

Panu Puhakka & Sami Väisänen

OSTOLASKUJENKIERRÄTYS – JA  
MAKSULIIKENNEJÄRJESTELMÄN  
VAIHDOKSEN KARTOITUS  
TALOUSHALLINNON  
PALVELUKESKUKSESSA

Opinnäytetyö  
Liiketalouden koulutusohjelma


Joulukuu 2012




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b> 10. joulukuuta 2012
<b>Tekijä(t)</b>  Panu Puhakka Sami Väisänen		<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b>  Liiketalouden koulutusohjelma
<b>Nimeke</b>  Ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdoksen kartoitus taloushallinnon palvelukeskuksessa		
<b>Tiivistelmä</b>  <p>Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdokseen liittyviä kysymyksiä taloushallinnon palvelukeskuksessa. Työn toimeksiantaja on eteläsavolainen taloushallinnon palvelukeskus Yritys Oy, joka kuuluu eteläsuomalaiseen Konserni Groupiin. Opinnäytetyössä kartoitettiin syitä, odotuksia ja mahdollisia haasteita ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdoksessa Yritys Oy:ssä.</p> <p>Työn viitekehys koostuu kolmesta osasta. Ensimmäisessä osassa käydään läpi taloushallinnon prosessit ja digitaalinen taloushallinto. Toinen osio sisältää teoriaa ostolaskuprosessista ja maksuliikenteestä, aina ostolaskujen vastaanotosta maksatukseen asti. Kolmas osio koostuu taloushallinnon ohjelmistojen hankinnasta, jossa on kerrottu hankinnan vaiheet suunnittelusta käyttöönottoon saakka.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä on käytetty kvalitatiivista haastattelututkimusta. Kohderyhmäksi valittiin Konserni Groupin ja Yritys Oy:n reskontranhoitajia ja järjestelmän vaihdosprojektissa mukana olevia henkilöitä. Tuloksista kävi ilmi, että järjestelmänvaihdos vanhasta OpusCapitasta uuteen Baswareen on tarpeellinen, johtuen OpusCapitan ongelmista ja Baswareen tuomista mahdollisuuksista.</p>		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> OpusCapita, Basware, taloushallinnon prosessi, digitaalinen taloushallinto, ostolaskuprosessi, taloushallinnon ohjelman hankinta		
<b>Sivumäärä</b> 50+2	<b>Kieli</b> suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b>  Vesa Nykänen		<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b>  Yritys Oy

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Date of the bachelor's thesis</b> 10 December 2012
<b>Author(s)</b>  Panu Puhakka Sami Väisänen		<b>Degree programme and option</b>  Business Management
<b>Name of the bachelor's thesis</b> Invoice processing and payment transaction system replacement survey in a financial service center		
<b>Abstract</b>  <p>The purpose of this Bachelor's thesis is to find out the answers to the questions about the replacement of an invoice processing and payment transaction system in a financial service center. The thesis was assigned by a financial service center from Etelä-Savo, part of a group from south Finland. The thesis surveyed the reasons, expectations and possible challenges of the replacement of a company's invoice processing and payment transaction system.</p> <p>The framework was divided into three different parts. The first part includes accounting process and digital accounting. The second part involved the theory of invoicing processes and payment transactions all the way from the receipt of an invoice to the payment. The third part involved the acquisition of an accounting system with the description of the stages from planning to use.</p> <p>Qualitative interviews were used in this study. The target group consisted of the case company's employees in charge of ledger-keepers and the holding company's personnel in charge of the system replacement project. The results showed that the replacement of the system was necessary due to the problems of an old OpusCapita system and the opportunities of a new Basware system.</p>		
<b>Subject headings, (keywords)</b> OpusCapita, Basware, accounting process, digital accounting, invoicing process, acquisition of an accounting system		
<b>Pages</b> 50+2	<b>Language</b> Finnish	<b>URN</b>
<b>Remarks, notes on appendices</b>		
<b>Tutor</b>  Vesa Nykänen		<b>Bachelor's thesis assigned by</b>  Yritys Oy

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	TALOUSHALLINNON PROSESSIT JA DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO .....	2
2.1	Taloushallinnon prosessit .....	2
2.2	Digitaalinen Taloushallinto .....	4
3	OSTOLASKUPROSESSI, OSTORESKONTRA JA MAKSULIIKENNE.....	7
3.1	Ostolaskujen vastaanotto .....	10
3.2	Ostolaskujen tarkastus, hyväksyminen, tiliöinti ja maksatus .....	12
3.3	Ostoreskontra.....	17
3.4	Lasku tositteena .....	18
3.5	Maksuliikenne.....	20
4	TALOUSHALLINNON OHJELMAN HANKINTA.....	22
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	28
5.1	Toimeksiantajan esittely .....	29
5.2	Kvalitatiivinen tutkimus .....	30
5.3	Haastattelututkimuksen taustat ja rakenne.....	31
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	33
6.1	OpusCapitan haastattelutulokset.....	33
6.2	Baswaren haastattelutulokset.....	36
6.3	Yleistä järjestelmän vaihdoksesta.....	40
7	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	41
7.1	Omat havainnot.....	42
7.2	Yhteenvedo .....	44
7.3	Tutkimuksen luotettavuus.....	45
8	LOPUKSI.....	46
	LÄHTEET .....	48
	LIITE	
	1 Sähköpostihaastattelu	

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdokseen liittyviä kysymyksiä taloushallinnon palvelukeskuksessa. Yritys Oy on taloushallinnon palvelukeskus Etelä-Savossa, jossa molemmat ovat työskennelleet syksystä 2012 lähtien. Yritys Oy tarjoaa taloushallinnon palveluita aina ostolaskujen skannauksesta palkanlaskentaan ja juoksevasta kirjanpidosta tilinpäätökseen saakka. Toimeksiantaja on tekemässä vaihdosta ostolaskujen käsittely- ja maksuliikenneohjelmaan syystalven 2012 aikana ja halusi kartoittaa vaihdokseen liittyviä syitä, odotuksia ja haasteita. Toimeksiantaja ei halunnut nimeään julkaistavan opinnäytetyössä, siksi käytämme konsernista nimeä Konserni Group ja sen tytäryhtiöstä nimeä Yritys Oy.

Viitekehyksen ensimmäisessä osiossa tarkastellaan taloushallinnon prosessia ja digitaalista taloushallintoa. Toisessa osiossa käydään läpi ostolaskuprosessi ja maksuliikenne. Kolmas viitekehyksen kokonaisuus on taloushallinnon ohjelmistojen hankinta. Viitekehyksen painopiste kohdistuu suurimmilta osin ostolaskuprosessiin vaiheisiin, koska niiden ymmärtäminen on oleellinen osa ymmärtääkseen ostolaskujenkierrätysjärjestelmän toimintojen kokonaisuuden.

Opinnäytetyössä tutkitaan sitä miksi Yritys Oy on päätenyt tekemään vaihdoksen. Tutkimusongelmaa tarkastellaan toimeksiantajan näkökulmasta. Opinnäytetyön empirinen osuus muodostuu laadullisesta tutkimuksesta, jonka tulokset on rakennettu Yritys Oy:n reskontranhoitajien ja järjestelmänvaihdosprojektissa mukana olevien työntekijöiden perusteella. Käytimme tutkimusmenetelmänä haastattelua, koska sillä pyrittiin saamaan laajat, rehelliset ja yksilöidyt vastaukset. Se palvelee myös parhaiten toimeksiantajan toiveita.

Haastattelu toteutettiin sähköpostitse konsernin sisällä, sillä suurin osa haastatteluun osallistuneista henkilöistä työskentelevät Etelä-Suomessa. Tutkimusosassa on käytetty menetelmänä myös meidän omia havaintojamme, sillä käytämme ohjelmistoja päivittäisessä työssä Yritys Oy:ssä ja näin ollen meillä on muodostunut hyvä kuva järjestelmästä. Tutkimusosassa käydään läpi vielä tarkemmin tutkimuksen kulkua ja toteutusta.

## **2 TALOUSHALLINNON PROSESSIT JA DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO**

Tässä luvussa käydään ensiksi läpi taloushallinnon prosessit eli mitä taloushallinnon prosessi todellisuudessa tarkoittaa ja mitä se sisältää. Tämän jälkeen käydään läpi digitaalinen taloushallinto. Toisessa osiossa esitellään yleisesti mitä digitaalinen taloushallinto on ja tämän jälkeen kolmannessa osiossa kartoitetaan digitaalisen taloushallinnon tuomat hyödyt.

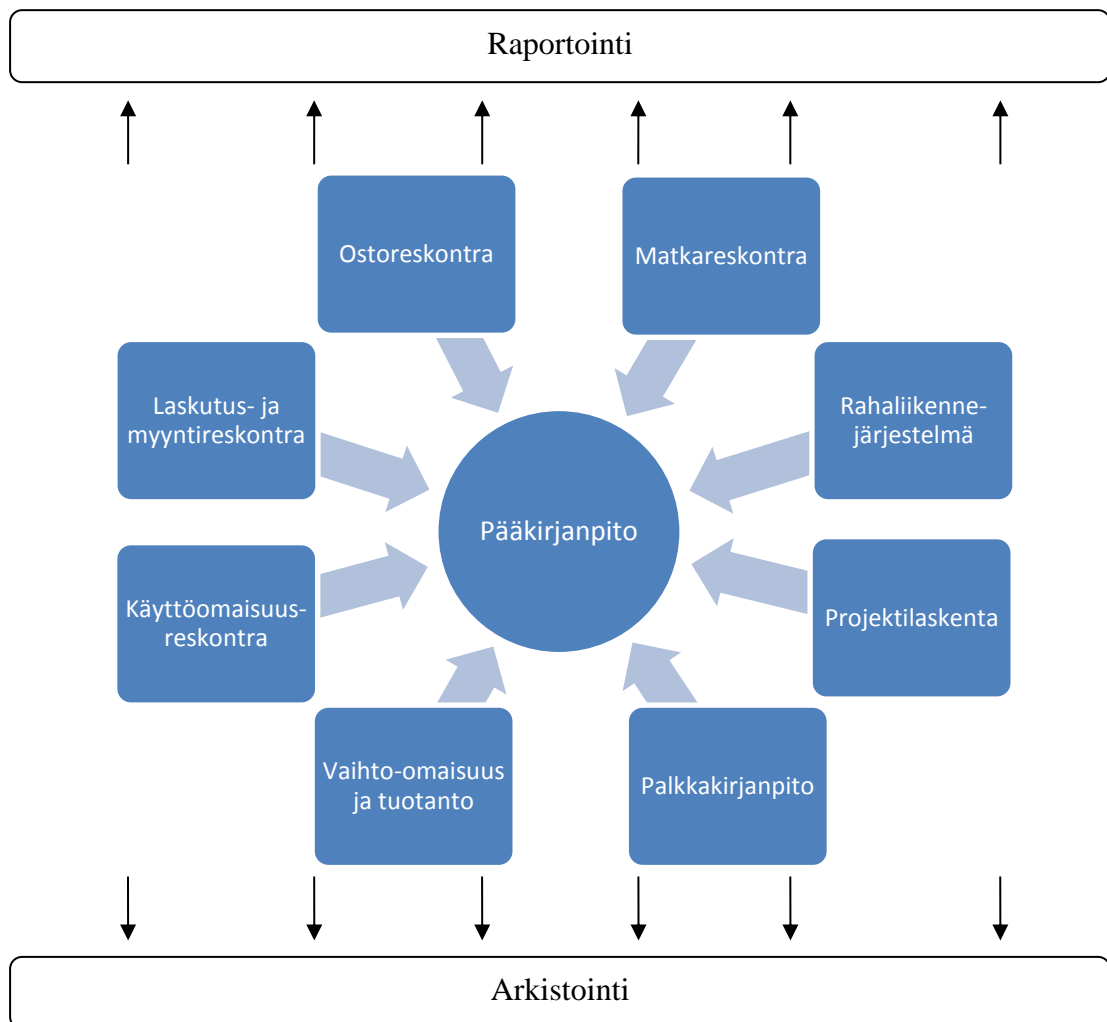
### **2.1 Taloushallinnon prosessit**

Taloushallinto -termistä puhuttaessa mielletään se useimmiten enimmäkseen laskenta-toimeksi. Todellisuudessa taloushallinto on laajempi järjestelmä kuin pelkästään laskentatoimi. Taloushallinnon termi yleensä tarkoittaa tapaa, jolla yritys pystyy tulkitsemaan taloudellista tilannetta ja samalla pystyy myös raportoimaan tilanteesta sidosryhmille. Tämän tiedon perusteella taloushallinto voidaan jakaa kahteen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä on ulkoinen, joka jakaa tietoa yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille. Toinen on sisäinen, jonka tarkoituksena on antaa tarpeellista tietoa yrityksen johdolle taloudelliselta puolelta. Jotta taloushallintoa olisi helppo ymmärtää ja mieltää mitä sen kokonaisuus tarkoittaa, niin on se hyvä halkoa pienempiin osiin (Lahti & Salminen 2008, 14–15.)

Ensimmäisenä on ostolaskuprosessi. Tämä prosessi sisältää tapahtumat tilauksesta maksuun sekä maksun jälkeen kirjanpidon kirjaukset. Toisena on myyntilaskuprosessi. Tämä prosessi sisältää tapahtumat asiakkaan tilauksesta laskuun sekä suorituksesta ja suorituksen jälkeen kirjanpidon kirjauksesta. Myös perintätoimet ovat osa myyntilaskuprosessia. Kolmantena on matka- ja kululaskuprosessi. Tämä prosessi käsittelee työntekijöiden matkakustannuksia sekä työntekijöiden pienkuluja, joita ei voida sisällyttää ostolaskuprosessiin. Neljäntenä on maksuliikenne ja kassanhallinta. Tähän prosessiin kuuluvat maksuun liittyvät asiat esimerkiksi kassamaksut, tiliotetapahtumiin kuuluvat toimenpiteet sekä viitesuoritusten kohdistus kirjanpidossa. Viidentenä on käyttöomaisuuskirjanpito, jossa seurataan koneiden ja kalustojen hankintoja sekä niistä tehtäviä poistoja. Kuudentena on pääkirjanpito prosessi. Tämä prosessi sisältää muita osaprosesseja, joita ovat muun muassa täsmäykset, jaksotukset, kauden sulkemiset

sekä muita tarvittavia kirjauksia. Seitsemäntenä on raportointiprosessi. Tässä pääsääntöisesti muodostetaan ja jaetaan raportteja kaikista muista prosessien muodostamista tiedoista eli mihin muut prosessit loppuvat jatkaa siitä eteenpäin raportointiprosessi. Kahdeksantena on arkistointi joka sisältyy kaikkiin edellä mainittuihin prosesseihin (Lahti & Salminen 2008, 15–16.)

Tietyissä prosesseissa on selkeästi havaittavissa alku ja loppu vaiheet sekä alun ja lopun välillä tapahtuvat vaiheet. Näitä ovat osto-, myynti-, raportointi- sekä matka- ja kululaskuprosessi. Maksuliikenne taas sisältyy tavallaan muihin prosessein kuten esimerkiksi ostolaskuprosessiin, joten siitä käytetään enemmän termiä toiminto (Lahti & Salminen 2008, 16.)



**KUVIO 1. Taloushallinnon koostuminen (Lahti & Salminen 2008, 17)**

Pääkirjanpito toimii eräänlaisena risteytyskohtana. Eli muut prosessit yhdistyvät pääkirjanpidossa tai raportointiprosessi hyödyntää pääkirjanpidon kautta muiden prosessien informaatiota. Kuviossa 1 on esitetty, miten taloushallinto muodostuu eri prosessien yhdistymisestä pääkirjanpitoon (Lahti & Salminen 2008, 16.)

## 2.2 Digitaalinen Taloushallinto

Digitaalinen taloushallinto tarkoittaa sitä, että tiedot käsitellään, siirretään, esitetään sekä tallennetaan sähköisessä muodossa. Yksinkertaisuudessaan se meinaa sitä, että kaikki tietovirrat ja käsittelyvaiheet ovat automatisoituja ja digitalisoituja. Periaatteessa digitaalista taloushallintoa voisi kutsua nimellä automaattinen taloushallinto eli kirjanpito ja siihen liittyvät prosessit tehtäisiin automaattisesti ilman, että ihmisen vaikutus näkyisi siinä. Sähköisellä taloushallinnolla puhuttaessa tarkoitetaan, että yritys tehostaa taloushallintoa hyödyntäen tietotekniikkaa, erilaisia sovelluksia ja Internetiä. Näillä sitten käsitellään digitaalista tietoa. (Lahti & Salminen 2008, 17–19, 21.) Kuviossa 2 on esitetty digitaalisen taloushallinnon tuomat edut.

kaikki taloushallinnonmateriaalit ovat konekielisessä muodossa ja ne käsitellään sähköisesti

tiedot siirretään sähköisesti prosessien, järjestelmien ja osapuolien välillä

yrityksessä ja sovelluksien välillä tiedot käsitellään sähköisesti

arkistointi ja tiedostoihin pääsy on sähköistä

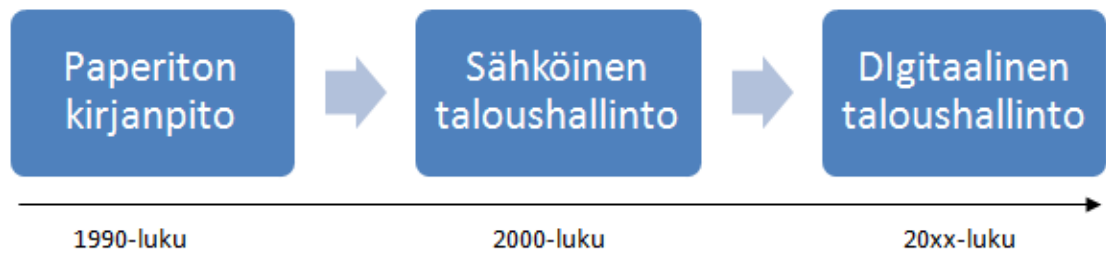
rutiinityöt ovat automatisoituja

rutiinityöt ovat automatiserilaiset järjestelmät ovat integroituja sidosryhmien prosesseissa oituja

### **KUVIO 2. Digitaalisen taloushallinnon yhteenveto (Lahti & Salminen 2008, 21)**

Teoreettisesti digitaalinen ja sähköinen taloushallinto on sama asia, mutta niillä on kuitenkin pienoinen ero. Jos taloushallinnon aineisto käsitellään kokonaan prosessissa

sähköisesti, käytetään silloin termiä digitaalinen. Edellytyksenä on silloin se, että toimittaja lähettää laskut sähköisesti. Jos toimittaja toimittaa laskut paperisesti ja vastaanottaja skannaa sen sähköiseen muotoon, niin tällöin prosessi ei ole digitaalista vaan käytetään termiä sähköinen taloushallinto. Sähköinen taloushallinto on siis ensiaskel kohti digitaalista taloushallintoa. (Lahti & Salminen 2008, 21–22.) Kuviossa 3 on esitetty taloushallinnon kehitys.



