



SÄHKÖINEN LASKUTUS PIRKANMAALAISISSA PIENYRITYKSISSÄ

Saana Karjalainen

Opinnäytetyö
Joulukuu 2011
Liiketalouden koulutusohjelma
Yrittäjyys
Tampereen ammattikorkeakoulu

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Yrittäjyyden suuntautumisvaihtoehto

KARJALAINEN, SAANA: Sähköinen laskutus pirkanmaalaisissa pienyrityksissä

Opinnäytetyö 62 s., liitteet 6 s.
Joulukuu 2011

Opinnäytetyön tavoitteena oli pienten ja keskisuurten pirkanmaalaisen yritysten sähköisen laskutuksen nykytilan selvittäminen. Tarkoituksena oli selvittää, kuinka aktiivisesti sähköisen laskutuksen menetelmät oli otettu käyttöön Pirkanmaalla ja millainen suhtautuminen yrityksillä oli sähköisiin menetelmiin. Opinnäytetyö oli Tampereen ammattikorkeakoulun tilaama tutkimus. Opinnäytetyö sisältää sekä kvantitatiivisen että kvalitatiivisen osuuden. Opinnäytetyön taustana käytettiin kirjallisuutta ja aiempia tutkimuksia aiheesta. Tutkimuksellisen osuuden aineistonhankinta toteutettiin sähköisenä lomakekyselynä sekä haastatteluina pirkanmaalaisille pienyrityksille.

Työssä käydään läpi, mitä sähköisellä laskutuksella tarkoitetaan ja millainen on sähköisen laskutuksen prosessi. Työssä kerrotaan, mitä kanavia sähköisessä laskutuksessa voidaan käyttää ja millainen historia sähköisellä laskutuksella on Suomessa. Opinnäytetyössäni esitetään syitä sähköisen laskutuksen hitaaseen yleistymiseen ja kartoitetaan tilannetta tulevaisuuden kannalta. Useiden muiden toimintojen sähköistyessä odotetaan myös sähköisen taloushallinnon saavuttavan nykyistä korkeamman käyttöasteen.

Tutkimukseen vastanneiden pienyritysten asenteet sähköisiin taloushallinnon menetelmiin olivat enimmäkseen positiivisia. Suuriosa yrityksistä oli jo siirtynyt käyttämään sähköisiä menetelmiä esimerkiksi verkkolaskutuksen muodossa. Ne, jotka eivät vielä käyttäneet sähköisiä menetelmiä, olivat hyvin todennäköisesti ottamassa ne käyttöön. Sähköinen laskutus oli osalle yrityksistä vasta tulevaisuuden aihe ja tukea kaivattiin muun muassa toimintojen käyttöönotossa ja taloudellisissa panostuksissa.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration

KARJALAINEN, SAANA: Electronic invoicing in the small businesses in Pirkanmaa

Bachelor's thesis 62 pages, appendices 6 pages
December 2011

The aim of this thesis was to collect information on the current status of electronic billing in Pirkanmaa. Participants in the study were representatives of small and medium-sized businesses. The objective was to find out how well electronic billing methods have been introduced in companies, and what kind of attitudes exist towards electronic methods. The thesis was a study commissioned by Tampere University of Applied Sciences. This thesis includes a quantitative and a qualitative part. This study was carried out as a research project.

The theoretical section explores what the purpose of electronic invoicing is, and how the electronic billing process works. Included is a description of the history of electronic invoicing in Finland, methods of electronic invoicing, the slow spreading of electronic invoicing, and the possible future of electronic invoicing.

The majority of the participants in the study believed that the use of electronic billing will increase within the next ten years. Attitudes towards electronic billing were positive. Many companies had already switched to electronic methods and the rest were considering it. Assistance with electronic invoicing will still be needed. Further research is required on how various electronic financial options could be presented for easy and clear comparison.

Key words: Electronic invoicing, the billing process, Pirkanmaa.

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	6
2. LASKUTUKSEN SÄHKÖISTYMINEN SUOMESSA.....	8
2.1 Mitä on sähköinen laskutus?.....	8
2.2 Sähköisen laskutuksen kehitys.....	9
2.3 Hitaan sähköistymisen syyt	12
2.4 Sähköisyyden edut ja edistäminen	12
3. LASKUTUSPROSESSI.....	16
3.1 Ostolaskuprosessi.....	16
3.2 Myyntilaskuprosessi.....	18
3.3 Arkistointi.....	19
4. SÄHKÖISEN LASKUTUKSEN KANAVAT.....	21
4.1 Verkkolasku	21
4.2 Skannaus ja älyskannaus	22
4.3 Sähköpostilasku ja sähköiset kirjeet.....	23
4.4 EDI-tiedonsiirto	23
5. LASKUTUKSEN SÄHKÖISTÄMINEN	25
5.1 Suunnittelu	25
5.2 Ennen uusiin toimintoihin siirtymistä	26
6. TOIMINTOJEN SÄHKÖISTÄMINEN PIRKANMAALLA.....	28
6.1 Tutkimusmenetelmä	28
6.2 Tutkimusprosessi	29
6.3 Tulokset	31
6.4 Johtopäätökset.....	43
7. SUHTAUTUMINEN SÄHKÖISEEN LASKUTUKSEEN PIRKANMAALLA	46
7.1 Tutkimusmenetelmä	46
7.2 Tutkimusprosessi	47

7.3 Tulokset	48
8. POHDINTA.....	56
LÄHTEET	60
LIITTEET.....	63

1. JOHDANTO

Suuri osa sähköistä taloushallintoa koskevasta kirjallisuudesta ei ole uutta, joten sen tarjoamaan tietoon täytyy suhtautua kriittisesti ja soveltaen. Tuorein löytämäni merkittävä teos aiheesta on Lahden ja Salmisen vuonna 2008 ilmestynyt ”Kohti digitaalista taloushallintoa”. Tämän kirjan lisäksi useat artikkelit ja tiedotteet tarjoavat tuoretta tietoa aiheesta. Ajankohtainen tieto sähköisestä taloushallinnosta, sen kehityksestä ja edistymisestä on hajanaista. Aiheesta kertova kirjallisuus ja artikkelit sisältävät ristiriitaista tietoa keskenään, sillä samoilla tekijöillä perustellaan vastakkaisia näkemyksiä, esimerkiksi sähköisyyden etuja ja ongelmia. Myös aiheesta tehdyt tutkimukset ovat saaneet aikaan erilaisia tuloksia keskenään, johtuen erilaisista mittausmenetelmistä. Työssä käytetyn lähdeaineiston tieto on koottu selkeäksi kokonaisuudeksi. Se auttaa lukijaa ymmärtämään työssä esitettyjä tutkimustuloksia, sekä mahdollisia syitä, jotka ovat niiden taustalla. Opinnäytetyön tavoitteena on pienten ja keskisuurten pirkanmaalaisten yritysten sähköisen laskutuksen nykytilan selvittäminen. Tarkoituksena on selvittää, kuinka aktiivisesti sähköisen laskutuksen menetelmät oli otettu käyttöön Pirkanmaalla ja millainen suhtautuminen yrityksillä oli sähköisiin menetelmiin.

