnin volyyymi onkin miltei kymmenkertaistunut neljässä vuodessa, ja tämä kasvava toiminta on vaatinut myös muutoksia organisaatiokaavioon (liite 2). Logistiikka on eriytetty selvästi omaksi osastokseen ja siellä työskentelee noin 40 % Lahden tukun henkilökunnasta.

4.1 SAPUSKA-projekti

Kespro oli Ruokakeskon tytäryhtiönä mukana SAP:n käyttöönotto projektissa, SAPUSKassa, joka saatiin päätökseen vuonna 2004. Samana vuonna alkoi SAP:n asteittainen käyttöönotto Lahden tukussa. Projektin tavoitteena oli Ruokakeskon liiketoimintamalleja tukevan SAP R/3 Retail -järjestelmä käyttöönotto. Liiketoiminnan määrittely ja järjestelmän toteutustyö tehtiin Ruokakeskon kolmen liiketoiminta-alueen näkökulmasta: K-ketjutoiminta, Citymarket Oy ja Kespro Oy. Projekti saatiin päätökseen vuoden 2006 kesäkuussa. (SAPUSKA 2003a.)

Suurin muutos projektin myötä oli keskittäminen: tuotetietojen ylläpidot, valikot sekä hinnoittelu suoritetaan nykyisin keskitetysti muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Vaihto-omaisuuden hallintajärjestelmän muutos mahdollisti myös tilaus ehdotusten käyttöönoton, vaikkei se olekaan Lahden tukussa kovin laajasti hyödynnetty. Ennen kaikkea R/3 paransi ja selkeytti raportointia. Tietojen keruu prosessien joka vaiheesta mahdollistaa entistä tarkemman ja ajankohtaisemman raportoinnin sekä yksittäisten tapahtumien jäljittämisen. (SAPUSKA 2003a.)

Ruokakeskon ja K-kauppojen käyttöön valittiin SAP R/3 Retail, joka on kaupan alan yrityksille tarkoitettu versio SAP R/3:sta. Uuden käyttöjärjestelmän tavoitteena oli integroida kaikki yrityksen prosessit.

Retail - Edition 2001

Enterprise Management	Strategic Enterprise Management		Business Intelligence	Managerial Accounting	Financial Accounting
Customer Relationship Management	Market Research & Analysis		Sales Support	Customer Service	Customer Loyalty
Category Management	Collaborative Business Planning	Merchandise & Assortment Management		Product Introduction & Maintenance	Price & Promotion Management
Procurement	Vendor Relationship Management		Forecasting & Allocation	Purchasing	Settlement
Supply Chain Management	Distribution Planning	Inventory Management	Warehouse Management	Shipping & Transportation	Replenishment
Sales Channels	Store Business	Catalog Sales	e-Commerce	Interactive TV	M-Commerce
Business Support	Human Resource Core Functions & Strategy	Human Resource Analytics & Enabling Solutions		Treasury/Corporate Finance Management	Fixed Asset Management

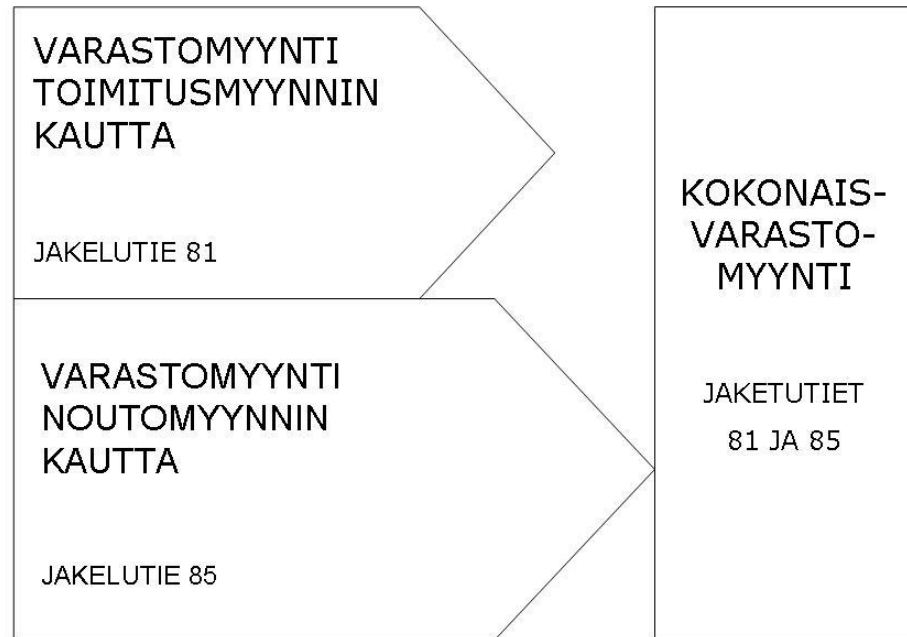
KUVIO 2. SAP R/3 Retail -version rakenne. (SAPUSKA 2003a)

Kuvio 2 havainnollistaa miten Retail-versio kattaa liiketoiminnan prosessien lisäksi liiketoiminnan tukitoiminnot. Kaikki toiminnot ovat SAP:ssa voimakkaasti sidoksissa toisiinsa ja jokainen prosessiin osallistuva toiminto tulee olla loppuun suoritettu ennen kuin prosessi voi edetä (SAPUSKA 2003a).

4.2 Toimitusmyynnin prosessikuvaus

Jokaisen Kespron myyntialueen asiakkaille myydään tavaroita kahden eri toimitusmyynnin kautta: toimitusmyyntiyksiköt myyvät tavaroita keskusvarastoista ja tehdastoimituksina tavarantoimittajilta ja tukut myyvät oman toimitusmyyntinsä kautta omia varastotuotteitaan.

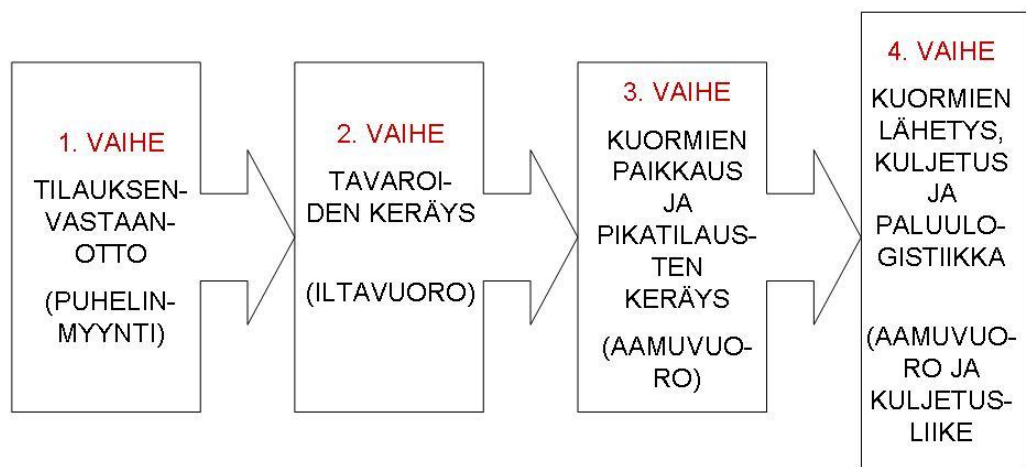
Kespron tukuilla on siis käytössään jakelukanavinaan nouto- ja toimitusmyynti (kuvio 3), joiden käytön laajuus tosin vaihtelee toimipisteittäin. Näiden kahden jakelukanavan kustannusrakenteet eroavat toisistaan merkittävästi.



KUVIO 3. Myynti jakeluteittain.

Toimitusmyynnin reaali-prosessi alkaa asiakkaan tilauksen jätöstä ja päättyy, kun asiakas on saanut tilaamansa tavarat toimitettuna toimipisteeseensä. Useissa tapauksissa prosessi päättyy vasta silloin, kun kuljettaja on hoitanut paluulogistiikan Kespron toimipisteelle. Prosessissa yrityksen rajaa ei ylitetä, sillä Kespro vastaa alihankkijansa kanssa tavaroiden kuljetuksen aikana.

Alla olevasta kuviosta 3 käy ilmi toimitusmyynnin prosessi myyntihetkestä tavaran toimitukseen. Prosessiin osallistuvat puhelinmyynti (1. vaihe), logistiikka (2., 3. ja 4. vaihe) sekä kuljetusliikkeet (4. vaihe). Puhelinmyynnissä työskentelee 2 kokoai-kaista puhelinmyyjää ja logistiikassa keskimäärin 12 henkilöä. Kuljetustoiminta ostetaan alihankintana, pääasiallisesti Kuljetusliike Oy:ltä, jonka jakeluautoja on toimitusmyynnin käytössä noin kaksi.



KUVIO 4. Toimitusmyynnin prosessikuvaus

Pääsääntöisesti asiakkaiden tilausrytmi on 24 tuntia, eli asiakkaat jättävät tilauksen- sa toimituspäivää edeltävänä arkipäivänä. Poikkeuksia toki löytyy ja jotkut asiak-kaat jättävät tilauksensa aikaisemmin tai vasta toimituspäivänä, jolloin puhutaan pikatilauksista. Viimeistään edellisenä arkipäivänä jätetyt tilaukset kerätään ilta-/yövuorossa ja pikatilaukset aamuvuorossa.

4.2.1 Puhelinmyynti

Ensimmäinen vaihe toimitusmyynnin prosessissa on puhelinmyynti, jota hoitavat kokopäiväisesti kaksi puhelinmyyjää. Asiakkaat jättävät tilauksensa joko puhelimitse, faksilla tai tekevät sen itse internet-pohjaista tilausjärjestelmää hyväksikäyttäen. Mikäli asiakas jättää tilauksensa puhelimitse tai faksilla, luovat myyjät asiakkaalle SAP:ssa myyntitilauksen, joka tunnistaa tuotteet joko määritellyn SAP-numeron tai EAN-koodin avulla. Nämä kaksi tilaustapaa ovat kaikkein aikaa vievimpiä, ja asiakkaille suositellaankin tilauksen tekemistä tilausjärjestelmän kautta, jolloin myyjä tarkistaa tilauksen ja myy käsin ainoastaan asiakkaan lisätilaukset ja tuotteet, joita asiakas ei itse saanut tilattua. Lisäksi myyjät syöttävät koneelle asiakkaiden pikatilaukset, sillä asiakas ei itse pysty tilamaan tavaroita samalle päivälle.

