

Ostolaskuprosessin sähköistämällä saavutettavat kustannussäästöt

Case: Yritys Oy



Korhonen, Susanna

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Ostolaskuprosessin sähköistämällä saavutettavat kustannussäästöt - Case: Yritys Oy

Korhonen, Susanna
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2010

Korhonen, Susanna

Ostolaskuprosessin sähköistämällä saavutettavat kustannussäästöt - Case: Yritys Oy

Vuosi 2010 Sivumäärä 51

Tämä opinnäytetyö perustuu toimeksiantoon tutkia mahdollisia kustannussäästöjä, joita saavutettaisiin sähköiseen laskutukseen siirtymisellä. Tavoitteena oli selvittää verkkolaskutuksesta aiheutuvat kustannukset. Työssä tarkasteltiin Yritys Oy:n ostolaskuprosessia ja siitä aiheutuvia kustannuksia. Tarkoituksena oli tutkia, kuinka ostolaskujen käsittelyprosessi muuttuisi, jos Yritys Oy siirtyisi sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn.

Opinnäytetyön teoreettinen osuus käsittelee sähköistä ostolaskuprosessia ja verkkolaskutusta sekä näihin liittyvää lainsäädäntöä. Työssä on ensiksi hahmoteltu yleisesti taloushallinnon prosessit, minkä jälkeen käsitellään sähköistä ostolaskuprosessia teoriassa. Tämän jälkeen käsitellään sähköisen laskutuksen kehitystä Suomessa sekä verkkolaskutusta. Lopussa käsitellään vielä tulevaisuuden muutoksia, jotka tulevat koskemaan sähköistä laskutusta.

Opinnäytetyön käytännön osuudessa käsitellään Yritys Oy:n tämänhetkistä ostolaskujen käsittelyprosessia. Käytännön osuudessa kuvataan myös Yritys Oy:n tavoitetila, johon pyritään ostolaskuprosessin sähköistämällä.

Opinnäytetyöhön valittiin kaksi eri operaattoria. Työssä vertailtiin näiden operaattoreiden verkkolaskupalveluiden kustannuksia. Tutkimusaineisto koostuu Yritys Oy:n vuoden 2009 aikana vastaanotetuista laskuista. Laskelmia varten tehtiin tutkimus, jossa tutkittiin, kuinka monella toimittajalla olisi mahdollisuus lähettää verkkolaskuja ja kuinka monen toimittajan laskut saapuisivat vielä paperiversioina, jotka pitäisivät skannata ostolaskujen käsittelyjärjestelmään.

Tuloksien perusteella toisen operaattorin verkkolaskupalvelu tulisi Yritys Oy:lle edullisemmaksi vaihtoehdoksi, jos Yritys Oy ei haluaisi hoitaa skannausprosessia itse. Tämän operaattorin verkkolaskupalvelulla Yritys Oy saavuttaisi kustannussäästöjä molempina vuosina, ensimmäisenä sekä toisena vuonna. Kaikista edullisemmaksi kokonaisuudessaan Yritys Oy:lle tulisi hoitaa skannausprosessi itse ja hankkia verkkolaskujen käsittelyyn edullisempi verkkolaskupalvelu.

Asiasanat verkkolasku, verkkolaskujen vastaanotto, ostolaskuprosessi, ostolaskuprosessin kustannukset

Korhonen, Susanna

Cost savings gained by electronic invoice process - Case: Yrityts Ltd

Year	2010	Pages	51
------	------	-------	----

This thesis is based on an assignment to explore the cost savings which would be possible by changing from the manual invoice process to the electronic invoice process. The purpose was to define the costs of the electronic invoice process. In this thesis the invoice process of a company Yrityts Ltd and the costs related to this process are studied. The purpose was also to explore how the invoice process will change by changing to the electronic invoice process.

In the theoretical section the invoice process, electronic invoice process and the legislation of electronic invoice process are described. The first section examines the general financial management processes and more specifically with the electronic invoice process. The second section examines the development of the electronic invoice and electronic invoicing. The last section examines future changes that can be foreseen and which have an effect on the electronic invoice process.

The empirical section describes the manual invoice process of Yrityts Ltd. Also the desirable status of the invoice process when changing to the electronic one is described.

Two operators were selected for the study. Costs induced by the electronic invoice services of these two operators are compared. The material used in this study consists of invoices received during the year 2009. Calculations are based on the research in which capabilities of various companies to send electronic invoices were analyzed. Also the quantity of invoices that have to be scanned into the system was considered in the calculations.

The result of the calculations showed that the electronic invoice services of the one of the two operators should be selected to minimize the costs. However, scanning the invoices by the company itself and buying the electronic invoice service from a low cost operator would be even more cost effective.

Key words electronic invoice, receiving electronic invoices, electronic invoice process, cost of electronic invoice process

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Opinnäytetyön tausta ja tarkoitus	7
1.2	Opinnäytetyön rajaus	7
1.3	Opinnäytetyön keskeiset käsitteet	8
2	Taloushallinnon prosessit	9
3	Lainsäädäntö	12
4	Sähköinen ostolaskuprosessi	15
4.1	Skannaus	17
4.2	Ostolaskun tarkastus ja hyväksyntä	18
4.3	Maksaminen	19
4.4	Jaksotus ja täsmäytys	20
4.5	Arkistointi	21
5	Sähköisen laskutuksen kehitys Suomessa	22
6	Verkkolaskutus	25
6.1	Verkkolaskujen vastaanoton aloitus	26
6.2	Verkkolaskun vastaanotto	27
6.3	Verkkolaskutuksen edut	28
7	Toimittajan ja ohjelmiston valinta	31
8	Tulevaisuuden muutokset sähköisessä taloushallinnossa	36
9	Case	37
9.1	Tutkimus	37
9.2	Yritys Oy:n nykytila	38
9.3	Yritys Oy:n tavoitetila	40
9.4	Tulokset	41
10	Johtopäätökset	43
	Lähteet	44
	Kuviot	46
	Taulukot	46
	Liitteet	47

1 Johdanto

Eniten talousosaston resursseja vievä prosessi on ostolaskujen käsittely. Tästä syystä ostolaskujen käsittelyn tehostamisella ja automatisoinnilla on saavutettavissa yleensä suurimmat hyödyt. Ostolaskuprosessin kustannuksissa voidaan säästää jopa 90 prosenttia, kun ostolaskujen paperisesta vastaanotosta siirrytään sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn. (Lahti & Salmi-nen 2008, 48.) Suurin hyöty syntyy verkkolaskuista, ei niinkään skannatuista paperilaskuista. Verkkolaskujen avulla ostolaskuprosessista saadaan vähennettyä työvaiheita, jolloin kustannussäästöt tulevat mahdolliseksi ja prosessi saadaan tehokkaammaksi.

Verkkolaskujen lähetys ja vastaanotto lisääntyy vauhdilla. Vuonna 2009 tammi-kesäkuun aikana verkkolaskujen lähettäjiä ja vastaanottajia oli tullut yli 70 % vuonna 2008 tulleesta kokonaisuudesta. Baswaren tekemän tutkimuksen mukaan verkkolaskujen läpimurto on jo käsillä. Baswaren tutkimukseen oli vastannut 378 yritystä. Noin 80 % tutkimukseen vastanneista pitää verkkolaskujen lähettämisen lisäämistä erittäin tärkeänä tai jonkin verran tärkeänä. Vastanneista 43 % oli sitä mieltä, että verkkolaskujen vastaanottamisen lisääminen on yksi tärkeimmistä kehityskohteista. Myös skannausprosessin tehostamista pidettiin tärkeänä. (Tutkimus verkkolaskutuksesta, automaatiosta ja yhteistyöstä 2009.)

Verkkolaskutuksen määrä kasvaa siis vauhdilla, mutta matkassa on vielä hidasteita. Yhtenä hidasteena voidaan pitää pankkien sopimusvapautta, joka vaikeuttaa pienempien operaattoreiden toimintaa. Pankit voivat itse valita operaattorin, jonka kanssa he tekevät yhdysliikennesopimuksen. Ilman yhdysliikennesopimusta operaattorit eivät voi tarjota asiakkailleen kokonaisvaltaista palvelua, sillä ilman yhdysliikennesopimusta verkkolaskut eivät siirry sähköisesti pankkien verkkolaskupalveluun. Tämä tarkoittaa sitä, että laskut pitää tulostaa ja lähettää paperisina eteenpäin. Esimerkiksi operaattori Maventa ei ole saanut Nordean tai OP-Pohjolan kanssa aikaan yhdysliikennesopimusta. Tämä vaikeuttaa operaattorin toimintaa. Maventa ei pysty tarjoamaan kokonaisvaltaista palvelua asiakkaalleen, kun asiakkaiden laskut eivät siirry sähköisesti pankkien verkkolaskupalveluun. (Alkio 2010.)

Verkkolaskujen lähettämällä ja vastaanottamisella saavutetaan sekä suuria että pieniä kustannussäästöjä. Joillekin yrityksille, jotka käsittelevät vähän laskuja, ei välttämättä koidu ollenkaan säästöä sähköiseen laskutukseen siirtymisellä. Tämä voi johtua siitä, että operaattoreiden veloittamat kustannukset ylittävät manuaalisen ostolaskukäsittelyyn kohdistuvat kustannukset. Paljon laskuttavalle tai laskuja vastaanottavalle yritykselle säästöt ovat suu-remmat. Jokaisen yrityksen kannattaa analysoida, paljonko kustannussäästöjä koituisi oman yrityksen osalta. Osa yrityksistä joutuu myös pakon edessä taipumaan verkkolaskutukseen, jos verkkolaskutusta vaaditaan osana sopimusta. Laskujen sähköinen käsittely säästää myös luontoa.

1.1 Opinnäytetyön tausta ja tarkoitus

Opinnäytetyön taustalla on Yritys Oy:n halukkuus siirtyä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn. Ennen sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtymistä on kuitenkin tärkeää laskea ja analysoida, kuinka paljon hyötyjä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtymisellä voidaan saavuttaa. Yritys Oy hoitaa tällä hetkellä suurimman osan ostolaskuista manuaalisesti ja nämä ostolaskut saapuvat paperilaskuina. Ostolaskujen manuaalinen käsittely on pitkä ja aikaa vievä prosessi ennen kuin ostolaskut saadaan maksuun. Sähköinen ostolaskujen käsittely mahdollistaa prosessin suoraviivaistamisen ja virhemahdollisuudet minimoituvat. Sähköisesti saapuvat ostolaskut kiertävät asiatarkastus ja hyväksyntä kierroksella nopeammin eivätkä ostolaskut pääse katoamaan kesken prosessin. Myös riski siitä, että ostolaskut lojuvat tarkastajien tai hyväksyjien pöydillä odottaen käsittelyä katoaa. Tämä vähentää puolestaan riskiä siitä, että Yritys Oy joutuisi maksamaan viivästyskorkoja myöhässä maksetuista ostolaskuista.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia, saavutetaanko sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtymisellä aikaan tehokkuutta ja kustannussäästöjä. Tarkoituksena on tutkia koko siirtymisprosessiin liittyvät kustannukset. Tarkoituksena on myös analysoida, kuinka tehokkaaksi ostolaskujen käsittelyprosessi pystyttäisiin saamaan sähköistämällä se.

1.2 Opinnäytetyön rajaus

Työssä kuvataan laskelmien avulla mahdolliset kustannussäästöt, jotka syntyisivät siirryttäessä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn. Työssä tarkastellaan Yritys Oy:n ostolaskuprosessia. Mukaan luetaan myös yrityksen omistamien 14 toimiyksiköiden ostolaskut.

Työssä vertaillaan kahta Yritys Oy:n valitsemaa operaattoria ja niiden veloituksiaan verkkolaskupalveluistaan. Tarkoituksena on tutkia, kummasta saadaan aikaan suuremmat kustannussäästöt. Työssä on laskettu myös, kuinka paljon skannauksen hoitaminen Yritys Oy:ssä maksaisi.

Ensimmäinen vaihtoehto on operaattori A, joka veloittaa kiinteää kuukausimaksua. Toisena vaihtoehtona on operaattori B, joka veloittaa kiinteää vuosimaksua ja laskukohtaista maksua jokaisesta käsitellystä laskusta erikseen. Suurempana erona voidaan pitää laskukohtaista maksua, jota operaattori B veloittaa. Molempien operaattoreiden verkkolaskupalvelukokonaisuudet sisältävät samat palvelut.

1.3 Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

OVT-tunnus

OVT eli organisaatioiden välinen tiedonsiirto. OVT- tunnus rakentuu ISO6523- standardin mukaisesta Suomen verohallinnon tunnuksesta 0037, Y-tunnuksesta ja vapaamuotoisesta viidestä merkistä. Vapaamuotoisilla viidellä merkillä voidaan antaa esimerkiksi organisaation alataso tai kustannuspaikka. Pisimmillään OVT-tunnus voi olla 17 merkkiä. Mikään taho ei myönnä tunnuksia, mutta tunnuksen rakenne on virallisesti määritelty. Jokainen organisaatio muodostaa omat tunnuksensa. (Verkkolaskusanasto 2005.)

Verkkolasku

Verkkolaskuksi voidaan sanoa laskua, joka toimitetaan täysin sähköisesti automatisoitua kirjasta ja käsittelyä varten ja joka voidaan visualisoida tietokoneen näytölle paperilaskun näköiseksi katselua, kierrätystä ja hyväksyntää varten. (Verkkolaskusanasto 2005.)

EDI (Electronic Data Interchange)

Electronic Data Interchange, suomenkielinen nimi on organisaatioiden välinen tiedonsiirto. EDI:llä tarkoitetaan menettelyä, jossa tuotetaan määrämuotoinen tietovirta yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista, jotka välitetään sähköisesti vastaanottavaan yritykseen, jossa se puretaan automaattisesti suoraan tietojärjestelmään. EDI rakentuu kolmesta eri moduulista; tietosisältö, esitystapa, tiedonsiirto. Määrämuotoinen tietovirta voi esimerkiksi olla laskun maksuosoitus pankkiin, hinnasto ja tuoteluettelo. (Käsitteet ja määritelmät, Tilastokeskus; EDI Electronic Data Interchange, 1998.)

EDI-lasku

EDI-laskulla tarkoitetaan sähköistä laskua, joka on EDI-rakennekuvauksen mukainen. EDI-laskut kulkevat yleensä palveluoperaattoreiden välityksellä. (Käsitteet ja määritelmät, Tilastokeskus.)

E-lasku ja sähköpostilasku

E-laskulla tarkoitetaan verkkopankin kautta vastaanotettavaa laskua. E-lasku toimii niin yritysten välisessä laskutuksessa sekä yrityksen ja kuluttajan välisessä laskutuksessa. E-lasku mahdollistaa laskun kierrätyksen ja hyväksymisen sähköisesti, mutta myös perinteisesti laskun kuvan avulla (Nordea 2010 a).

Sähköpostilaskulla tarkoitetaan laskua, joka lähetetään sähköpostin liitetiedostona, yleensä pdf-muodossa. Näitä laskuja ei voida käsitellä automaattisesti kirjanpidossa. (Verkkolaskusanasto 2005.)

Operaattori

Tässä työssä operaattorilla tarkoitetaan verkkolaskuoperaattoria. Verkkolaskuoperaattorit välittävät ja konvertoivat verkkolaskuja lähettäjältä vastaanottajalle.

Finvoice

Pankkien yhdessä kehittämä Finvoice-esitystapaan perustuva verkkolaskupalvelu. Finvoice-verkkolaskua voidaan käyttää yritysyoosta riippumatta. (Finanssialan keskusliitto 2007.)

TXT-tiedosto

TXT-tiedosto on yksinkertainen tekstitiedosto, jonka voi avata millä tahansa ohjelmalla, joka tukee TXT-tiedostoa.

TEAPPSXML

TEAPPSXML on TietoEnatorin luoma XML-tekнологiaan perustuva laskusanoman esitystapa, joka sopii kaikenlaisiin laskutyyppeihin. (Verkkolaskuformaatit)

2 Taloushallinnon prosessit

Tässä luvussa käsitellään taloushallinnonprosesseja yleisellä tasolla. Taloushallinnon prosessit voidaan jakaa yhdeksään eri osakokonaisuuteen:

- ostolaskuprosessi
- myyntilaskuprosessi
- matka- ja kululaskuprosessi
- maksuliikenne ja kassanhallinta
- käyttöomaisuuskirjanpito
- pääkirjanpito
- raportointiprosessi
- arkistointi
- kontrolli. (Lahti & Salminen 2008, 15.)

Ostolaskuprosessi voidaan tunnistaa prosessiksi, joka alkaa ostotilauksesta ja päättyy ostolaskun maksuun. Ostolaskuprosessiin integroituvat myös ostotilaukset ja tavaravastaanotto operatiivisista prosesseista. Ostolaskuprosessiin sisältyy

- tilaus- ja toimitusprosessi
- ostolaskun vastaanotto
- ostolaskun tiliöinti ja kierrätys
- ostolaskun tarkastus, hyväksyntä ja päivittäminen reskontraan
- maksatus
- täsmäytykset ja jaksotukset
- arkistointi. (Lahti & Salminen 2008, 14-15;49.)