Työssä käytetään ilmaisua pk-yritys, joka tarkoittaa pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Laskutuksesta puhuttaessa käytetään käsitteitä sähköinen, digitaalinen ja elektroninen. Käsitteet ovat osittain päällekkäisiä, ja niillä voi olla merkityseroja käyttäjästä johtuen. Tässä työssä sähköisellä tarkoitetaan sähköisessä muodossa olevia tositteita, riippumatta siitä, olivatko ne alun perin paperisia. Digitaalisella tarkoitetaan sähköisiä tositteita, joi- ta voidaan konekielisenä edelleen jatkokäsitellä. Esimerkiksi paperisesta laskusta voidaan skannata kuva, jolloin se muuttuu sähköiseksi, mutta ei ole digitaalinen, koska sen tietosisältö ei muutu konekieliseksi. Tässä työssä elektronisella tarkoitetaan samaa kuin digitaalisella. Tällöin laskun tietosisältö on konekielinen ja sen perusteella voidaan tehdä esimerkiksi hakuja arkistosta. Sähköisyys on siis digitaalisen tai elektronisen käsitte- lytävän esiaste. Digitaalisuus mahdollistaa prosessien automatisoinnin, mutta sähköiset toimintatavat eivät ilman erillistä käsittelyä sitä tee.

Määrällisen ja laadullisen tutkimusaineiston perusteella tarkastellaan pirkanmaalaisten pienyritysten tilannetta sähköisen laskutuksen osalta sekä heidän näkemyksiään ja ko-

kemuksiaan asiasta. Tarkoituksena on tutkia, kuinka aktiivisesti sähköisen laskutuksen menetelmät on otettu käyttöön Pirkanmaalla ja millainen suhtautuminen yrityksissä on sähköisiin menetelmiin. Tutkimuskysymysten asettelu perustuu teoriapohjana käytettyyn materiaaliin sekä siitä johdettuihin olennaiseksi oletettuihin kysymyksiin. Kyselyt on toteutettu kolmen opiskelijan yhteistyönä. Sama tutkimusaineisto on käytössä myös kahdessa muussa sähköistä taloushallintoa käsittelevässä opinnäytetyössä. Toinen töistä keskittyy palkanlaskentaan ja toinen sähköiseen kirjanpitoon, tämän työn pääaiheena on sähköinen laskutus. Määrällisen tutkimuksen vastaukset, on kerätty sähköpostitse lähetetyllä e-lomake kyselyllä toukokuussa 2011. Laadullisen osuuden aineisto kerättiin haastattelemalla toukokuun kyselyssä jatko haastatteluun lupautuneita henkilöitä. Haastattelut toteutettiin syyskuun 2011 aikana. Liitteenä 1 on haastattelulomake, jolla kvantitatiivisessa osuudessa käytetty aineisto kerättiin. Liitteenä 2 on haastatteluissa käytetty kysymysrunko.

2. LASKUTUKSEN SÄHKÖISTYMINEN SUOMESSA

2.1 Mitä on digitaalinen taloushallinto ja sähköinen laskutus?

Digitaalinen taloushallinto on yrityksen laskutuksen, kirjanpidon, palkanlaskennan ja arkistoinnin hoitamista tehokkaasti sähköisiä työvälineitä käyttäen. Aluksi sähköistymisen taloushallinnossa oli suurempien yritysten suuntaus, mutta nyt myös pienet ja keskisuuret yritykset ovat kiinnostuneet siitä. Aiemmin pk-yrityksille sähköiseen laskutukseen siirtymisen esteenä on ollut tiedon, sekä edullisten ja yksinkertaisten järjestelmien puute. (Hietämäki 2010.) Nyt myös pienemmät yritykset ovat alkaneet löytää väylät ja työvälineet sähköisiin toimintatapoihin siirtyäkseen. Lahden ja Salmisen mukaan taloushallinnon sähköistämällä tarkoitetaan: ”yrityksen taloushallinnon tehostamista tietotekniikkaa ja sovelluksia, Internetiä, integrointia, itsepalvelua sekä erilaisia sähköisiä palveluja hyödyntämällä” (2008, 21).

Sähköinen laskutuksen käsite kattaa laajan kirjon tapoja toimittaa lasku tai laskutustieto vastaanottajalle sähköisesti (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 5). Sähköisellä laskulla voidaan tarkoittaa verkkolaskun lisäksi EDI-laskuja, sähköisiä kirjeitä ja sähköpostilaskuja (Vallenius, 2005). Kuluttajille suunnattua verkkolaskua kutsutaan e-laskuksi, joka on myös yksi sähköisen laskun muoto (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 5). Digitaalisen taloushallinnon ydin on verkkolasku, joka mahdollistaa automatisoidun kirjanpidon. Kirjanpidon ja laskunkierrätyksen automatisoinnilla saavutetaan suurin hyöty sähköisissä toiminnoissa. Verkkolasku ei yksistään tee vielä automatisointia. Se on kytkettävä johonkin taloushallinnon järjestelmään automatisoinnin mahdollistamiseksi. (Suomen Yrittäjät 2008.) Tässä työssä sähköisellä laskulla viitataan kaikkiin edellä mainittuihin laskun lähetystapoihin. Työssä on kuitenkin huomioitu se, että kaikki edellä mainitut lähetysformaatit eivät tuo käyttäjälleen suurinta mahdollista hyötyä. Vaikka kaikkia formaatteja voidaan kutsua sähköisiksi menetelmiksi, eivät ne välttämättä mahdollista toimintojen automatisointia. Mikäli laskua ei voida käsitellä alusta loppuun sähköisessä muodossa, kyse ei ole aidosta toimintojen digitalisoimisesta.

2.2 Sähköisen laskutuksen kehitys

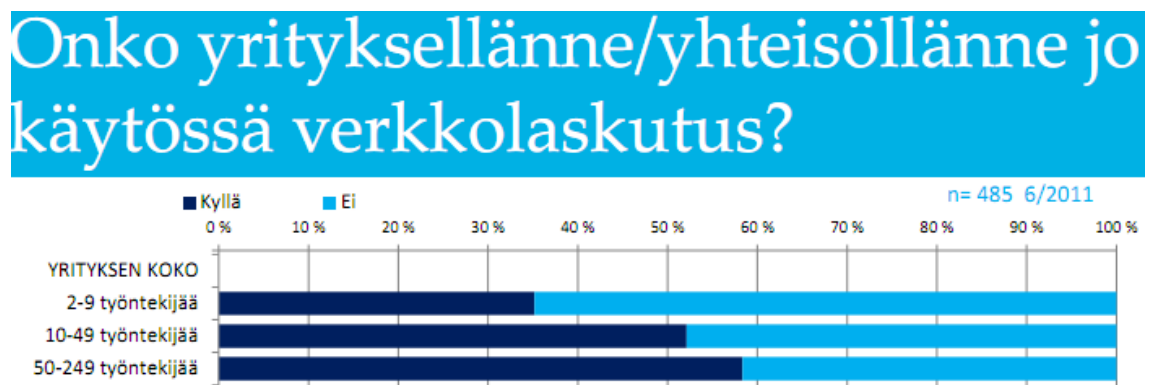
Suomessa vuonna 1997 kirjanpitolaki on ensimmäisen kerran mahdollistanut kirjanpitoaineiston säilyttämisen ainoastaan sähköisenä, kun EU-lainsäädännössä tämä mahdollistettiin vasta vuonna 2004 (Granlund & Malmi 2004, 29–30). Suomen lähtökohdat sähköisen taloushallinnon aikakauteen ovat olleet muita EU-maita edistyksekkäimmät ja odotukset sähköiseen taloushallintoon siirtymisestä ovat olleet korkealla. 1990-luvulla tehtyjen arvioiden mukaan sähköisten toimintojen olisi pitänyt olla Suomessa nykyisellä tasollaan jo 2000-luvun alussa (Lahti & Salminen 2008, 24). Tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan todeta, ettei siirtyminen sähköisen taloushallinnon aikaan ole sujunut odotetulla tavalla. Suomessa on edelleen työtä tehtävänä, jotta sähköisen laskutuksen tuomat mahdollisuudet voidaan laajamittaisesti hyödyntää.