**KUVIO 3. Taloushallinnon kehitys (Lahti & Salminen 2008, 22)**

Täydelliseen digitaaliseen taloushallintoon on Suomessa mahdollista päästä, mutta se tavoite tulee vasta esille sitten, kun verkkolaskut tulevat yleisemmäksi. Verkkolaskut ovat keskeisessä roolissa digitaalisessa taloushallinnossa ja tehokkuutta tuova yksittäinen osa-alue. Verkkolaskut siirtyvät suoraan laskuttajalta laskutettavalle ostolaskujärjestelmään. Laskuttaja voi laittaa laskun kuvan verkkolaskun mukaan tai vastaanottaja voi tehdä sen itse aineistosta. Laskun kuvaa käytetään tarkastukseen sekä arkistointiin. (Lahti & Salminen 2008, 21–22.)

#### *Hyötyjä digitaalisuudesta*

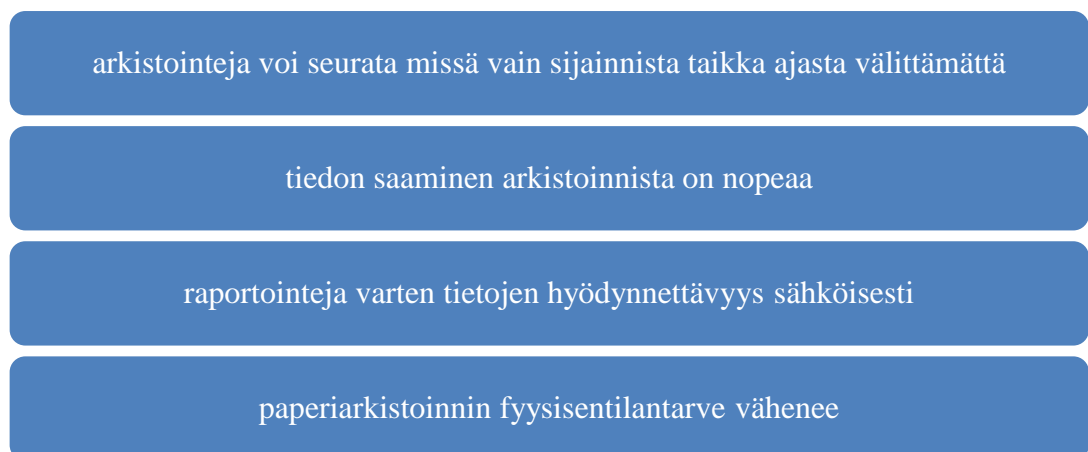
Digitaalinen taloushallinto tuo mukanaan paljon etuja paperiseen ja manuaaliseen prosessiin verrattuna. Digitaalinen taloushallinnon suurimmat edut ovat tehokkuus ja sen myötä tuleva nopeus. Digitaalisen taloushallinnon myötä tilantarve pienenee, kun paperisista arkistoista päästään eroon sekä erilaisten resurssien tarve pienenee. Digitaalinen taloushallinto vähentää myös virheitä ja sen myötä laatu paranee. (Lahti & Salminen 2008, 27.)

WWW-sovelluspohjaisten ohjelmien synty on edistänyt digitaalista taloushallintoa. Taloushallinnon osalta on pyritty kokonaan www-pohjaiseen ideaan, jolloin osapuolet voivat samanaikaisesti tutkia yrityksen tietoja. (Granlund & Malmi 2004, 29–30.) Digitaalisuuden myötä voit siis esimerkiksi käsitellä ostolaskuja paikasta tai ajasta riip-

pumatta, koska siihen tarvitaan vain tietokone ja nettiyhteys (Lahti & Salminen 2008, 28).

Sähköisissä taloushallinnon sovelluksissa on yksinkertaiset käyttöliittymät ja hyvät ohjeet. Näiden ansiosta tapahtumien käsittely on mieluisampaa käyttäjälle ja samalla myös vähentävät mahdollisia tulevia virheitä. Digitaalisuuden ansiosta esimerkiksi tositteet ovat nopeampia siirtää, tallentaa, helpompi löytää ja päästä niihin kiinni. Periaatteessa tavaran/palvelun tilauksesta maksuun käytävä prosessi lyhenee selkeästi digitaalisessa maailmassa paperiseen verrattuna, jonka myötä mahdolliset viivästymiset maksuissa vähenevät. Virheet myös vähenevät digitaalisuuden myötä, koska järjestelmät tekevät suurimman prosessin työvaiheissa, jotka ihminen on ennestään hoitanut käsin. Tämän myötä lasku- sekä tallennusvirheet häviävät olemattomiin. (Lahti & Salminen 2008, 27–28.)

Paperittomaan taloushallintoon on tähdätty sähköisen taloushallinnon myötä. Vaikka taloushallinto olisikin sähköistetty ja tiedon jakaminen, arkistointi ja hakeminen ovat tämän myötä helpottuneet, ovat silti monet pysyneet vielä paperisessa muodossa. (Granlund & Malmi 2004, 29.) Kuviossa 4 on esitetty sähköisen arkistoinnin tuomat hyödyt.



**KUVIO 4. Sähköisen arkistoinnin hyödyt (Lahti & Salminen 2008, 167)**

Kirjanpitolainsäädäntö sallii kirjanpitovelvollisten vaihtamaan toimintatapansa paperittomaan kirjanpitoon ilman, että tarvitsisi tehdä erillisiä hakemuksia. Kirjanpitolaki sallii kaikkien tositteiden sekä muun kirjanpitoaineiston säilyttämisen sähköisessä

muodossa. Poikkeuksena kuitenkin on tasekirja joka pitää vielä tehdä paperisena-versiona. (Granlund & Malmi 2004, 29–30.) Tasekirjasta kuitenkin voidaan tehdä kopio ja tallentaa halutessaan sähköiseen muotoon (Mäkinen & Vuorio 2002, 39).

### **3 OSTOLASKUPROSESSI, OSTORESKONTRA JA MAKSULIIKENNE**

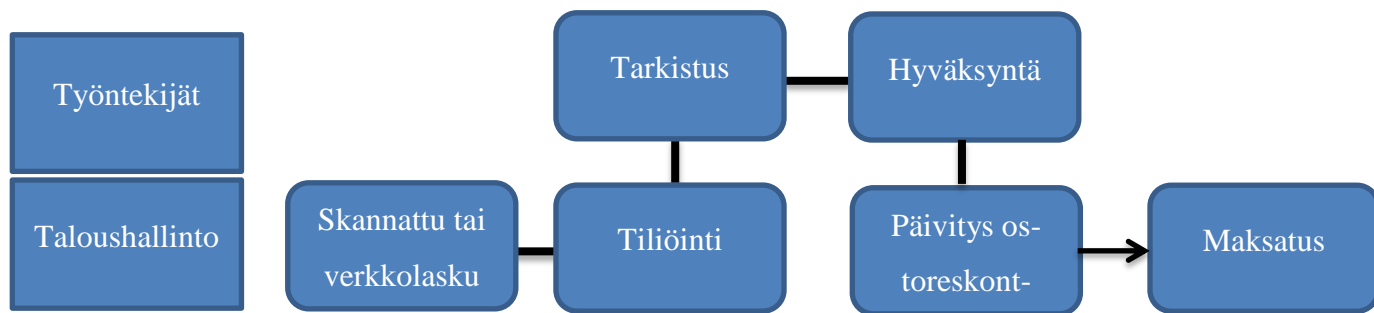
Ostolaskuprosessi on yksi taloushallinnon prosesseista. Ostolaskuprosessiin kuuluvat vaiheet aina ostotilauksesta ostolaskun maksuun ja pääkirjanpidon kirjauksiin saakka. Yksinkertaisuudessaan se muodostuu ostolaskun vastaanotosta, ostolaskun maksamisesta, ostolaskun kirjaamisesta kirjanpitoon ja ostolaskun arkistoisesta. (Lahti & Salminen 2008, 15, 48–49.)

Ostolaskujen käsittelytavat eivät ole muuttuneet radikaalisti verrattuna vuosikymmenten takaiseen, jos ostolaskut käsitellään paperisena koko prosessin ajan (Mäkinen & Vuorio 2002, 113). Perinteinen paperiostolaskulla tapahtuva ostolaskuprosessi pitää sisällään seuraavat yhdeksän vaihetta, jossa laskun toimittaminen prosessissa seuraavalle tapahtuu fyysisesti joko viemällä tai postittamalla:

1. paperinen ostolasku saapuu
2. lasku toimitetaan asiatarkastajalle
3. asiatarkastaja hyväksyy laskun
4. asiatarkastaja toimittaa laskun hyväksyjälle, viemällä tai postitse
5. hyväksyjä hyväksyy laskun
6. hyväksyjä toimittaa laskun ostoreskontranhoitajalle
7. ostoreskontranhoitaja tiliöi ja tallentaa perustiedot laskulta ostoreskontraan
8. ostoreskontranhoitaja arkistoi ostolaskun mappiin
9. ostolaskuista tehdään maksuaineisto, joka siirretään pankkiin. (Lahti & Salminen 2008, 48–49.)

Paperiseen ostolaskuprosessiin liittyy monia ongelmia, joita ovat laskun hidas kierto ja laskujen katoaminen sekä laskun käsittelyyn liittyvät manuaaliset työvaiheet, kuten arkistointi ja laskujen tallennus (Lahti & Salminen 2008, 49–50). Sähköisen taloushallinnon ratkaisut vähentävät tätä manuaalista työtä ja virhealttiutta sekä nopeuttavat

tietojen jäljitettävyyttä ja parantavat tiedon ajantasaisuutta (Granlund & Malmi 2004, 58.) Sähköisellä ostolaskujen käsittelyllä tehostetaan etenkin kierrätysprosessia, ostolaskujen läpimenoaikaa ja kontrollia (Lahti & Salminen 2008, 50). Mäkinen & Vuorio (2002, 114) toteaa, että ostolaskuprosessin sähköistäminen tuottaa suurille yrityksille vuosittain kymmenien miljoonien eurojen säästöt. Sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtyessä voivat ostolaskujen käsittelykustannukset vähentyä jopa 90 prosenttia (Lahti & Salminen 2008, 48–49).

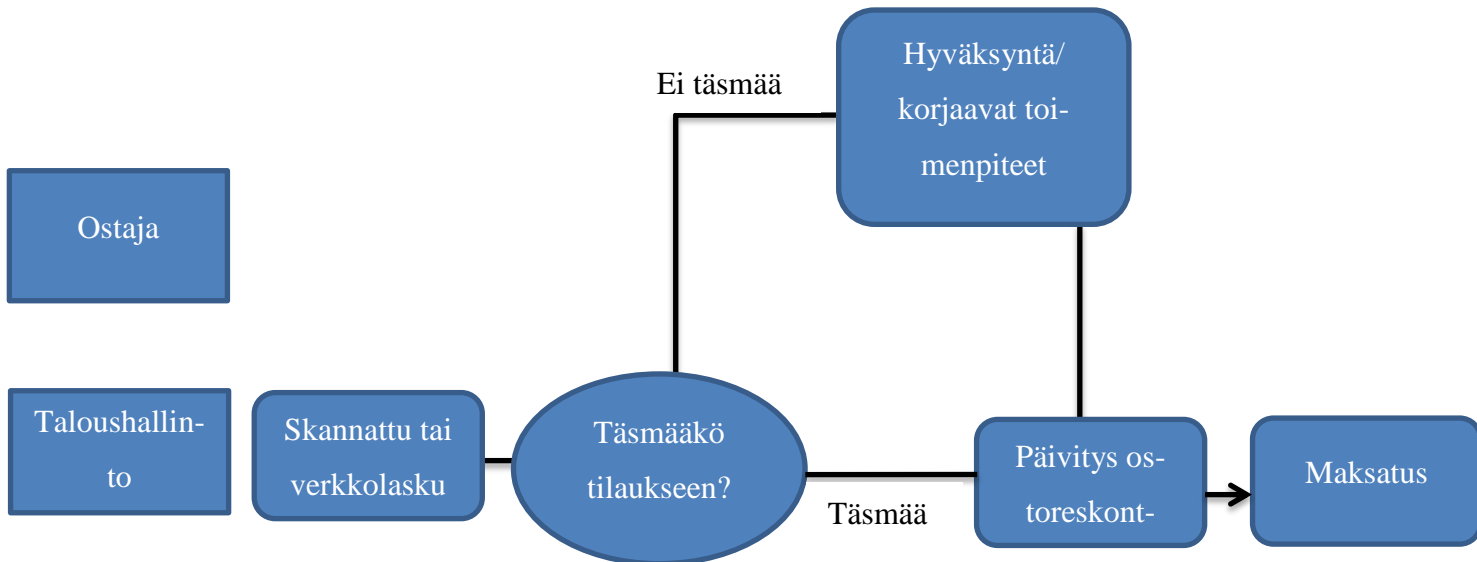


**KUVIO 5. Sähköinen ostolaskuprosessi (Lahti & Salminen 2008, 51.)**

Kuviossa 5 nähdään sähköisen ostolaskuprosessin vaiheet, mikäli siihen ei liitetä tilausta tai sopimusta. Prosessi alkaa, kun ostolasku vastaanotetaan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään joko paperilta skannattuna tai suoraan verkkolaskuna. Toisessa vaiheessa ostolasku tiliöidään manuaalisesti tai automaattisesti. Prosessin kolmas vaihe on nimeltään tarkistus, jossa ostolasku lähetetään tarkistus- ja hyväksymiskiertoon, joko manuaalisesti tai automaattisesti valmiiksi ohjelmoituna. Neljännessä vaiheessa ostolaskun tarkastaja ja hyväksyjä hyväksyvät laskun, josta se kierrätetään takaisin ostoreskontranhoitajalle käsiteltäväksi. Viidennessä vaiheessa ostoreskontranhoitaja päivittää automaattisesti ostolaskut ostoreskontraan. Ostolaskuprosessin viimeisessä vaiheessa ostoreskontrassa olevista ostolaskuista muodostetaan maksuaineisto, joka lähetetään pankkiin ja ostolaskut maksetaan. (Lahti & Salminen 2008, 51.)

Ostolaskuprosessi voi perustua myös ostotilaukseen, jolloin prosessia voidaan tehostaa merkittävästi. ERP-järjestelmissä ostolaskujen käsittely voidaan linkittää suoraan ostotilaukseen. Parhaimmillaan prosessi on niin pitkälle tehostettu, että ostolaskut jotka täsmäävät ostotilaukseen ja vastaanottoon, voidaan käsitellä täysin automaattisesti, eivätkä vaadi saapuessaan ollenkaan manuaalista käsittelyä. Manuaalista käsitte-

lyä ei tarvita, koska tiliöinti perustuu jo ostotilauksen aikana järjestelmään tehtyjen tiliöintisääntöjen perusteella. (Lahti & Salminen 2008, 51–52.)



**KUVIO 6. Ostotilaukseen perustuva ostolaskuprosessi (Lahti & Salminen 2008, 51.)**

Kuviossa 6 nähdään ostotilaukseen perustuvan ostolaskuprosessin vaiheet. Kaikki alkaa siitä, kun järjestelmään tehdään hyväksynnän myötä ostotilaus, joka lähetetään tavaran tai palvelun toimittajalle. Tämän jälkeen järjestelmään luodaan vastaanotto, joka tekee samalla kulu- ja velkakirjauksen, jotka perustuvat etukäteen määriteltyyn oletustiliöintiin tai ostotilaukselle tehtyyn tiliöintiin. Sen jälkeen ostolasku vastaanotetaan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään, jossa perustietojen ohella tallentuu oston tilausnumero. Neljännessä vaiheessa ostolaskulle poimitaan ostotilaustiedot ja tiliöinti tallentuu automaattisesti velkatiliä vastaan. Tämän jälkeen laskua verrataan ostotilaukseen. Jos ostotilaus ja lasku täsmäävät, hyväksymiskiertoa ei tarvita. Jos ne eivät täsmää, lähetetään lasku hyväksymiskierton. Viimeisessä vaiheessa ostolaskuista tehdään maksuaineisto, joka lähetetään pankkiin. (Lahti & Salminen 2008, 51–52.)

Ostolaskuprosessin perustuessa sopimukseen, prosessi on lähes identtinen ostotilaukseen perustuvan ostolaskuprosessin kanssa. Ainoana erona on oikeastaan, että laskun vastaanoton jälkeen ostolaskua ei verrata tilaukseen vaan sopimukseen. Sopimukseen perustuvia laskuja ovat useimmiten kaikki hallinnolliset laskut, joita ovat esimerkiksi vuokrat ja leasinglaskut. (Lahti & Salminen 2008, 51–52.)

### 3.1 Ostolaskujen vastaanotto

Ostolaskuja voidaan vastaanottaa sähköiseen ostolaskujen käsittelyjärjestelmään kolmella eri tavalla, joita ovat laskun skannaaminen, verkkolasku ja EDI-liittymä. Yritysten välisessä laskutuksessa käytössä on erilaisia taloushallintosovelluksia tai ERP-sovelluksia. Pienet yritykset puolestaan suosivat usein tilitoimistojen palveluita tai verkkopankkien tarjoamia sovelluksia. (Lahti & Salminen 2008, 55–56.)

#### *Ostolaskujen skannaus*

Ostolaskujen skannaus on tällä hetkellä käytetyin menetelmä ostolaskujen vastaanotossa. Organisaatio voi järjestää skannauksen itse tai käyttää skannauspalveluita. Suomessa skannauspalveluiden tarjoajia ovat muun muassa Itella ja Xerox sekä monet eri tilitoimistot. Ostolaskuja on mahdollista skannata järjestelmään täysin manuaalisesti tai automaattisesti käyttäen älyskannausta. (Lahti & Salminen 2008, 56.)

Manuaalisella skannauksella tarkoitetaan, että laskun kuva skannataan ja kaikki laskulla olevat perustiedot tallennetaan manuaalisesti. Tietojen tallennuksen tekee usein laskun skannaaja tai jokin muu käsittelijä. (Lahti & Salminen 2008, 58) Useimmiten tietojen tallentaja manuaalisessa menetelmässä on ostoreskontranhoitaja (Mäkinen & Vuorio 2002, 118).