Tilattujen tavaroiden saavuttua yritykseen, tilaus tarkastetaan ja kuitataan saapuneeksi ostotilaukseen. Tällöin myös varastosaldot päivittyvät ajan tasalle. Ostolaskun saapuessa yritykseen, ostolasku tarkastetaan, hyväksytään ja päivitetään ostoreskontraan. Samassa yhteydessä ostolasku rekisteröityy kirjanpidossa ostotilille. Ostolaskun eräpäivänä järjestelmä antaa maksuehdotuksen ja maksuehdotuksen hyväksymisen jälkeen laskut siirtyvät maksettavaksi yrityksen tililtä. Tämän jälkeen maksetut laskut rekisteröityvät maksetuiksi ostoreskontraan ja maksut lähteneiksi yrityksen tililtä kirjanpidon puolella. (Alhola & Lauslahti 2002, 39.)

Myyntilaskuprosessi sisältää kaikki vaiheet myyntitilauksesta laskutukseen sekä maksusuoritukseen ja pääkirjanpidon kirjauksiin. Myyntireskontra ja perintätoiminnot eli saatavien hallinta ovat keskeinen osa myyntilaskuprosessia. (Lahti & Salminen 2008, 15.)

Myyntitapahtuma kirjataan yrityksen myyntireskontraan. Myyntireskontrassa on nähtävillä kaikki yrityksen myyntisaatavat eri asiakkailta. Kun asiakas maksaa myyntisaatavan yritykselle, kirjataan se pankkijoiden yhteydessä myyntireskontraan ja kirjanpitoon. (Alhola & Lauslahti 2002, 38.) Viitelaskut ovat toimiva ratkaisu myyntisaatavien seurannassa. Viitenumeron avulla maksut voidaan kohdistaa reskontraan maksetuiksi oikean asiakkaan kohdalle. (Kirjanpidon ABC 2009.)

Ostolaskuprosessin ulkopuolisista pienkulutapahtumista syntyvät korvaukset ja työntekijöiden työmatkoista syntyvien kulujen käsittely lukeutuvat matka- ja kululaskuprosessiin. (Lahti & Salminen 2008, 15.)

Maksuliikenne ja kassanhallinta ovat luonteeltaan toimintoja, jotka liittyvät tiukasti muihin prosesseihin. Niihin sisältyvät maksutapahtumien, viitenumeroitusten ja muiden tiliotapahtumien käsittely. Tähän osakokonaisuuteen liittyvät myös eri maksuvälineet, kuten

- luottokortti ja muut maksuvälineet
- kassa- ja käteistapahtumien käsittelyt
- mobiilimaksut
- Internet-maksut. (Lahti & Salminen 2008, 15.)

Kassanhallinnan avulla yritys näkee saatavat rahasuoritukset ja maksettavat laskut sekä pankkitilien ja kassan saldot. Näiden tietojen avulla yritys voi tehdä kassavirtaennusteita. (Alhola & Lauslahti 2002, 40.)

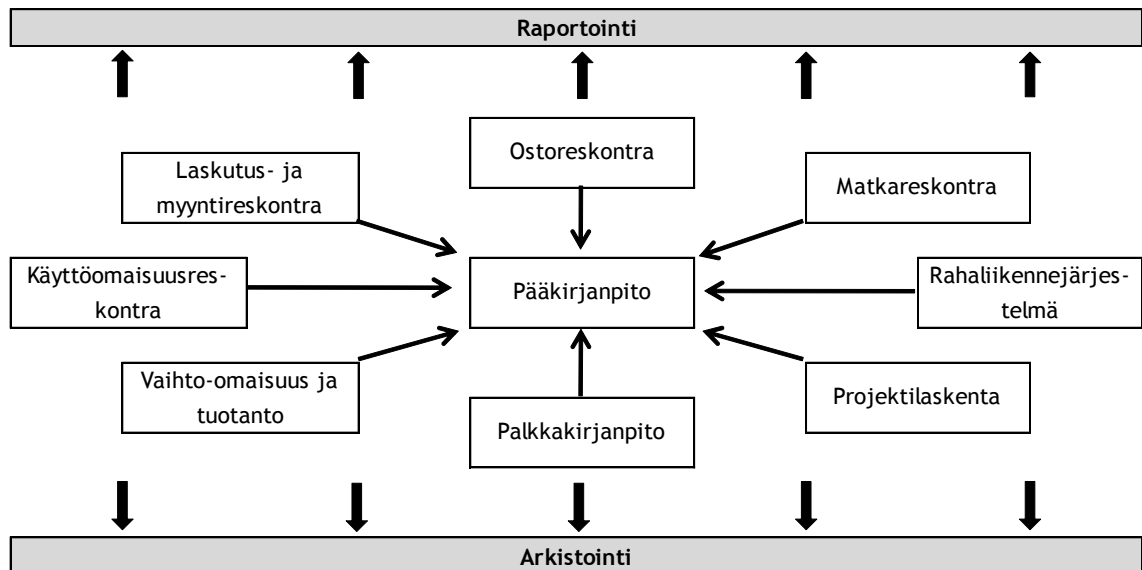
Käyttöomaisuushankintojen, kuten koneet ja kalusto, arvostusta ja poistoja seurataan käyttöomaisuuskirjanpidossa. Käyttöomaisuushankinnat kirjataan kirjanpitoon menoksi suunnitelman mukaisina poistoina. (Lahti & Salminen 2008, 15.) Menoja kirjataan vähitellen sen mukaan, miten hankinnat tuottavat tuloja (Kirjanpidon ABC 2009).

Pääkirjanpito taas yhdistää kaikki osaprosessit sekä muita prosesseja kuten palkka- ja materiaalihallinnon prosessit. Pääkirjanpito sisältää myös jaksotukset, täsmäytykset, kauden sulkeamisen ja muista esijärjestelmistä tulevien kirjauksien käsittelyitä. (Lahti & Salminen 2008, 15.)

Raportointiprosessi alkaa siitä, mihin muut prosessit loppuvat. Raportoinnissa käytetään muiden prosessien tuottamaa tietoa. Tästä tiedosta muodostetaan erilaisia raportteja, joita jaetaan eteenpäin. (Lahti & Salminen 2008, 16.) Raportoinnin tarkoituksena on seurata, mihin suuntaan yritystoiminta on kehittynyt tai kehittymässä. Raportoinnin avulla nähdään, onko yrityksen kannattavuus parantunut, onko asetetut tavoitteet saavutettu ja miksi sekä miten kannattavuus kehittyy tulevaisuudessa. Raportoinnissa katsotaan menneisyyteen, nykytilanteeseen ja tulevaisuuteen. Raportoinnin tehtävä on siis analysoida, reagoida ja ennakoida. Raportoinnin tulee kertoa tärkeät liiketoiminnan johtamiseen liittyvien avainalueiden asiat ja tuettava operatiivisen työn suorittamista. (Alhola & Lauslahti 2002, 316.)

Kaikkiin edellisiin prosesseihin liittyy olennaisesti arkisto. Digitaalisen taloushallinnon selkärangana voidaan pitää toimivaa ja luotettavaa sähköistä arkistointia. (Lahti & Salminen 2008, 16.)

Seuraavassa kuviossa on esitelty taloushallinto, joka koostuu pääkirjanpidosta, sen esiprosesseista, raportoinnista ja arkistoinnista.



Kuvio 1: Taloushallinto
(Lahti & Salminen 2008, 17.)

Taloushallinnon prosessit saadaan tehokkaammaksi sähköistämällä ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi sekä matka- ja kululaskuprosessi. Kaikille edellä mainituille prosesseille on olemassa omat järjestelmät, joiden avulla sähköistäminen on mahdollista. Esimerkiksi OpusCapita ja Basware tarjoavat erillisiä ratkaisuja sähköisten ostolaskujen käsittelyyn, sähköisten myyntilaskujen käsittelyyn sekä sähköisten matka- ja kululaskujen käsittelyyn.

3 Lainsäädäntö

Kirjanpitolausun mukaan yleisohjeistuksen mukaan, tositteiden elektronisessa siirrossa saadaan käyttää mitä tahansa tiedon siirtoon tarkoitettua sanomastandardia, esimerkiksi EDIFACT- tai XML-sanomastandardia tai kansallista toimialan käyttämää sanomastandardia, kuten Suomessa pankkien maksuliikenteessä käyttämää sanomastandardia. Tiedon elektroninen siirto saadaan tehdä myös järjestelmän käyttämällä, omalla tiedonsiirtomenetelmällä ja sanomakuvauksella. (Kirjanpitolausunto 2000.)

Kirjanpitolaki ei säädi ostolaskujen ja muiden ostotositteiden sekä maksutositteiden asiatar- kastuksesta tai hyväksymisestä. Nämä perustuvat kirjanpitovelvollisen sisäisen valvontajärjes- telmän edellyttämiin tehtäviin. Tästä syystä, kirjanpitovelvollinen voi itse järjestää asiatar- kastus- ja hyväksymisrutiinit siten kuin sen toiminnan laajuus, henkilökunnan määrä ja sisäi-

sen valvonnan muut manuaaliset ja automatisoidut menetelmät sekä toiminnassa tarvittavan luottamuksen määrä mahdollistavat. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Suosittelavana pidetään kuitenkin, että koneellisella tietovälineellä säilytettäviin arkistoihin liitetään liiketapahtumien käsittelyyn ja tositemerkintöihin liittyvät käsittelymerkinnät eli käyttäjäleimat. Käyttäjäleimat osoittavat, miten liiketapahtuma on muodostunut, ketkä liiketapahtumaan liittyvät käsittelyt ovat tehneet ja milloin toimenpiteet on suoritettu. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Kirjanpitolautakunnan yleisohjeistuksen mukaan, koneellisesti säilytettävä liiketapahtuman todentava tosite voi olla tiedonsiirtoon käytetty sanoma tai siitä muodostettu konekielinen tosite. Jos kirjanpitovelvollisen tietojärjestelmä täydentää sähköisesti vastaanotetun tosittien tiedot kirjanpitoa varten, tulee tositetiedoista voida selvittää, mitkä tiedot on vastaanotettu ja mitkä kirjanpitotiedot tai kirjanpitomerkinnot kirjanpitovelvollinen on itse muodostanut. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Liiketapahtumaa todentava tosite tai liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto ostotoiminnoissa on määritelty kirjanpitolautakunnan yleisohjeistuksessa seuraavasti:

- käteisostojen koneellisena laaditut kauppakohtaiset erittelyt
- käteisostotositteet
- maksutapahtumien perusteella tehdyt ostojen oikaisut, jotka saadaan laatia myös peruskirjanpidosta tehtyjen yhteenvetojen perusteella
- ostajan vastaanottamat perintäkirjeet, jos ne sisältävät kirjanpitoon kirjattavia perintämaksuja tai viivästyskorkoja
- ostolaskuihin liittyvät lähetteet, jos laskuista ei ilmene vastaanotettu tuotannon tekijä eikä tuotannon tekijän vastaanottoajankohta
- ostolaskut
- ostotilaukset ja ostojen lähetteet, jos ostolaskuja ei käytetä
- tehdyt sopimukset, jos niistä ei lähetetä erikseen ostolaskuina käsiteltäviä tositteita tai jos tehdyt maksut perustuvat vain tehtyyn sopimukseen. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Seuraavat asiakirjat eivät ole kirjanpitolaissa tarkoitettua ostotoiminnan tositemateriaalia, jos ne eivät sisällä kirjanpitolaian tai arvonlisäverolain perusteella määriteltyjä tietoja, jotka eivät ilmene tositteista, niiden liitteistä tai liiketapahtumia koskevasta kirjeenvaihdosta:

- luotto-, pankki- tai asiakaskorttiosuudesta tehdyt korttimaksutositteet, joissa on ostajan kuittaus ja ostajan vastaanottamat perintäkirjeet

- myyjän toimitusta varten tekemät läheteet ja rahtikirjat
- ostajan tekemät tarjouspyynnöt
- ostojen tilausvahvistukset
- ostotilaukset. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Kirjanpitolautakunnan yleisohjeistuksessa on myös säädetty siitä, jos tositteiden konekielinen arkistointi on järjestetty linkkitietojen avulla palvelimella, joka sijaitsee Suomen ulkopuolella. Tällöin tositetiedot on siirrettävä Suomeen viimeistään tilinpäätöksen laatimisaikana. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Kirjanpidon tietojärjestelmän on tuotettava tosite tietokoneen näytölle siten, että se sisältää kirjanpidon edellyttämät tiedot tositteiden siirtotavasta ja säilytyspaikasta riippumatta. Tietokoneen näytöllä oleva tosite voi olla rakenteeltaan erilainen kuin tosite olisi paperilla selväkieliseksi tulostettuna tai mitä se on lähettävän kirjanpidon näytöllä, mutta sen tulee kuitenkin sisältää kaikki tositetiedot muuttamattomina. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Käytetyn tietojärjestelmän on mahdollistettava tositteiden tulostamisen otteena tietokoneen näytölle tai selväkielisenä paperille. Tulostettu ote voi sisältää ainoastaan kirjanpitomerkintöjen tarkastamiseen edellyttämät tiedot. Tositteiden yksityiskohtaisen tuotannon tekijä- tai suoritustietojen esittäminen täytyy olla mahdollista. Tositteiden vakiotietojen, kuten myyjän osoitetiedon esittäminen ei ole pakollista. Linkkitietojen avulla saadaan esittää erillislakien edellyttämät tiedot. Näitä ovat kaupparekisterinumero ja arvonlisäverovelvollisten rekisteriin kuulumisen. Tositteisiin on kyettävä todentamaan tositteiden laadintahetkellä käytetyt asiakastiedot, jos asiakastiedot lisätään tositteeseen vasta tietokoneen näytöllä tai paperitulostusta laadittaessa. Tämän voi todentaa tietokannassa olevien asiakastietojen voimassaolopäivämäärien avulla. Tämä tulee kyseeseen silloin, jos asiakastiedot muuttuvat myöhemmin, kuten esimerkiksi nimi. Toisaalta asiakastiedot voidaan liittää alkuperäisinä koneellisesti säilytettävään tositteeseen. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Säännöllisesti vastaanotetut konekieliset kirjanpitotiedot, kuten esimerkiksi aineiston vastaanottaminen pankista tai säännöllinen vastaanottaminen EDI- / OVT-menettelyllä, tulee täsmäyttää lähettäneen tahon kanssa. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

Pankin antaman tiliotteen, vahvistusotteen tai muun asiakirjan avulla voidaan suorittaa täsmäytys pankin kanssa. Kirjanpitoa lukemaan oikeutettu taho voi halutessaan varmentaa pankkiyhteysohjelmiston tai pankin erikseen antaman vahvistuksen avulla kirjanpidossa olevan pankkitilin saldon oikeellisuuden. Saldokyselyiden avulla voidaan myös suorittaa koneellisesti vastaanotettujen tai lähetettyjen laskujen täsmäytys. Tämä osoittaa myös sen, että laskut on maksettu tilikauden aikana tai sen jälkeisenä tilinpäätöksen laatimisaikana, jolloin erillistä

täsmäytystä ei tarvitse tehdä. Näitä menettelyitä voidaan myös käyttää Internet- tai pankkien maksuliikennettä hoitavan tietoverkon kautta vastaanotettavien elektronisten verkko - tms. laskujen täsmäyttämiseen myös silloin, kun laskujen välittäminen on säännöllistä. (Kirjanpitolautakunta 2000.)

4 Sähköinen ostolaskuprosessi

Sähköisellä ostolaskuprosessilla tarkoitetaan sitä, että kaikki ostolaskut käsitellään koko ostolaskujen käsittelyprosessin läpi sähköisesti. Ostolaskut voivat saapua joko verkkolaskuina tai paperilaskuina, jotka skannataan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Kun ostolaskujen käsittely sähköistetään, voidaan siitä löytää seuraavia etuja:

- kassaennustaminen helpottuu
- maksamisen kontrolli paranee
- ostolaskujen kierrätys ja läpimenoaika nopeutuvat. (OpusCapita 2005-2009.)

Ostolaskujen kierrätys ja läpimeno aika nopeutuvat, kun ne saapuvat sähköisenä järjestelmään. Ohjelmistot sisältävät yleensä toiminnon, joka lähettää tarkastajille ja hyväksyjille muistutusviestin tarkastettavista ja hyväksyttävistä laskuista sähköpostiin. Tällöin laskut tarkastetaan ja hyväksytään ajoissa ja prosessi saadaan nopeammaksi.

Tuleviin menoihin pystytään reagoimaan aikaisemmin, kun ostolaskut päivittyvät ostoreskonttaan nopeammin. Tämä helpottaa kassaennustamista, mikä on yksi suurimmista hyödyistä, minkä yritys voi saada sähköistämällä ostolaskuprosessin. Nopea laskujen kierrätys mahdollistaa myös kassa-alennuksien hyödyntämisen ja maksamisen kontrolli paranee.