Vuoden 2005 syksyllä Suomen Yrittäjät tutkivat sähköisten maksuliikennevälineiden käyttöä pk-yrityksissä. Tuolloin 11 prosenttia kyselyyn vastanneista ilmoitti käyttävänsä jonkin tasoista sähköistä laskutusta toiminnassaan. Suomen Yrittäjien vuonna 2008 toteuttamassa tutkimuksessa puolestaan noin 20 prosenttia vastanneista yrityksistä lähetti sähköisiä laskuja asiakkailleen. (Suominen 2008, 1, 4.) Kehitys sähköistymisessä on tapahtunut oletettua hitaammin, mutta kehitystä tapahtuu koko ajan. Suomessa laskutuksen sähköistymistä ovat hidastaneet esimerkiksi turhat pelot. Sähköisen laskutuksen riskeihin suhtaudutaan Suomessa muuta Eurooppaa varauksellisemmin (Launonen 2007).

Sähköisiä laskutusmenetelmiä käyttävien yritysten määrä kasvaa jatkuvasti. Nopeammin kasvua tapahtuu yritysten välisessä laskutuksessa kuin yrityksiltä kuluttajille suuntautuvassa laskutuksessa. Arvioiden mukaan vuonna 2006 lähetetyistä yritysten välisistä laskuista noin 7-8 prosenttia eli noin 15 miljoonaa kappaletta oli sähköisiä, kun kuluttajalaskutuksessa vastaava luku jäi samana vuonna alle kolmeen prosenttiin. (Lahti & Salminen 2008, 23–24.) Vuoteen 2011 tultaessa on kuluttajalaskutuksessa noustu ja sähköisten laskujen osuus kuluttajille suunnatuista laskuista on jo noin 25 prosenttia (STT 2011). Myös yritysten välisessä laskutuksessa on tapahtunut merkittävää kehitystä.

Finanssialan keskusliiton vuonna 2011 tekemästä kyselystä ilmenee, että yli 250 henkeä työllistävistä yrityksistä verkkolaskua käyttää Suomessa jopa 80 prosenttia. Pienistä alle

10 henkeä työllistävistä yrityksistä verkkolaskua käyttää 35 prosenttia. Tutkimus ei osoita koskevatko luvut osto- vai myyntilaskuja. Verkkolaskutus oli kaikkiaan käytössä yli 40 prosentilla yrityksistä, kun asiakkaana oli toinen yritys. Asiakkaan ollessa kuluttaja verkkolaskutusta käytti hieman yli 20 prosenttia vastaajista. Pienillä ja keskisuurilla yrityksillä verkkolaskutuksen käyttöaste on noin 35–58 prosenttia, kuten kuvasta 1 voidaan todeta. (Finanssialan keskusliitto 2011.) Lukuja tarkasteltaessa on hyvä huomata, että tutkimuksessa on huomioitu vain verkkolaskun käyttö, eikä lainkaan muita sähköisen laskun muotoja. Jotta sähköisen laskun hyödyt päästäisiin kattavasti hyödyntämään, tulisi myös pienempiä yrityksiä saada tehokkaammin sähköisen laskutuksen pariin. Kun suurempi osuus pienyrityksistä saadaan mukaan, niin tehostetusta taloushallinnosta ja pienentyneistä kustannuksista pääsevät hyötymään kaikki.



KUVIO 1. Verkkolaskun käyttöaste pk-yrityksissä (Finanssialan keskusliitto 2011, muokattu)

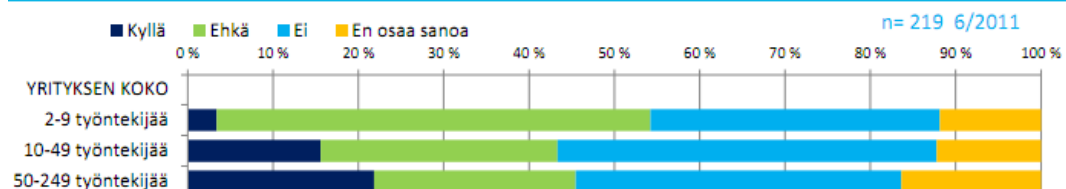
Tietoja verkkolaskun tai sähköisen laskutuksen volyyymien kehityksestä on vaikea vertailla, sillä kehitystä tutkineet toimijat kuvaavat kasvua eri tavoin ja tilastointitavat poikkeavat toisistaan. Osuuksien vertailu myös eri maiden välillä on haastavaa, koska osa tutkimuksista huomioi kaikki sähköisen laskun lähetystavat ja osa tutkimuksista vain tietyt lähetystavat, kuten esimerkiksi verkkolaskun. (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 6.)

Tulevaisuudessa sähköisyydestä tulee välttämättömyys. Launosen (2007) haastatteleman Jari Salon mukaan suurten toimijoiden siirtyessä sähköiseen laskutukseen, on pienten seurattava väistämättä perässä. Sähköistymistä edistää osaltaan verkkolasku. Verkkolasku on postia tai sähköpostia turvallisempi vaihtoehto, joka tarjoaa digitaalisuutta tavoiteltaessa suurimman hyödyn. (Launonen 2007.) Siltalan mukaan sähköisyyden rä-

jähtävää kehitystä on vuonna 2008 ennakoanut TietoEnatorin johtaja Bo Harald, joka tuolloin arveli, että vuoden 2009 jälkeen olisi ollut mahdotonta lähettää paperilaskuja yritysten välisessä laskutuksessa (2008, 6). Samoilla linjoilla jatkaa Baswaren johtaja Pekka Lindfors, jonka mukaan ”verkkolaskun läpimurto yhteisöjen välisessä laskutuksessa on jo saavutettu Suomessa”. Lindforsin mukaan on aika keskittyä kuluttajille suuntautuvaan sähköiseen laskutukseen, koska siinä Suomi on jäänyt jälkeen ja ohitse on jo mennyt muun muassa Viro, Ruotsi, Tanska ja Norja. (Basware 2011.)

Suomessa perusta kehittyvälle maksuliikenteelle on muita Euroopan maita edistyksempää. Suomen edistyneisyydestä kertoo osaltaan toimintojen ulkomaille vienti, jota harjoittaa ainakin Basware, Pretax sekä verkkolaskuoperaattoreista Itella ja TietoEnator. Sähköisten myyntilaskujen määrän täytyy kuitenkin kasvaa, jotta sähköinen taloushallinto pystyisi yleistymään myös ostolaskujen, ja sitä kautta koko taloushallinnonkentän, osalta. (Lahti & Salminen 2008, 26–27, 74.) Nykyisellään suomalaiset ovat laskutuksen sähköistämässä eurooppalaista keskitasoa. Suomalaisista yrityksistä verkkolaskuja vastaanottaa hieman yli puolet. Virossa kehitys on pidemmällä, sillä jopa 95 prosenttia yrityksistä vastaanottaa verkkolaskuja. Monissa yrityksissä kamppaillaan vielä ohjelmi- en yhteensopivuuksien ja standardien kanssa. (ITELLA 2010.) Kovin nopeaa kehitystä verkkolaskun suosiolle pk-yrityksissä ei ennusta Finanssialan Keskusliiton selvitys. Sen mukaan vuoden 2011 heinä-joulukuussa noin 4-21 prosenttia, yrityksen koosta riippuen, aikoo varmasti siirtyä verkkolaskutuksen käyttöön vuoden loppuun mennessä, kuten kuva 2 osoittaa. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

Aiotteko ottaa verkkolaskutuksen käyttöön vielä kuluvan vuoden aikana?