Myyntilausten luonti (asiakkaan tai myyjän toimesta) synnyttää myös ylimyyntiä. Ylimyyntiin menevät tuotteet joilla ei ole myyntihetkellä varastosaldoa eikä tuotteelle ole sallittu negatiivinen varastosaldo. Myyjät huolehtivat korvaavien tuotteiden etsimisen ylimyydyille tuotteille ja tarvittaessa informoivat tilaajia. Osa tavaroista kerätään ylimyyntilistoilta, mikäli kyseessä olevaa tuotetta saapuu tukkuun ennen asiakkaan tilauksen toimittamista.

4.2.2 Tavaroiden keräys

Myyjien syöttämistä ja asiakkaiden itse tekemistä tilauksista muodostuu SAP:in myyntitilauksia, jotka tulostuvat logistiikalle keräyslistoille. Keräyslistat järjestävät myyntitilauksen tuotteet varasto-osoitteiden mukaiseen järjestykseen. Varasto-osoite muodostuu käytävä-, hylly- ja hyllytasonumerosta. Varastopaikat on järjestetty siten, että raskaimmat tavarat ovat keräyslistan alussa (lukuun ottamatta pesuaineita).

Suurin osa logistiikasta tekee iltavuoroa. Vuoron alussa vuorovastaava niputtaa keräyslistat ja jakaa keräystehtävät, ja osallistuu myös itse keräykseen. Iltavuoron aikana kerätään keräykset mahdollisimman valmiiksi, lukuun ottamatta aamulla

lisättäviä tuoretuotteita tai korvattavia tuotteita. Iltavuoron vuoro esimies myös kuittaa listat kerätyiksi, mikäli aamulle ei jää mitään paikattavaa.

4.2.3 Kuormien paikkaus ja pikatilausten keräys

Aamuvuoroa tekevät toinen vuorovastaava ja yksi kerääjä. Aamuvuoron aikana paikataan päivällä lähtevät toimitukset aamulla tulleista kuormista. Aamuvuoron vuorovastaava kuittaa jäljellä olevat keräyslistat, tulostaa lähetyslistat sekä ajomääräykset. Aamuvuoro vastaa myös pikatilausten keräämisestä. Logistiikan esimies vastaa reittien suunnittelusta, mutta vuoro esimiehet hoitavat päivittäisen suunnittelun, sillä kaikki reitteihin liitetyt asiakkaat eivät ole aktiivisia eivätkä asiakkaat aina tilaa säännöllisesti.

4.2.4 Kuormien lähetys ja kuljetus

Päivittäin toimitusmyynnin kautta lähtee noin kuusi toimitusta, joiden lähtöaika ajoittuu noin kello kuuden ja kahdentoista välille. Kuljettajat lastaavat auton vuorovastaavan tulostamien ajomääräysten mukaisesti, toimittavat tavarat asiakkaalle, hoitavat paluulogistiikan (rullakot, keräyslaatikot, pantilliset palautukset jne.). Logistiikka käsittelee kuljettajien tuomat palautukset, vuoro esimiehet hyvittävät asiakkaalle panttipalautukset ja logistiikan esimies kuittaa muut palautuneet tavarat ja siirtää ne varastosaldoille.

4.3 Tutkimuksen laskentaperiaatteet

Case-tutkimuksessa käytetyt luvut on suurimmalta osin peräisin SAP BW Web raportoinnin ajetuista raporteista. Kuitenkin esimerkiksi henkilöstökustannuksia ei SAP BW:n kautta ollut saatavilla, sillä työvuorojen suunnittelussa ja tehtyjen tunti-en lähettämisessä palkanlaskentaan käytetään erillistä ohjelmaa, SOLOTES:iä, joka ei ole yhteydessä SAP BW Web raportointiin. Myös kuljetuskustannusten laskemi-

nessa jouduttiin käyttämään kynä-paperi-tekniikkaa RONDO Kululaskujen käsittelyohjelmasta tulostettujen laskujen analysoinnissa.

4.3.1 Myynti ja tuotto

Lähtökohtana laskelmassa on SAP BW-raportoinnista ajettu ”Myynnit asiakkaille vm tm kehitys tr2”-raportti, jonka suodatusasetuksia muokkaamalla saadaan esittämään yksikön (T334) toimitusmyynnin jakelutien (81) myynnin ja tuoton, joka on valmiiksi oikaistu ostoilla, myönnettyillä alennuksilla ja varastonmuutoksella. Tarkasteltava ajanjakso saadaan rajattua kuukauden tarkkuudella, tässä tapauksessa 09.2006-09.2007.

TUOTTO = MYYNTI – MAKSETUT HYVITYKSET – OSTOT (+ SAADUT ALENNUKSET + SAADUT HYVITYKSET) – ANNETUT ALENNUKSET +/- VARASTONMUUTOS

4.3.2 Kuljetuskustannukset

Kuljetuskustannusten laskeminen tapahtui Rondo Kululaskujen käsittelyohjelman kautta tulostettujen kululaskujen avulla. Tarkasteltavana ajanjaksona oli käytetty yhden kuljetusliikkeen sekä yhden taksiautoilijan palveluja. Kuljetusliike on Lahden tukun ensisijaisesti käyttämä toimituspalvelujen alihankkija ja taksiautoilija palveluja käytetään lähinnä kiireellisissä ja pienimuotoisissa kuormanpaikkauksissa.

Kuljetusliike laskuttaa kaksi kertaa kuukaudessa tuntitaksan mukaisesti ja liittää laskuihinsa kuljettajien täyttämät ajopäiväkirjat. Kuljetusliike nosti tuntitaksaansa noin kolmella prosentilla vuoden 2007 alussa.

4.3.3 Henkilöstökustannukset

Kohdistettavien henkilöstökustannusten määrän selvittämisessä on lähdetty liikkeelle kokonaistuntimäärän selvittämisestä. Tämän jälkeen on erotettu toimitusmyynnin prosessiin osallistuneiden tunnit. Tähän ryhmään kuuluivat logistiikan esimies, vuoro-esimiehet, keräys sekä puhelinmyynti. Logistiikan tiimille kuuluvat, mutta ulkopuolelle jätetyt työtehtävät olivat mm. kuorman purku ja myymälävalvonta, sillä näiden voidaan katsoa olevan toimitusmyynnin välillisiä kustannuksia. Toimitusmyynnin prosessin sitomat tunnit suhteutettiin kokonaistuntimäärään, jolloin saatiin prosenttiosuus jonka avulla kohdistettavat henkilöstökustannukset erotettiin tuloslaskelman osoittamista kuukausittaisista henkilöstökustannuksista (tuloslaskelmassa kohdat palkat ja palkkiot sekä sosiaalikulut). Lahden tukussa palkkaus on toteutettu aikapalkkauksella. Suurin osa henkilökunnasta on kuukausipalkalla ja loput tuntipalkalla.

Tammikuussa 2007 keräys siirtyy illasta yövuoroon. Ennen iltakeräys tapahtui klo 13–21 välisenä aikana, uudessa yövuorossa klo 21–5. Myöhemmässä vaiheessa laskelmassa eritelläänkin yö- ja sunnuntaiyölisät. Näiden lisien kustannus on otettu työehtosopimuksesta. Ajanjakson yölisä oli 3,62€/h ja sunnuntaiyölisä 7,24€/h. Ne kuukaudet, joihin keräys on suoritettu yövuorossa, on henkilöstökustannukset oikaistu eritellyillä yö- ja sunnuntaiyölisillä, jottei kyseessä olevia eriä huomioida kahteen kertaan.

4.3.4 Materiaalikustannukset

Ainoa toimitusmyynnin prosessiin suoraan kohdistettava materiaalikustannus on rullakoiden kelmutuksessa käytetty kiristekalvo, jotka tilataan Keskolta ja merkitään omaan käyttöön. Kohdistettavat kustannukset selvitettiin SAP BW Web-raportoinnin ”Kespro tukut materiaalitapahtumat kk”-raportin avulla. Suodatuksena käytettiin yksikköä (334), ajanjaksoa (09.2006-09.2007) sekä tapahtumalajia (901, omaan käyttöönotto). Tämän jälkeen suodatettiin käsikiristekalvojen tuoteryhmä (92), jonka jälkeen voitiin poistaa kaikki tähän tuoteryhmään kuuluvat epäolennai-

set tuotteet. Raportti jouduttiin ajamaan näin monimutkaisesti, sillä etukäteen ei ollut tiedossa kaikkia tarkasteluajanjakson aikana käytettyjä koodeja käsikiristekalvolle.

4.3.5 Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät

Muut kustannukset ja tuotot on kohdistettu toimitusmyynnin osuuden mukaan kokonaisymyyntistä. Kokonaisymyynti on laskettu muutoin samalla tavalla kuin toimitusmyynnin myynti ja tuotto (katso kohta 4.3.1), vain jakelutien suodatin arvoja on muutettu. Kokonaisvarastomyynissä on otettu huomioon sekä toimitusmyynnin (81) sekä noutomyynnin (85) jakelutiet, tehdaslaskutusta ei ole huomioitu.

Tähän kategoriaan kuuluvat erät on otettu tuloslaskelmakaavasta ja lukujen perustana ovat vuosien 2006 ja 2007 tuloslaskelmat. Kohdistettavia eriä ovat:

- Hävikki
- Markkinointikustannukset
- Markkinointituotot
- Käyttöpääoman korot
- Muut kustannukset ja tuotot
- Kiinteistö- ja kalustokustannukset
- ATK-kustannukset

Yllämainittujen kustannusten kohdistaminen yrityksen sisäisessä laskennassa vaihtelee nykyisen raportoinnin tarpeiden mukaisesti. Esimerkiksi hävikkiä seurataan

tuoteryhmittäin, kun taas kiinteistö- ja kalustokustannusten katsotaan kohdistuvan kollektiivisesti koko yksikölle.