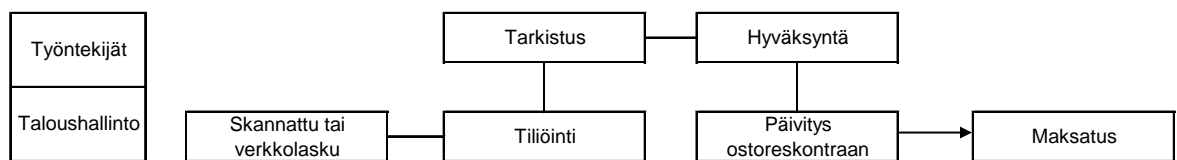
Verkkolaskun perustiedot voidaan lukea automaattisesti OCR-älyskannauksella (Optical Character Recognition) laskulomakkeelta tai sähköisestä laskusta järjestelmään. Tällöin laskun perustietoja ei enää tarvitse tallentaa manuaalisesti. (Lahti & Salminen 2008, 50.) Myös automaattitiliöinnit ja automaattisen laskujen hyväksymismerkinnän määrittely tulevat mahdolliseksi (OpusCapita 2005-2009). Automaattitiliöinnit voidaan määrittellä rivitietojen perusteella, mikä nopeuttaa laskun käsittelyä. Automaattisella laskujen hyväksymismerkinnän määrittelyllä tarkoitetaan sitä, että laskut ohjautuvat automaattisesti oikealle henkilölle hyväksyttäväksi. Näin reskontranhoitajalta poistuu työvaihe ja ostolaskujen käsittelyprosessi saadaan suoraviivaisemmaksi.

Prosessiohjaustietojen merkitys korostuu, kun siirrytään paperisesta ostolaskuprosessista sähköiseen ostolaskuprosessiin. Mitä paremmin ostolaskuprosessi on suunniteltu, järjestelmä parametroitu ja ohjaustiedot ylläpidetty, sitä tehokkaammaksi prosessi käytännössä saadaan.

Tämä myös pienentää riskiä erilaisille käsittelyvirheille. Ostolaskuprosessin ohjaustietoja ovat toimittajaan liittyvät tiedot, käsittelyorganisaatio ja sen ostolaskujen käsittely- ja hyväksymissäännöt. Tehokkaaseen ostolaskujen käsittelyyn vaaditaan, että ostolasku sisältää tarpeelliset viitetiedot laskun kohdistamiseksi ja tunnistamiseksi. (Lahti & Salminen 2008, 53-55.)

Ostolaskujen sähköisellä käsittelyllä mahdollistetaan myös se, että laskut ovat tietokannassa jo saapumisestaan lähtien. Tällöin laskujen tiedot ovat käytettävissä kulujaksotuksiin jo ennen kuin ne on lopullisesti hyväksytty. (Lahti & Salminen 2008, 50.) Kulujaksotus on tärkeää, jotta yritys saa tilikaudelle oikean tuloksen (Tomperi 2003, 34).

Sähköinen ostolaskuprosessi on seuraavanlainen ilman integrointia tilauksiin tai sopimuksiin.

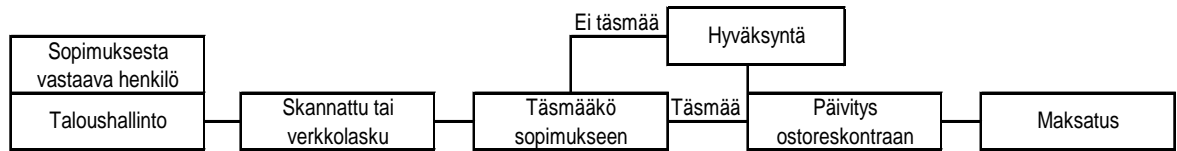


Kuvio 2: Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity järjestelmään tallennettua tilausta tai sopimusta.

(Lahti & Salminen 2008, 51.)

Kuviosta 2 voidaan nähdä, että työntekijöiden osuus ostolaskujen käsittelystä rajoittuu tarkastukseen ja hyväksymiseen. Taloushallinnon osastolle jäävät kaikki muut ostolaskun käsitteilyyn tarvittavat vaiheet. Skannatun ostolaskun tai verkkolaskun saapuessa taloushallinnon osastolle, tehdään laskuun tiliöinnit. Tämän jälkeen reskontran hoitaja lähettää laskun asiattarkastajalle ja asiattarkastaja tarkastaa ja hyväksyy laskun valtuuksien riittäessä. Jos asiattarkastajan valtuudet eivät riitä hyväksymiseen, lähetetään lasku hyväksyttäväksi toiselle henkilölle. Tämän jälkeen taloushallinnon osastolla lasku päivitetään hyväksyttynä ostoreskontraan ja siirretään maksuun.

Sopimukseen perustuvia ostolaskuja ovat yleensä erilaisia hallinnon laskuja, kuten vuokra-, leasing-, siivous-, vartiointi- ja tietoliikennepalvelulaskuja. Tehokkaimmillaan sopimukseen perustuvan ostolaskun käsittelyprosessi on seuraavanlainen.



Kuvio 3: Sopimukseen perustuvan ostolaskun käsittelyprosessi
(Lahti & Salminen 2008, 53.)

Kuviosta 3 voidaan nähdä, kuinka sopimukseen tai tilauksiin perustuvat laskut voidaan automatisoida tehokkaasti. Sopimuksesta vastaavalle henkilölle ei koidu työtä laskun käsittelystä, jos lasku täsmää sopimukseen tai tilaukseen. Jos lasku ei täsmää sopimukseen tai tilaukseen, lasku lähetetään sopimuksesta vastuussa olevalle henkilölle hyväksyttäväksi automaattisesti. Taloushallinnon osaston tehtävänä prosessissa on tarkistaa täsmääkö lasku sopimukseen tai tilaukseen. Kun lasku on oikein, taloushallinnon osaston tarvitsee vain päivittää lasku ostoreskontraan ja muodostaa laskuista maksuaineisto, joka lopuksi siirretään pankkiin. Tiliöinnit poimitaan automaattisesti järjestelmästä laskuun, jolloin niitä ei tarvitse erikseen syöttää laskulle.

4.1 Skannaus

Paperilaskut on mahdollista skannata ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Yritykset voivat joko skannata laskut itse järjestelmään tai ostaa sen palveluna. Skannattu ostolasku ei tallennu automaattisesti koneelliseen muotoon, vaan siitä pitää tallentaa avaintiedot käsin tai käyttäen tulkkaavaa skannausohjelmaa. Skannattujen ostolaskujen ongelmaksi koituu myös se, että laskun loppusummaa ei voida laskea yhteen muiden saman laskuttajan laskujen kanssa. Tällöin ei saada selville koko velan määrää. (Mäkinen & Vuorio 2002, 117.)

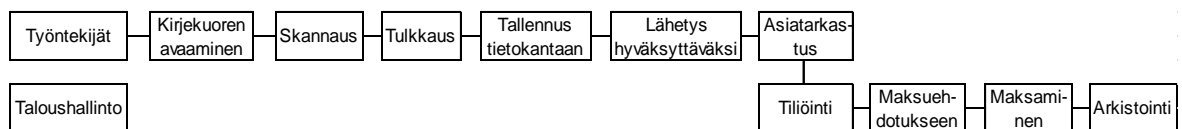
Ostolaskujen käsittelyprosessiin kuluu enemmän aikaa, jos yritys hoitaa skannauksen itse. Verkkolaskujen käsittelyyn kulutettu aika on huomattavasti pienempi. Skannausprosessin kanssa ostolaskujen käsittelyprosessin kustannus saattaa olla jopa nelinkertainen verrattuna verkkolaskujen käsittelyyn, jos skannattavia laskuja on suuri määrä.

Itella, Xerox ja muutamat tilitoimistot tarjoavat laskujen skannauspalveluja yrityksille. Skannaus voidaan järjestää tietojen poiminnan osalta joko manuaalisesti tai automaattisesti. Manuaalisella tietojen poiminnalla tarkoitetaan sitä, että skannausvaiheessa skannataan pelkkä kuva ja kaikki perustiedot tallennetaan manuaalisesti skannaajan tai muun käsittelijän toi-

mesta. Kaikki suuret skannaajat käyttävät skannauksessa pääsääntöisesti älyskannausta eli optisia OCR-tiedon poimintaohjelmia (Optical Character Recognition). Kyseisen ohjelman avulla paperilaskulta voidaan tunnistaa ja poimia automaattisesti kirjanpidossa ja ostolaskujen käsittelyssä tarvittavat tiedot. Näitä tietoja ovat esimerkiksi laskun päivämäärä, eräpäivä, laskun summa, maksuviite, valuutta, toimittajan pankkitili sekä tilaus- tai sopimusnumero. (Lahti & Salminen 2008, 56-57.)

Paperilaskut voidaan tuhota skannauksen jälkeen, koska laskut arkistoidaan sähköisessä muodossa. Paperilaskuja on kuitenkin hyvä säilyttää esimerkiksi kahden kuukauden ajan ennen tuhoamista, jotta mahdolliset virheellisesti skannatut dokumentit ovat tallessa paperisina. Ulkomailta vastaanotetut ostolaskut, jotka sisältävät ulkomaista arvonlisäveroa, on syytä tallentaa paperisina arvonlisäveron takaisinhaun takia. Arvonlisäveron takaisinhaakuun vaaditaan yleensä alkuperäiset laskudokumentit. Jos yrityksellä on arvonlisäverorekisteröintejä Suomen ulkopuolella, on tarkastettava vaatiiko maan lainsäädäntö paperilaskun arkistointia verovähennyksen ehtona. (Lahti & Salminen 2008, 57.)

Seuraavassa kuviossa kuvataan skannatun ostolaskun käsittelyprosessi.



Kuvio 4: Skannatun ostolaskun käsittelyvaiheet
(Mäkinen & Vuorio 2002, 114).

Kuviosta 4 voidaan huomata, että paperilaskun vastaanotossa alkutyövaiheet eivät vähenny merkittävästi, sillä paperilasku pitää aina skannata järjestelmään. Kun lasku on järjestelmässä, helpottuu laskun käsittely myöhemmissä vaiheissa. Kuviossa 4 skannauksen jälkeen tuleva tulkkkaus tarkoittaa sitä, että laskulla olevat avaintiedot muunnetaan koneellisesti luettavaan muotoon (Mäkinen & Vuorio 2002, 117).

4.2 Ostolaskun tarkastus ja hyväksyntä

Ostolaskun tarkastusprosessissa laskulle tehdään kaksi erilaista tarkastusta, muototarkastus ja asiatarkastus. Muototarkastuksessa katsotaan, että lasku täyttää lainsäädännön ja viranomaisohjeiden vaatimukset. Muototarkastus on hyvä keskittää taloushallinnon ammattilaiselle, jolla on riittävä kirjanpito-, vero- ja lainsäädännön tuntemus. Asiatarkastuksessa katsotaan, että lasku on aiheellinen ja tilauksen tai sopimuksen mukainen. Asiatarkastus kannattaa hajauttaa niin, että laskun tarkastaa aina se henkilö, joka on vastuussa tilauksesta tai sopimuksesta. Sähköisen ostolaskun muoto- ja asiatarkastuksessa hyväksymismerkintä tulee sähköise-

nä allekirjoituksena, kun tarkastaja painaa hyväksy-nappia, koska tarkastaja on jo kirjautuneena ohjelmaan omilla tunnuksilla. (Mäkinen & Vuorio 2002, 121-123.)

Asiatarkastuksen jälkeen lasku lähetetään hyväksyttäväksi, jos laskun tarkastajalle ei ole oikeuksia hyväksyä laskua (Mäkinen & Vuorio 2002, 122). Tämä voi johtua siitä, että vain tietyillä työntekijöillä on oikeus hyväksyä ostolaskuja määrättyyn limiittiin asti. Yleensä yrityksissä asetetaan euromääräinen raja, jonka suuruisia laskuja työntekijä voi hyväksyä.

Sähköisessä tarkastus- ja hyväksymiskierroksella lasku kulkee nopeammin koko prosessin läpi eikä lasku pääse katoamaan kesken prosessin. Sähköiset ostolaskujärjestelmät sisältävät yleensä ominaisuuden, joka lähettää muistutuksen työntekijöiden sähköpostiin tarkastettavista ja hyväksyttävistä laskuista. Tämä nopeuttaa kierroksen kulkua ja auttaa reskontranhoitajaa seuramaan prosessia. Sähköisen ostolaskujen kierrätysjärjestelmän avulla ostoreskontranhoitaja pystyy jäljittämään, missä vaiheessa ja kenellä mikäkin lasku on asiatarkastus ja hyväksymiskierroksella.

Sähköinen ostolaskujen kierrätysohjelma mahdollistaa myös ostolaskujen tarkastamisen ja hyväksymisen muullakin kuin omalla työpisteellä. Tähän tarvitaan vain, että kannettavassa tietokoneessa on ostolaskujen kierrätysohjelma asennettuna. Myös poissaolojen lisääminen ohjelmaan on mahdollista, jolloin voidaan valita varahenkilöt, jotka tarkastavat ja hyväksyvät ostolaskuja poissaolon ajan (Mäkinen & Vuorio 2002, 122-123).

4.3 Maksaminen

Maksuerä muodostetaan yleensä maksupäivään mennessä erääntyvistä laskuista. Mukaan voidaan ottaa myös laskut, jotka erääntyvät ennen seuraavaa maksupäivää. Jos ostoreskontra toimii hyvin, voidaan maksut jakaa automaattisesti yrityksen pankkitileille ohjelmaan tehtyjen sääntöjen mukaan. Tällaisia voivat olla esimerkiksi konserniyrityksen laskuja, jotka maksetaan tietyltä tililtä ja USD-määräiset laskut, jotka maksetaan USD-tililtä sekä muut laskut, jotka maksetaan yrityksen normaalilta käyttötililtä. (Lahti & Salminen 2008, 70.)

Maksuerien ajaminen yrityksissä tapahtuu yleensä kerran päivässä. Työaikaa voidaan säästää, jos maksukeikat harvennetaisiin 1-2 kertaan viikossa. Samalla myös kassanhallinta helpottuu. Ostolaskujen sähköistämisen nopeutetaan ostolaskujen kiertoa, joka helpottaa siirtymistä harvempiin maksukertoihin. Tarve päivittäisiin maksukertoihin johtuu yleensä siitä, että lasku on ollut hyväksyntäkierroksella niin kauan, että se on ehtinyt jo erääntyä. (Lahti & Salminen 2008, 70.) Tällöin lasku on saatava nopeasti maksuun, jotta säästytään suurimmilta viivästysmaksuilta.

Valuuttamääräiset laskut kirjataan kirjanpito-ohjelmaan aina kirjanpitovaluutassa. Ostoreskontraan valuuttamääräiset laskut kirjataan aina laskuvaluutassa. Kirjanpito-ohjelmaan kannattaa automatisoida valuuttakurssien päivitys, ainakin silloin, jos yrityksellä on paljon ulkomaan maksuja. (Lahti & Salminen 2008, 70.)

Sähköisen ostolaskun maksutiedot tallentuvat järjestelmään ostolaskun siirtyessä tietokantaan joko skannattuna laskuna tai verkkolaskuna. Ostolaskujen maksamiseen tarvitaan yleensä vastuuhenkilön hyväksyntä. Vastuuhenkilön tehtävänä on huolehtia rahojen riittävydestä. Maksuerän hyväksyminen voidaan myös tehdä sähköisellä allekirjoituksella, kuten laskun asia-tarkastus ja hyväksyminenkin. (Mäkinen & Vuorio 2002, 129.)

4.4 Jaksotus ja täsmäytys

Jaksottamisella tarkoitetaan menojen ja tulojen kohdistamista oikealle tilikaudelle kuluiksi ja tuotoiksi. Tulojen ja menojen jaksottaminen on tärkeää, jotta yritys saa tilikaudelle oikean tuloksen. Tulot on helpompi kohdistaa oikealle tilikaudelle, sillä vain tulot, jotka on saatu tilikauden aikana luovutetuista tavaroista tai palveluista, kirjataan tuloiksi kyseiselle tilikaudelle. Menojen kohdistaminen tilikaudelle onkin monitahoisempi asia. Lyhytvaikutteisiksi menoiksi kutsutaan sellaisia menoja, joista tulo saadaan saman tilikauden aikana, jolloin ne voidaan kirjata kokonaan tilikauden kuluiksi. Pitkäaikaisilla menoilla tarkoitetaan menoja, jotka saattavat vaikuttaa yrityksen tulonmuodostumisprosessissa usean tilikauden ajan. Näitä menoja ei voi kaikilta osin käsitellä tilikaudelle kuuluvina kuluina, vaan myöhemmille tilikausille kuuluva osuus päätetään menojäännöksenä tasetilille. Menojäännökset kirjataan seuraavan tilikauden alkusaldoiksi omille tileilleen. (Tomperi 2003, 34-35.)

Yleensä yrityksillä on kiire sulkea ostoreskontra ajoissa, jolloin kaikki kaudelle kuuluvat ostolaskut eivät ehdi saapua ostoreskontraan. Kiire johtuu useimmiten tiukoista raportointiaikatauluista. Ostolaskujen viivästykset voivat johtua siitä, että toimittaja lähettää laskut myöhässä tai laskut ovat vielä hyväksymiskierroksella. Sähköisestä ostolaskujärjestelmästä hyödyttään myös laskujen täsmäyksessä ja jaksotuksessa, sillä hyväksymiskierroksella olevien tai saapumattomien ostolaskujen jaksotus on mahdollista automatisoida. Jaksotus voidaan automatisoida niin, että hyväksymiskierrossa olevan laskun kulutiliöinnit kerätään automatisoidusti summineen, jonka jälkeen muodostetaan automaattijaksotus pääkirjanpitoon. Jaksotus puretaan seuraavalle kaudelle ja laskun lopullinen kulukirjaus muodostuu, kun lasku siirretään ostoreskontraan hyväksyttynä. (Lahti & Salminen 2008, 71.)