KUVIO 2. Verkkolaskun käyttöönotto lähivuosina pk-yrityksissä (Finanssialan keskusliitto 2011, muokattu)

2.3 Hitaan sähköistymisen syyt

Sähköisten toimintojen monimutkaiseksi koettu käyttöönotto ja uusien toimintamallien hidaskäyttö ovat osaltaan vaikuttaneet sähköisten toimintatapojen yleistymisen hitauteen. Erään näkemyksen mukaan kehitys laskutuksen sähköistymisessä on ollut odotettua hitaampaa, koska sen tuomat hyödyt eivät ole merkittävät. Suoritukset saadaan samassa ajassa ja kulut ovat suunnilleen samat riippumatta mitä laskutusmuotoa käytetään. Verkkolaskun avulla ei välttämättä päästä säästöihin työkustannuksissa, mikäli laskutus hoidetaan muiden työtehtävien ohella. Käyttöönoton vaatimat panostukset ovat osaltaan jarruttaneet verkkolaskun käyttöönottoa. (Lahti & Salminen 2008, 24, 74–76.) Erityisesti pk-yritysten kohdalla on sähköisten laskujen vastaanottaminen ja lähettäminen edelleen turhan monimutkaista (Euroopan komissio, 2010). Myös huonot kokemukset ja ennakkoluulot ovat hidastaneet sähköisen laskutuksen käyttöönottoa (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 28).

Suomen Yrittäjien vuonna 2008 tekemästä tutkimuksesta ilmenee kaksi sähköisen laskutuksen ongelmakohtaa, jotka nousivat ylitse muiden: yhteensopimattomuus asiakkaiden järjestelmien kanssa ja yhteensopimattomuus kirjanpito-ohjelman kanssa. Jos ohjelmistot eivät sovi yhteen, aiheutuu laskujen moninkertaisesta käsittelystä turhaa työtä ja hyöty sähköistämisestä katoaa. Toisaalta myös asiakkaiden suhtautumisen sähköiseen laskutukseen toivottiin olevan myönteinen ennen kuin siihen haluttiin siirtyä. (Suominen 2008, 6.) Verkkolaskuihin siirtymisessä markkinoilla olevat, toisistaan poikkeavat, lukuisat formaatit aiheuttavat omat ongelmansa (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 28). Järjestelmien yhteensopimattomuuteen liittyy riski, että erityisesti pk-yritysten on investoitava useampiin järjestelmiin voidakseen vastaanottaa ja lähettää laskuja. Tilanteen selvitystä ja sähköisen laskun käyttöönottoa ei osaltaan auta suuri palveluntarjoajien kirjo. EU:n alueella toimii yhteensä yli 400 palvelun tarjoajaa, joista suurin osa kansallisesti. (Euroopan komissio, 2010.)

2.4 Sähköisyyden edut ja edistäminen

EU-tasolla sähköiseen laskutukseen siirtyminen voisi säästää 240 miljardia euroa kuuden vuoden aikana. Ympäristöhyötyjen näkökulmasta sähköinen laskutus vähentää pa-

perin kulutusta ja kuljetuksesta aiheutuvia ympäristöhaittoja. Maksujen määräaikojen lyhentymisen, virheiden vähentyminen sekä postitus- ja painatuskulujen pienentyminen ovat Euroopan komission listaamia sähköisen laskutuksen etuja. Tärkeimpänä etuna on laskun käsittelyvaiheiden yhdentymisen ja automatisoituminen. Ideaali tilanteessa kauppakumppanien välillä koko prosessi tilauksesta laskun maksuun voidaan automatisoida. (Euroopan komissio, 2010.) Suomen Yrittäjien selvityksen mukaan ilmaiset työkalut ja ohjelmat edistäisivät eniten sähköisen laskutuksen yleistymistä. Näiden lisäksi hyvät käyttöohjeet ja lainsäädännön täyttävät formaatit nousivat kyselyssä esille, kun tiedusteltiin sähköisen laskutuksen käyttöönoton edistämisestä. (Suominen 2008, 7-8.) Pakottaminen on osaltaan yleistä verkkolaskun käyttöönottoa. Kun ostaja ilmoittaa toimittajalle, ettei enää vastaanota paperilaskuja, on toimittajan siirryttävä sähköisiin menetelmiin. Mikäli toimittaja ei sopeudu ostajan vaatimukseen, voi seurauksena olla asiakkaan menettäminen. (Linnake 2011.)

Euroopan komission digitaali-strategian tarkoituksena on poistaa sääntelylliset ja tekniset esteet, jotka ovat aiemmin hidastaneet sähköiseen laskutukseen siirtymistä. Komission tavoitteena on, että vuoteen 2020 mennessä sähköinen laskutus on Euroopan alueen pääasiallinen laskutusmuoto. Sähköistä laskua on pidettävä tasavertaisena paperiseen laskuun nähden. Tästä periaatteesta on laadittu direktiivi, joka astuu voimaan 1. tammi-kuuta 2013. (Euroopan komissio 2010.) Jo ennen kuin tekniikka toimii täydellisesti, voidaan asenteita muokata sähköiselle laskulle myönteiseksi tuomalla esiin sen käyttäjälleen tuomia hyötyjä.

Verkkolaskun aiheuttamat kasvihuonepäästöt ovat pienimmillään vain 150 grammaa, kun paperilaskusta vastaava luku on 450 grammaa. Finanssialan keskusliiton tekemästä tutkimuksesta ilmenee, että suurin hyöty päästöjen pienentymisessä tulee ajansäästämisestä (Finanssialan keskusliitto 2010, 8-9). Tutkimuksessa määritellään lähtevän laskun käsittelyprosessin alkupisteeksi laskun luominen ja saapuvan laskun taas laskun vastaanotto. Molemmissa tapauksissa prosessi määritellään päättyväksi lakisääteisen kuuden vuoden arkistoinnin jälkeiseen materiaalin hävitykseen. (Finanssialan keskusliitto 2010, 5.) Tutkimuksen mukaan työn tehostuminen ja tätä kautta ajan säästäminen aiheutti suurimmat säästöt päästöissä. Erityisesti laskujen määrä vaikuttaa siihen, kuinka suuret säästöt sähköistämällä voidaan saada aikaiseksi. Laskujen määrän vaikutus ajansäästöön voidaan todeta taulukosta 1. Yllättävää oli se, että päästöjä ei niinkään

alentanut paperin säästö tai jakeluprosessin sähköistäminen. Paperilaskun käsittelyn aiheuttamat päästöt aiheutuivat 60 prosenttisesti työstä, loppu 40 prosenttia aiheutui paperista ja jakelusta. Sähköistymisen myötä työmäärä vähenee ja lisäksi jakeluprosessi sekä paperin tulostaminen poistuvat prosessista kokonaan. (Finanssialan keskusliitto 2010, 8-9.)