4.4 Tutkimustulosten mallintaminen ja analysointi

Tutkimustulosten mallintamisen lähtökohtana on olennaisuusperiaate. Tutkimuksen tulokset on koottu tuloslaskelmakaavaiseen taulukkoon, joka ei kuitenkaan seuraa yrityksessä käytössä olevaa tuloslaskelmakaavaa. Tarkoituksena on esittää tärkeimmät kohdistetut kustannukset selkeästi omina erinään, jolloin niiden vaikutus toimitusmyynnin kustannusrakenteeseen nousee selkeästi esille. Kaikkia näitä kustannuksia ei voida pitää muuttuvina kustannuksina, mutta niiden kohdentaminen on yksiselitteistä ja selkeää. Näitä kustannuksia ovat alihankintana ostetut kuljetuskustannukset, henkilöstökustannukset sekä pienimpänä eränä logistiikan materiaalikustannukset.

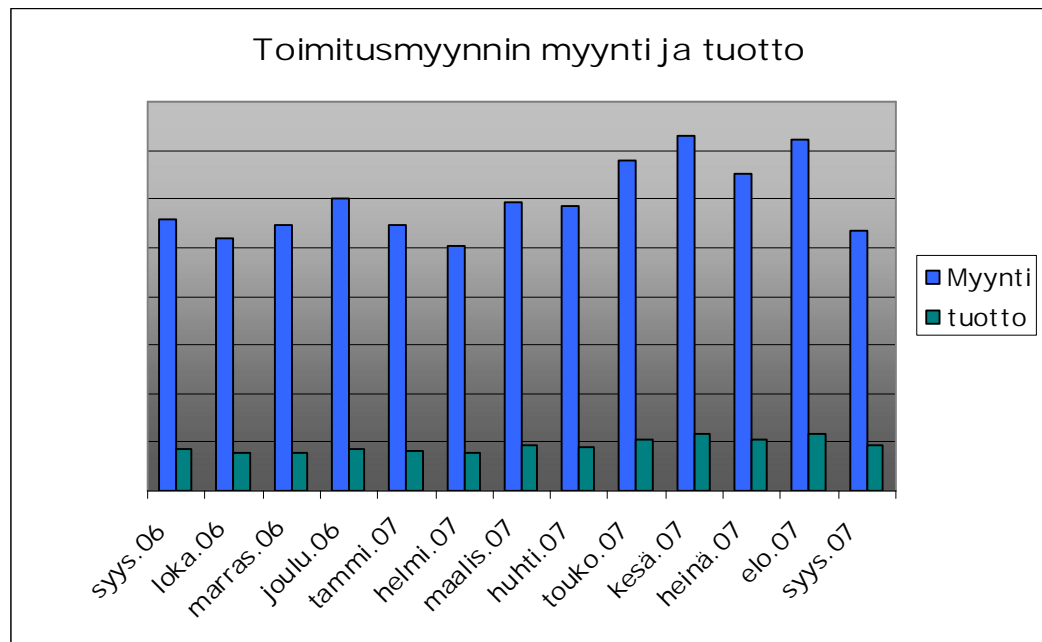
Mallintamisessa on hyödynnetty osia useista eri kustannus- ja operatiivisen laskennan osa-alueista. Koska tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella olemassa olevan kustannuspaikan osaa tarkemmin, sovelletaan tutkimukseen soveltuvien osien kustannuspaikkalaskentaa. Taustatietojen keräys ja yrityksen soveltama laskentamallit ovat markkinointiyrityksen laskentatoimen teorian mukaisia.

Tekstissä tutkimustuloksia käsitellään pääasiassa suhteellisesti prosenttilukuina. Tarkemmat luvut löytyvät laskentataulukosta (liite 1).

4.4.1 Myynti ja tuotto

Valmis laskelmamalli (liite 1) lähtee liikkeelle toimitusmyynnin tuotosta. Myynti on otettu mukaan vain referenssiksi, johon verrataan kohdistettuja kustannuksia. Sitä käytetään myös myöhemmässä vaiheessa välillisten kustannusten kohdistamisessa.

Tuotto, joka on valmiiksi oikaistu ostoilla, saaduilla hyvityksillä, myönnettyillä alennuksilla, maksetuilla hyvityksillä ja varastonmuutoksella asettaa lähtöarvon. Tuoton vieressä oleva prosenttiluku kertoo ”katteen” ennen vähennettäviä kustannuksia. Luku on pääperiaatteissaan sama, joka saadaan esimerkiksi kassajärjestelmästä tarkasteltaessa päivämyyntiä.



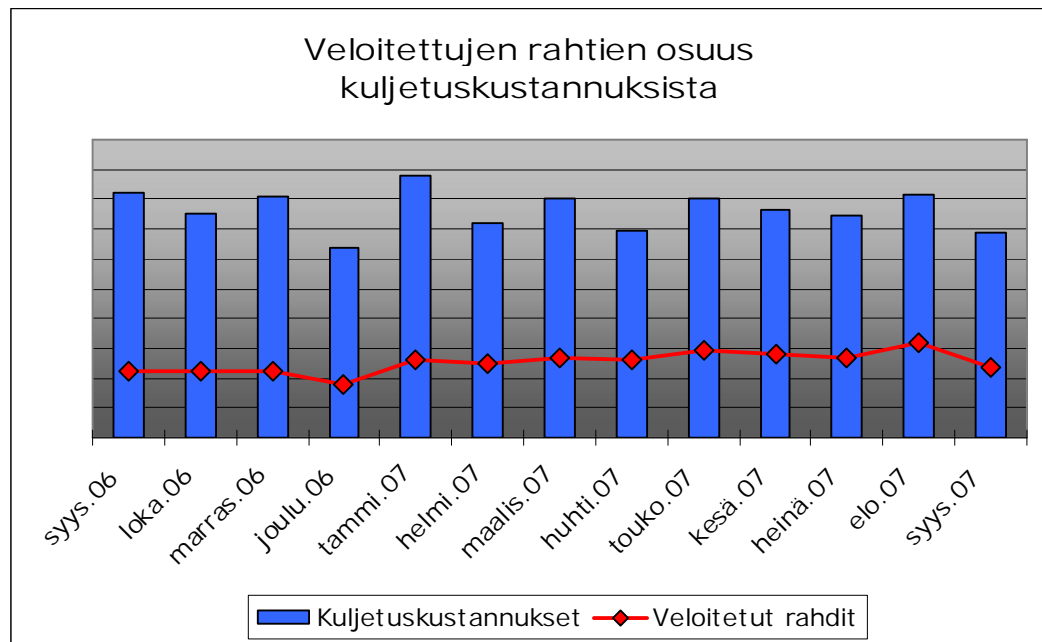
KUVIO 5. Toimitusmyynnin myynti ja tuotto

Kuvio 5 havainnollistaa myynnin ja tuloksen suhteellisen kehityksen, ja siitä voimme todeta, että toimitusmyynti kuten noutomyyntikin on kausittaista. Myynti vaihtelee tarkastelujaksolla 520.000 ja 731.000 euron välillä. Vilkkaimmat ajanjaksot sijoittuivat kesäkuusta elokuuhun sekä joulukuuhun. Keskimääräinen tuotto vuoden ajalta oli 15,56 %. Tuoton keskihajonta oli 0,008801 prosenttiyksikköä, eli tuoton vaihtelut eivät olleet tarkasteluajanjaksolla huomattavan suuria.

4.4.2 Kuljetuskustannukset

Kuljetuskustannukset ovat toinen merkittävistä suoraan kohdistettavissa olevista kustannuseristä henkilöstökustannusten ohella. Ne myös muodostavat toiseksi suu-

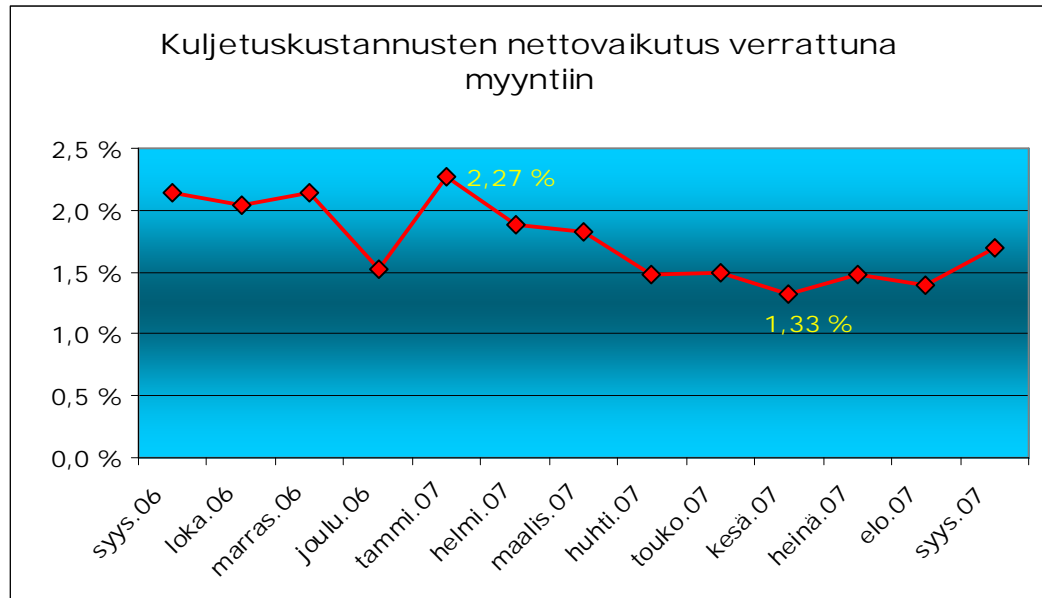
rimman yksittäisen erän. Kuljetusliikkeen 3 %:in hinnankorotus näkyi kuljetusliikkeen osuudessa kuljetuskustannuksista, mutta tästä huolimatta kuljetuskustannukset laskivat syyskuussa 2007. Ennen kuin kuljetuskustannuksia on kohdistettu, on ne oikaistu asiakkailta veloitetuilla rahdeilla. Kuvio 6 osoittaa miten suuren osan kuljetuskustannuksista asiakkailta veloitetut rahat kattoivat.