Saapumatta olevien ostolaskujen summa jaksotetaan pääkirjanpitoon manuaalisesti tai se voidaan automatisoida. Tätä varten yrityksellä tulee olla erillään oleva ostotilausjärjestelmä, josta saadaan merkinnät tilauksiin täsmäytetyistä ostolaskuista. Jaksotustiedot saadaan aja-

malla järjestelmästä listaus ostotilauksista, joille on tehty jo vastaanotto, mutta ostolaskun täsmäytystä ei vielä hoidettu. (Lahti & Salminen 2008, 71.)

Liiketapahtumien täsmäyttämällä varmistutaan siitä, että kaikki kirjanpitovelvollisen liiketapahtumat on käsitelty pääkirjanpidossa. Täsmäyttäminen voidaan tehdä siten, että liiketapahtumien summia vertaillaan osakirjanpidon ja pääkirjanpidon välillä tai vertailu tehdään kahden kirjanpitovelvollisen välillä. Täsmäyttäminen voidaan todeta vastaanottamalla kuitaussanoma tai maksamalla avoinna oleva saldo. Jos kirjanpitoaineisto on koneellisesti hajautettu usean eri tahon säilytettäväksi, on säännöllinen täsmäyttäminen tärkeää.

(Kirjanpitolautakunta 2000.)

Ostoreskontran täsmäytys pääkirjanpitoon tapahtuu siten, että ostoreskontrasta ajetaan lista avoimista ostotapahtumista, joita verrataan kirjanpidon ostovelkatilin saldoon. Maksettujen ostolaskujen välitilin saldoa tulee seurata säännöllisesti, jotta voidaan varmistua siitä, että kaikki ostoreskontrasta lähetetyt maksut on veloitettu oikein pankkitililtä ja, että valuuttalaskuista aiheutuneet kurssierot on käsitelty. (Lahti & Salminen 2008, 71.)

4.5 Arkistointi

Koska laskuja tulee säilyttää kirjanpitolain (Kirjanpitolaki 2:10.2 §, 1997) mukaan kuusi vuotta sen jälkeen kun tilikausi on päättynyt, kertyy yrityksille melkoinen pino paperia arkistoitavaksi. Yritykset, joilla on pieni toimitila, tarvitsee yleensä ylimääräisen varastotilan, mihin arkistoidut laskut voidaan säilöä. Tästä syntyy tietenkin lisää kustannuksia, kuten arkistointitilan vuokra ja kansioiden toimittaminen arkistointipaikkaan.

Paperilaskujen arkistointi tapahtuu yleensä laskujen mapittamisella kansioihin. Laskut arkistoidaan tositenumeron tai muun tunnistenumeron perusteella, mikä helpottaa laskujen löytämistä tulevaisuudessa. Laskun löytäminen on todella haastavaa, jos lasku arkistoidaan väärin. Tähän ei tarvita muuta, kuin laskun arkistointi väärään kansioon tai väärään kohtaan. Usein myös laskujen puuttuminen arkistoista selittyy sillä, että vanhoja laskuja tarvitaan vielä niiden maksamisen jälkeen, jolloin ne haetaan kansioista (Mäkinen & Vuorio 2002, 130).

Yksi parhaimpia puolia sähköisessä laskutuksessa on se, että laskut arkistoituvat sähköisesti arkistointijärjestelmään. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmissä on yleensä arkistointitoiminto, joka mahdollistaa käyttäjille omien käsiteltyjen laskujen selaamisen sähköisessä arkistossa. Myös pääkäyttäjillä ja mahdollisilla muilla oikeutetuilla henkilöillä on mahdollisuus hakea, selailta tai raportoida eri laskuja. Tämän lisäksi ostolaskujen tarkastajilla ja hyväksyjillä on käytössä sähköinen arkisto laskuistaan, jolloin laskukopioita tai paperiarkistoja ei enää tarvi-

ta. Sähköisestä arkistosta laskuja voidaan hakea esimerkiksi toimittaja- tai tiliointitietojen perusteella. (Lahti & Salminen 2008, 50;66.)

5 Sähköisen laskutuksen kehitys Suomessa

Vuonna 1997 Suomi mahdollisti sähköisen taloushallinnon lainsäädännöllään. Kuitenkin digitaalinen taloushallinto on yleistynyt Suomessa ennusteita hitaammin. Kehitystä on tapahtunut vuoden 1997 jälkeen ja sitä on nopeuttanut muun muassa Internetissä maksamisen yleistymisen ja pankkien kehittämät yhtenäiset pankkistandardit. Yhtenäiset pankkistandardit mahdollistivat nopean pankkien välisen maksuliikenteen. (Lahti & Salminen 2008, 23.)

Tämän jälkeen markkinoille alkoi tulla uusia operaattoreita, jotka kehittivät omia verkkolaskustandardeja. Ongelmaksi tässä koitui se, että eri operaattoreiden verkkolaskustandardit eivät keskustelleet keskenään. (Lahti & Salminen 2008, 23.)

Vuonna 2005 muutaman verkkolaskuvälittäjien yhteydet olivat vielä testausvaiheessa, kuten alla olevasta taulukosta 1 voidaan nähdä.

Verkkolaskut välittyvät		Receive E-Invoices from											
Send E-Invoices to		Anilinker	Basware	Elma	Sampo	Nordea	Enfo	TietoEnator	WM-Data	Osuuspankki	TeliaSonera	COI	Elisa
Anilinker		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Basware		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elma		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sampo		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nordea		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Enfo		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TietoEnator		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
WM-Data		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Osuuspankki		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TeliaSonera		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
COI		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nämä operaattorit käyttävät yhteistyökumppaneita palveluidensa tuottamisessa asiakkailleen													
Elisa		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Taulukko 1: Yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken 2005 (Koch 2007.)

Alkuhankaluuksien jälkeen eri operaattoreiden verkkolaskustandardit saatiin kuitenkin keskustelemaan keskenään (Lahti & Salminen 2008, 23). Verkkolaskustandardien keskustelemattomuus hidasti omalta osaltaan verkkolaskutuksen yleistymistä.

Vuodesta 2005 tilanne oli kuitenkin muuttunut ja vuonna 2007 yhä useammat verkkolaskuoperaattorit olivat jo saaneet yhteydet toimimaan keskenään. Tämä voidaan nähdä taulukosta 2.

Yhteydet Verkkolaskuvälittäjien kesken

Verkkolaskujen välitys välittäjien kesken 8/2007

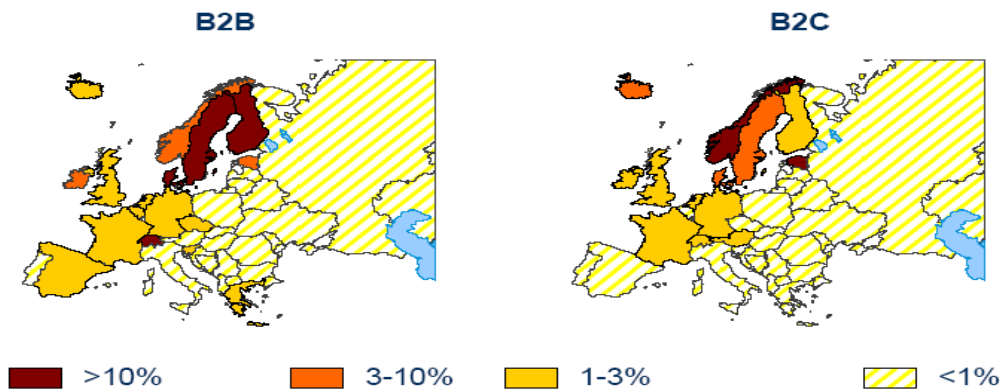
		SAAPUVA (keneltä vastaanottaa)													
		Liaison	Basware	Enfo	Handelsbanken	Itella	Nordea	Osuuspankki	Paikallisosuuspankit	Sampo	Säästöpankit	Tapioola	Telia-Sonera	Tieto-Enator	Logica
LÄHTEVÄ (kenelle lähetetään)	Liaison														
	Basware														
	Enfo														
	Handelsbanken														
	Itella														
	Nordea														
	Osuuspankki														
	Paikallisosuuspankit														
	Sampo														
	Säästöpankit														
	Tapioola														
	Telia-Sonera														
	Tieto-Enator														
	Logica														

Tuotannossa oleva yhteys
 Ei tiedossa olevaa yhteyttä

Taulukko 2: Yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken 2007

(Yhdysliikenne 2007.)

Näin ollen eri operaattorit pystyvät lähettämään ja vastaanottamaan toisten operaattoreiden verkkolaskuja. Operaattoreiden yhteyksien toimivuus helpotti suuresti yrityksiä ja edesauttoi sähköiseen laskutukseen siirtymistä. Vuonna 2007 arvioilta yli 10 prosenttia yritysten välisistä laskuista lähetettiin sähköisesti. Suomi oli yksi kärkimaista, mitä tulee sähköiseen laskutuksen käyttöönottoon.



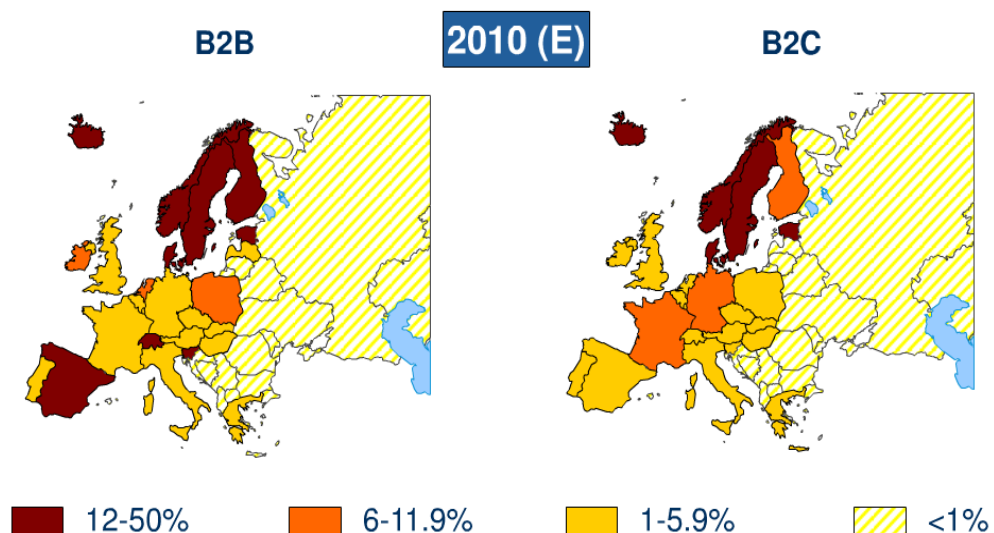
Kuvio 5: Market penetration 2007, electronic share of total volume (Koch 2010.)

Kuviosta 5 voidaan nähdä, miten sähköinen laskutuksen käyttö jakautuu myös muualla Euroopassa. Suomessa ja Ruotsissa yritysten välillä lähetettyjen sähköisten laskujen käyttöaste oli yli 10 prosenttia. Vuonna 2007 Suomi ei ollut kärkimaita yritysten ja asiakkaiden välisessä laskutuksessa, sillä sähköisten laskujen käyttöaste oli vain 1-3 prosentin luokkaa.

Yritysten tietämättömyys verkkolaskutuksesta hidasti verkkolaskujen yleistymistä. Aikaisemmin ei tiedetty, kuinka paljon ostolaskujen sähköistämällä pystyttäisiin saavuttamaan kustannussäästöjä. Myöhemmissä vaiheissa kustannussäästöjä ryhdyttiin tutkimaan, minkä ansiosta yritykset alkoivat siirtyä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn.

Yksi suuri hidaste, johon törmättiin, oli pankkien haluttomuus tehdä markkinoille saapuvien operaattoreiden kanssa yhdysliikenne sopimusta. Ilman yhdysliikenne sopimusta eri operaattorit eivät voi välittää laskuja sähköisesti keskenään. Pankit olivat jo 2000-luvun alussa ilmoittaneet, että kilpailijoita alalle ei tarvita, koska pankit halusivat pitää lupaavalta näyttävän liiketoiminnan itsellään. (Alkio 2010.)

Vuodelle 2010 on tehty ennusteita siitä, miten sähköinen laskutus lisääntyy vuoden 2010 aikana.



Kuvio 6: Market penetration 2010, electronic share of total volume of 30 billion (Koch 2010.)

Kuviosta 6 voidaan nähdä, että Suomessa vuoden 2010 aikana sähköisen laskutuksen käyttöaste yritysten välisessä laskutuksessa kasvaa 12-50 prosenttiin. Tämän ennusteen toteutuminen

antaisi hurjan kasvun sähköiseen liiketoimintaan. Ennusteen mukaan, myös yrityksiä ja asiakkaiden välinen laskutus kasvaisi 6-11,9 prosentin käyttöasteeseen.

Ongelmana Suomessa voidaan kuitenkin pitää vielä sitä, että OP-Pohjola ja Nordea eivät ole hellittäneet otettaan yhdysliikennesopimuksia koskien. Kaikki muut pankit ovat alkaneet jo tekemään joidenkin operaattoreiden kanssa yhdysliikennesopimuksia. (Alkio 2010.)

Tällä hetkellä lähestulkoon kaikki suurimmat laskuttajat ovat siirtyneet sähköiseen laskutukseen. Yhtenä hyvänä esimerkkinä voidaan pitää Suomen valtiota. Myös Sampo-pankki on tehnyt oman ennusteen, jonka mukaan vuonna 2010 jopa 80 prosenttia maksetuista laskuista tulee olemaan E-laskuja. (Kettunen 2009.)

Nämä edellä esitetyt ennusteet varmasti kasvattaa yrityksiä halua siirtyä sähköiseen laskutukseen. Mitä enemmän yritykset alkavat siirtyä sähköiseen laskutukseen, sitä todennäköisemmin yhä useammat yritykset alkavat veloittaa paperilaskun lähettämisestä. Yleistyminen aiheuttaa myös tietynlaista painetta pienemmille yrityksille, sillä sähköinen laskutus voi tulla yleisemminkin kriteeriksi yhteistyölle.

6 Verkkolaskutus

Verkkolaskutusta käytetään yleensä yritysten välisessä laskutuksessa. Tunnusomainen piirre verkkolaskulle on sen automaattisuus. Verkkolasku voidaan siirtää automaattisesti laskuttajan tai palveluntarjoajan järjestelmästä vastaanottajan taloushallinnon tai muuhun järjestelmään. (Suomen Yrittäjät 2008).

Verkkolasku on tarkoitettu säännölliseen ja sopimukseen perustuviin kulu-, tavara- tai hankintalaskutukseen. Verkkolaskun olennaisena osana on laskun kuva, joka sisältää tarvittavat tiedot laskun hyväksymistä varten sekä usein myös täydentää laskudataa. Verkkolaskun aineiston tietosisältö on pääasiassa vakio, jolloin se on samanlainen vastaanottajasta tai vastaanottajan taloushallinnon järjestelmästä riippumatta. Verkkolaskutuksesta edullisen ja helpon tekee se, että vastaanottajakohtaisia muutoksia, sopimuksia tai erityiskäsittelyitä ei tarvita. Myöskään verkkolaskun vastaanottaja ei tarvitse laskuttajakohtaisia soveltamismalleja. (Itella Information Oy d.)

Verkkolasku ja sähköinen lasku eivät ole sama asia, vaikka niistä puhutaankin usein samassa yhteydessä. Sähköisellä laskulla voidaan viitata verkkolaskun lisäksi myös kuluttajaverkkolaskuun tai verkkopankkilinkkiin, EDI-laskuun, sähköisiin kirjeisiin (eKirje) ja sähköpostilaskuun. Sähköinen lasku on siis käsitteenä laajempi. (Suomen Yrittäjät 2008.)

Verkkolaskun ja EDI-laskun välillä on pieni ero, vaikka ne ovatkin toisiaan tukevia laskutusmuotoja. EDI-lasku on tarkoitettu sellaisiin tilanteisiin, joissa laskuttajan tuottamaa aineistoa joudutaan muokkaamaan tai täydentämään, jotta se olisi vastaanottajan tarpeisiin soveltuva. (Itella Information Oy d.)

6.1 Verkkolaskujen vastaanoton aloitus

Kun halutaan siirtyä ostolaskujen osalta verkkolaskutukseen, tulee ensin selvittää seuraavat asiat:

- keneltä verkkolaskuja voidaan vastaanottaa
- käytössä olevan taloushallinnon ohjelmiston valmiudet sellaisenaan vai tarvitaanko ohjelmistopäivitys, jotta saadaan verkkolaskuvalmius
- mitkä ovat prosessit, jotka liittyvät laskujen käsittelyyn
- tarjouksien pyytäminen useammalta toimijalta
- tarpeet ja odotukset operaattorin palveluille
- yrityksen käyttämät järjestelmät. (Suomen Yrittäjät 2008.)

Varsinainen verkkolaskujen vastaanottaminen voidaan aloittaa, kun operaattorin valinnasta on päätetty ja taloushallinnon järjestelmät on saatu tukemaan verkkolaskutusta. Aloitukseen on hyvä valita sellainen yhteistyöyritys, jolta saapuu paljon laskuja tasaisena virtana ja joka laskuttaa jo muitakin sähköisesti. Tällöin verkkolaskun tieto on jo aikaisemmin testattu ja näin ollen virheetöntä. Vastaanottavan yrityksen tulisi myös tietää, missä tietformaattissa laskuja voidaan välittää ja mitkä formaatit niistä ovat heille mahdollisia. Laskuttajasta ja laskuttajan operaattorista riippuen, tiedot ovat hyvinkin olennaisia perustietoja, kun määritellään voidaanko verkkolaskutus aloittaa. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005.)