Automatisoidulla skannauksella tarkoitetaan, että paperiselta laskulta voidaan tunnistaa ohjelman avulla automaattisesti ostolaskujen käsittelyssä ja kirjanpidossa tarvittavia tietoja. Automaattiseen skannaukseen käytettävät ohjelmat ovat OCR-tiedon poimintaohjelmia. OCR on lyhenne englanninkielisistä sanoista Optical Character Recognition. OCR-tiedon poimintaohjelmien avulla voidaan parhaimmillaan saada luetua suoraan laskun kuvan ohella laskulla olevat perustiedot, kuten: laskun päivämäärä, eräpäivä, summa, maksuviite, valuutta, toimittajan pankkitili ja tilaus- tai sopimusnumero. (Lahti & Salminen 2008, 57.) Laskulla olevia perustietoja on mahdollista lukea myös laskun viivakoodista. Laskun viivakoodista saadaan lähinnä kassasuunnittelua ja maksuliikennettä koskevia tietoja. Laskun avaintietojen poimimiseen, joko viivakoodin tai laskun kuvan perusteella tarkoitettua ohjelmistosta, käytetään myös nimeä laskun tulkkausohjelma. (Mäkinen & Vuorio 2002, 118.)

Automatisoitu skannaus nopeuttaa ostolaskujen käsittelyä merkittävästi verrattuna manuaalisen skannaukseen. Se ei kuitenkaan ole nopein menetelmä ostolaskujen vastaanotossa, sillä se pitää sisällään täysin turhan työvaiheen, skannauksen, jota ei tarvita verkkolaskujen vastaanotossa. Lisäksi älyskannauksen heikkoutena ovat suuremmat mahdollisuudet virheille kuin suorissa verkkolaskuissa. (Lahti & Salminen 2008, 57.)

### *Verkkolasku*

Verkkolasku on sähköisessä muodossa oleva lasku, jonka tietoja voidaan käsitellä automaattisesti. Verkkolaskulla on samat tiedot kuin paperisella laskulla ja verkkolaskusta saadaan tietokoneen näytölle paperilaskua vastaava näkymä. Verkkolasku nopeuttaa ostolaskujen käsittelyprosessia, tuo kustannussäästöjä ja mahdollistaa lisäinformaation laskulla verrattuna paperilaskutukseen. Yhä useammat yritykset lähettävät ja vastaanottavat nykyisin verkkolaskuja. Verkkolaskuja on mahdollista lähettää sekä yrityksille että kuluttajille. (TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2012.)

Yritykset vastaanottavat verkkolaskut yleisesti suoraan ostolaskujen kierrätysjärjestelmiin. Ostolaskujen kierrätysjärjestelmät pystyvät lukemaan automaattisesti verkkolaskun mukana tulevan laskudatan, joten laskujen manuaalista tallennustyötä ei enää tarvita vaan laskut luetaan järjestelmään täysin automaattisesti. Automaattisesti luettava data mahdollistaa automaattikirjaukset ja automaattiset maksutapahtumat. (Lahti & Salminen 2008, 57–58.)

Verkkolaskujen laskun kuva on ostolaskujen tarkastusta, kierrätystä ja arkistointia varten, sillä verkkolaskujen laskun kuva käy myös arkistoitavasta tositteesta. Laskun kuvan avulla välitetään laskuttajakohtaiset tiedot. Laskun kuvaan liitetään usein myös asiakkaan toivomia tietoja, kuten raportointitietoja, markkinointiviestejä ja erikoisdataa. (Lahti & Salminen 2008, 57–58.)

Kuten aiemmin on mainittu, verkkolaskujen vastaanotosta on yritykselle lukuisia etuja. Merkittävin niistä on verkkolaskutuksella saatavat kustannussäästöt. Peräti noin 80 prosenttia yritysten välisten laskujen käsittelykustannuksista on laskun vastaanottajan

kontolla. Verkkolaskujen käyttöönoton myötä ostolaskujen vastaanoton käsittelykustannukset vähintään puolittuvat. (Verkkolaskuinfo 2012.)

### *EDI*

Electronic Data Interchange on ostolaskujen sähköisen vastaanoton vanhimpia standardeja, joka on käytössä pääosin vain suurien yritysten välisissä laskutuksissa ja tiedonsiirrossa (Lahti & Salminen 2008, 60–61). EDI on lyhenne virallisesta EDIFACT-laskusta, joka on kehitetty 1980-luvulla (TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2012). EDI:ssä tiedonsiirtoon käytetään x25 verkkoa, jonka käyttäjiä ovat perinteisesti olleet suuret yritykset, pankit ja luottokorttiyhtiöt. EDI-menetelmän haastajiksi ovat tulleet Internetiä hyödyntävät menetelmät. Tällaisia ovat esimerkiksi OASIS-UBL ja OAGIS. (Lahti & Salminen 2008, 60–61.)

EDIFACT sanomakuvausta käyttävät vain suuret yritykset sen kalleuden vuoksi. EDI-laskut soveltuvat laskutukseen, jossa aineisto pitää erikseen muokata vastaanottajan tarpeisiin soveltuvaksi. EDI soveltuu hyvin suurien laskumassojen käsittelyyn ja sen tiedonsiirrossa on hyvät räätälöintimahdollisuudet. EDI-menetelmässä siirtoaineisto voi olla esimerkiksi EDIFACT tai XML -muodoissa. EDI-lasku soveltuu paremmin toiminnanohjaus eli ERP-järjestelmiin. Verkkolaskut ovat EDI-menetelmää parempi vaihtoehto vastaanottaessa ostolaskuja reskontraan ja ostolaskujenkierrätysjärjestelmään. (Lahti & Salminen 2008, 57–58.)

### **3.2 Ostolaskujen tarkastus, hyväksyminen, tiliöinti ja maksatus**

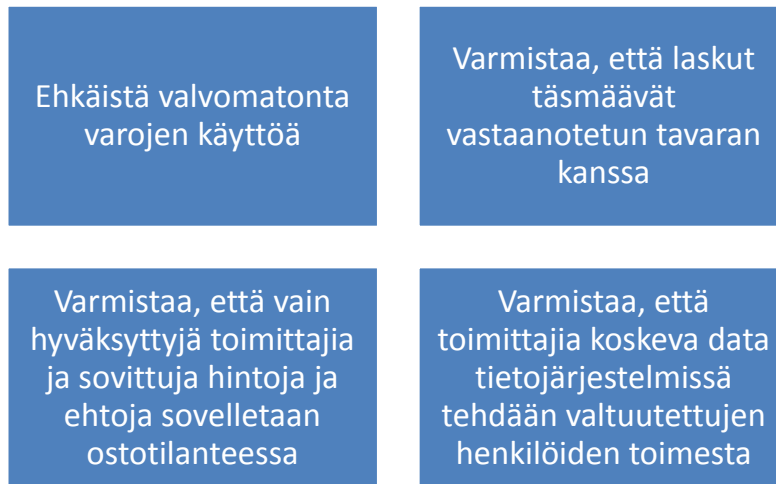
Ostolaskuprosessissa ostolaskun vastaanoton jälkeen vuorossa on ostolaskun tietojen tarkastus, tiliöinti ja hyväksyminen. Useimmiten ostoreskontranhoitaja tekee tarkastukset, alv-käsittelyn ja tiliöinnin, jonka jälkeen lähettää laskun hyväksymiskiertoon. Osassa yrityksissä edellä mainitut asiat voi tehdä myös ostolaskun tarkastaja. (Lahti & Salminen 2008, 62–63.)

### *Tarkastus ja hyväksyntä*

Kaikille ostolaskuille on tehtävä muototarkastus ja asiatarkastus. Muototarkastuksessa tarkastetaan, että laskulla on lainsäädännön ja viranomaisohjeiden mukaiset vaatimukset. Muototarkastaja on useimmiten reskontranhoitaja tai kirjanpitäjä, koska tarkastajan on osattava riittävästi kirjanpito-, vero-, ja yhtiölainsäädäntöä. Muototarkastuksen jälkeen ostolasku lähetetään asiatarkastukseen hyväksyttäväksi. Asiatarkastuksessa tarkastetaan, onko ostolasku aiheellinen ja vastaako se ostotilausta tai sopimusta. Asiatarkastuksesta parhaiten tietää usein tilauksen tehnyt henkilö tai joku muu asiassältöön liittyvästä toiminnoista vastaava henkilö yrityksessä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 121–122.)

Asia- ja muototarkastus voidaan myös yhdistää, jolloin tarkastaja vertaa laskulla olevia tietoja tilauksessa oleviin. Mikäli ne eivät eroa toisistaan, voidaan lasku hyväksyä ja maksaa. Yhdistetty tarkastus on kustannustehokkaampaa ostolaskujen käsittelykuluksen suhteen ja sillä voidaan vähentää yrityksen vastuuhenkilöiden työmäärää. Pienissä yrityksissä ostolaskujen hyväksyjä on useimmiten yrittäjä itse. Suuremmissa yrityksissä puolestaan hyväksyjä on useita, joille on määritelty ostolaskujen käsittelyjärjestelmään vastuualueet. Vastuualueiden perusteella muototarkastaja lähettää laskut asiatarkastukseen hyväksyttäväksi. (Mäkinen & Vuorio 2002, 121–122.) Ostolaskujen tarkastus ja hyväksymisprosessia voidaan tehostaa ostolaskujen käsittelyjärjestelmien avulla. Laskun saapuessa tarkastettavaksi tai hyväksyttäväksi, järjestelmä lähettää automaattisesti tarkastajalle tai hyväksyjälle viestin sähköpostiin tai matkapuhelimeen. (Lahti & Salminen 2008, 64.)

Kirjanpitolaissa ei ole määritelty laskujen hyväksymismenettelyistä, vaan yritys voi päättää itsenäisesti miten asiatarkastus ja laskujen hyväksyminen toteutetaan. Asiatarkastus kuuluu yrityksen sisäisen valvonnan piiriin. (Lahti & Salminen 2008, 64). Sisäisen valvonnan tavoitteena ostoprosessissa on varmistaa, että ostolaskut jotka yritys maksaa ja kirjaa kuluiksi koskevat yritystä ja ne on hankittu yrityksen tarpeisiin. Yrityksen tekemien ostojen on siis noudatettava sen itse laatimia ostoprosessin menettelytapoja. Kuviossa 7 nähdään yrityksen ostokontrollien tärkeimmät tavoitteet. (Aho-kas 2012, 92.)



**KUVIO 7. Ostokontrollien tärkeimmät tavoitteet (Ahokas 2012, 92)**

Ennen kuin laskut laitetaan hyväksymiskiertoon, on tärkeää tietää oikea laskun kierrätyspolku, jotta laskut menevät oikeille henkilöille tarkastettaviksi ja hyväksyttäviksi. Väärään hyväksymisryhmään putkitetut laskut saatetaan hyväksyä epähuomiossa väärän henkilön toimesta. Virheellisestä putkituksesta voi seurata myös laskujen maksatuksen viivästymistä ja mahdollisia viivästyskorkoja yritykselle. (Ahokas 2012, 98.)

Ostolaskujen vastaanottoon liittyvien kontrollien pitäisi varmistaa, että ostolaskut laitetaan kiertoon asianmukaisesti. Tällä tarkoitetaan, että laskuille valitaan sisällöntarkastajat ja sellaiset hyväksyjät, joilla on riittävät hyväksymisvaltuudet. Hyväksymiseen käytetään usein niin sanottua neljän silmän periaatetta, joka tarkoittaa, että laskulla tulisi olla vähintään kaksi tarkastajaa ennen kuin se laitetaan maksuun. Ostolaskut on tarkastettava myös niiden todentamisen vuoksi. Ostolaskujen todentamisella tarkoitetaan, että toimituksen on vastattava hinnan ja määrän puolesta aiemmin tehtyä tilausta. Myös hankintapäätöksen pitää löytyä yritykseltä. Ostolaskujen hyväksyjän on oltava siihen valtuutettu henkilö, joka voi olla esimerkiksi yrityksen talouspäällikkö tai controller. (Ahokas 2012, 98.)

Ostolaskujen käsittelyjärjestelmiin on mahdollista tallentaa juuri sellaisia hyväksymismenetelmiä kuin yritys itse haluaa. Useimmiten ne toteutetaan kaksipuolaisena. Yrityksen hyväksymismenetelmien tiedot on myös mahdollista hakea toisesta järjestelmästä, jossa tämän tyyppisiä tietoja voidaan ylläpitää. Järjestelmä kykenee automaattisesti tarkastamaan, että kukaan käsittelijä ei voi hyväksyä etukäteen määriteltyjä valtuuksia suurempia laskuja. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmien ansiosta laskujen

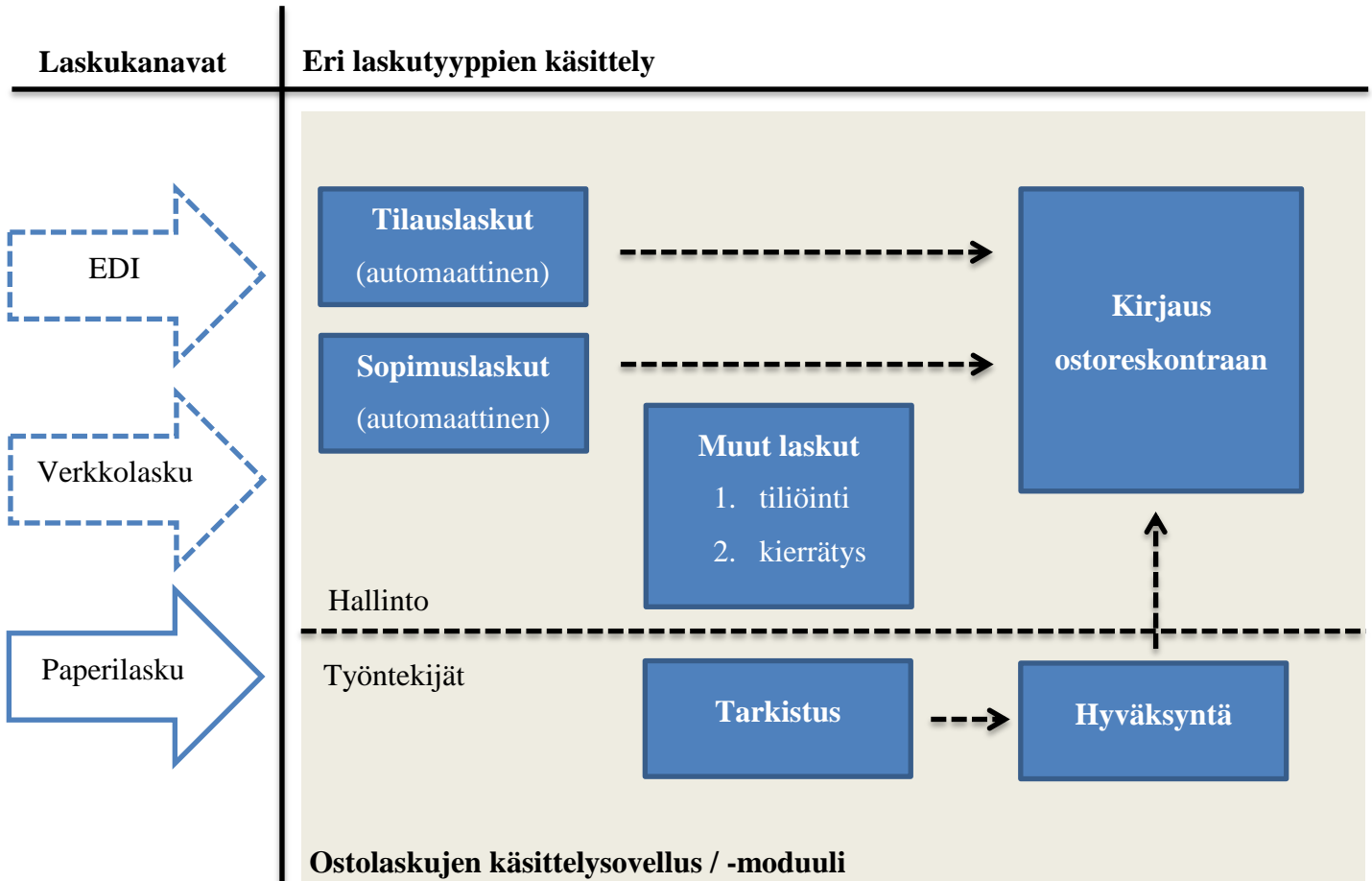
käsittelijät nähdään helposti myös jälkikäteen, sillä ohjelma tallentaa käyttäjäleiman, josta voidaan todeta ketkä ovat käsitelleet laskua ja milloin se on tapahtunut. (Lahti & Salminen 2008, 64.)

### *Tiliöinti*

Tiliöinti voidaan suorittaa ostolaskuprosessin eri vaiheissa. Se voidaan tehdä jo tilausta tehdessä, jolloin etuna on, että samaan aikaan laskulle voidaan laittaa toimipaikka- tai projektinnumero. Tilausvaiheessa tiliöinnin huonona puolena on kuitenkin, että useimmiten tiliöijällä ei ole tarvittavaa kirjanpitolakien ja arvonlisäverotuksen tuntemusta. (Mäkinen & Vuorio 2002, 126–217.) Lahti ja Salminen (2008, 63) toteaa huonona puolena myös sen, että tilaajan tai tarkastajan tehdessä tiliöinnin, joutuu ostoreskontranhoitaja tarkastamaan tiliöinnit vähintään pistokokeina, joka aiheuttaa turhaa työtä organisaatiossa. Toinen vaihtoehto tiliöinnille on tehdä se kirjaamalla pääkirjanpitoon laskun maksamisen jälkeen. Paperisessa taloushallinnossa se on ollut ennen varsin yleinen tapa, mutta sähköisen taloushallinnon kehityksen vuoksi se ei sovellu enää kovinkaan hyvin. (Mäkinen & Vuorio 2002, 126–217.)

Kolmas ja paras vaihtoehto laskun tiliöimiseen on laskun vastaanoton jälkeen tehtävän muototarkastuksen yhteydessä. Parhaan siitä tekee se, että useimmiten laskun muototarkastaja on joko kirjanpitäjä tai reskontranhoitaja, jolla on tarvittava ammattitaito laskun tiliöinnille. Lisäksi tämän vaihtoehdon etuna on, että muototarkastuksen ja tiliöinnin jälkeen lasku lähetetään asiataarkastajalle joka voi vielä tarvittaessa muuttaa tiliöintiä. (Mäkinen & Vuorio 2002, 122,126–217.)

Sähköisten ostolaskujen käsittelyjärjestelmien ansiosta toistuvien ostolaskujen ja vakioituneiden toimittajien laskujen kohdalla tiliöinti on mahdollista automatisoida. Tiliöintiä automatisointi kannattaa toteuttaa keskitetysti reskontranhoitajan toimesta. Erityisesti sopimukseen tai tilaukseen perustuvat laskut kannattaa automatisoida, jotta välttyään turhilta laskujen uudelleen tarkastuksilta, sillä sopimuslaskut on hyväksytty jo sopimusta tehdessä ja tilaukseen perustuvat laskut tilauksen hyväksymisvaiheessa. Kuviossa 8 nähdään kuinka tilaus- ja sopimuslaskujen käsittely eroaa muista laskuista. (Lahti & Salminen 2008, 63–65.)