TAULUKKO 1. Ajan säästö tunteina eri laskumäärillä (Finanssialan keskusliitto 2010, 8, muokattu)

Ajan säästö tunteina eri laskumäärillä							
Laskujen määrä (kpl)	500	700	1000	5000	10000	50000	100000
Säästö (h) lähteivissä laskuissa	32	45	64	321	642	3208	6417
Säästö (h) saapuvissa laskuissa	13	17,5	25	125	250	1250	2500

Työn määrä paperilaskun käsittelyssä on merkittävä. Finanssialan keskusliiton mukaan sähköinen laskutus muuttaa esimerkiksi lähtevän laskun käsittelyä prosessin jokaisessa vaiheessa. Kun sähköisen tilauksen tiedot muutetaan järjestelmässä automaattisesti laskuksi, manuaalinen laskun luominen jää pois prosessista. Tulostamisen, kuorittamisen ja postituksen sijaan laskut voidaan lähettää nappia painamalla suoraan verkkopankkiin, josta ne siirtyvät vastaanottajalle. Tämän jälkeen laskuttajan ei tarvitse tehdä lainkaan manuaalista työtä. Mahdollinen tiliotteen täsmäytys ja reskontran hoito voidaan automatisoida ja laskut voidaan arkistoida sähköisesti. (Finanssialan keskusliitto 2010, 5-6).

Ostolaskuissa paperilaskun vastaanottamisen ja avaamisen sijaan verkkolasku noudetaan ohjelmasta, jonka jälkeen laskun tiedot tarkistetaan. Tarkastuksen jälkeen maksu voidaan hyväksyä ja suoritus lähetetään pankkiin maksuun tai eräpäiväkäsittelyyn. Tällöin maksutiedot muodostuvat automaattisesti. (Finanssialan keskusliitto 2010, 6) Julinin haastatteleman Päivi Heiskasen mukaan yksi ostolasku vie aikaa asiakkaalta jopa 7-40 minuuttia kaikki työvaiheet huomioiden. Sähköisen ostolaskun käsittelyyn käytetty aika on puolestaan noin 2-6 minuuttia. (2010, 10–11.) Finanssialan keskusliiton tutkimus vahvistaa ajankäytön tehostumisen, jonka voi todeta taulukosta 2 (Finanssialan keskusliitto 2010, 8). Sähköiset toiminnot auttavat säästämään aikaa myös muilla tavoin kuin käsittelyn nopeutumisena. Sähköiset tositteet pysyvät aina järjestyksessä, joten yrityksissä säästyy aikaa muuhun toimintaan mapittamisen sijaan. (Launonen 2007.) Laskut eivät katoa tai huku muiden papereiden joukkoon. Sähköisiä tositteita pystyy myös

hakemaan myöhemmin yksinkertaisesti hakusanoilla tositenumeroiden lisäksi, joten hakuprosessi nopeutuu. (Julin 2010, 10–11.)

TAULUKKO 2. Muutos ajankäytössä verkkolaskuun siirryttäessä (Lähde: Finanssialan keskusliitto 2010, 8, muokattu)

	Aika		Säästö	
	Paperilasku	Verkkolasku	Min	%
Lähtevä lasku	8 min 51 s	5 min	3 min 51 s	43,50 %
Saapuva lasku	3 min	1 min 30 s	1 min 30 s	50,00 %

Muita sähköisen laskutuksen hyötyjä on listattuna muun muassa Suomen Yrittäjien Internet-sivustolle. Sähköisestä laskusta hyötyy sekä myyjä että ostaja, silloin kun formaatit ovat yhteensopivat. Hyötyinä sähköisen laskun lähettäjälle voidaan mainita nopea laskun välitys, materiaalikustannusten väheneminen, asiakaspalvelun parantuminen, manuaalisten työvaiheiden väheneminen, sähköisen arkistoinnin mahdollisuus, sekä laskutusprosessin ulkoistamisen mahdollisuus. Sähköisen laskun vastaanottaja puolestaan hyötyy, koska enää ei tarvita manuaalista laskun syöttöä. Nopea laskun kierrätys, arkistoinnin helpottuminen, virheiden vähentyminen tallennus- ja käsittelyvaiheissa, sekä kirjanpidon automatisoituminen voidaan lukea vastaanottajan eduksi. (Vallenius 2005.)

Kuluttajalle verkkolaskun suurin hyöty on laskun maksun helpottuminen ja virheiden väheneminen maksuissa. Kuluttajat voivat omalta osaltaan pienentää hiilijalanjälkeä tilaamalla laskunsa verkkolaskuina. Kuluttaja voi tarkastella verkkolaskua tietokoneelta ja tallentaa sen halutessaan omalle koneelleen. Verkkolasku sisältää samat tiedot kuin paperinen lasku ja sen voi tarvittaessa tulostaa paperiseksi. (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 7.)

3. LASKUTUSPROSESSI

3.1 Ostolaskuprosessi

Ostolaskuprosessi alkaa laskun vastaanottamisesta ja päättyy arkistointiin. Jos tämä toiminto on saatu sähköisen taloushallinnon kautta automatisoitua, voidaan prosessin aiheuttamista kustannuksista säästää jopa 90 % (Lahti & Salminen, 2008, 48). Manuaalinen ostolaskujen käsittely on kautta aikojen ollut samanlainen prosessi. Nykyinen käytäntö ei juuri poikkea 1960-luvulla käytetyistä menetelmistä, jos lasku käsitellään paperisena saapumisesta arkistointiin (Mäkinen & Vuorio, 2002, 113). Perinteinen tapa vie sekä myyjän että ostajan aikaa, koska molemmat näppäilevät samat tiedot laskusta järjestelmäänsä manuaalisesti. Lisäksi samat tiedot viedään kertaalleen kirjanpidon tietoihin. (Talouskonsultointi Mertaaja, 2011.)