Siirryttäessä verkkolaskujen vastaanottoon, vastaanottajayrityksen tulee ilmoittaa ainakin seuraavat tiedot laskuttajalle:

- asiakkaan käyttämä operaattori
- laskuttajan antama asiakasnumero tai numerot
- laskuttajan laskujen sähköinen vastaanoton aloituspäivä
- operaattorien yhteystiedot
- organisaatio
- OVT-tunnus tai organisaatioyksikkö
- sähköisen laskun vastaanoton tunteva yhteyshenkilö
- tuotantotestaukseen liittyvät testilaskujen tiedot
- verkkolaskuosoite

– Y-tunnus. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005.)

Verkkolaskun käyttöönotto kannattaa tehdä rinnakkain paperilaskujen kanssa. Ensimmäisten ostolaskujen kulkua on hyvä seurata ja tärkeintä on kiinnittää huomioita siihen, että kaikki tarvittavat tiedot ovat mukana verkkolaskuissa laskun tietosisällön osalta. Ongelmatilanteissa on tärkeää kommunikoida nopeasti kaikille osapuolille virhetilanteesta. Kun laskun lähettäjän tunnistamista tehdään toimittajarekisteriin vertaamalla, kannattaa se tehdä lähettäjän OVT-tunnuksen tai laskun pankkitilin perusteella. Y-tunnukseen perustuvaa tunnistusta ei suositella, sillä lähettäjällä saattaa olla saman Y-tunnuksen alla useita myyntireskontria. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005.) TIEKEN sivuilla olevasta verkkolaskuosoitteistosta on mahdollista katsoa, kenellä kaikilla on verkkolaskun lähetys- tai vastaanottovalmius tai molemmat.

Jos lasku ei ole tullut perille ajoissa ja laskusta saapuu maksukehotuksia, on selvitettävä operaattorin avulla, mihin laskun lähetys on keskeytynyt (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005). Operaattorit ovat ensisijaisesti vastuussa laskujen kulusta ilman ongelmia. Ongelmia saattaa kuitenkin ilmestyä, sillä tekniikka ei aina ole niin yksiselitteinen ja virheetön.

Henkilökunnan koulutuksella on suuri merkitys verkkolaskutuksen aloittamisessa. Käyttäjäkoulutuksen avulla voidaan minimoida ohjelman käyttöön kohdistuvia ennakkoluuloja ja ongelmia. Henkilökunnan kouluttaminen helpottaa sähköiseen laskutukseen siirtymistä, kun henkilökunnalla on tarpeeksi tietoa jo valmiiksi. Näin koko siirtymisprosessi saadaan sujuvammaksi.

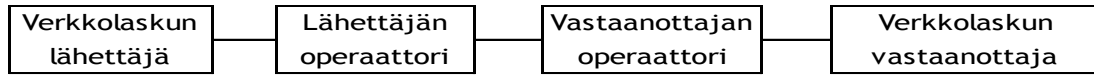
6.2 Verkkolaskun vastaanotto

Verkkolaskujen vastaanottoon yritys tarvitsee ohjelmiston sekä operaattorin. Verkkolaskujen vastaanottamisen aloittaminen on helppoa, kun ohjelmisto ja operaattori on valittu ja käyttövalmiita. Aloittaminen on verrattavissa laskutusosoitteen muutokseen, jossa pelkkä puhelinsoitto tai sähköposti riittää verkkolaskuosoitteen ilmoittamiseen yhteistyökumppaneille. Osapuolien ei myöskään tarvitse sopia verkkolaskujen tietokenttien sisältöjä tai sanomarakennetta. (Itella Information Oy d.)

Operaattorit ja pankit tarjoavat yleensä ohjelmistoja verkkolaskutukseen. Palvelukokonaisuuksien tarjonta on hyvin yleistä, jolloin pakettiin tulee mukaan erilaisia lisäpalveluita, kuten skannauspalvelu ja sähköinen arkisto.

Verkkolaskujen lähetys ja vastaanotto tapahtuu siis verkkolaskupalveluita tarjoavien operaattoreiden ja pankkien välityksellä. Lähetys ja vastaanotto edellyttävät, että yritys on solminut sopimuksen verkkolaskupalveluita tarjoavan operaattorin tai pankin kanssa. (Itella Information Oy a.)

Seuraavassa kuviossa on kuvattu verkkolaskun kulku lähettäjältä vastaanottajalle.



Kuvio 7: Verkkolaskun kulku lähettäjältä vastaanottajalle

Verkkolaskut vastaanotetaan ostolaskujen kierrätysjärjestelmiin. Verkkolasku välitetään sähköisessä muodossa sekä rakenteisena datatiedostona että kuvana laskusta. Rakenteinen datatiedosto mahdollistaa laskujen sisäänluvun tietojärjestelmään automaattisesti ja näin ollen manuaalinen laskun tietojen tallentaminen kierrätysjärjestelmään poistuu. Laskun kuva helpottaa laskun tarkastusta ja kierrätystä sekä arkistointia. (Itella Information Oy a.)

Verkkolaskun vastaanottajan välittäjäpalvelun tarjoaja varmistaa laskun saapumisen vastaanottavan yrityksen järjestelmään (Itella Information Oy b). Yrityksen käytössä on oltava taloushallinnon ohjelma, joka tukee verkkolaskujen vastaanottoa, jotta verkkolaskuja voidaan vastaanottaa (Itella Information Oy c).

Verkkolaskut helpottavat liiketapahtumien rekisteröintiä, sillä verkkolaskut siirtyvät automaattisesti reskontraan ja maksatukseen luotettavasti ja virheettömästi. Verkkolaskun vastaanottajan ei tarvitse tallentaa tai skannata paperilaskuja manuaalisesti, koska verkkolaskut tulevat järjestelmiin suoraan sähköisessä muodossa. (Itella Information Oy e.)

Toimittajaportaalin avulla myös vähän laskuja lähettävät laskuttajat voivat lähettää laskut sähköisesti ilman, että heillä on verkkolaskuvalmiutta. Esimerkiksi Basware tarjoaa toimittajaportaalipalveluaan asiakkailleen. Toimittajaportaalissa toimittajilla on mahdollisuus kirjoittaa laskuja, lisätä liitteitä ja rivitietoja ja lähettää laskut sähköisessä muodossa. Baswaren tarjoama toimittajaportaaali on yhteensopiva verkkolaskutusta koskevan lainsäädännön kanssa. Toimittajaportaalialia ei tarvitse ylläpitää omassa IT-ympäristössä, sillä se tarjotaan palveluna. (Basware 2010.) Ennen toimittajaportaalin käyttöönottoa, laskuttavan yrityksen täytyy saada lupa vastaanottajalta laskujen lähetetykseen palvelun kautta. Laskun lähettäjän tulee rekisteröityä Baswaren toimittajaportaalipalveluun, jotta laskujen lähetys tulee mahdolliseksi.

6.3 Verkkolaskutuksen edut

Laskun vastaanottajalle kohdistuu noin 80 prosenttia yritysten välisten laskujen käsittelykustannuksista. Erityisesti paperilaskujen tarkastaminen ja hyväksyminen on kallista. On arvioitu,

että yhden paperisen laskun vastaanotto ja käsittelykustannus on noin 30 euroa. Yritys voi verkkolaskujen kautta puolittaa laskujen käsittelyyn kohdistuvat kustannukset ja saavuttaa merkittäviä säästöjä vuosi tasolla. (Itella Information Oy e.) Säästöä voi tulla jopa 90 prosenttia, sillä verkkolasku yksinkertaistaa ja tehostaa hallinnollisia prosesseja (Nordea 2010 b). Huomioitavaa kuitenkin on, että operaattoreiden palvelukokonaisuudet voivat aiheuttaa suuria kustannuksia. Tällöin kustannussäästöt eivät ole 90 prosentin luokkaa.

Seuraavissa taulukoissa tarkastellaan esimerkkilaskelmien avulla kustannussäästöjä.

Yritys A:

	Paperi Aika (min)	Verkkolasku Aika (min)
Käsittelyvaihe		
Postin avaaminen	1	
Lyödään päivämääräleima laskulle	1	1
Otetaan kopio alkuperäisestä	1	
Kopio mappiin aakkosjärjestyksessä	1	
Tarkastus ja tiliöinti (laskulle)	2	
Syöttö ostoreskontraan	2	
Asiatarkastus	1	1
Hyväksyminen	2	1
Laskun tiliöinti tietojärjestelmään	1,5	
Hyväksyminen maksuun	0,5	
Laskun arkistointi	1	
In-House-postitus	10	
Virheiden käsittely	2	1
YHTEENSÄ (min)	26	4
Työtunnin hinta	34	
Työminuutin hinta	0,6	
Työn kustannus/lasku	14,57	1,68
Säästö per lasku		12,89
Säästö %		88,5 %

Taulukko 3: Paperisen laskun ja verkkolaskun käsittelyn kustannuserot (Lahti & Salminen 2008, 59.)

Taulukosta 3 voidaan nähdä, miten kustannussäästöt syntyvät siirryttäessä verkkolaskutukseen. Paperisen laskun käsittelyyn sisältyy paljon eri vaiheita, joihin kuluu monen toimihenkilön aikaa. Näiden eri työvaiheiden takia paperisen ostolaskun käsittely maksaa esimerkissä 14,57 euroa. Kun tarkastellaan verkkolaskun käsittelyä, voidaan huomata, kuinka suuri osa käsittelyvaiheista jää kokonaan pois. Verkkolaskun kustannukseksi esimerkissä tuli 1,68 euroa. Kustannusero on siis huomattava jo yhden laskun käsittelyssä. Esimerkissä kustannuseroa on 12,89 euroa eli noin 88,5 prosenttia. Jos yritykseen saapuu vuositasolla 10 000 ostolaskua, on

säästö jo 128 900 euroa. Tämän lisäksi arkistointikansioiden määrä vähenee, sillä laskut siirtyvät automaattisesti sähköiseen arkistoon, josta laskut on helppo löytää tulevaisuudessa.

Seuraavassa taulukossa tarkastellaan toisenlaista ostolaskujen käsittelyprosessia.

Yritys B:

Käsittelyvaihe	Paperi Aika (min)	Verkkolasku Aika (min)
Ostolasku postista		
Laskulle merkitään toimittaja numero, tositeleima ja tositenumero	0,5	
Syöttö reskontraan	1	
Syöttö tilausten käsittelyjärjestelmään		
Hyväksyminen ostotiimissä		0,5
Lasku takaisin kirjanpitoon	10	
Laskusta otetaan kopio		
Lähete liitetään kopioon	0,5	
Kopio+lähete mappiin tositejärjestykseen	0,5	
Alkuperäinen lasku hyväksyntään		
Hyväksyminen	0,5	0,5
Pääkirjanpitäjä tarkastaa laskun tiliöinnin		0,5
Lasku haetaan esireskontrasta ja tiliöidään	0,5	
Lasku arkistoon tositenumerojärjestykseen	0,5	
YHTEENSÄ (min)	14	1,5
Työtunnin hinta	34	
Työminuutin hinta	0,6	
Työkustannus/lasku	7,8	0,8
Säästö per lasku		7
Säästö %		89,7 %

Taulukko 4: Paperisen laskun ja verkkolaskun käsittelyn kustannuserot (Lahti & Salminen 2008, 59-60.)

Taulukossa 4 on esiteltyä hieman erilainen ostolaskujen käsittelyprosessi kuin taulukossa 3. Tässäkin esimerkissä voidaan huomata, kuinka suuri kustannusero on paperisen ostolaskun käsittelyllä ja elektronisen ostolaskun käsittelyllä. Taulukon 4 laskelman mukaan, paperisen ostolaskun käsittely maksaa 7,8 euroa ja sähköisen ostolaskun käsittelykustannus on 0,8 euroa. Säästöä on nähtävissä 7 euroa yhtä laskua kohden, eli 89,7 prosenttia. Jos taas mietitään vuositason säästöä, kustannussäästöä kertyy 70 000 euroa, mikäli yritykseen saapuu 10 000 laskua vuodessa.

Verkkolaskutuksesta hyötyvät niin lähettäjä kun vastaanottaja. Taloudellisesti suuremmat hyödyt verkkolaskusta tulee vastaanottajalle. Tämä selittyy sillä, että siirryttäessä sähköiseen

ostolaskujen käsittelyyn, paljon turhia manuaalisesti tehtäviä työvaiheita poistuu. (Suomen yrittäjät 2008.)

Verkkolasku mahdollistaa myös laskujen erittelytietojen hyödyntämisen ja niiden pohjalta voidaan laatia esimerkiksi graafisia esityksiä kustannusten kehittymisestä. Tämä on erinomainen työkalu yritysjohdolle ja taloushallinnolle kustannusten analysointiin. (Itella Information Oy e.)

7 Toimittajan ja ohjelmiston valinta

Tietojärjestelmän ostajan näkökulmasta toimittajan ja ohjelmiston valinnassa ensimmäisenä askeleena on lähtötietojen tarkastaminen. Tämä tarkoittaa järjestelmän vaatimusten ja kuvauksen laadintaa. Kun on selvillä mitä järjestelmältä vaaditaan, voidaan laatia tarjouspyyntö. Tarjouspyyntöjä on hyvä lähettää eri toimijoille. Kun tarjouspyyntöjä on lähetetty useammalle ohjelmiston tarjoajille, vertaillaan tarjouksia. Vertailun tarkoituksena on löytää paras mahdollinen tarjous, joka sopii omiin vaatimuksiin. Kun paras mahdollinen tarjous on löytynyt, tehdään hankintapäätös. (Tietojärjestelmän hankinta - Ohjelmistotoimittajan ja -ratkaisun valinta 2005,45.)

Taloushallinnon ohjelmistoihin on mahdollista päivittää verkkolaskuvalmius. Päivitetyn ohjelmiston käytettävyyden selvittäminen vaatii paneutumista verkkolaskutukseen. Ohjelmistopäivityksen jälkeen on pystyttävä toimittamaan aineistoa hyväksytyssä laskuformaatissa sekä täyttämään minimitietosisällön vaatimukset. Finvoice, TEAPPS ja elnvoice on kolme vallitsevaa tapaa verkkolaskujen esittämiseen. Näistä Finvoice ja TEAPPS on tarkoitettu yrityksen väliseen laskutukseen ja elnvoice yrityksen ja kuluttajan väliseen laskutukseen. Minimitietoihin sisältyy seuraavat pakolliset tiedot:

- laskuerän tiedot
- laskun maksatus- ja viitetiedot
- laskun otsikkotiedot
- laskun summatiedot
- laskurivin hinnoitteluperusteet
- laskurivin summatiedot
- laskutettavan tiedot
- laskuttajan tiedot
- rivin otsikkotiedot, esimerkiksi tuotteen nimi. (Ensiaskleet Verkkolaskutukseen 2005.)

Kun taloushallinnon ohjelmistoon on yhdistetty verkkolaskusovellus, voidaan taloushallinto-ohjelman avulla lähettää ja vastaanottaa sekä käsitellä, kierrättää, hyväksyä ja arkistoida verkkolaskuja sähköisesti (Hietämäki 2009).

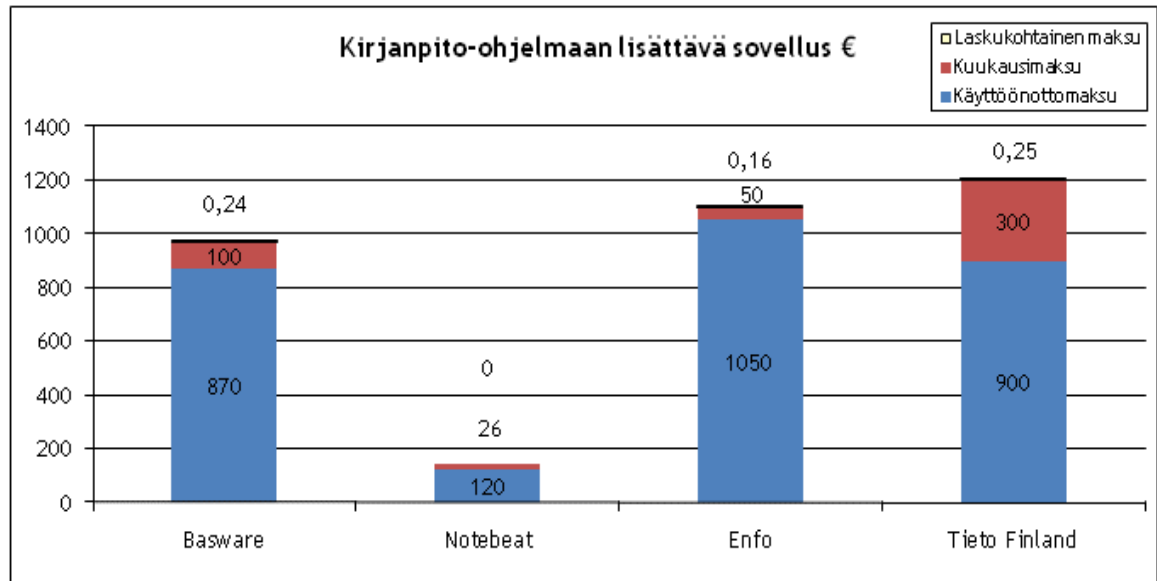
Verkkolaskujen vastaanottojärjestelmäksi yritys voi valita joko kirjanpito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen tai Internet-selaimella käytettävän sovelluksen. Pankit ja verkkolaskuoperaattorit tarjoavat verkkolaskuihin liittyviä palveluita sekä välittävät verkkolaskuja lähettäjältä vastaanottajalle. (Hietämäki 2009.)