**KUVIO 8. Ostolaskun sähköinen käsittely erityyppisillä laskuilla (Lahti & Salminen 2008, 66).**

Sopimuslaskujen automatisointi tapahtuu käytännössä siten, että järjestelmä lukee tiedot etukäteen luodusta sopimustietokannasta ja vertaa niitä laskuun. Mikäli ostolaskulla olevat tiedot täsmäävät sopimuksessa oleviin, järjestelmä tiliöi laskun sinne syötetyn oletustiliöinnin mukaisesti. Tilauksen kohdalla käytäntö on lähes sama. Erona on ainoastaan se, että järjestelmään vastaanotettua ostolaskua verrataan tilauksen tietoihin ja toimitukseen. (Lahti & Salminen 2008, 63–65.)

### *Maksatus*

Ostolaskuprosessin viimeinen vaihe on ostolaskujen maksatus. Ostolaskuista muodostetaan ostoreskontrassa maksuerä, johon tulevat yleensä maksupäivään mennessä erääntyneet ja mahdollisesti lähipäivinä erääntyvät ostolaskut. Usein yrityksillä on uloslähteviä maksuja päivittäin, mutta suurin hyöty ajankäytön ja kassanhallinnan

suhteen saadaan harventamalla maksukerrat muutamaan kertaan viikossa. Sen edellytyksenä on nopea ja tehokas ostolaskujen kierto. (Lahti & Salminen 2008, 70.)

### 3.3 Ostoreskontra

Reskontralla tarkoitetaan pääkirjanpidosta erillistä sivu- tai osakirjanpitoa, jonka avulla seurataan yrityksen saatavien ja velkojen tilannetta. Saatavia seurataan asiakaskohteisesti ja velkoja hankkijakohtaisesti niin sanotuilla henkilötileillä. Henkilötileissä tilin nimenä ovat asiakkaan tai hankkijan nimi ja osoite. Reskontra on jaettu velallis- ja velkojareskontriin. Velallisreskontrassa on nähtävissä myyntisaatavat asiakkaittain ja velkojareskontrassa puolestaan ostovelat hankkijoittain. (Ihantola ym. 2008, 216.) Velallisreskontra tunnetaan myös nimellä myyntireskontra ja velkojareskontra nimellä ostoreskontra (Taloussanommat 2012).

Kannattavan liiketoiminnan keskeinen osa on ostotoiminnan tehokas hallinnointi. Sillä tarkoitetaan, että toimitusten oikeellisuus ja ostoehdot tarkastetaan sekä maksut suoritetaan optimaalisesti oikeaan aikaan (Viitala 2006, 44). Ostoreskontran avulla seurataan ostovelkoja, joilla tarkoitetaan vaihto-omaisuuden ja pysyvien vastaavien sekä ulkopuolisten palveluiden hankinnasta aiheutuvia velkoja. Yleensä ostoreskontraan viedään kaikki yrityksen ostovelkoja koskevat ostolaskut. Ostolaskujen ohella tavallista on, että ostoreskontraan kirjataan myös yrityksen kululaskut eli esimerkiksi puhelin-, toimistotarvike ja sähkölaskut. (Lindfors 2011, 62).

Kuten aiemmin mainittiin, ostoreskontra kuuluu osa- tai sivukirjanpitoon. Osakirjanpidoksi katsotaan sellainen kirjanpito, josta tiedot siirretään pääkirjanpitoon liiketapahtumina, liiketapahtumien yhdistelminä koneellisesti tai osakirjanpidon merkintöjen yhdistelmistä kirjaamalla. Mikäli tietojärjestelmästä siirretään tietoja koneellisesti tai tallennetaan sen tulosteita, muodostaa se osakirjanpidon. Sivukirjanpidoksi kutsutaan puolestaan järjestelmää, josta tapahtumat siirretään pääkirjanpitoon liiketapahtumakohtaisesti ja sen kirjausketju on aukoton suhteessa pääkirjanpitoon. Ostoreskontran ja pääkirjanpidon kirjaukset tehdään yleensä samalla kertaa. Kirjaukset ostoreskontraan eivät kuitenkaan ole kahdenkertaisia, kuten normaalisti pääkirjanpidossa on tapana. (Ihantola ym. 2008, 215–216.)

Osakirjanpito pitää täsmäyttää pääkirjanpitoon vähintään kerran tilikaudessa, jos sen kirjaukset tehdään yhdistelmänä pääkirjanpitoon (Ihantola ym. 2008, 215). Yleensä kuitenkin kuukauden vaihteessa ostoreskontrasta tulostetaan ostovelkaluettelo, joka täsmäytetään kirjanpidon saldoihiin. Mikäli ostovelkaluettelossa ja ostoreskontrassa on eroa, pitää laskupäiväkirjaa verrata jo tällöin pääkirjan vienteihin. (Lindfors 2011, 90.)

Yrityksen ostoreskontrasta vastaa useimmiten ostoreskontranhoitaja. Ostoreskontranhoitajan tehtäviin kuuluvat muun muassa toimittajatietojen päivittäminen, ostolaskujen kirjaaminen ostoreskontraan, ostolaskujen hyväksymismenettelyn valvominen, maksamattomien laskujen seuraaminen ja ostolaskujen maksaminen. (Anttonen & Hakonen 2010, 129.)

### **3.4 Lasku tositteena**

Kirjanpidon tosite voi olla paperinen tai sähköinen. Kirjanpitolaissa on säädetty, että kirjanpidon kirjauksen pitää perustua päivättyyn ja numeroituun tositteeseen, jonka perusteella voidaan todentaa liiketapahtuma. Tositteen päiväyksen peruste voi olla joko liiketapahtuman päivä tai laskun päivämäärän mukainen. (Lindfors 2011, 21–22.) Yrityksen ostaessa hyödykkeen, ostotapahtuman ja kirjanpidon tositteena on ostolasku. Ostolaskusta pitää ilmetä ostaja, myyjä ja kaupan kohteena oleva hyödyke sekä kauppahinta. Sen lisäksi laskulla pitää olla muitakin liiketapahtumaa yksilöiviä tietoja sekä tietoja arvonlisäverotukseen liittyen. (Leppiniemi & Kykkänen 2005, 37–38.)

Arvonlisäverolaissa on määritelty laskutussäännökset, jotka koskevat verollista ja niin sanottua nollaverokantaista myyntiä toiselle elinkeinonharjoittajalle ja oikeushenkilölle, joka ei ole elinkeinonharjoittaja. Nollaverokantaisella myynnillä tarkoitetaan esimerkiksi yhteisömyyntiä ja myyntiä Euroopan Unionin ulkopuolelle. Arvonlisäverolain laskutussäännöksissä on määritelty esimerkiksi laskun käsite, laskujen antovelvollisuus, laskun tietosisältövaatimukset, sähköisen laskutuksen kriteerit ja määräys laskujen säilyttämisestä. Arvonlisäverotuksen vaatimukset eivät koske arvonlisäverotuksen ulkopuolelle jäävää toimintaa, kuten terveydenhuoltoa. (Tomperi 2011, 297.)

Euroopan Unioni on määritellyt laskutusdirektiivissä, että jäsenvaltioiden lainsäädännössä on oltava samat yleiset laskumerkintävaatimukset helpottamaan rajojen ulko-

puolelle tapahtuvaa liiketoimintaa. Laskumerkintävaatimukset on määritelty verovalvonnan helpottamiseksi ja ostajan vähennysoikeuden kannalta. (Tomperi 2011, 296.) Asianmukaisen laskun perustella arvonlisäverovelvollinen ostaja on oikeutettu vähentämään ostoonsa sisältyvän veron kyseisen kuukauden arvonlisäveron laskelmassa (Ihantola ym. 2008, 70.)

Arvonlisälain mukaan laskulla tarkoitetaan arvonlisäverodirektiivin mukaisesti varsinaisen laskun lisäksi myös muita laskuina toimivia tositteita. Laskuksi katsotaan myös laskuja, tositteita ja ilmoituksia, joissa on muutos tai viittaus alkuperäiseen laskuun. Laskun lähettämisestä on määrätty, että se toimitetaan paperilla tai sähköisesti sillä ehdolla, että vastaanottaja on siihen suostunut. (Verohallinto 2012.) Verohallinnon (2012) mukaan arvonlisäverolain 209 e § sisältää luettelon pakollisista laskulla olevista tiedoista, joita ovat:

”

- laskun antamispäivä
- juokseva tunniste
- myyjän arvonlisäverotunniste
- ostajan arvonlisäverotunniste käännetyn verovelvollisuuden tilanteissa tai kun on kyse tavaroiden yhteisömyynnistä
- myyjän ja ostajan nimi ja osoite
- tavaroiden määrä ja laji sekä palvelujen laajuus ja laji
- tavaroiden toimituspäivä, palvelujen suorituspäivä tai ennakkomaksun maksupäivä
- veron peruste verokannoittain, yksikköhinta ilman veroa sekä hyvitykset ja alennukset, jos niitä ei ole huomioitu yksikkö hinnassa
- verokanta
- suoritettavan veron määrä
- merkintä myynnin verottomuudesta tai viittaus arvonlisäverolain taikka arvonlisäverodirektiivin kyseiseen säännökseen
- ostajan verovelvollisuudesta merkintä ”käännetty verovelvollisuus”
- ostajan laatimaan laskuun merkintä ”itselaskutus”
- tiedot uusista kuljetusvälineistä

- merkinnät ”voittomarginaalijärjestelmä–käytetyt tavarat”, ”voittomarginaalijärjestelmä–taide–esineet” tai ”voittomarginaalijärjestelmä–keräily- ja antiikkiesineet”
- merkintä ”voittomarginaalijärjestelmä–matkatoimistot”
- merkintä verollisen sijoituskullan myynnistä
- muutoslaskussa viittaus aikaisempaan laskuun.”

Laskulla on oltava juokseva tunniste, koska lasku pitää pystyä yksilöimään kiistatta ja toteamaan mahdollinen puuttuva lasku. Laskun tunniste voi sisältää numeroita ja kirjaimia. Verovelvollisen on mahdollista käyttää myös erilaisia tunnistesarjoja. Laskulla on oltava myös myyjän arvonlisäverotunniste, joka kotimaan kaupassa on yrityksen Y–tunnus. Yhteisökaupassa laskulla pitää olla Y–tunnukseen perustuva EU–arvonlisäverotunniste. (Tomperi 2011, 298.)

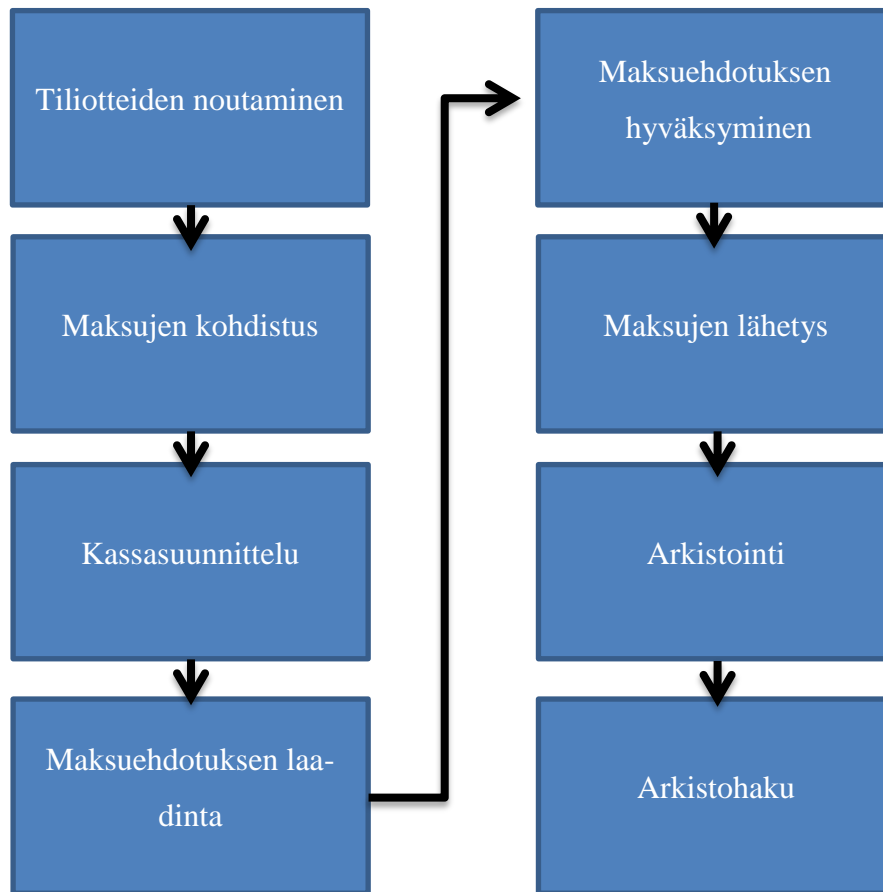
Laissa on säädetty myös kevennetyt laskumerkintävaatimukset, jotka koskevat alle 250 euron suuruisia laskuja, vähittäiskauppaa tai siihen rinnastettavaa toimintaa, tarjoilupalveluja ja henkilökuljetuksia (poissulkien edelleen myytävät tuotteet ja palvelut) sekä pysäköintimittareiden ja vastaavien laitteiden tulostamia tositteita (Tomperi 2011, 301). Edellä mainituissa tapauksissa laskuilla on oltava vähintään seuraavat tiedot:

- laskun antamispäivä
- myyjän nimi ja arvonlisäverotunniste (Y–tunnus)
- myytyjen tavaroiden määrä ja palvelujen laajuus sekä näiden laji
- suoritettavan veron määrä verokannoittain tai veron peruste verokannoittain
- muutoslaskujen osalta viittaus alkuperäiseen laskuun sekä ne tiedot, joita laskulla muutetaan. (Verohallinto 2012.)

### 3.5 Maksuliikenne

Maksuliikenne on tärkeä osa yrityksen kassanhallintajärjestelmää. Hyvin järjestetyillä maksuliikennetapahtumilla voidaan edistää yrityksen liiketoimintaa laajasti. (Leppiniemi 2009, 180.) Maksuliikenteessä käsitellään maksutapahtumia, viitesuorituksia ja muita tiliotapahtumia. Yrityksen taloushallinnossa maksuliikenteellä tarkoitetaan yrityksen taloushallintojärjestelmien ja pankkien välisiä tapahtumia ja maksutapahtu-

mien käsittelyä yrityksen taloushallintojärjestelmissä. Suomalaista maksuliikennejärjestelmää pidetään maailman parhaana, koska pankkien väliset maksuliikennestandardit toimivat hyvin ja viitteitä käytetään kattavasti. (Lahti & Salminen 2008, 15, 109.)



**KUVIO 9. Maksuprosessin työvaiheet (Mäkinen & Vuorio 2002, 133.)**

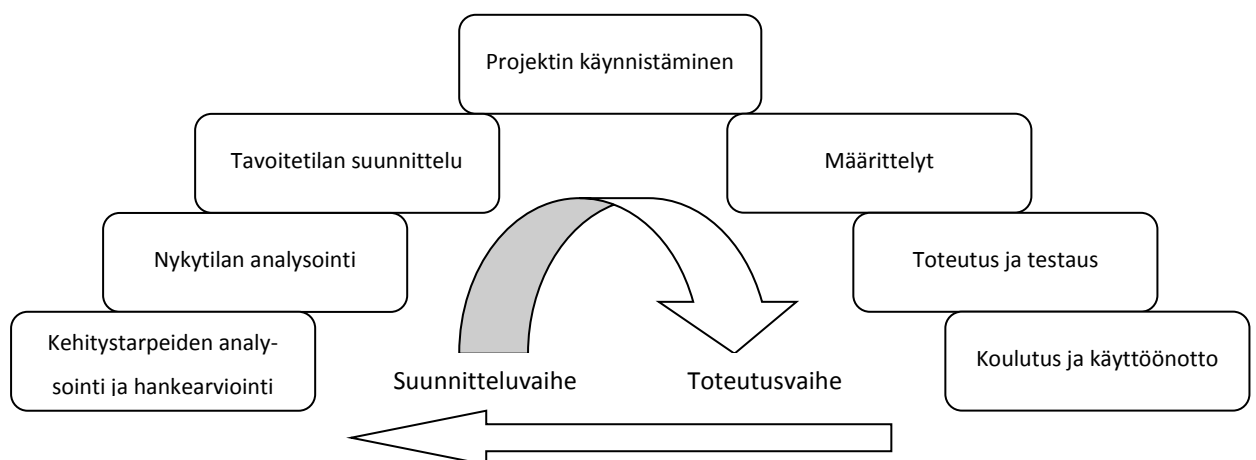
Kuviossa 9 nähdään koko maksuprosessin kuvaus, johon liittyvät tiliotteiden käsittely, kassasuunnittelu ja suoritusten maksaminen. Tiliotteet noudetaan taloushallinnon tietojärjestelmään tietoliikenneyhteyksiä käyttäen. (Mäkinen & Vuorio 2002, 139.) Tiliotteen noutamista elektronisesti rahaliikennejärjestelmään kutsutaan tito-tiliöinniksi. Tito tulee sanoista tiliote tositteena. Rahaliikennejärjestelmään voidaan tallentaa tiliöintimallit erilaisille tapahtumille. Tiliotteiden tiliöinnit voidaan tehdä manuaalisesti tai rahaliikennejärjestelmän automaattisen tiliöintimallien tunnistuksen avulla. Tiliotteiden tiliöinnin jälkeen tiliöinnit siirtyvät järjestelmästä pääkirjanpitoon. (Lahti & Salminen 2008, 115.)

Yrityksen uloslähtevä maksuliikenne voi olla ostolaskujen maksua, matka- ja kululaskujen maksua, palkkojen maksua, viranomaismaksuja tai muita manuaalisesti syötettäviä maksuja. Sisään tulevia maksuvirtoja puolestaan ovat myyntireskontran suoritukset, tilityksen käteismyynnistä sekä pankki- ja luottokorttisuoritukset (Lahti & Salminen 2008, 111–114.)

Maksuliikenteen automatisoinnin parantamiseksi, ulkomaan- ja kotimaan maksujen tehostamiseksi ja yhtenäistämiseksi on käynnistetty vuonna 2008 Single Euro Payments Area – hanke. SEPA – hankkeessa on pyritty yhteisin standardein ja toimintatavoin tuomaan hyötyä koko EU-alueen taloudelle. SEPA yksinkertaistaa maksamisen prosesseja ja lisää maksamisen kokonaistehokkuutta. Sen myötä kaikki oleelliset maksutavat ovat käytettävissä. SEPA kattaa tilisiirrot, korttimaksut ja suoraveloituksen. (Suomen Pankki 2012.) SEPA -alueeseen kuuluu kaikkiaan 32 maata, joita ovat EU-maiden lisäksi Islanti, Norja, Liechtenstein, Monaco ja Sveitsi. Tällä hetkellä Suomessa kaikki tilisiirrot tehdään SEPA – siirtoina (Finanssialan Keskusliitto 2012).