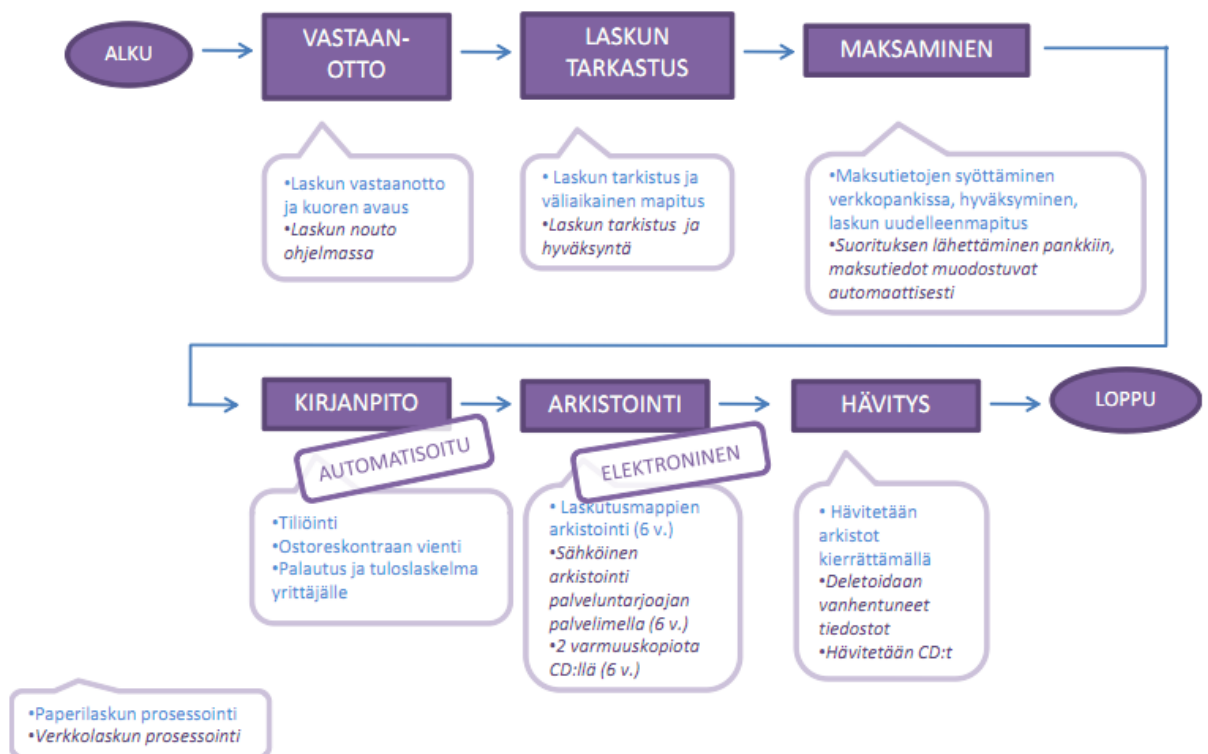
Perinteinen ostolaskuprosessi alkaa laskun saapumisesta ja kirjeen avaamisesta. Seuraavaksi ostolasku toimitetaan asiattarkastajalle, joka tekee laskuun hyväksymismerkintänsä laskun aiheellisuudesta ja lähettää sen edelleen hyväksyjälle. Hyväksyjä tekee laskuun omat merkintänsä ja toimittaa laskun edelleen ostoreskontraan. Ostoreskontrassa laskun tiedot ja tiliöinti tapahtuu manuaalisesti, samoin arkistointi. Lopulta laskuista muodostetaan pankkiin toimitettava maksuaineisto. (Lahti & Salminen, 2008, 48.) Ostolaskun perinteiseen käsittelyyn mahtuu jopa yhdeksän manuaalista vaihetta, joiden välissä laskua vielä lähetetään tai viedään muilla tavoin paikasta toiseen (Suomen yrittäjät 2008).

Automatisoituprosessi sisältää samat vaiheet kuin perinteinen ostolaskuprosessi. Osa vaiheista tapahtuu kuitenkin automaattisesti, ilman manuaalista syöttöä. Automatisoidussa prosessissa, laskut on kytketty osaksi muuta taloushallinnon järjestelmää. Esimerkiksi verkkolasku mahdollistaa toimintojen automatisoinnin. Kun lasku vastaanotetaan oikeanlaisena sähköisenä formaattina, sen tiedot ovat jo valmiiksi konekielisenä ja se on jo valmis kierrätettäväksi. Laskuista muodostuu automaattisesti merkintä kirjanpitoon ja ne voidaan hyväksyä sähköisessä muodossa. Laskun tiedot tallentuvat automaattisesti ostoreskontraan ja kierrätykseen. Laskujen hyväksymismerkinnät voidaan tehdä sähköisinä ja silti niistä ilmenee kenen toimesta ne on tehty ja milloin. Kun arkistointi tapahtuu sähköisesti, on tositteiden hakeminen myöhemmin helppoa. Sähköisessä arkistoin-

nissa hakukriteereinä voidaan käyttää muutakin tietoa kuin tositenumeroa. (Suomen yrittäjät 2008.)

Jos verkkolaskun käsittely yhdistetään hankintatoimeen ja tehtyihin tilauksiin, voidaan koko ostolaskuprosessin käsittely automatisoida. Verkkolaskun lisäksi saman automaation hyödyn voi saavuttaa skannauspalveluiden älyskannauksella, joissa laskujen rivitiedot tallentuvat koneelle verkkolaskua vastaavalla tavalla (Suomen yrittäjät 2008). Myös EDI-tiedonsiirto tarjoaa vastaavan sähköisyyden hyödyn olematta kuitenkaan verkkolasku.

Finanssialan keskusliiton tutkimuksessa ”Ympäristöystävällinen verkkolasku” on julkaistu kuva, joka havainnollistaa hyvin ostolaskuprosessin eri vaiheita. Kuvasta näkee selkeästi sähköisyyden vaikutuksen prosessin eri vaiheissa. Täydellisesti digitalisoidussa prosessissa laskun vastaanotto tapahtuu sähköisesti, samoin sen tarkastus ja maksaminen. Kirjanpito automatisoituu ja arkistointi voidaan hoitaa elektronisena. Materiaalin hävittäminenkin voi tapahtua sähköisesti vain yhdellä napin painalluksella.



KUVA 1. Saapuvan paperilaskun ja verkkolaskun käsittelyprosessi (Finanssialan keskusliitto 2010)