KUVIO 6. Veloitettujen rahtien osuus kuljetuskustannuksista.

Kuten kuvio 6 näyttää, asiakkailta veloitetujen rahtien arvo reagoi huonosti myynnin volyymin vaihteluun. Asiakkailta perityt rahat eivät kehity samassa tahdissa kuljetuskustannusten kanssa. Vain 33,14 % kuljetuskustannuksista onnistuttiin veloittamaan asiakkailta.

Vaikka asiakkailta perityillä rahdeilla saadaan katetuksi kuljetuskustannuksista vain 33 %, on kuljetuskustannusten osuuden kehitys myynnistä kokonaisuudessaan ollut negatiivista, kuten kuviosta 7 voidaan päätellä.



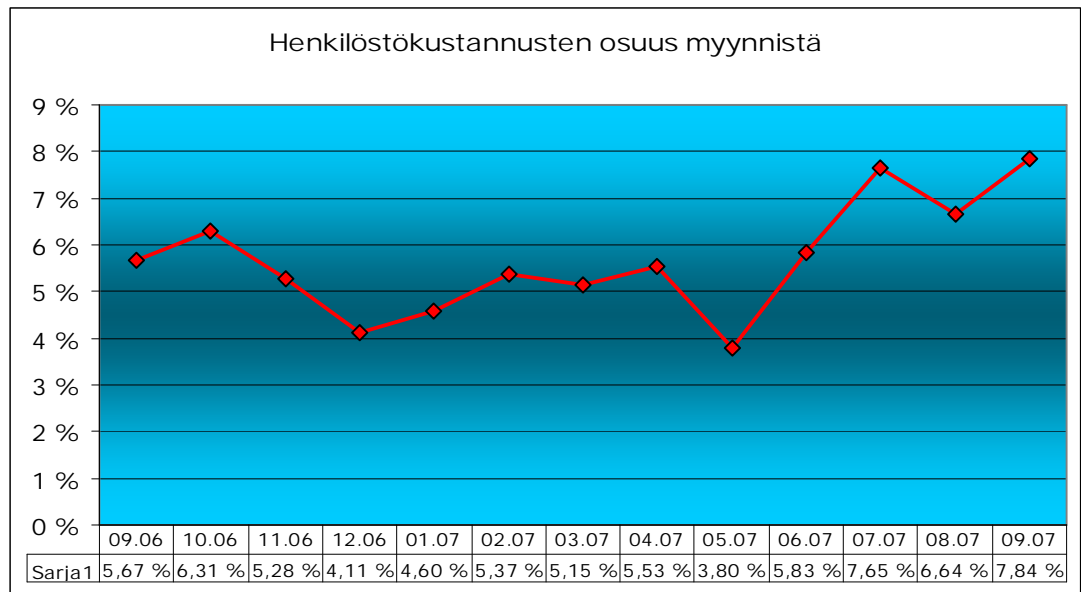
KUVIO 7. Kuljetuskustannusten nettovaikutus verrattuna myyntiin.

Kuljetuskustannusten osuus on laskenut vuoden 2006 syyskuun yli 2 %:in tasosta noin 1,5 %:in tasolle. Korkeimmillaan kuljetuskustannusten osuus oli 2,27 % vuoden 2007 tammikuussa ja parhaimmillaan 1,33 % kesäkuussa 2007. Huolimatta vuoden 2007 alussa voimaantullutta Kuljetusliikkeen hinnankorotusta, kuljetuskustannusten osuus laski vuonna 2007 verrattuna vuoteen 2006.

Kuljetuskustannusten rakenne on suhteellisen yksinkertainen. Koska Lahden Tukku käyttää pääasiallisesti vain yhtä kuljetusliikettä, on sen osuus kuljetuskustannuksista keskimäärin 99,24 %. Kiireellisissä ja pienimuotoisissa kuljetuksissa käytettävän taksiautoilijan osuus kustannuksista on pieni, keskimäärin 0,76 %. Taksikuljetusten määrän kasvu on nähtävissä niinä kuukausina, jolloin toimituksissa on paljon poikkeuksia. Näitä ovat joulukuu, jolloin on paljon arkipyhiä ja joudutaan toimittamaan paljon poikkeustoimituksia, ja syyskuu, jolloin on päällekkäisyyksiä kesäasiakkaiden ja kesälomilta palaavien asiakkaiden kanssa.

4.4.3 Henkilöstökustannukset

Henkilöstökustannukset ovat suurin yksittäinen kustannuserä toimitusmyynnissä, keskimäärin 5,76 % myynnistä. Vaihtelu ajanjaksolla on kuitenkin ollut suurta ja pienimmillään henkilöstökustannukset olivat vain 4,11 % toimitusmyynnin myyntiin verrattuna ja enimmillään 7,84 %.

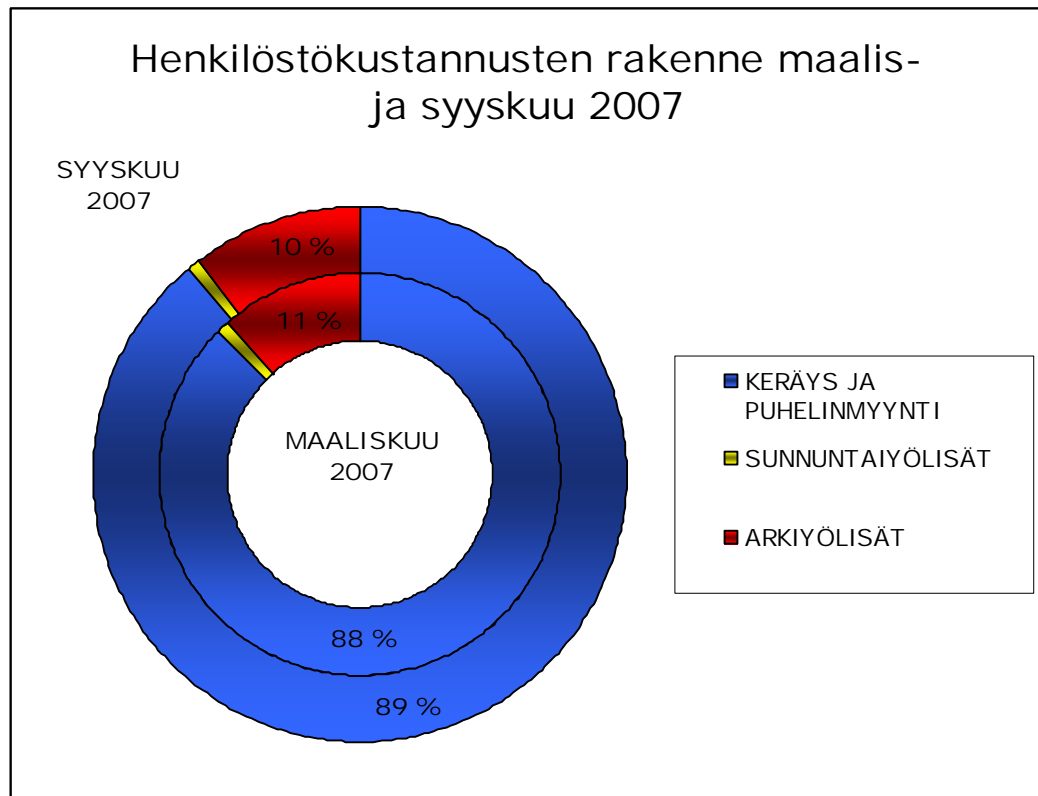


KUVIO 8. Henkilöstökustannusten osuus myynnistä.

Kuten kuviosta 8 nähdään, henkilöstökustannusten osuus kasvoi kesäkuusta 2007 lähtien. Tällöin ylitettiin keskiarvo 5,76 % jokaisena kuukautena, enimmillään 2,08 %:lla. Toukokuussa 2007 näkyvä notkahdus on seurausta kolme viikkoa kestäneestä kokeilusta siirtää koko Suomen tukkujen ja toimitusmyyntien myyjät samaan myyntiyksikköön Vantaalle.

Yövuoron käyttöönoton vaikutukset näkyvät tammikuusta 2007 lähtien. Vaikka henkilöstökustannukset nousivat vuonna 2007, ei niiden voida katsoa johtuvan yövuoron käyttöönotosta, sillä kuten kuvio 9 osoittaa, arki- ja sunnuntaiyöliisien osuus henkilöstökustannuksista pysyivät miltei samoina. Verrattaessa maaliskuuta 2007, jolloin henkilöstökustannusten osuus oli 5,53 %, eli alle keskiarvon, ja syyskuuta 2007, jolloin henkilöstökustannusten osuus oli suurimmillaan, nähdään että

arki- ja sunnuntaiyölisien osuus ei kasvanut. Arkiyölisien osuus jopa väheni prosentilla. Kuviossa 9 esitetyt sunnuntailisät olivat molempina kuukausina 1 %:n henkilöstökustannuksista.



KUVIO 9. Henkilöstökustannusten rakenne maaliskuu- ja syyskuu 2007.