#### 4 TALOUSHALLINNON OHJELMAN HANKINTA

Tässä luvussa käydään läpi kohta kohdalta sitä mitä on otettava huomioon, kun suunnitellaan taloushallinnon ohjelman hankintaa. Taloushallinnon ohjelman hankinta alkaa hankearvioinnista ja loppuu päätökseen. Kuviossa 10 on havainnollistettu taloushallinnon projektin vaiheet.



**KUVIO 50. Taloushallinnon projektin vaiheet (Lahti & Salminen 2008, 184)**

*Hankearviointi*

Taloushallinnon ohjelmistoa hankittaessa on selvää, että kannattaa kartoittaa vaihtoehtoja. Myös tarpeiden suuruus on syytä kartoittaa. Organisaation eri tekijöistä määräytyy sopiva ratkaisu. Tekijöitä ovat esimerkiksi toimiala, koko, raportointitarpeet, taloushallinnon organisaatio, ohjelmiston hinta ja varattu budjetti investoinnille. On myös selvää, että isommat yritykset tarvitsevat vaativammat ohjelmat kuin pienet. (Granlund & Malmi 2004, 127.)

Jos aikaisemmin käytetty ohjelmisto alkaa tuntua vanhalta käyttöliittymän sekä visuaalisen näkökannan puolelta, eikä tähän ohjelmiston kehittäjä ole ottanut kantaa, on syytä harkita ohjelmiston uudistamista. Vaihtoehtona on ostaa uusi ohjelmisto tai vuokrata se pilvipalveluna. Vuokratussa pilvipalvelusovelluksessa palveluntarjoaja omistaa oikeudet ja asiakas vuokraa sitä. Tässä tapauksessa ostajan ei tarvitse asentaa erillistä ohjelmaa koneelle vaan käyttää sitä www-sovelluksena. Tällöin palveluntarjoaja huolehtii ohjelman kehityksestä ja toimivuudesta. (Kurki ym. 2011, 34–35.) Tutkimukset osoittavat, että www-sovelluksen vuokraus on 50–80 prosenttia edullisempaa, kuin investoida ohjelmistopohjaisiin sovelluksiin ja lisensseihin (taulukko 1). Myös IT-kulut ovat pienemmät, kun tuki tulee suoraan palveluntarjoajalta. (Lahti & Salminen 2008, 42.)

**Taulukko 1. Ohjelmistopohjainen vs. www-sovellus (Lahti & Salminen 2008, 43)**

Investointi	Oma impleme- tointi	ASP
Lisenssi(t)	100.000	Sisältyy
Laitteistot	30.000	Sisältyy
Laitte- ja ohjelmistoasennukset	20.000	Sisältyy
Kokonaisinvestointi	150.000	–
<b>Käyttökustannukset</b>		
Ylläpito: <sup>1</sup> (palvelinhuolto, tietoliikenne, tietoturva ja käyttö)	35.000	Sisältyy
Rahoituskustannus <sup>2</sup>	15.000	
Kokonaiskustannus vuodessa	45.000	48.000 (4.000 €/kk)
Käyttöönottoaika	3–9 kuukautta	1–2 kuukautta

<sup>1</sup>Arvio, vakiintunut laskentasääntö ylläpitokustannuksille on 15 % IT-investoinnista. Vaihtelee käytännössä vuosittain.

<sup>2</sup>Laksennallinen korko 10 %, investointi 150.000 €, vuotuinen kustannus 15.000 €

### *Nykytilan arviointi*

Paras tapa aloittaa ohjelmiston hankinta on selvittää nykytilanne yrityksessä. Tärkeimpiä analysointi työkaluja on benchmarking, jolla tehdään vertailuja nykyisistä prosesseista vartenotettaviin vertaisryhmiin. Tällä tavoin päästään tunnistamaan tärkeimmät kehitystarpeet, päättämään tavoitteet projektin etenemiselle ja arvioimaan investointi kustannukset. (Lahti & Salminen 2008, 185.) Ohjelmiston hankintaan pitää yrityksen sitoutua vankasti, muuten se aiheuttaa yritykselle sähköisessä taloushallinnossa ongelmia. Ohjelmistojen vertailussa saattaa ilmetä ongelmia, johtuen hintojen ja ohjelmistojen tarjoamien palveluiden välisistä eroista eli ohjelmia on vaikea vertailla keskenään niiden erilaisuudesta johtuen. (Tilitoimisto tilikirjurit Oy, 2012.) Taloushallinnolta odotetaan useimmiten muun muassa seuraavia asioita: nopeus, luotettavuus, virheettömyys ja laatua, joten näitä on myös hyvä tarkkailla analyysia tehdessä (Lahti & Salminen 2008, 185).

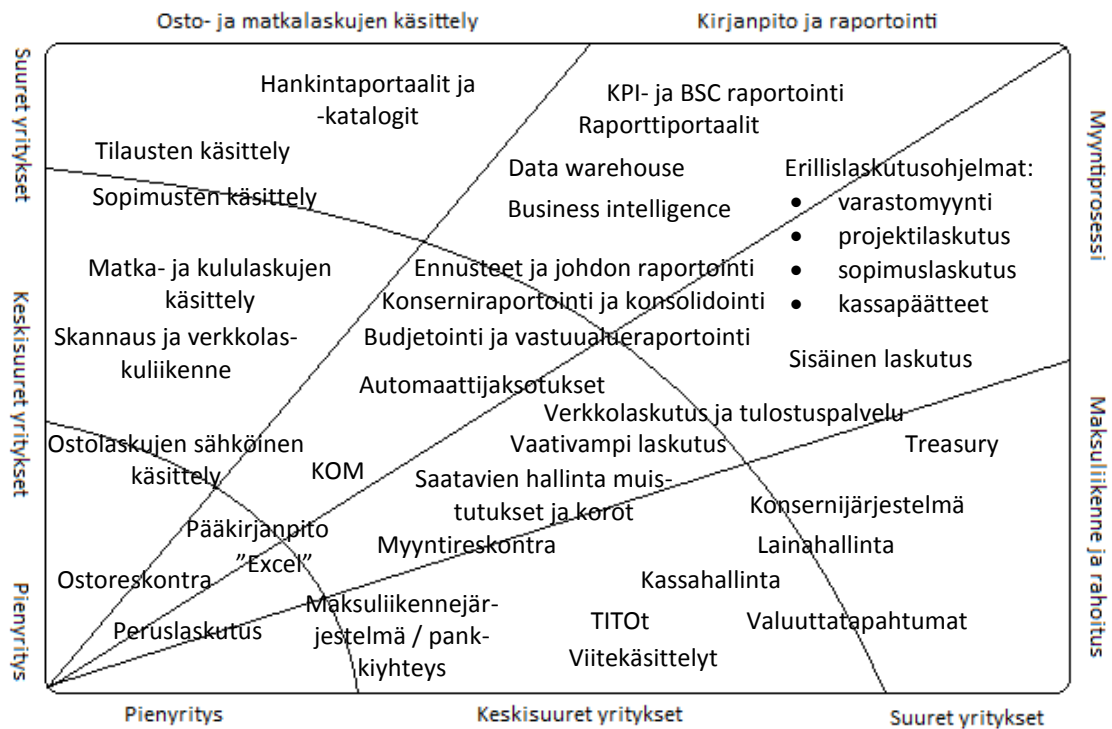
Nykytilannetta voidaan tutkita esimerkiksi tiedustelemalla työntekijöiltä tilannetta ja seuraamalla prosessien kulkua käytännössä. Tärkeää on myös tiedostaa prosessissa

mukana olevat sidosryhmät, yhteydet toisiin prosesseihin ja organisaatioihin tai järjestelmiin. Kehitettävää yleensä löytyy organisoinnin tai järjestelmän näkökulmasta enemmän, jos taloushallinto on hajautettu useimpiin osiin. Tärkeät asiat, mitä nykytilanteesta pitäisi saada selville, on sen kustannus ja tehokkuus sekä vertailu muihin vertaisryhmiin. (Lahti & Salminen 2008, 185–186.)

### *Tavoitetilan suunnittelu*

Kun nykytilanne on saatu perusteellisesti tutkittua, voidaan siirtyä tavoitetilan suunnitteluun. Tässä vaiheessa olisi hyvä tietää mitä mahdollisuuksia digitaalisuus toisi omalle taloushallinnolle. Suunnittelu asteella tehdään käsitys siitä, mitä tuleva prosessi sisältää sekä ketkä sen tulevat toteuttamaan. Suunnitteluvaiheeseen kuuluu myös tehdä kartoitus tulevista kustannuksista, riskeistä sekä itse projektin kulusta. Myös uusien ohjelmien vertailu, tarjouskilpailu ja valinta voidaan ottaa suunnitteluvaiheeseen mukaan. Nämä edellä mainitut asiat ovat tärkeitä seikkoja tuleville päätöksille. Päätöksiä myös edesauttaa aikaisemmin hyvin suunniteltu nykytilan arviointi. (Lahti & Salminen 2008, 186–187.)

Päätöksissä kannatta myös ottaa huomioon se, että haluaako toteuttaa digitaalisoinnin itse vai ottaa kumppanin mukaan. Yritys voi siis ostaa koko sähköisentaloushallinnon järjestelmän tai osan sen prosessista. (Lahti & Salminen 2008, 186–187.) Ohjelmistovalintaa tehtäessä kannatta miettiä haluaako valmiin ohjelman vai räätälöidyn version. Taloushallinnon näkökulmasta ollaan räätälöidyistä ohjelmista pikku hiljaa luopumassa. Tähän syynä ovat osaamisen puute ja korkeat hinnat. (Granlund & Malmi 2004, 129.) Räätälöityjä ohjelmistoja tehdään ainoastaan, jos tarjolla olevista vaihtoehdoista yksikään ei vastaa yrityksen tarpeita (Lahti & Salminen 2008, 37). Kuviossa 11 on esitetty yritysten taloushallintojärjestelmätarpeet koon ja tarpeen mukaan.



**KUVIO 11. Yritysten taloushallintojärjestelmätarpeet (Lahti & Salminen 2008, 35)**

Nykyään päädytään valmisohjelmin, koska niitä on tarjolla paljon. Vielä enemmän päädytään ulkoistamaan taloushallinnon osa-alueita. (Granlund & Malmi 2004, 129.) Suuremmilla yrityksillä ohjelman ulkoistaminen on sopiva vaihtoehto varsinkin esimerkiksi Internetin tarjoamista toimintamalleista. Kun suunnitteluvaihe on siinä pisteessä, että on selvillä mitä prosessi sisältää, paljon se kustantaa ja miten sen toteutetaan, niin voidaan tavoitetilan suunnittelu saattaa päätökseen ja aloittaa varsinainen toteuttaminen. (Lahti & Salminen 2008, 188.)

### *Projektin käynnistäminen*

Tulevassa projektissa on tärkeää pysyä sovitussa suunnitelmassa ja tehdä muutos hallitusti, vaikkakin taloushallinnon muutoksiin kohdistuvat projektit eivät välttämättä ole helppoja. Projektissa on yleensä mukana yrityksestä eri toimipisteistä työskenteleviä työntekijöitä. Projektin voi mahdollisesti osallistua myös ulkopuolista ryhmää esimerkiksi ohjelmiston kehittäjät. Tärkeää on myös, että johtoporras on mukana projektin etenemisessä. Projektin startatessa sovitaan muun muassa seuraavista asioista: projektin laajuus ja rajaukset, jossa määritellään ne prosessit jotka siihen kuuluvat tai sitten vastakohtaisesti rajataan prosesseja pois. (Lahti & Salminen 2008, 188–189.)

Projektin ohjauksen ja hallinnon perustaminen, joka tarkoittaa sitä, että valitaan projektin ohjaajat jotka hallinnoivat sitä, että projekti etenee suunnitellulla tavalla. Projektipäällikön nimeäminen, joka valitaan jo projektin alkumetreillä. Projektipäällikkö vastaa projektin johtamisesta, raportoinnista ja suunnittelusta. Valitun henkilön olisi suotavaa osata sekä taloushallinto, että projektin johtaminen jollakin tasolla. resursointi meinaa sitä, että projektissa on mukana tarpeeksi henkilöstöä ja niiden mukana tuomaa osaamista. Resursoinnissa huonosti tehdyt päätökset vaikuttavat merkittävästi aikatauluihin. Aikataulus jossa määritellään kaikille projektissa mukana oleville tarkat aikataulut sekä koko projektin valmistumisaika. (Lahti & Salminen 2008, 189–190.)

### *Toteutusvaihe*

Tässä vaiheessa tehdään ensiksi tarkka määrittelyvaihe. Määrittelyvaiheen aikana tehdään dokumentti joka sisältää muun muassa projektin aikana tehdyt raportit, projektin prosessikuvat ja liittymäkartat. Toimintatapojen mahdolliset muutokset pitää sisällyttyä myös määrittelyvaiheeseen eli uuden ohjelmiston myötä joudutaan mahdollisesti määrittelemään työnkuvat uusiksi. Määrittelyvaiheen jälkeen siirrytään toteutukseen ja testaukseen. (Lahti & Salminen 2008, 190.)

Toteutuksen alussa määritellään ohjelmistoon perusasiat. Toteutus kannattaa tehdä pienemmissä osissa. Testaus on mahdollista tehdä monella eri variaatiolla, mutta paras tapa olisi testata järjestelmää tositilanteessa jolloin saataisiin selkeää faktaa ohjelman toimivuudesta. Kun testaus on onnistunut ja järjestelmä muutenkin saatu toimimaan on aika siirtyä sen käyttämiseen. Mahdollisia muutoksia voi vielä tulla, kun saadaan käyttäjäkokemuksia ohjelmasta. Tässä vaiheessa olisi myös hyvä viimeistään tehdä työntekijöille koulutus ohjelmaa varten. (Lahti & Salminen 2008, 190–191.)

### *Käyttöönotto ja päätös*

Ohjelmiston organisointi ja suunnittelu pitäisi tehdä huolellisesti ennen käyttöönottoa. Uuteen ohjelmaan siirtyminen voidaan jaotella neljään eri tapaan. Ensimmäinen on pilotointi, jossa ideana on se, että ohjelmisto otetaan käyttöön johonkin tiettyyn organisaation osaan esimerkiksi tytäryhtiölle tai jollekin yrityksen osastolle. Tämän jälkeen voidaan käyttöönottoa laajentaa muualle yrityksessä, kun on todettu, että ohjel-

misto toimii suunnitelman mukaisesti eikä aiheuta mitään ongelmia. (Granlund & Malmi 2004, 142.)

Toisena ja kolmantena on vaiheittainen – ja rinnakkainen siirtymä. Rinnakkaisessa siirtymisessä ideana on se, että käytetään vanhaa ja uutta ohjelmaa samanaikaisesti eli kummankaan ohjelmiston toimintaa ei rajoiteta. Vaiheittaisessa siirtymässä luovutaan vanhasta ohjelmasta asteittain eli vanhan ohjelman käyttöä vähennetään tasaisesti, kun taas uudemman ohjelman käyttöä lisätään samaan aikaan. (Granlund & Malmi 2004, 142.)

Neljäntenä on suora siirtymä, jossa ideana on se, että vanhasta ohjelmasta luovutaan saman tien ja otetaan uusi ohjelma käyttöön heti vanhan tilalle. Tämä vaihdos tehdään yleensä silloin, kun työntekijät eivät ole paikalla. Tämä johtuu siitä, että vältetään vaihdoksen aiheuttamia käyttökatkoksia. (Granlund & Malmi 2004, 143.)

Kun digitaalinen taloushallinto on saatu varmuudella loppuun, on projekti valmis päätettäväksi. Tämän jälkeen yleensä tehdä vertailuja esimerkiksi alkuperäisiin aikatauluihin ja budjetteihin eli onko niissä pysytty. Projektin onnistuminen ei pelkästään voi olla se, että digitaalinen taloushallinnon järjestelmä toimii vaan sen on tuotava jotakin konkreettista yritykselle esimerkiksi tehokkaammat toimintatavat. Projekti on onnistunut, mikäli projektissa olleet toteavat sen hyödylliseksi. Vaikkakin projekti on saatu päätökseen pitää silti kyseenalaistaa toimintoja, koska digitaalinen taloushallinto kehittyy jatkuvasti ja tästä johtuen myös yrityksen pitää reagoida niihin. (Lahti & Salminen 2008, 191–192.)

## **5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS**

Tässä luvussa kuvataan opinnäytetyön tutkimusprosessin kulku. Aluksi esitellään opinnäytetyön toimeksiantaja ja lähtökohdat tutkimuksen toteutukselle. Tämän jälkeen kuvataan tutkimuksessa käytettyä kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Viimeisenä osiona ovat kuvattu haastattelututkimuksen taustat ja rakenne.

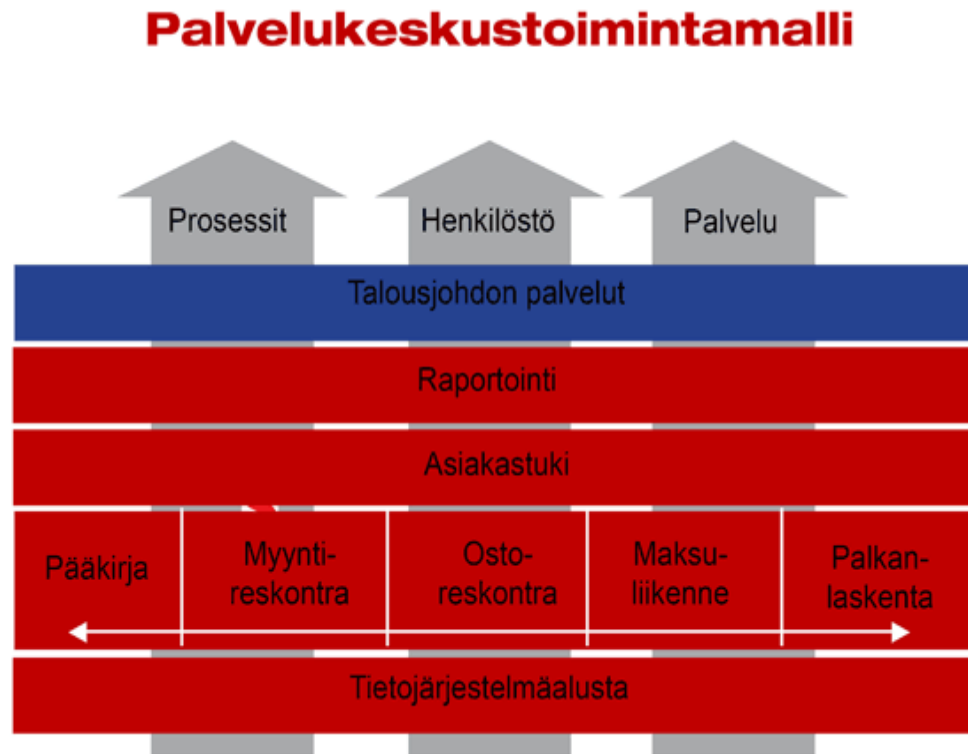
## 5.1 Toimeksiantajan esittely

Konserni Group on palveluliiketoiminnan asiantuntijaorganisaatio. Konserni Group avustaa myynnin, henkilöstöjohtamisen sekä asiakaspalvelun prosesseissa. Konserni Group tarjoaa konsultointia, rekrytointia ja ulkoistuksen palveluja. Konserni Groupin liikevaihto on noin 10 miljoonaa euroa ja se työllistää 140 henkeä. Konserniin kuuluu kuusi tytäryhtiötä, joista yksi opinnäytetyön toimeksiantaja Yritys Oy. (Konserni Group, 2012.)