Järjestelmämuutosten kustannukset voivat olla hyvin korkeita. Näiden kustannuksien lisäksi kuluja syntyy verkkolaskuoperaattoriin luotavasta tietoliikenneyhteydestä sekä laskukohtaisista lähetys- että vastaanottokuluista. On hyvin tärkeää vertailla laskukohtaisia hintoja paperilaskuun, koska verkkolaskun välityshinnan tulee olla keskipitkällä aikavälillä paperilaskua edullisempi. (Ensiaskleet Verkkolaskutukseen 2005.)

Eri operaattoreiden kustannuksia vertailtaessa on hyvä ottaa palvelun perustamiskustannukset, palvelun ylläpitokustannukset ja palvelun lasku- tai sivukohtaiset välityskustannukset erikseen tarkasteltavaksi. (Ensiaskleet Verkkolaskutukseen 2005.)

Seuraaviin kuvioihin on kerätty muutamien operaattoreiden käyttöönottomaksut, kuukausimaksut ja vastaanotettavien laskujen laskukohtaiset maksut. Hinnat ovat alkaen hintoja ja verottomia. Palvelun sisältö ja ominaisuudet vaikuttavat lopulliseen hintaan (Hietämäki 2009). Operaattorit saattavat myös periä järjestelmän rakentamiseen ja asentamiseen liittyviä maksuja (Hietämäki 2009).

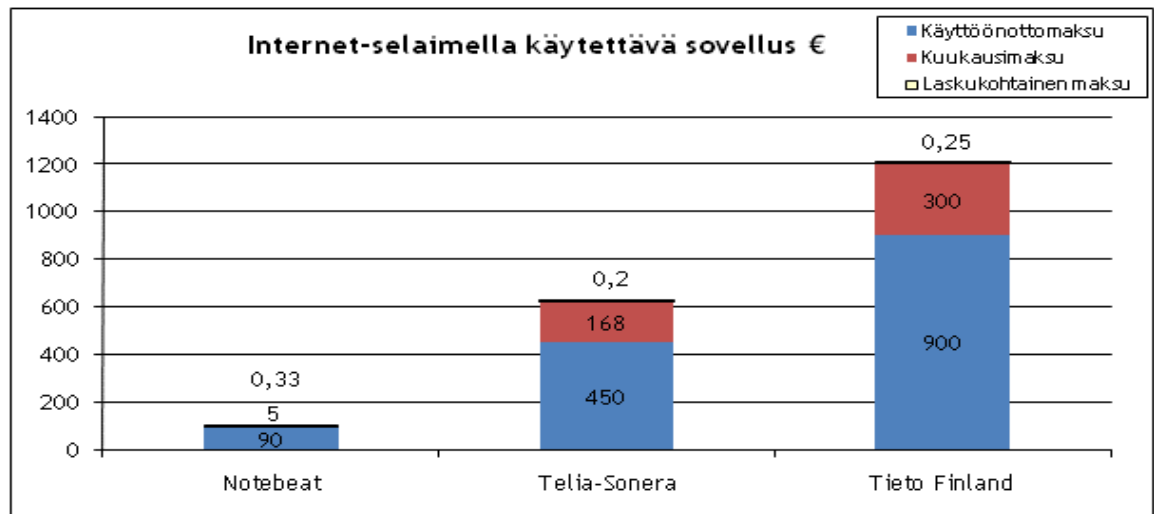
Ensimmäisessä kuviossa esitetään kirjanpito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen kustannuksia eri operaattoreilta.



Kuvio 8: Kirjanpito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen kustannukset (Hietamäki 2009.)

Kuviosta 8 voidaan huomata, kuinka suuret erot ovat eri operaattoreiden kustannuksissa. Baswaren käyttöönottokustannukset alkavat 870 eurosta, Notebeatin 120 eurosta, Enfon 1050 eurosta ja Tieto Finlandin 900 eurosta. Jo käyttöönottokustannuksissa on huomattavia operaattorikohtaisia hintaeroja. Sovelluksesta riippuen käyttöönottokustannus voi nousta mainitusta kustannuksesta. Myös kuukausimaksuissa on huomattavia eroja. Notebeatin kuukausimaksut alkavat 26 eurosta, kun taas Tieto Finlandin kuukausimaksut alkavat 300 eurosta. Vastanotetun laskun laskukohtainen hinta kulkee 0,25 euron ja 0 euron välillä.

Toiseen kuvioon on kerätty Internet-selaimella käytettävien sovelluksien alkaen hintoja eri operaattoreilta, jotka palvelua tarjoavat. Hinnat ovat alkaen hintoja ja verottomia.



Kuvio 9: Internet-selaimella käytettävän sovelluksen kustannukset (Hietämäki 2009.)

Kuviosta 9 nähdään, että esimerkiksi Notebeatin tarjoama Internet-selaimella käytettävä sovellus on edullisempi kuin kirjapito-ohjelmaan lisättävä sovellus. Internet-selaimella käytettävän sovelluksen käyttöönottokustannus on 90 euroa, kun taas kirjapito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen käyttöönottokustannus on 120 euroa. Notebeatin kirjapito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen kuukausimaksu on 26 euroa, kun taas Internet-selaimella käytettävän sovelluksen kuukausimaksu on 5 euroa. Notebeatin kirjapito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen laskukohtainen kustannus on 0 euroa, kun taas Internet-selaimella käytettävän sovelluksen laskukohtainen hinta on alkaen 0,33 euroa. Tieto Finlandin alkaen hinnat ovat samat, on sovellus sitten kirjapito-ohjelmaan lisättävä tai Internet-selaimella käytettävä. Telia-Sonera tarjoaa vain Internet-selaimella käytettävää sovellusta ja sen käyttöönottokustannus on 450-1450 euroa. Kuukausimaksu Telia-Soneran sovelluksessa on 168 euroa ja vastaanotettavan laskun laskukohtainen kustannus 0,20 euroa.

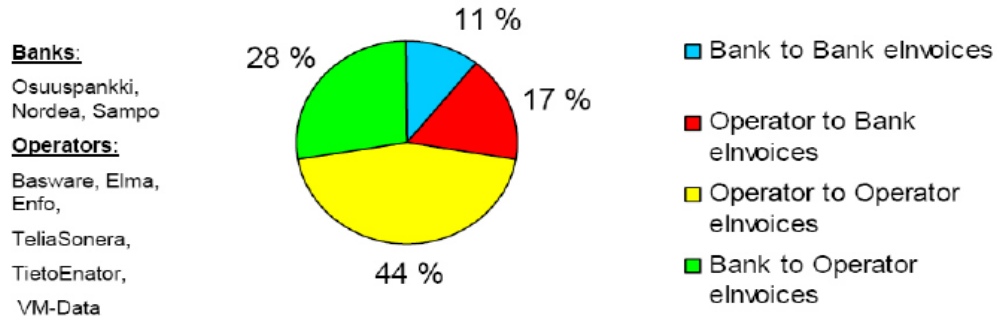
Kehityskustannukset on myös otettava huomioon operaattoria valittaessa. Kustannuksien lisäksi operaattorin valinnassa on syytä kiinnittää huomioita myös operaattorin tekniseen osaamiseen ja luotettavuuteen. Operaattorin valinnassa on hyvä arvioida, kuinka operaattorin yhteydet toimivat eri laskuttajien operaattoreihin. Ydinkysymys tässä on se, pystytäänkö vastaanottamaan kyseisen operaattorin kautta kaikkien laskuttajien laskut riippumatta siitä, mitä operaattoria laskuttaja käyttää. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005.)

Laskutusaineistoja voidaan muuntaa sanomamuodosta toiseen verkkolaskuoperaattorien toimesta. Tällöin lähettäjän tai vastaanottajan käyttämien verkkolaskuohjelmien tai palveluiden ei tarvitse pystyä käsittelemään samaa sanomamuotoa. Poikkeuksena ovat pankit, jotka välittävät ainoastaan Finvoice-esitystavan mukaisia verkkolaskuja eivätkä muunna laskuaineistoja eri sanomamuotoihin. (Hietamäki 2009.)

Suomessa tällä hetkellä toimivia verkkolaskuoperaattoreita ovat

- Aktia
- Basware Oyj
- Enfo Oyj
- Finanssialan keskusliitto ry
- Handelsbanken
- Itella Information Oy
- Liaison Technologies Oy
- Logica Suomi Oy
- Maventa Oy
- Nordea
- Notebeat Oy
- OP-Pohjola-ryhmä
- paikallisosuuspankit
- Palanet Oy
- Sampo Pankki
- Strålfors Information Logistics Oy
- Säästöpankit
- Tapiola Pankki
- TeliaSonera Finland Oyj
- TietoEnator Oyj
- YAP Solutions Oy
- Ålandsbanken. (Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry.)

Kesäkuussa 2007 tehdyn tutkimuksen mukaan, Suomen verkkolaskuoperaattoreiden markkinaosuudet jakautuvat seuraavasti.



Kuvio 10: Suomen markkinaosuudet 2007
(Koch 2007.)

Kuviosta 10 voidaan nähdä, että Suomessa verkkolaskuja kulkee eniten verkkolaskuoperaattoreiden välillä. Yllätyksenä kuviosta voidaan huomata, että pankkien välillä kulkee vähiten verkkolaskuja. Kaikki operaattorit tai pankit eivät ole kuviossa mukana. Pankeista vain Osuuspankki, Nordea ja Sampo on otettu huomioon ja operaattoreista vain Basware, Elma, Enfo, TeliaSonera, TietoEnator ja WM-Data. Tällä hetkellä Elma toimii nimellä Itella Information Oy ja WM-Data toimii nimellä Logica Suomi Oy.

8 Tulevaisuuden muutokset sähköisessä taloushallinnossa

Tulevaisuuden muutoksena voidaan tällä hetkellä nähdä Fully Integrated Accounting - hanke, jota kehitellään parhaillaan. FIA:n eli Fully Integrated Accounting - hankkeessa on tarkoituksena kehittää ja reaaliaikaistaa sähköisiä taloushallinnon prosesseja ja toimintamalleja. Hankkeessa pyritään löytämään keinoja, jotka edistävät pienten- ja keskisuurien yritysten automatisoitua tiliointiä sekä arvoketjun sähköistämistä. Hankkeen lähtökohtana pidetään verkkolaskua ja sen mukana kulkevan tiedon tehokkaampaa hyödyntämistä. (Fully Integrated Accounting 2006; Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009).

Tavoitteena hankkeella on reaaliaikainen verkkotalous, joka ottaa huomioon myös arkistoinnin, tilintarkastuksen ja verotuksen vaatimukset. Helsingin kauppakorkeakoulu vastaa hankkeeseen liittyvästä tutkimuksesta ja muita päävastuullisia tahoja ovat Tieto ja Aditro. (Fully

Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009; Tieto and Aditro aiming for real-time financial management processes 2009).

Yhtenä päätavoitteena FIA - hankkeella on mallintaa uudenlainen raportointikoodisto, jonka perustana on visio tulevaisuuden integroidusta taloushallinnosta. Tehostamalla taloushallinnon toimintaa on mahdollista säästää jopa miljardeja. (Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009.)

Raportointikoodiston tarkoituksena on säädellä yrityksissä tehtävän sidosryhmäraportoinnin perusrunkoa. Näin ollen yritykset voivat itse määrittää koodiston taustalla olevat yrityskohtaiset sovelluksensa. Pienemmille yrityksille raportointikoodisto voi toimia tarvittaessa tilikarttana. (Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009.)

Yhtenäiset raportointikäytännöt säästävät sekä yritysten että viranomaisten aikaa, sillä raportointikoodisto helpottaa erityisesti yritysten viranomaisraportointia. Helppokäyttöinen ja ajantasainen koodisto pitäisi sisällään kaikki pakolliset raportointivelvoitteet. Tämän seurauksena yritysten taloushallinnon toiminta selkeytyy ja ennustettavuus lisääntyy. (Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009.)

FIA - hankkeessa on tarkoitus lisätä tehoa sähköisellä tiliöintiviitteellä. Projektissa mallinnetaan sähköinen tiliöintiviite ja sen tavoitteena on automatisoida laskun tiliöinti prosessia. Toimittaja on voinut pitkään kohdistaa maksut oikeaan laskuun maksuviitteen kautta. Samoin myös ostaja voi automatisoida laskujen käsittelyä tiliöintiviitteen ja raportointikoodiston avulla. Sähköisen tiliöintiviitteen kautta ostolaskut tiliöityvät automaattisesti kustannuskohteen kierrätykseen. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että hankkeessa pyritään rakentamaan standarditilikartta, johon verkkolaskut tiliöityvät automaattisesti. Järjestelmä pystyy verkkolaskujen avulla hakemaan automaattisesti standarditilikartasta alatilit. Tämän ansiosta sisäinen laskenta helpottuu, laskun tarkistus nopeutuu ja laskujen tiliöintivirheet pienenevät. Sähköinen tiliöintiviite säästää myös yritysten aikaa ja rahaa, kun prosessit nopeutuvat. Sähköinen tiliöintiviite mahdollistaa myös reaaliaikaisen talouden seurannan. (Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009.)

9 Case

9.1 Tutkimus

Laskelmia varten tehtiin tutkimus, jossa tutkittiin, kuinka monen laskuttajan laskut olisi mahdollista saada verkkolaskuina. Laskuttajien tiedot saatiin Yritys Oy:ltä. Tutkimus toteutettiin TIEKEN verkkolaskuosoitteiston avulla, josta tiedot haettiin laskuttajan nimen perusteella.

Laskemat perustuvat vuonna 2009 vastaanotettuihin ostolaskuihin. Huomioon on otettu vain ne toimittajat, jotka lähettivät yli 2 laskua vuodessa. Laskelmista on myös jätetty pois ostolaskut, jotka saapuvat jo tällä hetkellä sähköisesti yritykseen. Näiden ostolaskujen osuus on 23 % kaikista ostolaskuista.

Tutkimuksesta on rajattu ulkopuolelle ne laskuttajat, jotka lähettivät vuoden 2009 aikana yhden laskun. Nämä ostolaskut ovat niin sanottuja satunnaisia ostolaskuja, joten niiden merkitys tutkimuksessa on hyvin minimaalinen. Näiden ostolaskujen osuus on kolme prosenttia vastaanotettujen ostolaskujen kokonaismäärästä. Jos nämä satunnaiset ostolaskut saapuisivat paperiversioina yritykseen ja Yritys Oy hoitaisi skannausprosessin itse, tulisi liitteeseen 4 kustannuksia lisää noin 500 euroa koko vuoden aikana.

Laskemissa on käytetty Yritys Oy:n ilmoittamia palkkatasoja. Kuukausikohtaisista palkoista on laskettu minuuttikohtainen palkka, jonka avulla voidaan laskea kunkin tehtävän todellinen kustannus. Näiden kustannuksien perusteella on saatu ostolaskujen käsittelyn kokonaiskustannus. Laskelmiin on arvioitu, kuinka paljon aikaa kuluu eri tehtävien hoitamiseen.

Notebeatin veloittamat maksut on saatu Johanna Hietamäen teettämästä tutkimuksesta. Notebeat eroaa muista operaattoreista sillä, että se on ainut, joka ei peri muita maksuja kuin käyttöönottomaksun ja kuukausimaksun. Liitteen 4 laskelmaan käyttöönottokustannukseksi on laskettu 120 euroa, joka oli ilmoitettu alkaen hinnaksi Johanna Hietamäen tutkimuksessa. Kuukausimaksuksi laskelmaan on valittu 500 euroa, joka oli ilmoitettu maksimiveloitukseksi.

Yritys Oy:n ostolaskuprosessi oli tuttu, joten erillistä haastattelua työtä varten ei tarvittu.

9.2 Yritys Oy:n nykytila

Seuraavassa kappaleessa käsitellään Yritys Oy:n nykyistä ostolaskuprosessia. Tällä hetkellä ostolaskuprosessi toimii manuaalisesti ja suurin osa laskuista saapuu paperilaskuina. Vuonna 2009 Yritys Oy vastaanotti 10 180 laskua.

Yritys Oy:n yleis- ja hallinnollisista kuluista koostuvat laskut saapuvat paperiversioina vastaanottoon, jossa vastaanottohenkilö avaa laskut. Vastaanottovirkailijan tehtäviin kuuluu jakaa vastaanotetut laskut oikeille henkilöille tarkastettaviksi. Laskun tarkastaja tekee asia-tarkastuksen laskulle ja hyväksyy laskun, jos hänellä on riittävät valtuudet. Jos laskun summa ylittää tarkastajan hyväksymisvaltuudet, lähetetään lasku toiselle henkilölle hyväksyttäväksi.

Toimiyksiköille kuuluvat laskut saapuvat yleensä suoraan toimiyksiköihin. Toimiyksikön päällikkö tekee laskulle asiatarastuksen ja hyväksyy laskun, jos hänen valtuutensa riittävät. Asiatarkastuksen ja hyväksymisen jälkeen toimiyksikkö lähettää laskun toimistolle, josta lasku ohjataan taloushallinnon osastolle. Tämän jälkeen reskontranhoitaja varmistaa asiatarastuksen ja tiliöi laskun reskontraan. Tiliöinnin jälkeen lasku siirtyy maksuun.