4.4.4 Materiaalikustannukset

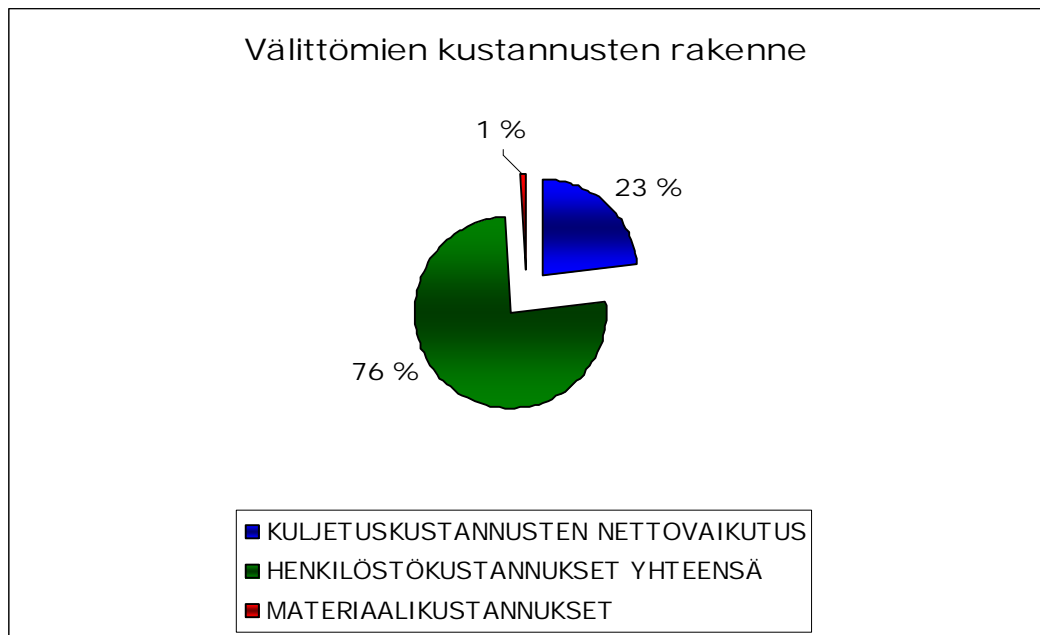
Suoraan kohdistettavien materiaalikustannusten vaikutus oli koko ajanjaksonaikana vähäinen. Kuten taulukossa 4 esitetään, jää materiaalikustannusten keskimääräinen osuus myynnistä 0,05 %:iin.

TAULUKKO 4. Materiaalikustannusten osuus myynnistä.

KUUKAUSI	09.2006	02.2007	04.2007	08.2007	keskimäärin
MATERIAALIKUSTANNUKSET MYYNISTÄ	0,15 %	0,16 %	0,11 %	0,26 %	0,05 %

4.4.5 Välittömien kustannusten nettovaikutus

Suoraan kohdistettavat kustannukset sisältävät kuljetuskustannukset, henkilöstökustannukset ja materiaalikustannukset. Keskimäärin näiden kustannusten osuus myynnistä on 7,53 % ja ne jakautuvat kuvion 11 osoittamalla tavalla.

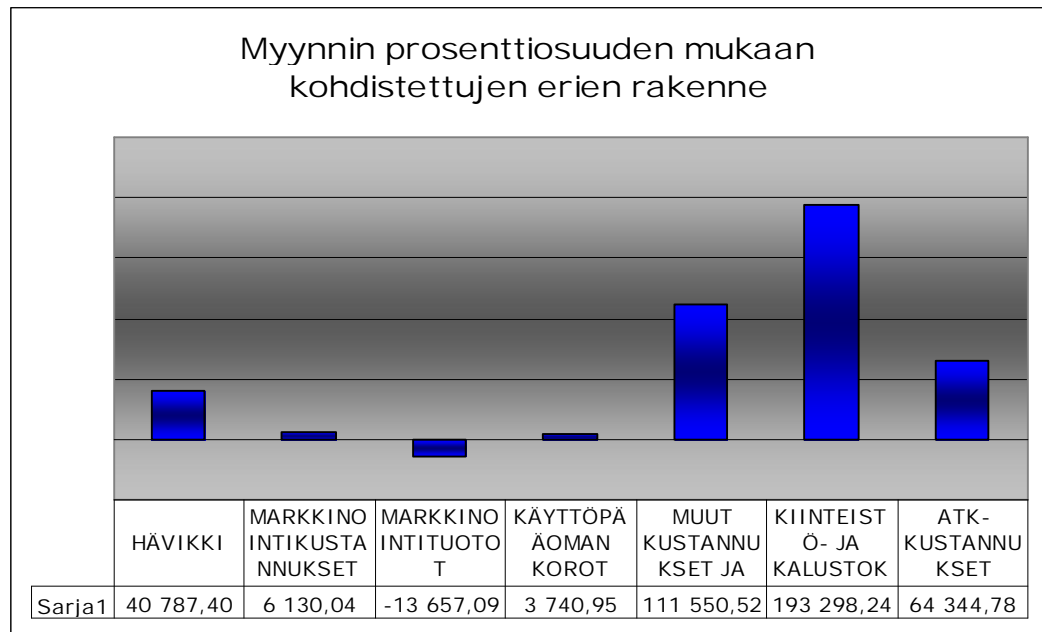


KUVIO 10. Välittömien kustannusten rakenne.

Henkilöstökustannusten osuus on ylivoimaisesti suurin, keskimäärin 76 %. Kuljetuskustannukset toiseksi suurimpana eränä vastaavat 23 %:sta suoraan kohdistetuista kustannuksista. Pienin ja lähes marginaalinen erä on materiaalikustannukset, joiden osuus on noin 1 %.

4.4.6 Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät

Tuloslaskelmista myynnin mukaan kohdistetut erät olivat keskimäärin 5,23 %, miltei samaa luokkaa kuin henkilöstökustannukset.



KUVIO 12. Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistettujen erien rakenne.

Kuten kuvio 12 osoittaa, keskimääräisesti suurin yksittäinen erä oli kiinteistö- ja kalustokustannukset, 47,59 %. Muita huomattavia eriä olivat muut kustannukset ja tuotot (27,46 %), atk-kustannukset (15,84 %) sekä hävikki (10,04 %). Kokonaisuudessaan näiden kustannusten kohdistaminen oli tarpeellista, jotta laskelmat olisivat vertailukelpoisia tuloslaskelmissa esitettyjen lukujen kanssa.

4.5 Johtopäätökset

Kun toimitusmyyntiä tarkastellaan erillisenä kustannusyksikkönä, siirtyy kustannusten painoarvo kuljetus- ja henkilöstökustannuksille. Näitä voidaan pitää toimitusmyynnin oleellisimpina kustannuserinä niiden suuruuden ja kohdistettavuuden perusteella. Materiaalikustannuksen taasen, vaikkakin suoraan kohdistettavissa, olivat marginaalisen pienet.

Kustannusten selvittämisessä haasteellisin oli henkilöstökustannukset. Käytössä oleva SOLOTES-ohjelmisto ei tuota tarvittavia raportteja, joiden avulla henkilöstökustannukset olisi saatu yksinkertaisesti selville. Ohjelman kautta pystyy selvittämään esimerkiksi arkiyö- ja sunnuntaiyölisät, mutta sellaisen raportin tulostaminen, joka sisältäisi kyseessä olevat tiedot, oli mahdotonta. Tiedot piti kopioida ruudulta paperille käsin. Myöskään sellaista raporttia, joka erittelisi tunnit työtehtävän mukaan, ei ollut saatavilla. Kuitenkin työvuorojen suunnitteluvaiheessa jokaiselle henkilölle yksilöidään työvuorolistaan työtehtävä, kuten esimerkiksi keräys tai puhelinmyynti.

Myös kuljetuskustannusten selvittäminen oli suhteellisen työlästä, sillä toimitusmyynnin kuljetuskustannukset eivät ole selkeästi omalla rivillään tuloslaskelmassa, joten ne jouduttiin kaivamaan RONDO Kululaskujen käsitettyohjelman avulla. Tästä oli tuloksena noin viisi kiloa laskuja, jotka oli käytävä läpi yksitellen.

Toimitusmyynnin tuotto on tasaista, mikä on merkki onnistuneesta hinnoittelusta ja realistisista sopimushinnoista. Myynti on, kuten etukäteen oli tiedossa, kausittaista ja myynnin huiput ajoittuvat kesään sekä joulukuulle.

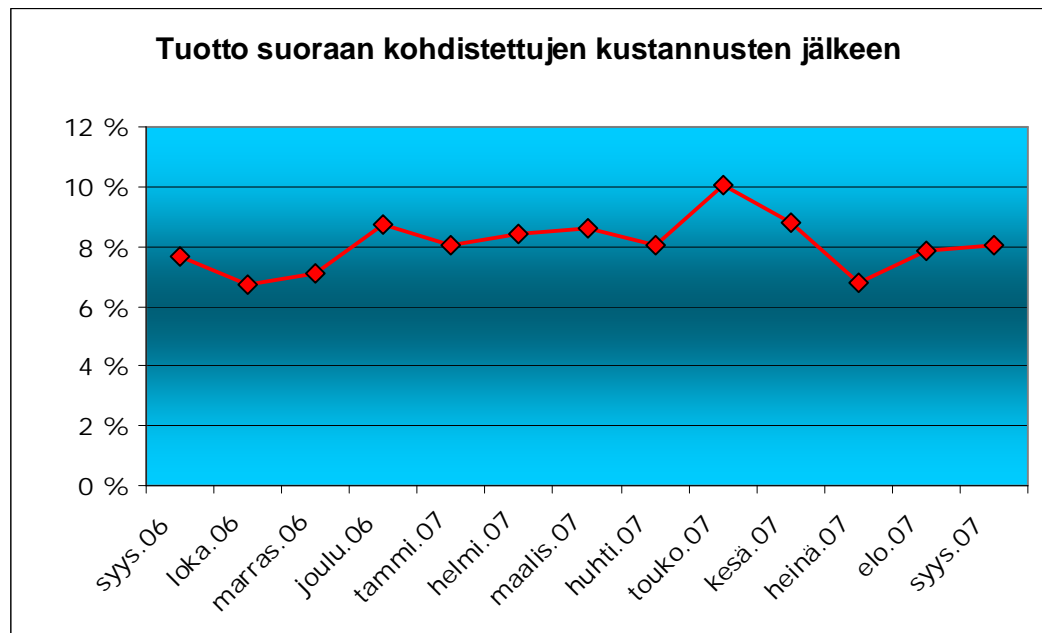
Kuljetuskustannuksissa silmiinpistävin asia oli asiakkaiden maksamat rahat verrattuna kuljetuskustannuksiin. Asiakkailta veloitetujen rahtien arvo oli keskimäärin 30 % kuljetuskustannuksista. Tämä tarkoittaa yksinkertaistettuna sitä, että mikä toimitusasiakas on kymmenen kilometrin päässä tukusta, maksaa hän vain kolmesta ensimmäisestä kilometristä toimitusmaksua. Myös asiakkailta perittyjen rahtien määrän huono reagointi kuljetuskustannusten vaihteluihin antaa ymmärtää, että asiakkaiden toimitusmaksuja olisi tarkistettava useimmin ja perusteellisemmin.