Yritys Oy on taloushallinnon ulkoistukseen ja järjestelmäratkaisuihin erikoistunut taloushallinnon palvelukeskus, jonka toimintaa havainnollistaa kuvio 12. Palvelu koostuu talousosastopalveluista, taloushallinnon pilvipalveluista sekä talousprosessien kehitysprojekteista. Yritys Oy työllistää noin 40 henkilöä ja asiakkaina on noin 150 yritystä. Yritys Oy hyödyntää ohjelminaan OpusCapitaa, M2:sta ja Microsoft Dynamics Navisionia ja tarjoaa palvelujaan näillä ohjelmilla seuraaville osa-alueille:

- ostoreskontra
- myyntireskontra
- matkalaskujen käsittely
- maksuliikenne
- kirjanpito
- viranomaisilmoitukset ja tilinpäätökset
- raportointi (Yritys Oy, 2012.)

Lisäksi Yritys Oy:llä on käytössään käyttöomaisuuskirjanpito-ohjelma Kasper, palkanlaskennan ja henkilöstöhallinnon työkalu Mepco ja laskujen skannaukseen tarkoitettu Readsoft. (Yritys Oy, 2012.)



**KUVIO 12. Taloushallinnon palvelukeskustoimintamalli (Yritys Oy 2012).**

Konserni Groupin tytäryhtiöt, mukaan lukien Yritys Oy ovat tekemässä vaihdosta ostolaskujen käsittely- ja maksuliikennejärjestelmään syyskuun 2012 aikana. Nykyinen käytössä oleva ohjelmistopohjainen järjestelmä OpusCapita vaihdetaan selainpohjaiseen Baswareen. Opinnäytetyön lähtökohtana oli Yritys Oy:n eräänlainen tarve karottaa vaihdokseen liittyviä syitä, odotuksia ja haasteita.

## 5.2 Kvalitatiivinen tutkimus

Opinnäytetyössä on käytetty laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta. Kvalitatiivinen tutkimus on eräs tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, jonka tavoitteena on kohteen laadun ja ominaisuuksien ymmärtäminen (Jyväskylän yliopisto 2012). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa käsitellään kokonaisuutena. Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen erona on, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan käyttää huomattavasti pienempiä ryhmiä luotettavien tuloksien aikaansaamiseksi. Yhden henkilön vastaus voi tuottaa jopa 30 sivua tuloksia. (Alasuutari 1999, 38–39.)

Laadullisissa analyysissä yksittäisten havaintojen pohjalta pyritään tekemään sääntöjä, joiden pitäisi päteä kerättyyn aineistoon. Sitä kutsutaan havaintojen absoluuttisuu-

deksi. Tällöin argumentaatiota ei voi perustella havaintoyksiköiden välisien muuttujien tilastollisilla yhteyksillä (Alasuutari 1999, 191.)

Kvalitatiivisen aineiston keräämiseen käytetään termiä saturaatio. Saturaatiolla tarkoitetaan, että aineistoa kerätään ennakkoon ilman, että määritellään lopullista havaintoyksiköiden määrää. Aineistoa kerätään niin kauan kunnes se alkaa toistaa itseään, eikä tuo uutta tietoa tutkimuksen aiheesta. Tällä pyritään siihen pisteeseen, että aineistoa on kasassa riittävästi, jotta voidaan tuoda esille merkittävimmät tulokset teoreettisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 182.)

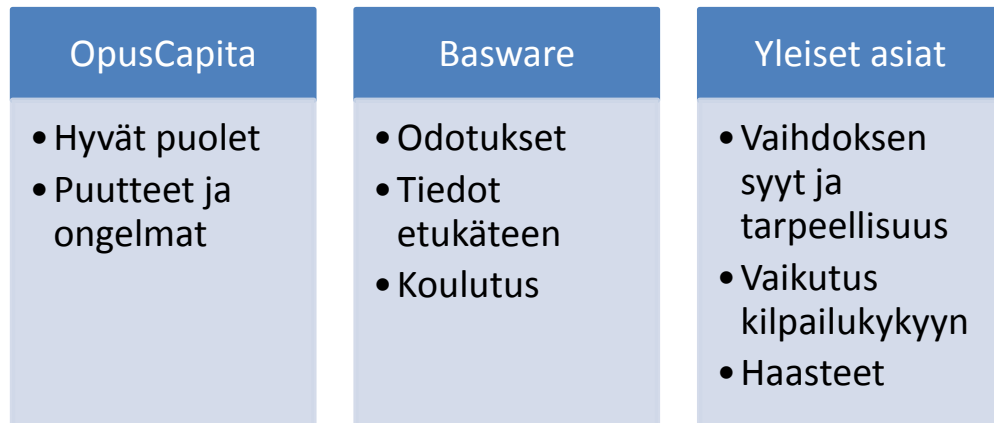
Hirsjärvi ym. (2009, 205) toteaa, että kvalitatiivisen tutkimuksen yleisin menetelmä on haastattelu. Myös tässä tutkimuksessa on päädytty käyttämään laadullisen tutkimuksen menetelmänä haastattelua. Haastattelu soveltuu monenlaisiin tutkimustarkoituksiin. Henkilöhaastattelu sähköpostin avulla on joustava ja vaivaton menetelmä molempien osapuolien kannalta. Se soveltuu hyvin erityisesti asiantuntijoiden haastatteluihin. (Verne Liikenteen Tutkimuskeskus 2012.)

### **5.3 Haastattelututkimuksen taustat ja rakenne**

Toteutimme haastattelun (liite 1) Yritys Oy:ssä ja Konserni Groupissa sähköpostin välityksellä. Haastattelun kysymykset lähetettiin kymmenelle henkilölle 30.10.2012, joista viisi vastasivat 31.10–7.11.2012 välisenä aikana. Valitsimme tutkimusmenetelmäksi haastattelun avoimilla kysymyksillä, koska pyrimme saamaan mahdollisimman realistiset, rehelliset ja laajat vastaukset. Hirsjärvi ym. (2009, 164) toteaa, että kvalitatiivisen aineiston hyvänä puolena on, että aineisto kootaan luonnollisissa ja käytännönläheisissä tilanteissa. Aineiston hankinnassa pyritään käyttämään metodeja, joilla vastaajan sanoma ja näkökulmat saadaan tuotua esille paremmin (Hirsjärvi ym. 2008, 164).

Hirsjärvi ym. (2009, 164) toteaa, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään valitsemaan tarkoituksenmukaisesti tiettyjä henkilöitä taikka ryhmiä ilman, että hyödynnettäisi satunnaisia otoksia. Tästä johtuen haastateltaviksi henkilöiksi valikoituivat ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdosprojektissa mukana olleita työntekijöitä sekä nykyistä järjestelmää käyttäviä työntekijöitä. Haastattelu jaettiin

näiden henkilöiden kesken myös siksi, että pyrimme saamaan näkökulmia vanhan järjestelmän OpusCapitan hyvistä ja huonoista puolista sekä projektin myötä tulevan järjestelmän Baswaren mahdollisista parannuksista. Vaihdoxesta vastaava projekti-päällikkö suositteli meille projektissa mukana olleita henkilöitä ja osan valitsimme tietämistämme Yritys Oy:n ostoreshkontranhoitajista.



### KUVIO 13. Haastattelun rakenne

Kuten kuviossa 13 nähdään, haastattelu jaettiin kolmeen pääkohtaan. Tämän lisäksi alussa kysyttiin vastaajan roolista suhteessa järjestelmän käyttöön. Jaotuksella pyrittiin lokeroimaan vastaukset roolin mukaan, jotta tulosten analysointi helpottuisi. Ensimmäisessä osassa kysyttiin nykyisen järjestelmän OpusCapitan ominaisuuksista niin hyvässä kuin huonossa valossa. Osion perimmäinen tarkoitus oli saada selville minkä takia Yritys Oy on halukas tekemään vaihdoksen ja luopumaan tutusta järjestelmästä.

Toinen haastattelun osio liittyi tulevaan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään Baswareen. Toisessa osiossa tarkoituksena oli kartoittaa uuteen järjestelmään Baswareen liittyviä odotuksia ja jo ennakkoon tiedossa olevia toimintoja sekä mahdollisia parannuksia. Tässä osiossa merkittävimmissä osassa olivat projektissa mukana olevat henkilöt ja vaihdoksesta vastaava projektipäällikkö. Lisäksi toisessa osiossa selvitettiin millaisen koulutuksen tai oppaan vastanneet halusivat.

Kolmannessa osiossa käsiteltiin vaihdokseen liittyviä yleisiä asioita. Tällä halusimme saada selville vastaajan henkilökohtaisen mielipiteen vaihdoksen syistä ja sen tarpeel-

lisuudesta. Tarkoituksena oli myös kartoittaa vaihdoksen mahdollisia vaikutuksia Yritys Oy:n kilpailukykyyn. Tärkeänä seikkana pyrimme saamaan selville myös vaihdokseen liittyvät haasteet eli mahdolliset tulevat ongelmat ja jo tällä hetkellä tiedossa olevat ongelmat.

## 6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön tutkimuksen tulokset. Aluksi on esitelty Yritys Oy:n käytössä olevan ostolaskujen- ja maksatusjärjestelmän hyvät puolet sekä puutteet ja ongelmat. Tämän jälkeen käydään läpi Baswareen liittyvät odotukset ja tiedot etukäteen sekä Baswareen koulutukseen liittyviä toiveita. Viimeisenä tuloksissa on esitelty järjestelmän vaihdokseen liittyviä yleisiä asioita.

Tutkimuksen tuloksia on pyritty selkeyttämään graafisilla kuvioilla, jotta lukijan olisi mahdollisimman helppo havainnollistaa keskeisimmät tulokset. Tulosten tarkoitus on vastata tutkimusongelmaan ja kartoittaa päällimmäisiä syitä ostolaskujenkierrätysjärjestelmän vaihdokselle taloushallinnon palvelukeskuksessa.

### 6.1 OpusCapitan haastattelutulokset

Haastattelussa kartoitettiin aluksi OpusCapitan hyviä ja huonoja puolia. Hyvien ja huonojen puolien tutkiminen on hajotettu järjestelmän eri osa-alueisiin, joita ovat uusien laskujen esikäsitteily, laskujen putkitus, laskujen asiatarkestus ja hyväksyntä, hyväksytyjen laskujen jatkokäsittely, maksatus, tilien hallinta, järjestelmän lisätoiminnot, järjestelmän käytettävyys sekä muut mieleen tulevat asiat.

#### *Järjestelmän hyvät puolet*

Uusien laskujen esikäsitteilystä vastattiin hyvinä puolina, että laskuille saa toimittaja-kohtaisesti määritettyä oletustiliöinnin, mikä nopeuttaa ostolaskujen käsittelyä. Uusien laskujen esikäsitteilystä sanottiin myös, että teknisesti olisi mahdollista varustaa toimittaja niin, että sen laskut menisivät järjestelmään tullessaan automaattisesti kierto-

tilioityisivät ja siirtyisivät reskontra-liittymään ilman, että yksikään käsittelijä koskisi laskuun.

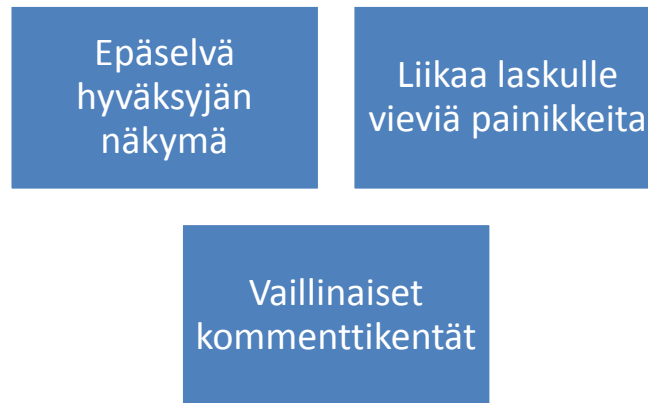
Ostolaskujen putkituksesta hyvinä puolina koettiin automaattinen hyväksymiskiertoon putkitus toimittajatietojen perusteella ja ostolaskujen massaputkitus. Ohjelmassa laskujen putkituksen todettiin olevan kaikin puolin käytännöllistä ja sujuvaa tai vähintään tyydyttävää. Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittelystä hyväksi koettiin laskujen korjausmahdollisuudet. Tällä tarkoitetaan ostolaskujen palauttamista takaisin järjestelmään käsiteltäväksi sen jälkeen, kun reskontraan siirto on tehty.

Maksuliikenteen puolelta haastateltavilta kysyttiin maksatuksesta ja tilien hallinnasta. OpusCapitan tilien hallinnasta oli ainoastaan hyviä kokemuksia. Vastaajat totesivat, että varsinkin arkistointi on järjestetty hyvin. Arkistoinnin hyvistä puolista todettiin, että tiliotteet pystytään arkistoimaan sähköisesti ja tiliotteelle on yksinkertaista lisätä liitteitä.

Järjestelmän lisätoiminnosta haastattelujen perusteella kävi ilmi, että niitä on runsaasti tarjolla. Vastaajien mielestä lisätoimintoja on peruskäyttäjälle ehkä jopa liikaakin. Kaiken kaikkiaan vastaajat pitivät OpusCapitaa melko käytännöllisenä ja toimivana ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmänä.

#### *Järjestelmän puutteet ja ongelmat*

Uusien laskujen esikäsitelyssä huonoina puolina koettiin OpusCapitan ohjaustietojen käytettävyys. Eräs vastaaja kiteytti ohjaustietojen ongelmat varsin kattavasti: ”OC:n (=lyhenne ohelmasta OpusCapita) ohjaustiedot, missä määritellään sovellusten asetukset) on mielestäni kankea, eikä sieltä saa kaikkea tarvittavaa dataa ulos (esimerkiksi excel-lista ostolaskuille tallennetuista oletustiliöinneistä)”.



#### **KUVIO 14. OpusCapitan ostolaskujen asiatarastuksen pääongelmat**

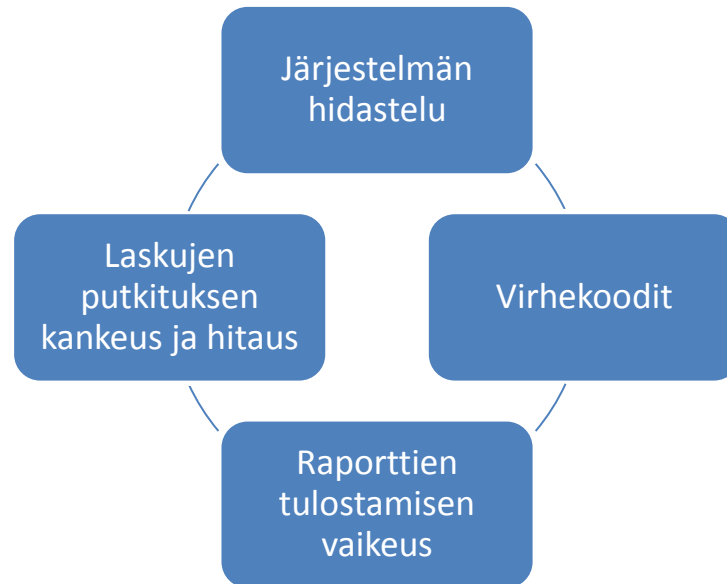
Kuten kuvioista 14 nähdään, OpusCapitan laskujen asiatarastuksessa oli vastaajien mielestä varsin paljon puutteita. Ostolaskujen hyväksyjän näkymä koettiin epäselväksi. Hyväksyjän kannalta ongelmia tuottaa, että liian monen painikkeen kautta päästään laskulle käsiksi, mutta eri toiminnot ovat kuitenkin eri välilehdillä. Ostoreskontranhoidajan kannalta kommenttikentät koettiin vaillinaisiksi. Ne eivät ole helposti luettavissa, eikä niissä olevaa tekstiä pysty kopioimaan ja liittämään leikepöydälle.

Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittelyssä päänvaivaa aiheuttavat ohjelman hidastelu, kun käsitellään isoja laskumassoja. Huonona puolena todettiin myös, että ostolaskujen kirjauspäivämäärää ei voi määrittää useammalle laskulle kerralla vaan jokainen lasku pitää avata ohjelmassa ja määrittää yksitellen.

Maksatuksesta päällimmäisiä ongelmia ovat käyttöliittymän moninaiset vaiheet. Vaiheita on ohjelmassa peräti neljä ennen kuin maksuaineisto siirtyy pankkiin ja lasku on maksettu. Maksatuksen vaiheita OpusCapitassa ovat ”luo erä”, ”hyväksy erä”, ”lähetä erä” ja ”aloita siirto”. Maksatusohjelman ongelmana on ollut myös SEPA–aikaan siirtyminen, jonka myötä ohjelma on toisinaan saattanut hävittää maksettuja eriä, vaikka käyttäjä ei ole itse poistanut erää. Tämä oli huomattava ongelma, sillä sitä oli esiintynyt monella käyttäjällä. Lisäksi maksatusohjelmassa huonona koettiin ulkomaisten pankkitilien toimimattomuus SEPA–maksuissa sekä maksuerien teknisen hyväksynnän puuttuminen kokonaan.

Muita huomioita OpusCapitan puutteista olivat muun muassa, että OpusCapitasta ei saa reskontraan siirrettyä tietoa esimerkiksi laskun maksupäivästä, mikä olisi selatessa

käyttökelpoinen. Myös laskujen selauskriteereitä ja hakutoimintoja pidettiin epäloogisina. Monet OpusCapitan suomennotukset eivät kerro käyttäjälle mitä mikään kohta varsinaisesti tarkoittaa, vaan käytännössä se on käyttäjän itse käytävä läpi ja todettava kohta kohdalta.