Jos toimiyksikön lasku saapuu toimiston vastaanottoon, lasku skannataan ja lähetetään toimiyksikköön tarkastettavaksi sähköpostilla. Laskun tarkastus suoritetaan toimiyksikössä ja kuitataan sähköpostilla.

Noin neljä prosenttia ostolaskuista saapuu sähköpostin liitetiedostona ostolaskun käsittelijälle ja laskut tulostetaan tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi. Tämän jälkeen laskut syötetään manuaalisesti ostoreskontraan sekä arkistoidaan.

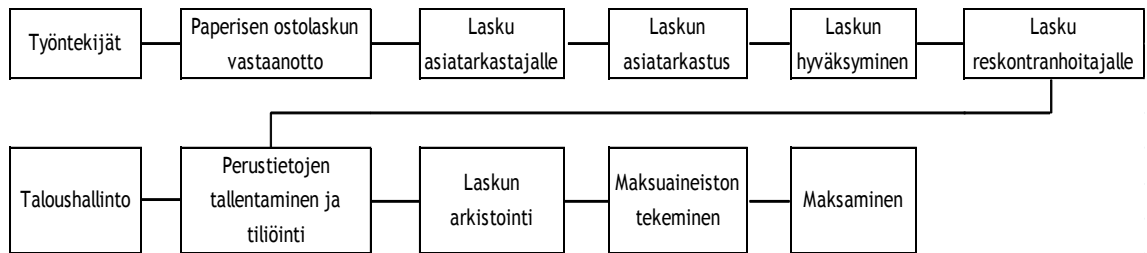
Noin 23 prosenttia Yritys Oy:n ostolaskuista saapuu sähköpostilla ostolaskujen käsittelijälle, josta laskut voidaan siirtää suoraan ostoreskontraan TXT-tiedostona. Nämä laskut eivät vaadi erillistä hyväksyntämerkintää eivätkä manuaalista käsittelyä.

Kun lasku on hyväksytty, hyväksyjä toimittaa laskun kirjanpito-osastolle, jossa lasku syötetään manuaalisesti reskontraan. Laskun tiliöinti tapahtuu manuaalisesti reskontranhoitajan toimesta. Osa tiliöinneistä merkitään myös laskuun. Reskontranhoitaja tekee viimeisen asiatarastuksen laskulle ja palauttaa laskun hyväksyjälle epäselvyyksien ilmestyessä. Jos laskussa ei ilmene mitään epäselvyyksiä hyväksynnän jälkeen, siirretään lasku maksuun.

Maksuerät ajetaan Yritys Oy:ssä päivittäin. Ulkomaan maksut ajetaan kerran viikossa ja ennen maksuerän ajamista tarkistetaan ulkomaille menevien maksujen oikeellisuus. Ulkomaan maksut syötetään ensin kirjanpito-ohjelmaan. Jos lasku maksetaan eri valuutalla, kirjataan maksu laskussa olevalla valuutalla. Kurssieroja voi syntyä, jos laskun eräpäivä on eri viikolla kuin laskun kirjaamispäivä. Toteutunut kurssi saadaan tiliotteelta, johon ulkomaanmaksu kirjautuu maksun jälkeen. Kurssieron syntyessä kirjataan erot kirjanpito-ohjelmaan manuaalisesti, jotta maksukirjaus saadaan täsmäämään tiliotteen maksukirjaukseen. Kirjanpito-ohjelmassa valuuttakurssit päivitetään kerran viikossa ja maksuohjelmassa valuuttakurssit päivittyvät päivittäin. Tästä syystä kurssierot ovat mahdollisia. Kun ulkomaan maksut maksetaan, syötetään laskun tiedot erikseen maksuohjelmaan. Kun maksut on maksettu ja ne näkyvät tiliotteella, kirjataan maksut maksetuiksi reskontraan manuaalisesti.

Laskut arkistoidaan tiliöinnin jälkeen juoksevan arkistonumeron mukaisesti mappeihin. Arkistointinumero tulee automaattisesti kirjanpito-ohjelmasta kirjauksen yhteydessä.

Yritys Oy:n ostolaskuprosessi on kuvattu kuviossa 11, josta voidaan nähdä prosessin kulku vaihe vaiheelta.

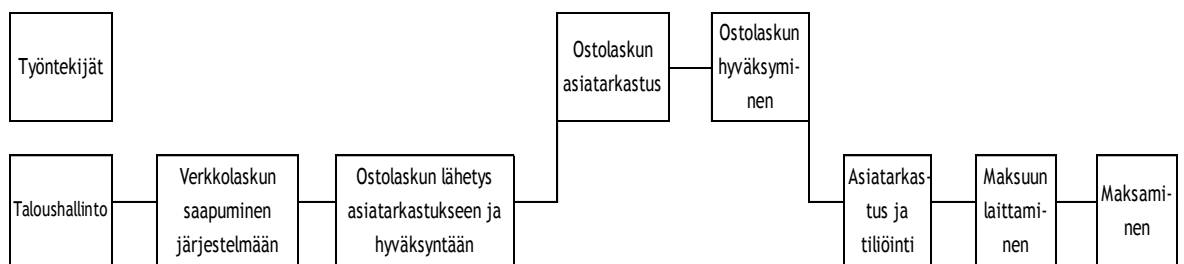


Kuvio 11: Yritys Oy:n nykyinen ostolaskuprosessi

9.3 Yritys Oy:n tavoitetila

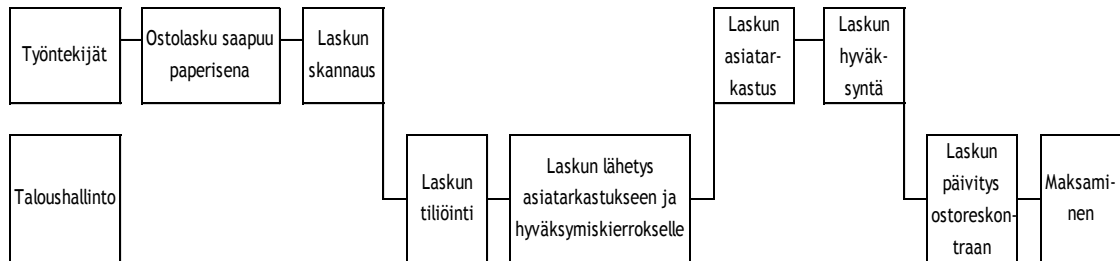
Tavoitteena ostolaskuprosessin sähköistämällä on tehostaa ostolaskuprosessia ja saada aikaan kustannussäästöjä. Kun prosessi saadaan tehokkaammaksi, jää työntekijöille enemmän aikaa muiden asioiden hoitamiseen. Tavoitteena on, että mahdollisimman monet laskuttajat pystyisivät lähettämään verkkolaskuja, jolloin manuaalinen työ jää minimiin. Tavoitteena on myös se, että kaikki laskut pystyttäisiin käsittelemään sähköisesti operaattoreiden palvelukonaisuuksien avulla. Jos skannausprosessi hoidettaisiin Yritys Oy:ssä, tavoitteena olisi, että verkkolaskujen osuus olisi 40 prosenttia ostolaskuista eli noin 4 000 ostolaskua. Tällöin skannattavien ostolaskujen osuus jäisi 60 prosenttiin eli noin 6 000 ostolaskuun. Tavoitetila on määritelty ennen opinnäytetyön aloitusta.

Kuviossa 12 käsitellään verkkolaskujen prosessia. Kuvioista voidaan nähdä, kuinka paljon manuaalisia työvaihteita ostolaskujen käsittelyprosessista jää pois. Verkkolaskujen avulla paperilaskujen häviämismahdollisuus pienenee ja hyväksymisprosessi nopeutuu.



Kuvio 12: Tavoitetilan verkkolaskujen käsittelyprosessi

Kuvio 13 esittää skannattujen ostolaskujen käsittelyprosessia. Kuviosta voidaan huomata, että työntekijöiden tehtävät prosessissa ovat ottaa paperilasku vastaan, laskun skannaaminen, ja tiliöinnin jälkeen vielä asiatarkestus ja hyväksyminen. Loput työvaiheet kuuluvat taloushallinnon osastolle.



Kuvio 13: Tavoitetilan skannattujen ostolaskujen käsittelyprosessi

9.4 Tulokset

Yritys Oy:n tavoitetilassa oli määriteltynä, että verkkolaskujen osuus toivotaan olevan 40 prosenttia ja skannattujen laskujen osuus olisi 60 prosenttia. Tutkimukseen mukaan otetuista laskuttajista 51 prosentilla olisi mahdollisuus lähettää verkkolaskuja. Tämä vähentäisi huomattavasti työvaiheiden määrää ostolaskujen käsittelyprosessissa. Loput 49 prosenttia tulisi skannata ostolaskujen kierrätysjärjestelmään.

Ensimmäisessä laskemassa (Liite 1) on laskettu, kuinka paljon ostolaskujen manuaalinen käsittely maksaa Yritys Oy:lle. Laskelman mukaan vuositason kustannus on 37 478 euroa. Tähän summaan ei ole sisällytetty kustannuksia, jotka aiheutuvat henkilökunnan laskujen etsimiseen kulutetusta ajasta eikä myöhässä maksettujen ostolaskujen viivästyskorkoja. Laskelma ei myöskään sisällä kustannuksia, joita laskuttajat veloittavat paperisen ostolaskun lähettämisestä. Laskelmaan on eritelty yleis- ja hallinnolliset laskut ja toimitusmaksujen laskut, koska laskujen käsittelyprosessit sisältävät eri vaiheita.

Liitteen 1 laskelmaan on myös laskettu, kuinka paljon tämän hetkinen arkistointiprosessi maksaa Yritys Oy:lle. Laskelmaan on huomioitu mappien hankintakustannukset paperilaskuille, paperilaskujen siirtäminen arkistointitilaan ja vanhojen tositteiden siivoaminen arkistointitilasta. Laskelmaan on arvioitu, että arkistointiprojektiin kuluu aikaa kaksi päivää viideltä henkilöltä.

Liitteeseen 2 on laadittu taulukko, jossa on manuaalisen ostolaskuprosessin käsittelykustannukset sekä operaattori A:n ja operaattori B:n veloittamat kustannukset. Molempien operaattoreiden palvelukokonaisuuksiin sisältyy arkistointipalvelu ja skannauspalvelu. Liitteessä 2

olevasta taulukosta voidaan nähdä ensimmäisen vuoden kokonaiskustannukset. Vertailun perusteella operaattori A:n ensimmäisen vuoden veloittamat kustannukset ovat pienemmät kuin manuaalisen ostolaskujen käsittelyprosessin tai operaattori B:n veloittamat kustannukset. Ensimmäisen vuoden aikana Yritys Oy:lle koituisi 6 946 euron säästöt operaattori A:n palvelukokonaisuuden käyttöönotolla. Operaattori B:n tarjoama palvelukokonaisuus on huomattavasti kalliimpi kuin operaattori A:n. Operaattori A:n ja operaattori B:n tarjoamien palvelukokonaisuuksien ensimmäisen vuoden kustannusero on 12 353 euroa. Ensimmäisen vuoden aikana Yritys Oy ei säästäisi lainkaan operaattori B:n palvelukokonaisuuden käytöllä, sillä se maksaa 5 407 euroa enemmän kuin manuaalinen ostolaskujen käsittelyprosessi. Ensimmäisen vuoden kustannukset ovat molemmilla operaattoreille suuremmat, sillä ensimmäisen vuoden laskelmiin on huomioitu käyttöönottokustannukset.

Suurimmat kustannuserot operaattoreiden välillä koostuvat käyttöönottokustannuksista ja laskukohtaisesta laskuttamisesta. Operaattori A:n ja operaattori B:n käyttöönottokustannuksissa on 3 400 euron ero. Operaattori B:n käyttöönottokustannus on huomattavasti suurempi. Operaattori A veloittaa käyttöönottokustannuksen lisäksi kuukausimaksua. Kuukausimaksu on korkeampi vuositasolla kuin operaattori B:n vuosimaksu.

Operaattori B veloittaa käyttöönottokustannuksen lisäksi vuosimaksua, mutta myös jokaisesta käsiteltävästä laskusta erikseen. Tämä laskukohtainen maksu tuo huomattavasti lisää kustannuksia, jopa 24 053 euroa vuositasolla. Laskukohtainen kustannus on eri paperilaskulle ja verkkolaskulle. Laskukohtainen kustannus laskelmassa on laskettu painotetun keskiarvon avulla. Liitteen 2 kuvat auttavat hahmottamaan kustannuksien erot operaattoreiden välillä sekä operaattoreiden ja manuaalisen ostolaskuprosessin välillä.

Liitteeseen 3 on laadittu taulukko, josta voidaan nähdä toisen vuoden säästömahdollisuudet. Tämä laskelma on otettu mukaan, jotta voidaan nähdä todelliset kustannussäästöt vuositasolla. Toisen vuoden laskelmiin käyttöönottokustannusta ei ole huomioitu, jolloin myös säästöt ovat suuremmat. Tämän laskelman perusteella Yritys Oy saavuttaisi kustannussäästöjä molempien operaattoreiden palvelukokonaisuuksien käytöllä. Operaattori A:n palvelukokonaisuuden käytöllä Yritys Oy saavuttaisi 13 146 euron kustannussäästöt. Operaattori B:n palvelukokonaisuuden käytöllä Yritys Oy saavuttaisi 4 193 euron kustannussäästöt, jotka ovat huomattavasti pienemmät kuin operaattori A:n palvelukokonaisuuden käytöllä saavutettavat kustannussäästöt. Kustannussäästöissä on 8 953 euron ero. Liitteen 3 kuvat auttavat hahmottamaan kustannuksien erot ja säästömahdollisuuksien erot.

Liitteeseen 4 on laadittu taulukko, josta voidaan nähdä, kuinka paljon skannausprosessin hoitaminen Yritys Oy:ssä maksaisi. Taulukossa on myös Notebeatin veloittamat maksut verkkolaskupalvelustaan. Tämä verkkolaskupalvelu on kirjanpito-ohjelmaan lisättävä sovellus. Las-

kelman mukaan skannausprosessi maksaisi 8 386 euroa ensimmäisenä vuonna, jos skannaus hoidettaisiin Yritys Oy:ssä. Ensimmäisen vuoden kustannuksiin on huomioitu skannerin hankinta. Toisen vuoden kustannus olisi 6 543 euroa. Kokonaiskustannukseksi ensimmäisenä vuonna tulisi 18 320 euroa Notebeatin verkkolaskupalvelun kanssa. Jo ensimmäisen vuoden aikana Yritys Oy saavuttaisi 19 158 euron kustannussäästöt. Toisen vuoden kokonaiskustannukseksi tulisi 16 357 euroa, jolloin kustannussäästöjä saavutettaisiin 21 121 euroa. Liitteen 4 kuvat auttavat hahmottamaan kustannussäästöt, jotka olisivat mahdollisia.

10 Johtopäätökset

Työn tarkoituksena oli tutkia saadaanko sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtymisellä aikaan kustannussäästöjä ja tehokkuutta prosesseihin.

Laskelmien perusteella kustannussäästöjä saavutetaan ostolaskujen käsittelyprosessissa, sillä prosessin sähköistämällä ostolaskujen käsittelyyn sitoutunut työmäärä vähenee. Tämä on huomattavissa myös kappaleen 6.3 taulukosta 3 ja taulukosta 4.

Tuloksien perusteella Yritys Oy:n kannattaisi valita operaattori A verkkolaskupalvelun tarjoajaksi, jos Yritys Oy ei halua hoitaa skannausprosessia itse. Operaattori A:n verkkolaskupalvelu mahdollistaisi kustannussäästöjä sekä ensimmäisenä vuonna että toisena vuonna.

Edullisimmaksi vaihtoehdoksi tuloksien perusteella tulisi se, että Yritys Oy hoitaisi skannausprosessin itse ja ottaisi käyttöön esimerkiksi Notebeatin verkkolaskupalvelun. Tämä vaihtoehto ei tuo ajallisesti säästöjä eivätkä työmäärät vähene huomattavasti. Skannausprosessin hoitaminen Yritys Oy:ssä voi myös velvoittaa Yritys Oy:tä palkkaamaan uuden henkilön hoitamaan skannausprosessia, jolloin kustannukset kasvavat.

Kirjallisuudessa ja Internet lähteissä on käsitelty enemmän vain ostolaskujen käsittelyprosessista aiheutuvia kustannussäästöjä eikä niinkään kokonaiskustannuksia, jotka aiheutuvat siirtäessä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn. Monessa lähteessä oli siis laskettu kustannussäästöt, jotka syntyvät vain ostolaskujen käsittelyprosessin suoraviivaistamisen ansiosta. Tärkeää on myös huomioida, kuinka paljon kustannuksia aiheutuu operaattoreiden veloittamista palvelukokonaisuuksien maksuista.

Lähteet

Alhola K. & Lauslahti S. 2002. 1.-3. painos. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Vantaa: Dark.

Lahti S. & Salminen T. 2008. Kohti Digitaalista Taloushallintoa - sähköiset talouden prosessikäytännössä. Juva: WSOYpro.

Mäkinen L. & Vuorio B. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Helsinki: Talentum Media.

Tietojärjestelmän hankinta - Ohjelmistotoimittajan ja -ratkaisun valinta 2005. Helsinki: Talentum.