Yrityksessä voidaan olla tyytyväisiä kuljetuskustannusten kehitykseen, sillä ne ovat tippuneet noin 2 %:n tasosta noin 1,5 %:iin. Kuljetusten päivittäiseen suunnitteluun ja reittien järjeistämiseen kannattaakin jatkossa panostaa, sillä koska asiakkailta perittyjen rahtien määrä on kovin alhainen verrattuna kuljetuskustannuksiin, on kuljetusten tehokas suunnittelu yksi tapa pienentää kuljetuskustannusten osuutta.

Henkilöstökustannukset muodostavat suurimman yksittäisen erän toimitusmyynnin kustannuksissa. Nämä eivät kuitenkaan ylitä vähittäiskaupan henkilöstökustannusten yleistä 8 %:n alarajaa (Jyrkkiö & Riistama 2004, 68), vaan ovat keskimäärin 5,76 % toimitusmyynnin liikevaihdosta. Tämän tutkimuksen laskelmien perusteella yövuoron käyttöönotolla ei ollut yhteyttä kesä-syyskuun henkilöstökustannusten nousulle, sillä vertailtaessa kahta kuukautta, jossa toisessa henkilöstökustannukset olivat vielä lähellä keskiarvoa ja toisessa noin 2 % yli keskiarvon, ei yöllisen osuus henkilöstökustannuksista ollut kasvanut – päinvastoin. Puhelinmyynnin kolmen viikon keskittämiskokeilu näkyi tuloksissa notkahduksena toukokuun 2007 kohdalla.

Suoraan kohdistettavat materiaalikustannukset pysyivät marginaalisen pieninä, yltäen tarkasteltavana olevana ajanjaksona vain puoleen prosenttiin liikevaihdosta. Tämä näkyi myös tarkasteltaessa suoraan kohdistettujen kustannusten rakennetta, jossa materiaalikustannukset vastasivat vain noin prosentin siivusta. Sen sijaan kuljetus- ja henkilöstökustannusten osuudet olivat prosessikuvauksen mukaiset. Henkilöstökustannuksia aiheuttavia toimintoja oli mukana prosessikuvauksen jokaisessa vaiheessa, kun taas kuljetuskustannuksia aiheutui vain prosessin viimeisessä vaiheessa.

Tuotto kohdistettujen kustannusten jälkeen oli keskimäärin 8,11 %, vaihdellen 7 ja 9 %:n välillä kuvion 12 osoittamalla tavalla.

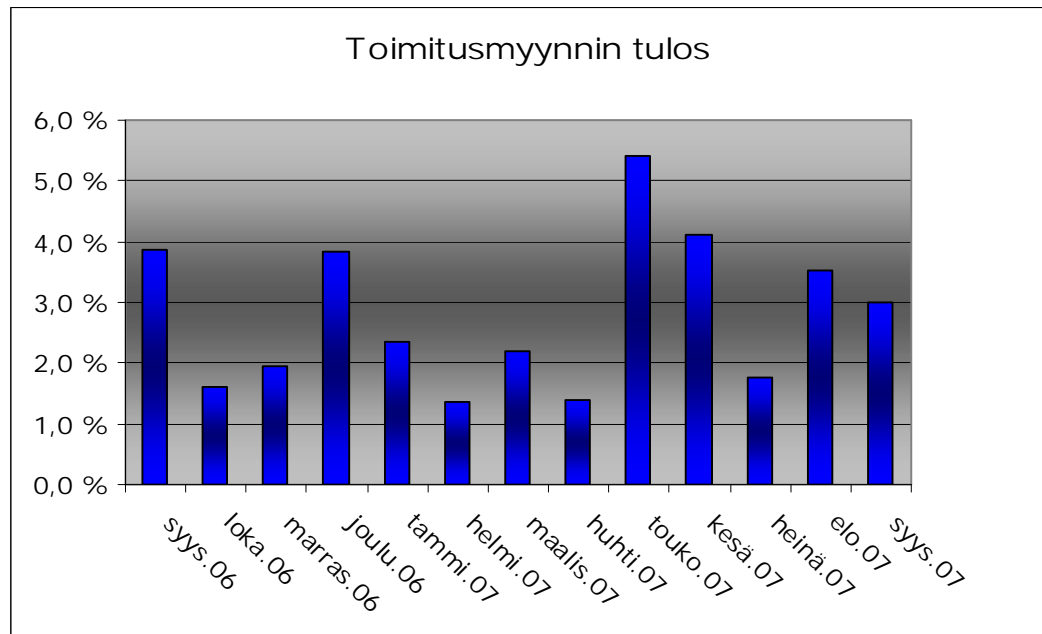


KUVIO 13. Tuotto kohdistettujen kustannusten jälkeen.

Tuoton vaihtelu on yhdenmukainen toimitusmyynnin myynnin ja välittömien kustannusten kanssa, joten kustannusten hallinnan voidaan katsoa olevan onnistunutta. Myös kustannusten ja myynnin suhde pysyi kaiken kaikkiaan vakaana, joten resursseja oli käytetty myynnin volyyymiä vastaavasti.

Myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistettavien erien arvo vaihteli ajanjaksolla suuresti ja nämä olivatkin ratkaisevassa asemassa tulosta määriteltäessä. Nämä erät eivät kuitenkaan olleet suoraan kohdistettavissa toimitusmyyntiin eikä toimitusmyynnin prosessin kehittämisellä pystytä kovin ratkaisevasti näihin eriin vaikuttamaan. Kuitenkin myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät olivat suuruusluokaltaan toiseksi suurimman välittömän kustannuserän henkilöstökustannusten luokkaa.

Toimitusmyynnin tulos vaihteli ajanjaksolla huomattavasti, kuten kuvio 13 osoittaa, keskimääräisen tuloksen ollessa 2,89 %. Toimitusmyynnin prosessin välittömien kustannusten ja myynnin vaikutus tulokseen oli vähäinen, sillä tulos ei seuraa myynnin eikä välittömien kustannusten kehitystä.



KUVIO 14. Toimitusmyynnin tulos

Toimitusmyynnin tulos kuukausitasolla on niin vaihteleva, ettei siitä voi toimitusmyynnin prosessin osalta tehdä johtopäätöksiä. Vaikka toimitusmyynnin myynti ja välittömät kustannukset vaihtelivat ajanjaksolla, ei vaihtelu ollut yhtä jyrkkää kuin tuloksen osalta. Selittävä tekijä on ennen kaikkea myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistetut erät.

5 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena on Kespro Lahden tukun toimitusmyynnin kustannusten analysointi ja niiden kohdentaminen sekä kustannusten rakenteen ja käyttäytymisen selvittäminen.

Sisäinen laskenta käsittelee kustannuksia yrityksen tarpeiden näkökulmasta. Toisin kuin ulkoisessa laskennassa, ei laskentaperusteille ole pakottavia säädöksiä tai asetuksia, vaan lähtökohtana on yrityksen johdon päätöksenteon avustaminen. Laskentatoimen ongelmien ratkaisemisen lisäksi on ennen sisäisen laskennan periaatteiden päättämistä päätettävä laskentakohteista sekä tarvittavista laskelmista. Tukkukauppaa harjoittavien yritysten katsotaan olevan markkinointiyrityksiä, joiden operatiivisen laskentatoimen ensisijainen tehtävä on kannattavuuden selvittäminen. Laskennassa erotellaan tarkemmin seurattavaksi osa-alueiksi yleensä myyntialueet, osastot ja tuoteryhmät. Tukkuliikkeissä kiinnitetään erityistä huomiota tavaroiden käsittelystä ja toimittamisesta aiheutuviin kustannuksiin.

Kustannuslaskenta on ratkaisevassa osassa tarkkailtaessa yrityksen kannattavuutta tai tehtäessä taloudellisuutta parantavia päätöksiä. Kustannusten jaottelun avulla pystytään alustavasti määrittelemään miten kustannus käyttäytyy ja mihin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Nämä asiat voidaan siten huomioida laskelmia tehtäessä ja tuloksia esiteltäessä. Markkinointiyrityksen kustannukset poikkeavat huomattavasti valmistusyrityksen kustannuksista. Valmistusyritysten kustannuslaskennan teoriaa on olemassa huomattavasti kattavammin kuin markkinointiyritysten, teorian keskittyessä laskentatekniikoihin.

Opinnäytetyön empiriaosuus oli case-tutkimus Kespro Lahden tukun toimitusmyynnin kustannusten kohdistamisesta. Tutkimuksen aineisto kerättiin yrityksen käyttämistä tietojärjestelmistä ja niiden pohjalta rakennettiin tuloslaskelmatyyppinen taulukko, jossa kustannukset on eritelty kuukausitasolla.

Suurimmat toimitusmyynnin kustannuserät olivat henkilöstö- ja kuljetuskustannukset. Vaikka henkilöstökustannukset muuttuivat rakenteellisesti, ei tällä muutoksella ollut vaikutusta henkilöstökustannusten kasvulle. Kuljetuskustannukset reagoivat myynnin kehitykseen, mutta asiakkailta perityt rahat eivät kehity samassa suhteessa kuljetuskustannusten kanssa.