**KUVIO 15. OpusCapitan ongelmat yleisellä tasolla**

Yleisesti järjestelmän käytettävyyttä kuvattiin hankalaksi. Kuviossa 15 nähdään OpusCapitan ongelmat yleisellä tasolla. Vastaajien mielestä järjestelmä hidastelee ja jumittuu usein. Toisinaan järjestelmä antaa myös satunnaisesti virhekoodeja, joiden myötä ohjelma seisahtuu paikoilleen joksikin aikaan. Käytettävyydestä todettiin myös useamman vastaajan osalta, että OpusCapitasta on melko vaikea tulostaa erilaisia raportteja ja laskujen putkitus on toisinaan kankeaa ja hidasta.

## 6.2 Baswaren haastattelutulokset

Haastattelun toisessa osiossa kartoitettiin aluksi odotuksia Baswarea kohtaan. Myös kysymykset odotuksista pyrittiin jakamaan samalla periaatteella ohjelmiston eri osiin aina laskujen esikäsittelystä maksatukseen ja tilien hallintaan saakka samoin kuin OpusCapitan kohdalla. Tämän lisäksi kysyttiin myös yleisiä näkemyksiä. Tuloksia odotuksista ei sinällään voi hyödyntää järjestelmän vaihdosprojektissa. Niiden tarkoitus onkin lähinnä tukea sitä käsitystä, mikä OpusCapitassa on haastateltavien mielestä ollut puutteellista ja minkä asioiden vastaajat toivovat korjaantuvan Baswareassa. Tä-

män jälkeen kysyttiin jo etukäteen tiedossa olevaa tietoa haastateltavilta Baswaresta. Kolmannessa Baswareen liittyvässä osiossa kartoitettiin järjestelmästä tehtävän opetusmateriaaliin tai koulutuksen muotoa.

### *Odotukset*

Uusien laskujen esikäsittelyssä suurimpana odotuksena oli, että Baswaressa olisi paremmat mahdollisuudet laskujen eri käsittelyvaiheiden automatisointiin. Tällä vastaajat tarkoittavat esimerkiksi ostolaskujen automaattitiliöintiä. Lisäksi toiveena oli, että esikäsittely olisi yleensä ottaen selkeämpää.

Laskujen putkituksen suhteen toivottiin, että asiakkaat voisivat jatkossa itse valita ostolaskuille hyväksymisputket Baswarella, sillä OpusCapitassa laskujen hyväksymisputket pystyi asettamaan vain ostoreskontranhoitaja tai muu taloushallinnon palvelukeskuksen käsittelijä. Ostolaskujen asiatarkastuksesta ja hyväksynnästä haastateltavien toivelistalla oli, että laskun asiatarkastajan ja laskun hyväksyjän roolit olisivat selkeästi näkyvillä.

Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittelystä odotukset olivat korkealla sen suhteen, että laskutietojen muokkaaminen olisi mutkatonta vielä hyväksyntöjen jälkeen. Tämä johtunee siitä, että OpusCapitassa laskujen muokkaamisessa hyväksynnän jälkeen oli monta turhaa ja aikaa vievää vaihetta. OpusCapitassa laskut piti määrittää ensin itselle hyväksyttäväksi, muuttaa tiedot oikeiksi ja hyväksyä. Ostolaskujen jatkokäsittelystä odotettiin myös, että kirjanpidon siirtopäivän määrittäminen onnistuisi suurille laskumassoille yhtäaikaisesti. Lisäksi ostolaskuilla olevan kommenttikentän tiedot olisi hyvä saada siirtymään laskun mukana aina reskontraan asti. Tässä on ollut ongelmia OpusCapitassa, sillä laskujen kommentteja etsiessä on pitänyt hyppiä kahden eri ohjelman välillä.

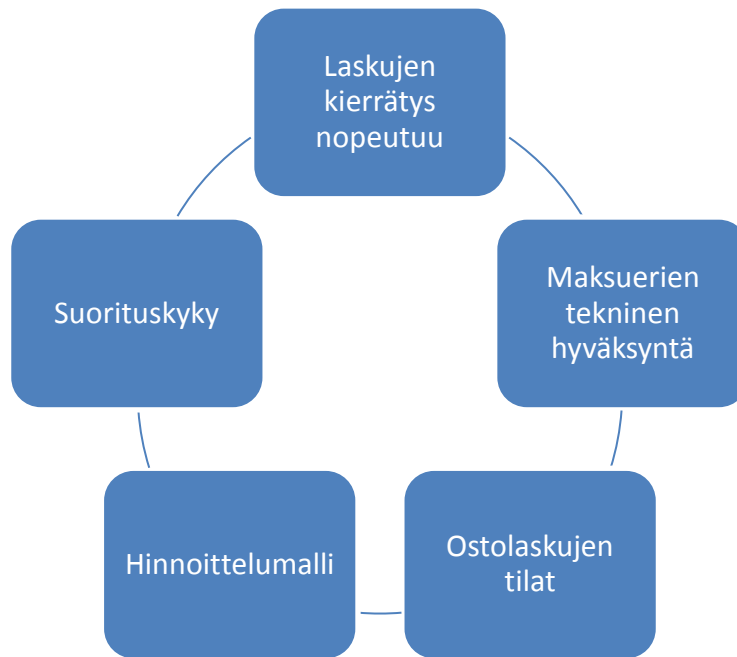
Maksuliikenteen puolelta vastauksia saatiin varsin vähäisesti. Tiliotteiden ja tilien hallinnan suhteen odotuksena oli, että Baswaren käytettävyys olisi vähintään OpusCapitan tasolla. Luultavasti OpusCapitan tilien hallinnan ja maksatuksen selkeydestä ja helppokäyttöisyydestä johtuen mitään suurempia toiveita maksuliikenteen suhteen ei vastaajilla ollut.

Haastateltavien odotukset olivat todella korkealla Baswaren käytettävyyden suhteen. Monet odottivat selkeämpää käyttöliittymää järjestelmän selainpohjaisuuden myötä. Selainpohjaisen järjestelmän oletuksena oli, että sen käyttömahdollisuudet laajenevat, koska järjestelmän käyttämiseen ei tarvita fyysistä ohjelmaa asennettuna vaan järjestelmä toimii Internetin välityksellä.

Muista Baswareen liittyvistä odotuksista todettiin, että se olisi toiminnaltaan palvelukeskuksen tarpeiden tasolla kuten OpusCapita. Käytön odotetaan kuitenkin olevan asiakkaalle paljon käytännönläheisempää ja intuitiivisempaa, jonka myötä asiakkaiden tyytyväisyys mahdollisesti parantuisi. Yleisenä toivomuksena lähes kaikilla vastanneilla oli, että Basware olisi nopeampi ja selkeämpi käyttää kuin OpusCapita. Eräs vastaaja kiteytti erinomaisesti sanomalla: ”Ei tarvitsisi olla IT-nero käyttääkseen ohjelmaa”. Mikäli mahdollisia ongelmatapauksia kuitenkin tulisi, niin Baswaren päivitysten ja ohjelmistotuen odotettiin olevan selkeästi paremmalla tasolla kuin OpusCapitassa.

#### *Tiedot etukäteen*

Haastattelusta saadut tulokset Baswaren tiedoista etukäteen liittyivät suurimmalta osin sen käytettävyyteen. Kuvioista 16 nähdään Baswaren myötä tulevat parannukset. Baswaren myötä ostolaskujen kierto on lähetys nopeutuu, koska saatavilla on enemmän toimintoja niiden ohjaukseen oikeille hyväksyjille. Etukäteen tiedossa on myös, että ostolaskujen eri kategorioita on vähemmän kuin OpusCapitassa. Ostolaskujen kategorioilla tässä yhteydessä tarkoitetaan ostolaskun tilaa suhteessa ostolaskuprosessiin. Tällaisia tiloja ovat esimerkiksi uudet laskut ja hyväksytyt laskut. Tämän myötä Baswaressa tulee olemaan selkeämpi näkymä kaikille käyttäjille.



**KUVIO 16. Baswaren tulevat parannukset**

Maksuliikenteen osalta haastateltavien tiedossa oli, että ostolaskujen maksatukseen on mahdollista saada tekninen hyväksyntä ennen maksuerän lähetystä pankkiin. Tilintarkastajat edellyttävät isommissa yhtiöissä tämänkaltaisia hyväksyntöjä. Baswaressa siirtolupa maksatukseen tulevasta hyväksynnästä jää lokille, samoin kuin ostolaskujen hyväksyjän hyväksynnästä.

Haastateltavat osasivat sanoa etukäteen myös, että Baswaren suorituskyky olisi parempi kuin OpusCapitassa. Baswaren myötä esimerkiksi suurempien laskumassojen liikuttelun pitäisi onnistua mutkattomasti. Basware sai kehuja etukäteen myös sen hinnoittelumallista, joka erään haastateltavan mukaan vaatii vähemmän teknistä ylläpitoa palvelukeskuksen omalta henkilöstöltä kuin nykyinen malli.

#### *Opas henkilökunnalle*

Kolmannessa Baswareen liittyvässä haastattelukysymyksessä tiedusteltiin, että millaista koulutusta vastaajat haluaisivat järjestettävän työpaikalla. Tämä osio poikkesi selkeästi muista, sillä haastateltaville annettiin kuusi eri vaihtoehtoa. Vaihtoehtoina olivat: ohjelman oma manuaali, konsernin omatekemä manuaali, video-ohje, henkilökohtainen koulutus, kaikille yhteinen koulutus sekä jokin muu vapaasti kerrottavissa oleva.

Haastateltavat olivat varsin yksimielisiä vastauksissaan. Selkeästi eniten suosiota sai konsernin oma tekemä manuaali. Toiseksi suosituin opetusmenetelmä oli haastateltavien mielestä konsernin tai yrityksen henkilökunnalle pidettävä yleinen koulutus. Lisäksi hajaääniä saivat Baswaren oma manuaali sekä video-ohje. Vastaajat päätyivät enimmäkseen konsernin oman manuaaliin kannalle, koska heillä saattoi olla epäily, että Baswaren oma manuaali ei palvele taloushallinnon palvelukeskuksen tarpeita. Oletettavasti sillä tarkoitettiin, että Baswaren oma ohje voi olla turhan monipuolinen peruskäyttäjälle.

### **6.3 Yleistä järjestelmän vaihdoksesta**

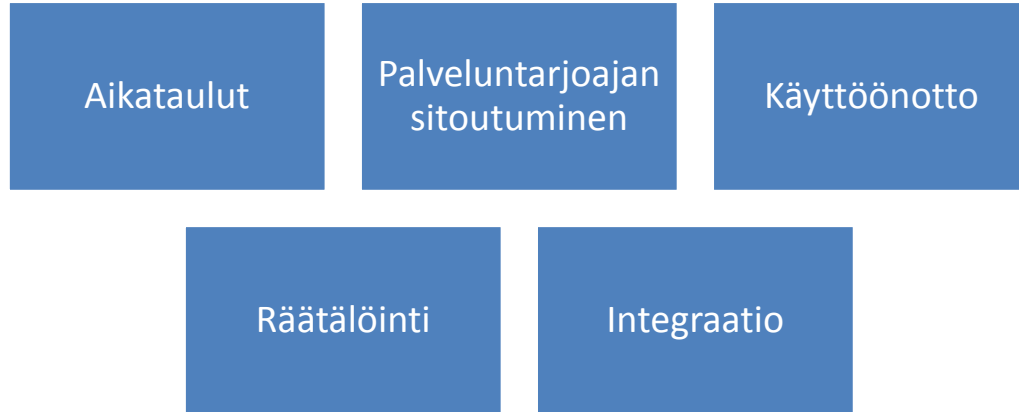
Ensimmäisenä kysymyksenä kartoitettiin vaihdoksen syitä. Selkeimpänä syynä haastateltavien mielestä järjestelmän vaihdokselle oli OpusCapitan hitaus ja kankeus. Vastaavaa palautetta oli projektipäällikön ja liiketoiminnan vetäjän mukaan saatu myös Konserni Groupin asiakkailta. Vaihdoksen syinä mainittiin myös OpusCapitan korkeat kustannukset sekä ohjelmiston jatkuva ylläpidon tarve.

Haasteltavien mukaan OpusCapita haluttiin päivittää tuoreempaan järjestelmään myös siksi, että se oli niin sanotusti jo aikansa elänyt käytettävyydeltään ja käyttöliittymältään sekä ohjelmiston siirtyminen sovelluspohjaisesta mallista selainpohjaiseen. Eräs merkittävä syy vaihdoksessa mukana olevan projektipäällikön mukaan oli se, että ohjelmisto aiheutti paljon katkoksia ja viiveitä, johtuen sen monesta eri ohjelmistoista, jolla ostolasku- ja maksuliikenneprosessi oli toteutettu. Baswaren myötä kaikki edellä mainitut toiminnot tapahtuvat yhden selainpohjaisen järjestelmän alla.

Seuraavana haastateltavilta kysyttiin, onko vaihdos heidän mielestään tarpeellinen. Kaikki vastanneet kokivat yhtä mieleisesti vaihdoksen tarpeelliseksi. Se ei sinällään yllättänyt, koska vaihdoksen syyt osiossa vastaukset olivat kattavia ja hyvin perusteltuja.

Haastateltavat epäilivät järjestelmän vaihdoksella olevan positiivisia vaikutuksia Yritys Oy:n ja Konserni Groupin kilpailukykyyn. Uuden ohjelman myötä pystytään tarjoamaan asiakkaille uudenaikaisempi ja toimivampi järjestelmä, jonka oletetaan herättävän myös uusien asiakkaiden kiinnostuksen. Lisäksi Baswaren odotetaan tarjoavan

parempaa imagoa yhtiölle nykyaikaisten ohjelmien myötä. Oletettavasti myös kustannukset pienenevät.



**KUVIO 17. Järjestelmävaihdoksen haasteet**

Vaihdoksen suurimpana haasteena oli haastateltavien mukaan ilmennyt aikatauluissa pysyminen. Siihen liittyen haastateltavat mainitsivat, että Baswaren paneutuminen ja projektiin sitoutuminen on ollut heikkoa konsernin suuntaan. Mahdollisena haasteena nähtiin myös uuden ohjelman käyttämisen aloitus, jonka myötä saattaa tulla erinäisiä virheselkkauksia. Eräs haastateltava koki haasteena, että täyttääkö Basware taloushallinnon palvelukeskuksen vaatimusten mukaiset ohjelman räätälöintivaatimukset. Haasteita saattaa haastateltavien mukaan ilmetä myös järjestelmän integraatiossa, eli siinä kuinka hyvin liittymät muiden Yritys Oy:ssä olevien järjestelmien välillä toimivat. Kuviossa 17 on yhteenvedo vaihdoksen haasteista.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa esitellään tutkimustulosten ja omien havaintojen perusteella johtopäätökset tutkimuksesta. Aluksi haastattelusta saatuja tuloksia vertaillaan omiin havaintoihin ja niitä pyritään peilaamaan teoriaan. Tämän jälkeen vuorossa on omien havaintojen ja teorian perusteella tehty yhteenvedo. Viimeisenä pohditaan tutkimuksen luotettavuutta.

## 7.1 Omat havainnot

Tässä osiossa pohditaan tutkimukseen liittyviä kysymyksiä ja haastattelun tuloksia opinnäytetyön tekijöiden omien havaintojen ja teorian perusteella. Hirsjärven ym. (164, 2009) mukaan kvalitatiivisen tutkimuksen piirteissä esiin nousee juuri se, että tiedon halutaan perustuvan omiin tietoihin ja näkemyksiin sekä vastapainona haastateltavien näkemyksiin. Opinnäytetyötä kirjoittaessaan tekijät ovat työskennelleet reskontranhoitajina Yritys Oy:ssä. Suhteellisen lyhyestä työkokemuksesta huolimatta tekijöillä on varsin kattava ymmärrys ostolaskujenkierrätys- ja maksuliikennejärjestelmästä. Tekijöiden omat havainnot on tehty reskontranhoitajan näkökulmasta ja näin ollen kaikkiin osioihin ei ole välttämättä saatu havaintoja.

### *OpusCapita – monipuoliset ominaisuudet jäävät kankeuden varjoon*

Ostolaskujen esikäsittelyn mahdollisuudet OpusCapitassa ovat varsin hyvät. Ostolaskujen esikäsittelyssä prosessia nopeuttaa OpusCapitan tarjoamat oletustiliöinnit. Teknisesti olisi mahdollista toteuttaa ostolaskuprosessi alusta loppuun niin, että ostolaskut menisivät automaattisesti kiertoon, tiliöityisivät ja siirtyisivät reskontraan. Asiavirheidensä ja käytettävyyden vuoksi se on kuitenkin vaikeaa. Mäkinen ja Vuorio (16–17, 2002) toteaa, että täysin automatisoitua tiliointiä on vaikea toteuttaa, koska Suomessa ei ole standardoituja tilikarttoja. Mäkinen ja Vuorio (16–17, 2002) lisää, että lisäksi alv-kirjaukset ovat monimutkaisia Suomessa, joten kirjaukset jouduttaisiin tarkastamaan kuitenkin jälkikäteen manuaalisesti.

Ostolaskujen asiatarkastuksesta ja hyväksynnästä meillä on hyvin samantapaisia kokemuksia kuin haastatteluun vastanneilla. Yleensä ottaen se koettiin epäselväksi ja hankalaksi. OpusCapitan huonona puoli on, että olennaiset laskuntiedot eivät ole näkyvissä ruudulla yhtä aikaa.

Ostolaskujen putkitus on omien havaintojemme mukaan toteutettu OpusCapitassa varsin hyvin. Sitä mieltä olivat myös kaikki tähän kysymykseen vastanneet haastateltavat. Tuloksissa silmiin pistävää oli, se että osa koki OpusCapitassa hyväksi hyväksytyjen laskujen jatkokäsittelyssä laskujen korjaamisen jälkeenpäin. Mielestämme se on kuitenkin toteutettu OpusCapitassa melko huonosti. Laskun tietojen muokkaami-

nen vaatii monta vaihetta ennen kuin korjaukset laskulle on saatu tehtyä. Lisäksi, kuten haastateltavatkin totesivat, suuret laskumassat aiheuttavat hidastelua OpusCapitassa.

Mielestämme maksuliikenne on toteutettu OpusCapitassa selkeästi. Verrattuna ostolaskujen käsittelyyn, käyttöliittymä on päivitetty 2000-luvulle ja järjestelmä toimii muutenkin mallikkaasti. Haastateltavien mukaan monet vaiheet erien hyväksynnässä ja erien katoamisongelmat SEPA-aikana aiheuttivat päänvaivaa. Vastaaviin maksuerien katoamisongelmiin me emme kuitenkaan ole törmänneet. Vaikka ohjelman käytettävyys ja käyttöliittymä on mielestämme toteutettu hyvin, niin risuja se saa siitä, että maksatusohjelmassa maksettujen laskujen etsimiselle tarkoitettua työkalua on varsin vaikea käyttää.