Tomperi S. 2003. Käytännön kirjanpito. Helsinki: Edita Prima.

Elektroniset lähteet

Alkio J. 2010. Luettu 30.3.2010.
<http://www.talouselama.fi/uutiset/article389902.ece>

Basware 2010. Luettu 14.4.2010.
http://www.basware.com/FI/Our_Solutions/business_transactions/verkkolaskut_vastaanottajille/Pages/default.aspx

EDI Electronic Data Interchange 1998. Luettu 13.4.2010.
<http://www.tml.tkk.fi/Studies/Tik-110.300/1998/Essays/edi.html>

Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005. Luettu 11.3.2010.
http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/14320/file/Verkkolaskuohje.pdf

Finanssialan Keskusliitto 2007. Luettu 2.4.2010.
http://www.pankkiyhdistys.fi/verkkolasku/yrityksen_verkkolasku/finvoice_tuotokuvaus.htm

Fully Integrated Accounting (FIA) - Seuraava kehitysaskel verkkolaskusta 2009. Luettu 13.4.2010.
http://www.taloushallintoliitto.fi/taloushallintoliitto/verkkolaskutus_seuraava_kehitysa/

Fully Integrated Accounting 2006. Luettu 13.4.2010.
<http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/INTO/fi/system/projekti.html?id=9704159&nav=Projekti>

Hietamäki J. 2009. Luettu 11.3.2010.
http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/38707/file/HietamakiJohannaVerkkolaskupalvelut_2009.pdf.

Itella Information Oy a. Luettu 26.2.2010. <https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info>.

Itella Information Oy b. Luettu 11.3.2010.
<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=2>

Itella Information Oy c. Luettu 11.3.2010.
<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=4>

Itella Information Oy d. Luettu 11.3.2010.
<https://www.verkkolasku.info/a/ec/vlinfo/info?infopage=5>

Itella Information Oy e. Luettu 11.3.2010.
<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=6>

Kettunen A. 2009. Luettu 26.2.2010.

<http://www.mtv3.fi/uutiset/talous.shtml/arkistot/talous/2009/12/1025957>

Kirjanpidon ABC 2009. Luettu 24.4.2010.

http://www.taloushallintoliitto.fi/tilitoimistot/kirjanpidon_abc/

Kirjanpitolaki 1997. Luettu 22.3.2010.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>

Kirjanpitolautakunta 2000. Luettu 22.3.2010.

<http://www.edilex.fi/content/virallistieto/kilaohje/konepito2/>

Koch 2010. Luettu 28.4.2010.

<http://www.slideshare.net/Musselius/ebilling-e-invoicingeuropeanmarketoverview2010>

Koch 2007. Luettu 28.4.2010.

http://www.billentis.com/Interoperable_Networks_E-Invoicing.pdf

Käsitteet ja määritelmät, Tilastokeskus. Luettu 28.3.2010.

<http://tilastokeskus.fi/til/icte/kas.html>

Nordea 2010 a. Luettu 26.2.2010.

<http://www.nordea.com/Tietoa+Nordeasta/Avaintietoja+Nordeasta/Nordea+online/S%C3%A4hk%C3%B6iset+palvelut+yrittysasiakkaille/797222.html>

Nordea 2010 b. Luettu 3.4.2010.

<http://www.nordea.fi/Yritykset+ja+yhteis%C3%B6t/Maksut+ja+kortit/Saapuvat+maksut+ja+laskut/Lis%C3%A4tietoja/986192.html>

OpusCapita 2005-2009. Luettu 20.2.2010.

<http://www.opuscapita.fi/ostolaskut-palveluna>

Suomen Yrittäjät 2008. Luettu 9.3.2010.

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/verkkolasku/>

Tieto and Aditro aiming for real-time financial management processes 2009. Press release.

Luettu 28.3.2010.

<https://www.aditro.com/page.aspx?path=209372,209448,209406,216999>

Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Luettu 30.3.2010.

<http://www.tieke.fi/liiketoimintapalvelut/verkkolaskufoorumi/jasenyrietykset/>

Tutkimus verkkolaskutuksesta, automaatiosta ja yhteistyöstä 2009. Luettu 30.3.2010 .

http://www.basware.com/FI/Documents/Yhteyspalvelut/Kysely_raportti_verkkolaskutus.pdf

Verkkolaskuformaattit. Luettu 3.4.2010.

http://www.tieke.fi/liiketoimintapalvelut/verkkolaskufoorumi/tietoa_verkkolaskusta/verkkolaskuformaattit/

Verkkolaskusanasto 2005. Luettu 28.3.2010.

http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/15715/file/Verkkolaskusanasto.pdf

Yhdysliikenne 2007. Luettu 30.3.2010.

http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/14919/file/yhdysliikenne.pdf

Kuviot

Kuvio 1: Taloushallinto.....	12
Kuvio 2: Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity järjestelmään tallennettua tilausta tai sopimusta.	16
Kuvio 3: Sopimukseen perustuvan ostolaskun käsittelyprosessi	17
Kuvio 4: Skannatun ostolaskun käsittelyvaiheet.....	18
Kuvio 5: Market penetration 2007, electronic share of total volume.....	23
Kuvio 6: Market penetration 2010, electronic share of total volume of 30 billion ...	24
Kuvio 7: Verkkolaskun kulku lähettäjältä vastaanottajalle.....	28
Kuvio 8: Kirjapito-ohjelmaan lisättävän sovelluksen kustannukset	33
Kuvio 9: Internet-selaimella käytettävän sovelluksen kustannukset.....	34
Kuvio 10: Suomen markkinaosuudet 2007	36
Kuvio 11: Yritys Oy:n nykyinen ostolaskuprosessi	40
Kuvio 12: Tavoitetilan verkkolaskujen käsittelyprosessi	40
Kuvio 13: Tavoitetilan skannattujen ostolaskujen käsittelyprosessi	41

Taulukot

Taulukko 1: Yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken 2005	22
Taulukko 2: Yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken 2007	23
Taulukko 3: Paperisen laskun ja verkkolaskun käsittelyn kustannuserot	29
Taulukko 4: Paperisen laskun ja verkkolaskun käsittelyn kustannuserot	30

Liitteet

Liite 1: Manuaalinen ostolaskuprosessi.....	48
Liite 2: Verkkolaskutuksen ensimmäisen vuoden kustannukset ja säästöt.....	49
Liite 3: Verkkolaskutuksen toisen vuoden kustannukset ja säästöt	50
Liite 4: Skannauksen hoito yrityksessä & Notebeat verkkolaskupalvelu	51

G&A laskut 30% kaikista laskuista			
Tehtävä	Tekijä	Aika (min.)	Kustannus
Ostolaskun vastaanotto/asiatarkastukseen laittaminen	Vastaanotto	1	0,32
Laskun asiatarkastus	Toimistotyöntekijä	1,5	0,77
Laskun hyväksyminen	Toimistotyöntekijä	1,5	0,77
Lasku reskontranhoitajalle	Toimistotyöntekijä	2	1,02
Laskun lopullinen asiatarkastus ja tiliöinti laskuun	Kirjanpitäjä	1	0,39
Laskun perustietojen syöttö ja tiliöinti kirjanpito-ohjelmaan	Kirjanpitäjä	2	0,79
Laskun arkistointi	Kirjanpitäjä	2	0,79
YHTEENSÄ			4,84
30% kaikista laskuista			2 254
Kustannus yhteensä			10 908

Toimiyksiköiden laskut 70% kaikista laskuista			
Tehtävä	Tekijä	Aika (min)	Kustannus
Ostolaskun vastaanotto ja asiatarkastus/hyväksyminen	Toimiyksikkö	3,5	1,43
Ostolaskun lähettäminen postitse toimistolle	Toimiyksikkö	1,5	0,61
Postikulut, viisi laskua per kirjekuori			0,25
Ostolaskujen vastaanotto toimistossa ja lähetys reskontranhoitajalle	Vastaanotto	1	0,32
Laskun lopullinen asiatarkastus ja tiliöinti laskuun	Kirjanpitäjä	1	0,39
Laskun perustietojen syöttö ja tiliöinti kirjanpito-ohjelmaan	Kirjanpitäjä	2	0,79
Laskun arkistointi	Kirjanpitäjä	2	0,79
YHTEENSÄ			4,58
70% kaikista laskuista			5 258
Kustannus yhteensä			24 090

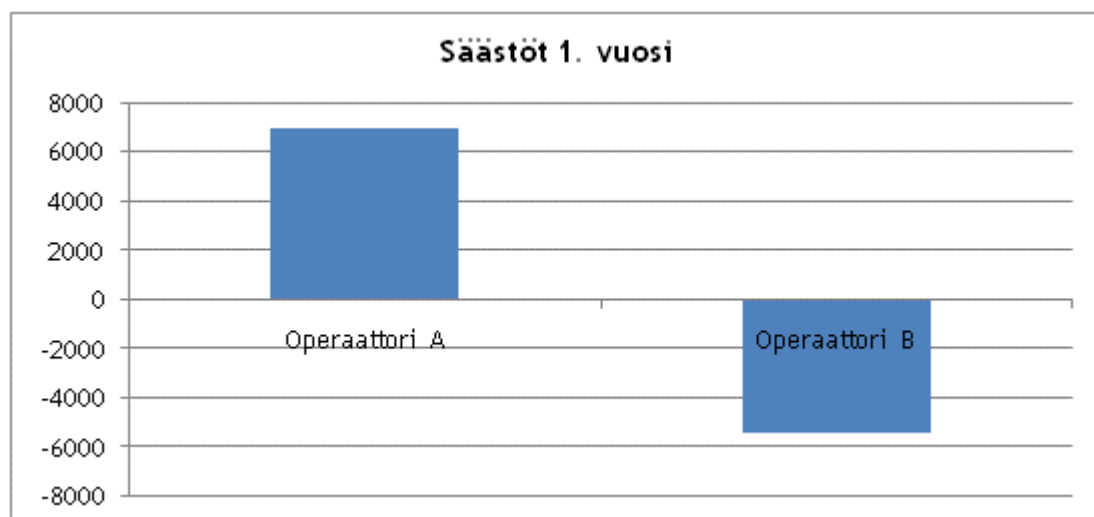
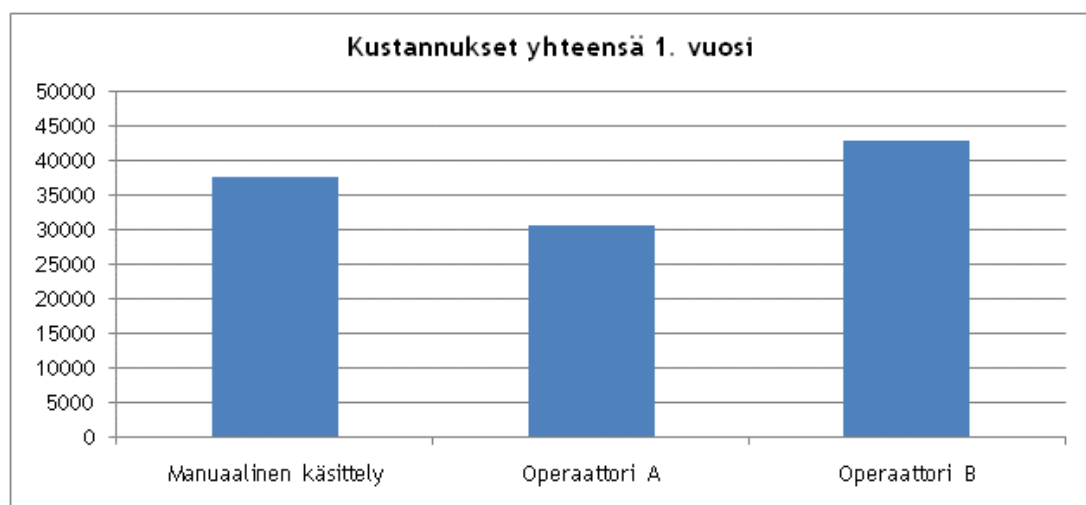
Arkistointikulut			
50 mappia laskuille (1,81€/mappi)			91
Arkistointiprojekti kerran kahdessa vuodessa, 5ihmistä 2pv			1 890
Kuljetus arkistointitilaan			500
YHTEENSÄ			2 481

Manuaalinen laskujen käsittely yhteensä	37 478
--	---------------

Liite 1: Manuaalinen ostolaskuprosessi

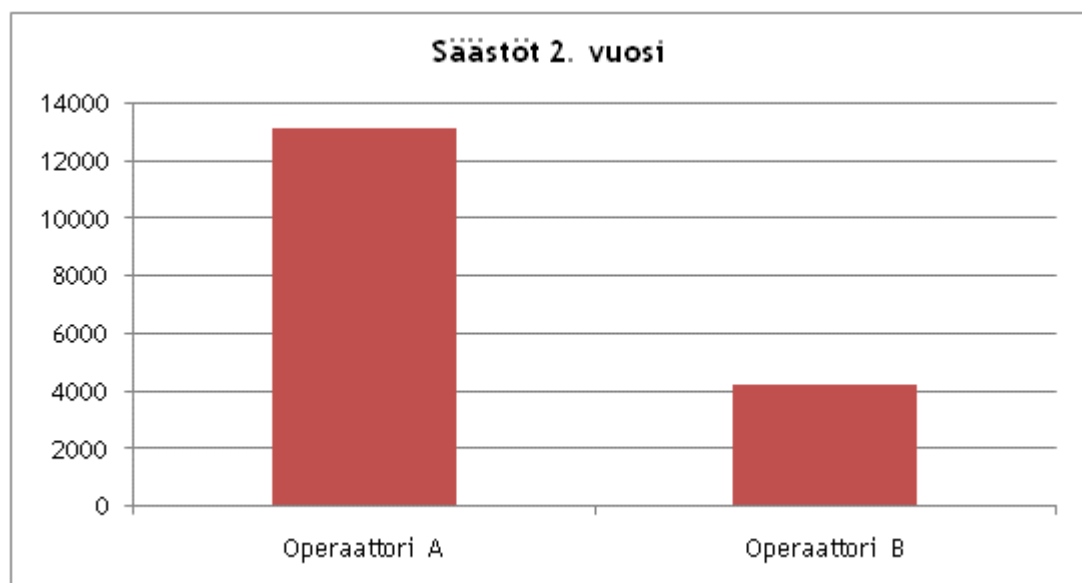
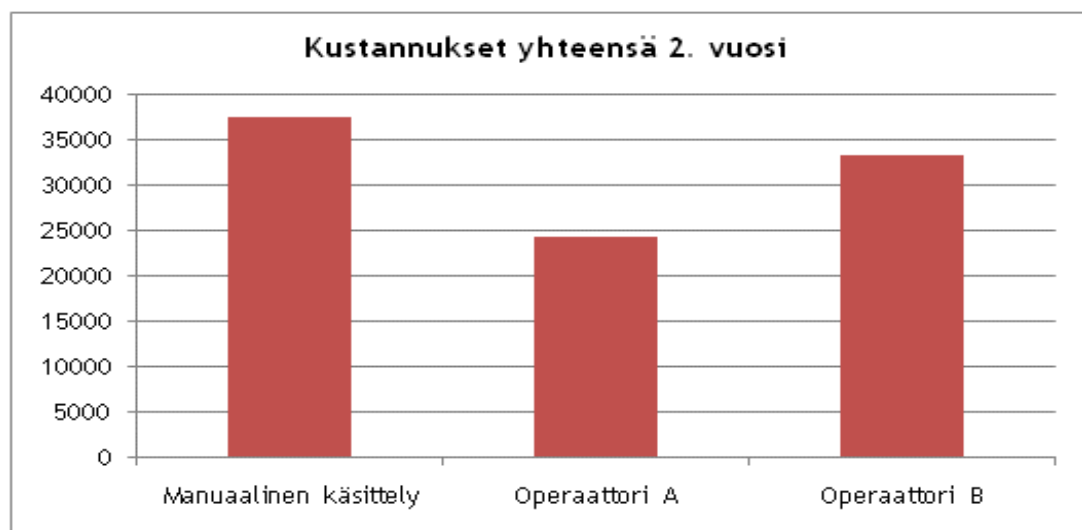
Kustannukset 1. vuosi

	Manuaalinen käsittely	Operaattori A	Operaattori B
Laskujen käsittely sähköisesti		7532	7532
Kuukausimaksut *12		16800	1700
Saapuvat laskut/vuosi			24053
Käyttöönottomaksu		6200	9600
Maksut yhteensä	37478	30532	42885



Liite 2: Verkkolaskutuksen ensimmäisen vuoden kustannukset ja säästöt

Kustannukset 2. vuosi			
	Manuaalinen käsittely	Operaattori A	Operaattori B
Laskujen käsittely sähköisesti		7532	7532
Kuukausimaksut *12		16800	1700
Saapuvat laskut/vuosi			24053
Maksut yhteensä	37478	24332	33285



Liite 3: Verkkolaskutuksen toisen vuoden kustannukset ja säästöt

Skannauksen hoito yrityksessä & Notebeat

	Manuaalinen käsittely	1. vuosi	2. vuosi
Skannauksen hoito yrityksessä 49% laskuista		6 543	6 543
Skanneri		1 843	
Laskujen käsittely sähköisesti 51% laskuista		3 814	3 814
Kuukausimaksut *12		6 000	6 000
Käyttöönottomaksu		120	
Maksut yhteensä	37 478	18 320	16 357