Tuotto suoraan kohdistettujen erien jälkeen oli keskimäärin 8,11 %, josta voidaan päätellä, etteivät toimitusmyynnin prosessin oleelliset kustannukset vieneet prosessin tulosta miinukselle. Kokonaistuotto sen sijaan seurasi myynnin prosenttiosuuden mukaan kohdistettujen erien vaikutusten kehitystä.

Vaikka uudistettu tiedonvarastointi- ja raportointijärjestelmät ovat parantuneet, eivät ne silti sisällä kaikkea tarpeellista tietoa, jota tarvittaisiin kustannusten kohdistamiseen yksiköiden sisällä. Osa tiedosta, kuten henkilöstö- ja kuljetuskustannukset, ovat vielä hajallaan eri järjestelmissä ja niiden käsittely on liian epätarkkaa. Jotta toimitusmyynnin tärkeimpiä kustannuseriä, henkilöstö- ja kuljetuskustannuksia voitaisiin suunnitella ja tarkkailla, olisi raportointia kehitettävä siten, että se ottaisi huomioon myös palkanlaskennan ja ulkopuolisten alihankkijoiden laskutuksen.

Henkilöstökustannusten raportoinnissa tulisi hyödyntää työvuorojen suunnitteluvaiheessa määritellyt työtehtävät henkilöittäin. Kun tätä tietoa käytettäisiin avaimeina valikoitaessa toimitusmyynnin prosessiin kuuluvia henkilöstökustannuksia, voisi toteutuneita tunteja seurata vaivattomasti aina sen päivän jälkeen, kun toteutuneet työtunnit on syötetty SOLOTES:iin. Koska ulkopuolisten alihankkijoiden laskut kierrätetään RONDO Kululaskujen käsittelyohjelman kautta, tulisi niiden tiliöinnissä ottaa huomioon raportoinnin tarpeet. Toimitusmyynnin välittömille kuljetuskustannuksille voisi perustaa oman tilinsä, joka päätettäisiin samalla päätilille kuin ennenkin, mutta joka keräisi raportointiin tarvittavan tiedon.

Tutkimuksesta olisi erityisesti hyötyä Kespro Lahden tukun johdolle, sillä tarkempi toimitusmyynnin prosessin kulurakenteen tarkastelu auttaa tekemään johtopäätöksiä toimitusmyynnin tuoton muodostumisesta ja samalla koko yksikön kustannus-

ten jakautumisesta. Jatkotutkimusaiheita voisivat olla raportoinnin kehittäminen henkilöstö- ja kuljetuskustannusten osalta SAP BW Web raportoinnin kanssa yhteensopivaksi sekä tasapainotetun tuloskortin rakentaminen hyödyntäen toimitusmyynnin laatua ja henkilökunnan työtyytyväisyyttä mittaavia tunnuslukuja sekä kustannus- ja tuottoraportointia hyväksikäyttäen.

LÄHTEET

Painetut lähteet

- Alhola K., Lauslahti S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. 1. painos. WS Bookwell Oy. Porvoo.
- Drury C. 1996. Management and cost accounting. 4. painos. International Thomson Business Press. Lontoo.
- Hansen D., Mowen M. 2006. Cost Management – Accounting and Control. 5. painos. Thomson Learning. Lontoo.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. Osin uudistettu painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Jyrkkiö E., Riistama V. 2004. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. 18. uudistettu painos. WS Bookwell Oy. Porvoo.
- Neilimo K., Uusi-Rauva E. 2001. Johdon laskentatoimi. 3. uudistettu painos. Edita Oyj. Helsinki.
- Pellinen J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. 2. uudistettu painos. Talentum Media Oy.
- Pohjonen R. 2002. Tietojärjestelmien kehittäminen. 1. painos. Docendo Finland. Jyväskylä.
- Riistama V., Jyrkkiö E. 1996. Operatiivinen laskentatoimi. 15. painos. WSOY. Porvoo.

Ruohonen M., Salmela H. 1999. Yrityksen tietohallinto. 1. painos. Oy Edita Ab. Helsinki.

Tomperi S. 2004. Käytännön kirjapito. 12. uudistettu painos. Edita Prima Oy. Helsinki.

Uusi-Rauva E., Haverila M., Kouri I. & Miettinen A. 2003. Teollisuustalous. 4. painos. Tammer Paino, Tampere.

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle. 1. painos. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Elektroniset lähteet

Al-Mashari M., Zairi M. 2000. Information and Business Process Equality: The Case of SAP R/3 Implementation [verkkodokumentti]. University of Bradford. [viitattu 30.3.2008]. Saatavissa <http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/article/viewFile/9/9>

Rauhala J. 2005. Kespro Oy [verkkodokumentti]. Kespro Oy [viitattu 30.3.2008]. Saatavissa <http://www.kespro.com/kespro/kespro>

Payne W. 2002. The time for ERP? [verkkodokumentti]. MCB UP Limited. [viitattu 27.3.2008]. Saatavissa <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0790510205.pdf>

SAP AG. SAP HISTORY: From Start-Up Software Vendor to Global Market Leader. [verkkodokumentti]. [viitattu 25.3.2008]. Saatavissa <http://www.sap.com/about/company/history.epx>

SAPUSKA 2003a. Yleisosa [Ruokakesko Oy:n intranetissä]. [viitattu 14.3.2008]. Saatavissa: Intranet yrityksen sisäisessä käytössä.

SAPUSKA 2003b. Prosessiosa [Ruokakesko Oy:n intranetissä]. [viitattu 14.3.2008]. Saatavissa: Intranet yrityksen sisäisessä käytössä.

	SYYSKUU 2006		LOKAKUU 2006		MARRASKUU 2006	
	557 267,05	519 800,79	545 930,54			
MYYNTI						
TUOTTO (+)	87 167,89	15,64 %	78 468,48	15,10 %	79 114,20	14,49 %
<u>KULJETUSKUSTANNUSTEN VAIKUTUS</u>						
KULJETUSPALVELUT						
KULJETUSLIIKE	16 260,83	99,04 %	14 895,48	99,11 %	15 997,63	99,21 %
TAKSIAUTOILIIJA	157,41	0,96 %	133,79	0,89 %	128,20	0,79 %
KULJETUSKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	16 418,24	2,95 %	15 029,27	2,89 %	16 125,83	2,95 %
VELOITETUT RAHDIT	4 481,25		4 398,45		4 450,12	
KULJETUSKUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS	11 936,99	2,14 %	10 630,82	2,05 %	11 675,71	2,14 %
<u>HENKILÖSTÖKUSTANUSTEN VAIKUTUS</u>						
KERÄYS JA PUHELINMYYNTI	31 600,00	100,00 %	32 800,00	100,00 %	28 800,00	100,00 %
SUNNUNTAYÖLISÄT		0,00 %		0,00 %		0,00 %
ARKIYÖLISÄT		0,00 %		0,00 %		0,00 %
HENKILÖSTÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	31 600,00	5,67 %	32 800,00	6,31 %	28 800,00	5,28 %
MATERIAALIKUSTANNUKSET	812,34	0,15 %				
VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS (-)	44 349,33	7,96 %	43 430,82	8,36 %	40 475,71	7,41 %
TUOTTO VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN JÄLKEEN	42 818,56	7,68 %	35 037,66	6,74 %	38 638,49	7,08 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN MUKAAN KOHDISTETUT ERÄT</u>						
HÄVIKKI	3 152,85		3 813,65		4 911,49	
MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	394,11		381,37		377,81	
MARKKINOINTITUOTOT	-6 305,71					
KÄYTTÖPÄÄOMAN KOROT						
MUUT KUSTANNUKSET JA TUOTOT	8 276,24		12 203,69		8 689,55	
KIINTEISTÖ- JA KALUSTOKUSTANNUKSET	9 828,54		9 915,50		10 200,78	
ATK-KUSTANNUKSET	5 911,60		381,37		3 778,07	
NETTOVAIKUTUS (-)	21 257,64	3,81 %	26 695,57	5,14 %	27 957,69	5,12 %
TULOS (=)	21 560,92	3,87 %	8 342,09	1,60 %	10 680,80	1,96 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN LASKEMINEN</u>						
KOKONAISVARASTOMYYNTI	1 414 000,00		1 363 000,00		1 445 000,00	
VARASTOMYYNTI TOIMITUSMYYNIN KAUTTA	557 267,05		519 800,79		545 930,54	
TOIMITUSMYYNIN PROSENTTIOSUUS	39,41 %		38,14 %		37,78 %	