OpusCapitan tilien hallinta ei saanut kritiikkiä haastateltavilta. Mielestämme puutteita on kuitenkin havaittavissa jonkin verran. Tiliotteelle liitteiden lisääminen ei ole mutkatonta. Ohjelma saattaa herjata liitteen lisäämisestä ilman syytä. Huonona puolena on myös, että liitettä ei voi pitää samaan aikaan auki, kun tarkastaa tai tiliöi tiliotetta. Tiliotteelle ei voi myöskään jättää kommenttia, muuten kuin liitteen kanssa. Edellä mainitut asiat hidastavat tiliotteiden käsittelyä jonkin verran.

#### *Basware – parempi tulevaisuus?*

Luonnollista on, että suurin osa Baswarea kohtaan asetetuista odotuksista liittyvät OpusCapitan heikkouksien parantamiseen. Yleisimpinä odotuksina olivat parannukset laskujen putkituksessa ja hyväksytyjen laskujen jatkokäsittelyssä. Toivomuksena oli myös käytettävyydeltään ja esteettisyydeltään laadukkaampi käyttöympäristö. Haastateltavien odotuksia on vaikea olla allekirjoittamatta. Etukäteistietojen perustella osa näistä odotuksista on mitä ilmeisimmin käymässä myös toteen.

Ostolaskujen putkitukseen liittyen odotamme muutoksia sen suhteen, että laskujen hyväksymisputket voisi määritellä muutkin kuin reskontranhoitajat. Tämä johtuu siitä, että sillä säästyttäisi turhilta viiveiltä ja palvelupyynnöiltä laskujen käsittelyssä. Se tehostaisi merkittävästi yksittäisten laskujen läpimenoaikaa. Myös haastateltavilla oli samankaltaisia näkemyksiä.

Käytettävyyden suhteen haastateltavien ja meidän toiveet ovat korkealla. Tämä johtuu siitä, että Baswaren käyttöympäristö on kokonaan selainpohjainen. Lahti ja Salminen (2008, 27–28) toteaa, että selainpohjaiset ostolaskujärjestelmät helpottavat ja nopeuttavat ostolaskujen käsittelyä, koska ajasta ja paikasta riippumatta ohjelmiston käyttämiseen tarvitaan vain laite jolla pääsee Internetiin.

## 7.2 Yhteenveto

Mitä ilmeisimmin Basware tulee olemaan suorituskyvyltään parempi ohjelmisto kuin OpusCapita. Ennakkotietojen perusteella sen toiminnot, kuten esimerkiksi laskujen massaputkitukset ja muu vaativampi laskujen käsittelyyn liittyvä käyttö on toteutettu sujuvammin kuin OpusCapitassa.

Baswaren hinnoittelumalli suhteessa OpusCapitaan on taloushallinnon palvelukeskukselle mieluisampi, johtuen sen selainpohjaisuudesta. Lahden ja Salmisen (2008, 42) mukaan tutkimukset osoittavat, että www-sovelluksen vuokraus on 50–80 prosenttia edullisempaa, kuin investoida ohjelmistopohjaisiin sovelluksiin ja lisensseihin. Myös IT-kulut ovat pienemmät, kun tuki tulee suoraan palveluntarjoajalta (Lahti & Salminen 2008, 42). Baswaren etuna suhteessa OpusCapitaan on siis, että vaihdoksen myötä resurssien keskittäminen muihin tehtäviin on mahdollista, koska se vaatii taloushallinnon palvelukeskuksen henkilöstöltä vähemmän teknistä ylläpitoa. Järjestelmän vaihdoksella on siis erittäin suurella todennäköisyydellä positiivisia vaikutuksia Yritys Oy:n kilpailukykyyn.

Myös työntekijöiden käytössä olevan OpusCapitan käyttöliittymä ja sen visuaalisen ilme ovat syynä järjestelmä vaihdokseen. Kurki ym. (2012, 34–35) toteaa, että mikäli aikaisemmin käytössä oleva ohjelmisto alkaa tuntua vanhalta käyttöliittymän sekä visuaalisen ilmeen puolesta, eikä ohjelmiston kehittäjä ole ottanut kantaa siihen, on syytä harkita ohjelmiston uudistamista.

Haastattelujen ja omien havaintojen yhteenvetona voidaan todeta, että OpusCapita on monipuolinen ohjelma. Sen hankala käytettävyys, lukuisat perättömät virheilmoitukset, hitaus ja jumittumiset kuitenkin ovat sen varjopuoli. Edellä mainitut ongelmat

eivät ole ainoastaan konsernin työntekijöiden tai meidän havaintoja. Kuten tuloksissa todettiin, vastaavaa palautetta on saatu projektipäällikön ja liiketoiminnan vetäjän mukaan myös asiakkailta.

Haastattelujen, omien havaintojen ja teorian perusteella voidaan todeta, että järjestelmänvaihdoksen tuoma kustannuksien väheneminen, resurssien parempi keskittäminen ja järjestelmän tehokkuus ovat selkeitä syitä vaihdokselle. Tutkimuksen yhteenvedona voidaankin todeta, että vaihdoksen haasteista huolimatta ostolaskujenkierrätys – ja maksuliikennejärjestelmän vaihdos OpusCapitasta Baswareen on tarpeellinen ja siitä on mahdollisesti hyötyä Yritys Oy:n ja koko konsernin liiketoiminnalle.

### **7.3 Tutkimuksen luotettavuus**

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa puhutaan käsitteistä validius ja reliaabelius. Arvioidessa tutkimuksen reliaabelisuutta, tarkoitetaan tulosten toistettavuuden arviointia, eli sen kykyä tarjota ei samankaltaisia tuloksia. Esimerkiksi, jos kahden haastateltavan tulokset ovat samankaltaiset, tutkimusta voidaan pitää reliaabelina. Tutkimuksen validius tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä. Validius mittaa sitä, kuinka hyvin tutkimusmenetelmä sopii tutkimuksen tavoitteen selvittämiseksi. Esimerkiksi, jos vastaaja vastaa kysymykseen eri tavoin mitä kysyjä on tavoitellut ja tutkija edelleenkin käsittelee asiaa niin kuin on etukäteen halunnut, niin silloin tulokset ovat epäpäteviä eli validiuksisia. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.)

Sähköpostihaastatteluun osallistuneiden määrä oli hieman odotettua pienempi, sillä vain viisi kymmenestä vastasivat kysymyksiin. Syynä sille oli melko varmasti varsin tiukka aikataulu vastausten palautuksen suhteen sekä työkiireet. Vastanneiden määrän jäätyä pieneksi epäilimme, että tulosten määrä olisi jäänyt liian vähäiseksi kattavien ja luotettavien tulosten aikaansaamiseksi. Näin ei kuitenkaan ollut. Alasuutari (1999, 38–39) toteaa, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan käyttää huomattavasti pienempiä ryhmiä luotettavien tuloksien aikaansaamiseksi.

Mielestämme reliaabeliuden vaatimukset täyttyivät tämän tutkimuksen kohdalla, sillä jo viiden haastateltavan osalta saimme useita samankaltaisia tuloksia. Kukaan kyse-

lyyn vastanneista ei myöskään tulkinnut kysymyksiä väärin, vaan vastasivat kysymyksiin juuri niin kuin tavoitteenamme oli, joten validiutta ei tutkimuksessa esiinny.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on myös tärkeää, että tutkija selittää tarkasti tutkimuksen kulun kaikki vaiheet. Tutkimuksesta olisi tuotava esille esimerkiksi haastattelun olosuhteet, eli missä ja milloin aineisto on kerätty. Myös mahdollisista tutkimuksen vastoinkäymisistä olisi hyvä kertoa. Luotettavan tutkimuksen kannalta myös oma-arviointi on tärkeää. (Hirsjärvi ym. 2009, 232.) Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen kulku ja aineiston kerääminen on kerrottu päivämäärien tarkkuudella tutkimuksen toteutusosiossa. Tutkimusosiossa ja päätännössä on pyritty tuomaan esille myös omia arvioita tutkimuksesta ja mahdollisista vastoinkäymisistä.

Lisäksi tutkimuksen omia havaintoja on pyritty tulkitsemaan teoreettiseen tiedon avulla. Hirsjärvi ym. (2009, 233) toteaa, että tuloksia tulkittaessa niitä olisi peilattava teoriaan, jotta tarkkuuden vaatimukset täytyisivät. Myös lukijaa helpottaa, mikäli suoria lainauksia haastateltavien vastauksista on jossain määrin hyödynnetty tutkimuksessa (Hirsjärvi ym. 2009, 233). Tätä on hyödynnetty myös tämän tutkimuksen toteutuksessa.

## **8 LOPUKSI**

Saimme opinnäytetyön aiheen samasta paikasta, jossa suoritimme liiketalouden koulutusohjelmaan liittyvät harjoittelut ja johon harjoitteluiden jälkeen työllistyimme. Alkuperäisen toimeksiannon saimme elo–syyskuun vaihteessa 2012. Alkuperäisen toimeksiannon aiheena oli Baswareen toteutettava manuaali konsernin sisäiseen käyttöön, josta oli tarkoitus jalostaa myös asiakasversio. Kyse oli alun perin toiminnallisesta opinnäytetyöstä. Alkuperäistä toimeksiantoa jouduttiin kuitenkin muuttamaan loppumetreillä Basware projektin aikataulujen venymisen vuoksi lokakuun loppupuolella.

Tiedon saatuaamme keskustelimme Yritys Oy:n managerin kanssa opinnäytetyön aiheen vaihtamisesta. Keskustelussa ilmeni, että Yritys Oy:llä oli kiinnostusta kartoittaa ostolaskujen- ja maksuliikennejärjestelmän vaihdokseen liittyvät syyt, odotukset ja mahdolliset haasteet. Baswaren vaihdoksessa mukana oleva projektipäällikkö ja opin-

näytetyömme ohjaaja näytti aiheelle vihreää valoa loka–marraskuun vaihteessa, joten tutkimuksen suunnittelu ja toteuttaminen voitiin aloittaa.

Suoraan sanottuna tieto opinnäytetyön aiheen vaihdoksesta herätti meissä pientä pelkoa ja jännitystä, koska haastattelujen tekemiseen ja tulosten kirjoittamiseen jäi aikaa alle kuukausi. Onneksemme aiemman aiheen viitekehys koostui samoista aihealueista kuin lopullisen, joten työtä ei tarvinnut aloittaa täysin puhtaalta pöydältä. Siitä eteenpäin opinnäytetyöprosessi sujui varsin mutkattomasti. Ainoana haasteena oli sovittaa aikataulut säännöllisen työn ja Mikkelin ammattikorkeakoulun välillä. Viitekehyksessä pyrimme tuomaan esille kaiken oleellisen, mikä liittyy opinnäytetyön tutkimusosiin. Mielestämme onnistuimme siinä mallikkaasti.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut mielenkiintoinen ja antoisa prosessi. On ollut ilo huomata, että opinnäytetyön kirjoittamisesta olemme saaneet konkreettista hyötyä. Opinnäytetyön teoreettisen puoleen tutustuminen ja tutkimuksen myötä ostolaskujen ja maksuliikennejärjestelmiin perehtyminen on tuonut paljon tarpeellista tietoa, jota olemme pystyneet hyödyntämään päivittäisissä työasioissa ja joista on varmasti hyötyä myös tulevaisuudessa. Olemme kaikin puolin tyytyväisiä opinnäytetyöhömmä ja mielestämme se täyttää sille ennakkoon asetetut tavoitteet. Uskomme ja toivomme, että siitä on myös hyötyä toimeksiantajalle ja Basware projektissa mukana oleville henkilöille.

## LÄHTEET

Ahokas, Niina 2012. Yrityksen sisäinen valvonta. Helsinki: Edita.

Alasuutari, Pertti 1999. Laadullinen tutkimus. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

Anttonen, Miia & Hakonen Marika 2010. Taloushallinnon taitajaksi. Helsinki: WSOYpro Oy.

Finanssialan Keskusliitto 2012. Mitä SEPA tarkoittaa?. WWW-dokumentti.  
[http://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/sepan\\_maaritelma/Sivut/default.aspx](http://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/sepan_maaritelma/Sivut/default.aspx). Luettu 29.11.2012. Päivitetty 14.5.2012.

Granlund, Markus & Malmi, Teemu 2003. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki: WSOY.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ihantola, Eeva-Mari, Kuhanen, Hanna, Leppänen, Pasi & Sivonen, Irene. 2008. Yrityksen kirjanpito – perusteet ja sovellusharjoitukset. Yliopistopaino, Helsinki.

Jyväskylän yliopisto 2012. Laadullinen tutkimus. WWW-dokumentti.  
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>. Luettu 21.11.2012. Päivitetty 21.11.2012.

Konserni Group 2012. Yrityksen WWW-sivut. <http://www.konsernigroup.fi/>. Luettu 17.11.2012. Päivitetty 17.11.2012.

Kurki, Markku, Lahtinen, Markku & Lindfors, Hannele 2011. Verkkolasku käyttöön!. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Lahti, Sanna & Salminen, Tero 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Helsinki: WSOYpro.

Leppiniemi, Jarmo 2009. Rahoitus. Helsinki: WSOY oppimateriaalit.

Leppiniemi, Jarmo & Kykkänen Tapani 2005. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tulkinta. Helsinki: WSOY.

Lindfors, Hannele 2011. Kirjanpito käytännönläheisesti. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari.

Mäkinen, Lassi & Vuorio, Britt. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Suomen Pankki 2012. Yhtenäinen euromaksualue (SEPA). WWW-dokumentti. [http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusjarjestelman\\_vakaus/kehityshankkeet/Pages/sepa.aspx](http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusjarjestelman_vakaus/kehityshankkeet/Pages/sepa.aspx). Luettu 29.11.2012. Päivitetty 29.11.2012.

Taloussanomat 2012. Taloussanakirja: reskontra. WWW-dokumentti. <http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/?termi=reskontra>. Luettu 1.11.2012. Päivitetty 1.11.2012.

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2012. Verkkolaskusta. WWW-dokumentti. <http://tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolasku> Luettu 29.10.2012. Päivitetty 29.10.2012.

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2012. Ensiaskeleet verkkolaskutukseen. WWW-dokumentti. <http://tieke.fi/display/verkkolasku/Etusivu+-+opas+verkkolaskutukseen> Luettu 29.10.2012. Päivitetty 29.10.2012.

Tilitoimisto tilikirjurit Oy, 2012. Sähköinen taloushallinto. WWW-dokumentti. <http://www.tilikirjurit.fi/sahkoinen-taloushallinto/>. Luettu 22.11.2012. Päivitetty 22.11.2012

Tomperi, Soile. 2004. Yrityksen taloushallinto 1 – Kirjanpidon ja tilinpäätöksen perusteet. Edita Prima Oy, Helsinki.

Verkkolaskuinfo.Itella 2012.

WWW-dokumentti. <https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=6>. Luettu 5.11.2012. Päivitetty 5.11.2012.

Verne Liikenteen Tutkimuskeskus, Tampereen teknillinen yliopisto 2012. Kysely- ja haastattelumenetelmät. WWW-dokumentti.

<http://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/kysely-ja-haastattelumenetelmat/>. Luettu 21.11.2012. Päivitetty 21.11.2012

Verohallinto 2012. Laskutusvaatimukset arvonlisäverotuksessa. WWW-dokumentti.

<http://www.vero.fi/fi>

FI/Syventavat\_veroohjeet/Arvonlisaverotus/Laskutusvaatimukset\_arvonlisaverotuksess(23291)#3Laskunksite\_. Luettu 25.10.2012. Päivitetty 18.10.2012.

Viitala, Juhani 2006. Yrittäjän taloushallinnon perusteet. Helsinki: Tietosanoma.

Yritys Oy 2012. Yrityksen WWW-sivut. <http://www.yritys.fi/>. Luettu 17.11.2012.

Päivitetty 17.11.2012.

**Sähköpostihaastattelu**

Hei,

Teemme opinnäytetyötä Mikkelin ammattikorkeakoululle liittyen ostolaskujen käsitteilyohjelmiston vaihdokseen OpusCapitasta Baswareen. Konserniyhtiöt ovat siirtymässä Baswaren käyttöön jo tämän vuoden aikana ja kartoitamme haastattelujen avulla vaihdoksen syitä ja siihen liittyviä odotuksia. Saimme yhteystiedot haastattelua varten projektipäälliköltä. Kaikilla on varmasti omia työkiireitä, mutta toivomuksena olisi, että saisitte vastattua viimeistään tämän viikon aikana. Toivomme myös, että vastaatte mahdollisimman rehellisesti ja laajasti. Kiitos jo etukäteen!

## **Kysymykset**

### **Perustiedot**

Mikä on roolisi OpusCapitan ja Baswaren suhteen? (esimerkiksi reskontranhoitaja, hyväksyjä jne.)

### **OpusCapita**

#### **1. Ohjelman hyvät puolet**

- Uusien laskujen esikäsittely
- Laskujen putkitus
- Laskujen asiatarkastus ja hyväksyntä
- Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittely
- Maksatus
- Tilien hallinta
- Järjestelmän lisätoiminnot
- Järjestelmän käytettävyys
- Muut mieleen tulevat asiat

#### **2. Ohjelman puutteet ja ongelmat**

- Uusien laskujen esikäsittely
- Laskujen putkitus
- Laskujen asiatarkastus ja hyväksyntä
- Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittely
- Maksatus
- Tilien hallinta
- Järjestelmän lisätoiminnot
- Järjestelmän käytettävyys
- Muut mieleen tulevat asiat

**Basware**

1. Odotukset
  - Uusien laskujen esikäsittely
  - Laskujen putkitus
  - Laskujen asiatarastus ja hyväksyntä
  - Hyväksytyjen laskujen jatkokäsittely
  - Maksatus
  - Tilien hallinta
  - Järjestelmän lisätoiminnot
  - Järjestelmän käytettävyys
  - Muut mieleen tulevat asiat
  
2. Tiedot etukäteen esimerkiksi mitkä asiat ovat paremmin kuin OpusCapitas-  
sa
  
3. Millaista koulutusta haluaisit ohjelmasta / millaista koulutusta on tarkoitus  
järjestää? Valitse mielestäsi paras vaihtoehto.
  - a) ohjelman oma manuaali
  - b) konsernin omatekemä manuaali
  - c) video-ohje
  - d) henkilökohtainen koulutus
  - e) kaikille yhteinen koulutus
  - f) joku muu, mikä?

**Yleiset asiat**

1. Vaihdoksen syyt?
2. Onko vaihdos mielestäsi tarpeellinen?
3. Miten uskot, että vaihdos vaikuttaa Yritys Oy:n kilpailukykyyn?
4. Vaihdoksen haasteet (Vaihdoksessa ilmenneet ongelmat ja mahdolliset tu-  
levat ongelmat?)

Terveisin,

Panu Puhakka

Sami Väisänen