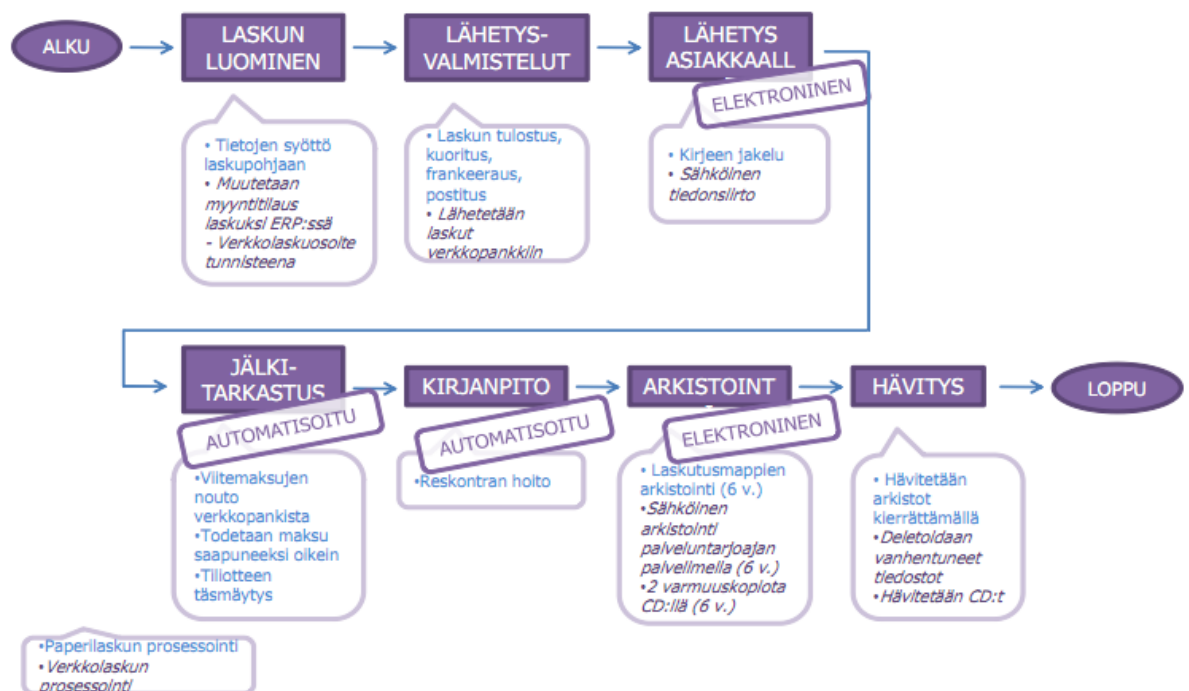
3.2 Myyntilaskuprosessi

Myyntilasku on lasku, jonka yritys lähettää asiakkaalleen suoritusta varten, vastineeksi myymistään tavaroista tai palveluista. Myyntilaskuprosessin on oltava toimiva, sillä yritykseen tuleva kassavirta ja likvidit varat ovat siitä riippuvaisia. Laskutuksesta puhuttaessa tarkoitetaan usein vain laskun muodostamista ja lähetystä, mutta myyntilaskuprosessiin liittyvät laajemmin tarkasteltuna myös muita toimia. Laskun lähettäjä tekee vähintään neljä toimintoa myyntilaskun käsittelyssä: laskun muodostamisen, lähettäminen, arkistointi ja myyntireskontraan siirtäminen suorituksen kuittausta tai perintätoimia varten. Yleisimmin myyntilaskun lähetys tapahtuu siten, että työntekijä toimittaa laskun tiedot laskuttajalle, joka syöttää ne järjestelmään. Ihannetilanteessa työntekijä tallentaisi tiedot suoraan järjestelmään ilman välikäsiä. (Lahti & Salminen 2008, 79.) Kun kaikki toiminnot sekä myyjällä että laskun vastaanottajalla voidaan hoitaa sähköisesti, on laskutusprosessi täysin digitalisoitu (Lahti & Salminen 2008, 73–74).

Myyntilaskuprosessissa myyntireskontran seuraaminen eli jälkitarkastus ja laskujen kirjanpitoon vienti saadaan automatisoitua sähköisten toimintojen avulla, kuten kuvasta 2 nähdään. Laskun lähettäminen ja arkistointi voidaan sähköistetyssä laskutuksessa hoitaa elektronisesti, jolloin paperin kanssa työskentely vähentyy ja prosessi nopeutuu. (Finanssialan keskusliitto 2010.) Sähköisyydellä on merkittävä osuus myös myyntilaskujen laatimisessa. Jos järjestelmiä osataan hyödyntää oikein ja laskuihin tuodaan tiedot suoraan tietokannoista, esimerkiksi asiakasrekisteristä ja tilaustiedoista, saadaan prosessista karsittua monta manuaalisen käsittelyn vaihetta pois. (Lahti & Salminen 2008, 77–78.) Myyntilaskujen sähköistämisessä korostuu nykyisin myös asiakaspalvelun näkökulma, sillä yhä useampi yritys pyytää laskunsa esimerkiksi verkkolaskuina (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 6).

Kirjanpito-ohjelman yhteensopivuus sähköisen laskutusjärjestelmän kanssa on olennaista prosessin automatisoinnin kannalta, jos ohjelmaa tahdotaan käyttää laskujen luomiseen. Kirjanpito-ohjelmasta laskuja voidaan lähettää sähköisenä suoraan asiakkaalle, joko ilman ulkopuolista e-laskupalvelua tai sellaisen välityksellä. Suomisen laatiman selvityksen mukaan laskujen lähettäminen suoraan kirjanpito-ohjelmasta on pk-yritysten keskuudessa suosituin sähköisen laskun lähettämismuoto heti sähköpostiin liitettävien pdf-tiedostojen (Portable Document Format) jälkeen. (2008, 5.)

Finanssialan keskusliiton tutkimuksessa ”Ympäristöystävällinen verkkolasku” on kuvattu lähtevän paperilaskun käsittelyprosessia. Kuvassa 2 on havainnollistettu myyntilaskuprosessin vaiheiden automatisoitumista, joka sähköisten toimintojen avulla voidaan saavuttaa. Laskun luominen voi tapahtua täysin sähköisesti, samoin sen lähetysohjelmit ja itse lähettäminen. Jälkitarkastus ja kirjanpito voidaan automatisoida, jolloin kaksi työvaihetta häviää prosessista kokonaan. Myös elektroninen arkistointi mahdollistuu sähköisen prosessin myötä.



KUVA 2. Lähtevän paperilaskun ja verkkolaskun käsittelyprosessi (Finanssialan keskusliitto 2010)

3.3 Arkistointi

Arkistointi voidaan hoitaa yrityksessä itse tai se voidaan ulkoistaa ulkopuolisen tahon hoidettavaksi. Esimerkiksi myyntilaskuja voidaan arkistoida lisäpalveluna verkkolaskuoperaattoreiden toimesta. Markkinoilla toimii myös arkistointiin erikoistuneita yrityksiä, joille aineisto lähetetään erikseen arkistoitavaksi. (Lahti & Salminen 2008, 91.) Kun aineiston lähettäminen tapahtuu sähköisenä, ei sen toimittaminen arkistointipalveluun lisää työmäärää. Paperisessa arkistoinnissa tositteiden toimittaminen arkistointipalve-

luun merkitsisi jokaisen tulosteen lisääntymistä yhdellä kappaleella, eteenpäin toimitusta varten.

Sekä osto- että myyntilaskujen arkistointiin pätevät samat perusteet. Sähköinen arkistointi helpottaa esimerkiksi verotarkastusta. Mäkinen & Vuorio ovat arvelleet, että tulevaisuudessa paperinen kirjanpito, jota on vaikeampi tarkastaa kuin sähköistä, voi olla merkki mahdollisesta talousrikoksesta. Sähköinen arkisto pysyy paremmin järjestyksessä, sillä vaikka sieltä haettaisiin tietoa, se ei mene sekaisin. Lomakkeita voidaan lainata ja unohtaa palauttaa tavalliseen arkistoon, mutta sähköisessä arkistossa tämä ei ole mahdollista. (Mäkinen & Vuorio 2002, 130-131.)

Kaiken muun saa kirjanpitolain mukaan arkistoida sähköisesti, paitsi tasekirjan, josta täytyy löytyä paperinen versio (Kirjanpitolaki 1336/1997, 2.luku, 8§). Sähköinen arkisto muodostuu usein siten, että materiaali siirretään pysyväisarkistointia varten arkistoversiokseen siitä järjestelmästä, missä tositteet on alun perin käsitelty, esimerkiksi ostolaskusovelluksesta. Sähköisen arkiston eduiksi voidaan lukea se, että arkistoon voi päästä käsiksi ajasta ja paikasta riippumatta, jos siihen on saanut käyttöoikeudet. Sähköinen arkistointi säästää arkistointitilaa ja tietoja voidaan käyttää sähköisesti erilaisia raportteja varten. Sähköinen arkistointi on luonnollinen jatkumo sähköistetylle laskutus-toiminnolle. (Lahti & Salminen 2008, 167-171.)

4. SÄHKÖISEN LASKUTUKSEN KANAVAT

4.1 Verkkolasku

Verkkolasku muistuttaa ulkonäöltään paperilaskua, mutta sen tiedot siirtyvät myyjältä ostajalle sähköisessä muodossa. Vastaanottajana verkkolaskulla voi olla yritys, organisaatio tai kuluttaja. (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 11.) Verkkolasku mahdollistaa laskutustietojen automaattisen sisään luvun poistaen manuaalisen työvaiheen. Laskudatan lisäksi laskuun voidaan liittää kuva laskusta, johon voidaan lisätä laskutustietojen lisäksi esimerkiksi markkinointiviestejä. Laskudata automatisoi prosessia ja siihen liitetty kuva on arkistoitava tosite. Verkkolaskujen lähetyksessä ja vastaanotto tapahtuu operaattoreiden ja pankkien välityksellä. (Lahti & Salminen 2008, 57–59.) Operaattoreita on olemassa erilaisia. Aluksi verkkolaskuja välittivät vain operaattorit, mutta nykyisin sitä tekevät myös pankit (Vallenius 1, 2005).