	JOUULUKUU 2006		TAMMIKUU 2007		HELMIKUU 2007	
MYYNTI	602 679,94	547 002,78	502 493,16			
TUOTTO (+)	86 712,69	14,39 %	81 606,88	14,92 %	79 590,35	15,84 %
<u>KULJETUSKUSTANNUSTEN VAIKUTUS</u>						
KULJETUSPALVELUT						
KULJETUSLIIKE	12 584,31	98,66 %	17 474,60	99,43 %	14 327,82	99,79 %
TAKSIAUTOILIIJA	170,84	1,34 %	99,45	0,57 %	30,50	0,21 %
KULJETUSKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	12 755,15	2,12 %	17 574,05	3,21 %	14 358,32	2,86 %
VELOITETUT RAHDIT	3 584,30		5 168,45		4 908,41	
KULJETUSKUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS	9 170,85	1,52 %	12 405,60	2,27 %	9 449,91	1,88 %
<u>HENKILÖSTÖKUSTANUSTEN VAIKUTUS</u>						
KERÄYS JA PUHELINMYYNTI	24 800,00	100,00 %	24 573,24	97,75 %	24 669,52	91,38 %
SUNNUNTAYÖLISÄT		0,00 %	69,50	0,28 %	199,82	0,74 %
ARKIYÖLISÄT		0,00 %	497,39	1,98 %	2 126,39	7,88 %
HENKILÖSTÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	24 800,00	4,11 %	25 140,14	4,60 %	26 995,73	5,37 %
MATERIAALIKUSTANNUKSET					812,34	0,16 %
VÄLITÖMIEN KUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS (-)	33 970,85	5,64 %	37 545,74	6,86 %	37 257,98	7,41 %
TUOTTO VÄLITÖMIEN KUSTANNUSTEN JÄLKEEN	52 741,84	8,75 %	44 061,14	8,06 %	42 332,37	8,42 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN MUKAAN KOHDISTETUT ERÄT</u>						
HÄVIKKI	3 596,90		2 534,38		1 706,26	
MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	799,31		422,40		853,13	
MARKKINOINTITUOTOT						
KÄYTTÖPÄÄOMAN KOROT			422,40		426,56	
MUUT KUSTANNUKSET JA TUOTOT	9 991,38		7 603,13		8 957,86	
KIINTEISTÖ- JA KALUSTOKUSTANNUKSET	10 391,03		14 783,86		16 676,81	
ATK-KUSTANNUKSET	4 795,86		5 491,15		6 825,03	
NETTOVAIKUTUS (-)	29 574,48	4,91 %	31 257,30	5,71 %	35 445,66	7,05 %
TULOS (=)	23 167,36	3,84 %	12 803,84	2,34 %	6 886,72	1,37 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN LASKEMINEN</u>						
KOKONAISVARASTOMYYNTI	1 508 000,00		1 295 000,00		1 178 000,00	
VARASTOMYYNTI TOIMITUSMYYNIN KAUTTA	602 679,94		547 002,78		502 493,16	
TOIMITUSMYYNIN PROSENTTIOSUUS	39,97 %		42,24 %		42,66 %	

	MAALISKUU 2007	HUHTIKUU 2007	TOUKOKUU 2007
MYYNTI	592 226,19	584 414,58	680 023,80
TUOTTO (+)	92 309,91	88 495,91	104 520,48
	15,59 %	15,14 %	15,37 %
<u>KULJETUSKUSTANNUSTEN VAIKUTUS</u>			
KULJETUSPALVELUT	15 978,95	13 849,55	15 995,85
KULJETUSLIIKE	135,09	58,36	69,03
TAKSIAUTOILIIJA	16 114,04	13 907,91	16 064,88
KULJETUSKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	5 331,56	5 217,62	5 895,52
VELOITETUT RAHDIT			
KULJETUSKUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS	10 782,48	8 690,29	10 169,36
	1,82 %	1,49 %	1,50 %
<u>HENKILÖSTÖKUSTANUSTEN VAIKUTUS</u>			
KERÄYS JA PUHELINMYynti	26 696,80	29 365,86	21 006,74
SUNNUNTAYÖLISÄT	390,96	243,26	573,41
ARKIYÖLISÄT	3 440,45	2 721,52	4 271,59
HENKILÖSTÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	30 528,21	32 330,64	25 851,74
	5,15 %	5,53 %	3,80 %
MATERIAALIKUSTANNUKSET		643,10	0,11 %
VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS (-)	41 310,69	41 664,03	36 021,10
	6,98 %	7,13 %	5,30 %
TUOTTO VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN JÄLKEEN	50 999,22	46 831,88	68 499,38
	8,61 %	8,01 %	10,07 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN MUKAAN KOHDISTETUT ERÄT</u>			
HÄVIKKI	2 420,54	2 462,42	2 139,79
MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	806,85	0,00	855,91
MARKKINOINTITUOTOT			
KÄYTTÖPÄÄOMAN KOROT	403,42	410,40	427,96
MUUT KUSTANNUKSET JA TUOTOT	12 102,72	12 312,10	2 995,70
KIINTEISTÖ- JA KALUSTOKUSTANNUKSET	16 943,80	17 414,65	20 113,98
ATK-KUSTANNUKSET	5 244,51	6 156,05	5 135,48
NETTOVAIKUTUS (-)	37 921,84	38 755,64	31 668,82
	6,40 %	6,63 %	4,66 %
TULOS (=)	13 077,38	8 076,24	36 830,56
	2,21 %	1,38 %	5,42 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN LASKEMINEN</u>			
KOKONAISVARASTOMYynti	1 468 000,00	1 424 000,00	1 589 000,00
VARASTOMYynti TOIMITUSMYYNIN KAUTTA	592 226,19	584 414,58	680 023,80
TOIMITUSMYYNIN PROSENTTIOSUUS	40,34 %	41,04 %	42,80 %

	KESÄKUU 2007		HEINÄKUU 2007		ELOKUU 2007	
MYYNTI	731 334,98	653 474,54	721 393,76			
TUOTTO (+)	116 808,16	15,97 %	104 120,86	15,93 %	116 628,71	16,17 %
<u>KULJETUSKUSTANNUSTEN VAIKUTUS</u>						
KULJETUSPALVELUT	15 150,85	99,17 %	14 829,75	99,17 %	16 241,40	99,37 %
KULJETUSLIIKE	126,88	0,83 %	123,45	0,83 %	103,37	0,63 %
TAKSIAUTOILIIJA	15 277,73	2,09 %	14 953,20	2,29 %	16 344,77	2,27 %
KULJETUSKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	5 570,58		5 301,70		6 321,62	
VELOITETUT RAHDIT						
KULJETUSKUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS	9 707,15	1,33 %	9 651,50	1,48 %	10 023,15	1,39 %
<u>HENKILÖSTÖKUSTANUSTEN VAIKUTUS</u>						
KERÄYS JA PUHELINMYYNTI	38 600,53	90,46 %	44 479,26	89,02 %	41 718,58	87,05 %
SUNNUNTAYÖLISÄT	451,78	1,06 %	486,53	0,97 %	495,22	1,03 %
ARKIYÖLISÄT	3 620,72	8,48 %	5 001,03	10,01 %	5 710,19	11,92 %
HENKILÖSTÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	42 673,03	5,83 %	49 966,82	7,65 %	47 923,99	6,64 %
MATERIAALIKUSTANNUKSET					1853,35	0,26 %
VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS (-)	52 380,18	7,16 %	59 618,32	9,12 %	59 800,49	8,29 %
TUOTTO VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN JÄLKEEN	64 427,98	8,81 %	44 502,54	6,81 %	56 828,22	7,88 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN MUKAAN KOHDISTETUT ERÄT</u>						
HÄVIKKI	3 266,71		4 604,88		3 318,66	
MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	408,34		837,25		-414,83	
MARKKINOINTITUOTOT						
KÄYTTÖPÄÄOMAN KOROT	408,34		418,63		414,83	
MUUT KUSTANNUKSET JA TUOTOT	8 575,12		5 860,76		6 222,49	
KIINTEISTÖ- JA KALUSTOKUSTANNUKSET	16 333,56		16 326,40		16 399,28	
ATK-KUSTANNUKSET	5 308,41		5 023,51		5 392,82	
NETTOVAIKUTUS (-)	34 300,47	4,69 %	33 071,42	5,06 %	31 333,25	4,34 %
TULOS (=)	30 127,52	4,12 %	11 431,12	1,75 %	25 494,97	3,53 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN LASKEMINEN</u>						
KOKONAISVARASTOMYYNTI	1 791 000,00		1 561 000,00		1 739 000,00	
VARASTOMYYNTI TOIMITUSMYYNIN KAUTTA	731 334,98		653 474,54		721 393,76	
TOIMITUSMYYNIN PROSENTTIOSUUS	40,83 %		41,86 %		41,48 %	

	SYYSKUU 2007	YHTEENSÄ
MYYNTI	535 834,20	7 773 876,31
TUOTTO (+)	94 183,27	1 209 727,79
15,56 %		
<u>KULJETUSKUSTANNUSTEN VAIKUTUS</u>		
KULJETUSPALVELUT		
KULJETUSLIIKE	13 596,05	197 194,98
TAKSIAUTOILIIJA	177,47	1 513,93
KULJETUSKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	13 773,52	198 697,22
VELOITETUT RAHDIT	4 722,24	65 351,82
KULJETUSKUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS	9 051,28	133 345,40
1,69 %		1,72 %
<u>HENKILÖSTÖKUSTANUSTEN VAIKUTUS</u>		
KERÄYS JA PUHELINMYYNTI	37 387,62	406 498,16
SUNNUNTAYÖLISÄT	382,27	3 292,75
ARKIYÖLISÄT	4 265,81	31 655,08
HENKILÖSTÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	42 035,70	441 445,99
7,84 %		5,68 %
MATERIAALIKUSTANNUKSET		4121,13
0,05 %		
VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN NETTOVAIKUTUS (-)	51 086,98	578 912,52
9,53 %		7,45 %
TUOTTO VÄLITTÖMIEN KUSTANNUSTEN JÄLKEEN	43 096,29	630 815,27
8,04 %		8,11 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN MUKAAN KOHDISTETUT ERÄT</u>		
HÄVIKKI	2 858,87	40 787,40
MARKKINOINTIKUSTANNUKSET	408,41	6 130,04
MARKKINOINTITUOTOT	-7 351,38	-13 657,09
KÄYTTÖPÄÄOMAN KOROT	408,41	3 740,95
MUUT KUSTANNUKSET JA TUOTOT	7 759,79	111 550,52
KIINTEISTÖ- JA KALUSTOKUSTANNUKSET	17 970,05	193 298,24
ATK-KUSTANNUKSET	4 900,92	64 344,78
NETTOVAIKUTUS (-)	26 955,07	406 194,85
5,03 %		5,23 %
TULOS (=)	16 141,22	224 620,42
3,01 %		2,89 %
<u>MYYNIN PROSENTTIOSUUDEN LASKEMINEN</u>		
KOKONAISVARASTOMYYNTI	1 312 000,00	19 087 000,00
VARASTOMYYNTI TOIMITUSMYYNIN KAUTTA	535 834,20	7 773 876,31
TOIMITUSMYYNIN PROSENTTIOSUUS	40,84 %	40,73 %
		YHTEENSÄ
	SYYSKUU 2007	

Kespro Lahden tukku

Ylläpitäjä: Jukka-Pekka Marttila