Operaattorin kautta tapahtuvassa laskutuksessa laskuttava yritys lähettää laskun aineiston operaattorille sovitussa muodossa ja operaattori toimittaa laskun edelleen asiakkaalle tai vastaanottajan operaattorille sellaisessa muodossa, kun vastaanottaja sen toivoo saavansa (Lahti & Salminen 2008, 86–87). Verkkolaskuoperaattorit ja pankit käyttävät erilaisia formaatteja verkkolaskujen lähetyksessä. Pankeilla käytössä on Finvoice-formaatti ja operaattoreilla TEAPP-SXML, eInvoice ja PostiXML-formaatit. Tämän erilaisten formaattien käyttö, on osaltaan hidastanut verkkolaskun yleistymistä. Valleniuksen (2005) mukaan Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus Ry:n vuonna 2008 tekemästä kyselystä ilmenee, että yhteen formaattiin siirtyminen olisi yritysten edustajien toiveissa.

Verkkolaskujen lähetykseen tarvitaan ohjelmisto, jonka yritykset voivat vuokrata ASP-palveluna. Application Service Provider (tai Application Service Provision) eli ASP tarkoittaa standardin sovellusohjelmiston sopimusperusteista käytön vuokraamista Internetin välityksellä (Granlund & Malmi 2003, 32). ASP voi olla jopa 50–80 prosenttia edullisempi vaihtoehto pk-yritykselle kuin lisensoidun ohjelman ostaminen ja asentaminen (Lahti & Salminen 2008, 43). Jos yritys ostaa verkkolaskujen lähetyksen soveltuvan ohjelmiston itselleen, voidaan sitä kutsua yleisnimityksellä ERP. ERP (Enterprise Resour-

ce Planning) on yleisnimitys toiminnanohjausjärjestelmälle, jonka yritys on hankkinut käyttöönsä. Esimerkiksi SAP, Baan tai Oracle ovat ERP-ohjelmistoja. Jos taloushallinto halutaan yhdistää ERP-järjestelmään toimivaksi kokonaisuudeksi, tarvitaan siihen usein erillisiä sovelluksia. (Lahti & Salminen 2008, 36.)

Verkkolaskuun liittyy monenlaisia alan erikoistermejä, kuten esimerkiksi verkkolaskuosoite, verkkolaskutili ja verkkolaskuosoitteisto. Verkkolaskuosoite on laskun lähettäjän tai vastaanottajan osoite, jonka avulla verkkolaskut välitetään. OVT-tunnus, IBAN-tunnus, verkkolaskutili ja verkkopalvelutunnus ovat verkkolaskuosoitteen mahdollisia muotoja. TIEKE eli Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry ylläpitää verkkolaskuosoitteistoa, josta näkee yhteisöt, jotka lähettävät tai vastaanottavat verkkolaskuja. Verkkolaskuosoite ja verkkolaskutili tarkoittavat vastaanottajan tai verkkolaskun noutajan käyttöön annettua vastaanottajan tai noutajan tunnistetta, minä avulla asiakas yksilöidään. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005, liite 1.)

4.2 Skannaus ja älyskannaus

Saapuneet paperilaskut voidaan skannata järjestelmään, jonka jälkeen niitä voidaan kierrättää sähköisesti. Tavallista skannausta käytettäessä laskusta saadaan kuva sähköiseen järjestelmään, mutta sen tietosisältö täytyy käsitellä manuaalisesti. Älyskannasta käytettäessä myös laskun tietosisältö muuttuu konekieliseksi. Älyskannaus tunnistaa ja poimii skannattavista laskuista sellaiset tiedot, joita tarvitaan kirjanpidossa sekä ostolaskujen kierrätyksessä, kuten esimerkiksi laskun eräpäivän, summan, lähetys päivämäärän sekä toimittajan. Älyskannaus automatisoi ostolaskujen kierrätystä ja tarjoaa tavallista skannausta suuremman hyödyn käyttäjälleen. (Lahti & Salminen 2008, 56–57.)

Laskut voidaan skannata järjestelmään laskut vastaanottavassa yrityksessä tai erikseen ostettavassa skannauspalvelussa. Skannauspalvelua tarjoavat tilitoimistot ja esimerkiksi Itella. Skannaukseen ja älyskannaukseen liittyy aina verkkolaskua suurempi virheriski, sillä tiedot eivät siirry järjestelmään skannattaessa yhtä saumattomalla tavalla kuin verkkolaskussa. Skannaus aiheuttaa verkkolaskuun verrattuna ylimääräisen työvaiheen ja joissain yrityksissä alkuperäistositteet säilytetään virhemahdollisuuden vuoksi. Täl-

lön paperin määrä yrityksessä ei vähene, vaikka arkistointi hoidettaisiin muutoin sähköisesti. (Lahti & Salminen 2008, 56–57.)

4.3 Sähköpostilasku ja sähköiset kirjeet

TIEKE:n määritelmän mukaan sähköpostilasku on ”Sähköpostiviestinä tai sen liitteenä lähetettävä standardoimaton lasku, jota ei voida käsitellä kirjanpidossa automaattisesti” (TIEKE, 2011A). Lasku voidaan lähettää esimerkiksi sähköpostin liitteenä pdf-muotoisena tiedostona. Suomen Yrittäjien teettämän tutkimuksen mukaan tämä on suosituin sähköisen laskun lähetystapa pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa. Tässä tapauksessa yritykset eivät pidä merkittävänä tietosuojariskiä, joka sähköpostilaskuun liittyy (Sähköisen laskun käyttö pk-yrityksissä 2008, 5). Sähköpostilla lähetetty lasku ei sähköisestä toimitustavastaan huolimatta ole oikea sähköinen lasku, sillä se vaatii vastaanottajaltaan manuaalisen käsittelyn. Sähköpostilaskua ei voida liittää automatisoituun sähköiseen prosessiin. (Lahti & Salminen 2008, 84.)

E-kirjeen kanssa toimintatapa on myös manuaalinen, sillä sähköisenä lähetetty materiaali muunnetaan tulostuspalvelussa paperiseksi kirjeeksi, joka edelleen lähetetään vastaanottajalle. (Lahti & Salminen 2008, 84.) E-kirje palvelua tarjoaa esimerkiksi Itellan iPost-palvelu. Lähettäjä toimittaa aineiston sähköisesti palveluun ja palvelun tarjoaja tulostaa, kuorittaa ja toimittaa aineiston lopulliselle vastaanottajalle. Itellan iPost-palvelu tarjoaa myös vaihtoehdon, jossa aineisto pysyy sähköisenä toimituksen jokaisessa vaiheessa, mutta tällöin kyse ei ole enää e-kirjeestä. (Itella 2011.)

4.4 EDI-tiedonsiirto

EDI-tiedonsiirto on kehitetty 1980-luvulla suurten yritysten tarpeisiin ennen muita sähköisiä laskutusmuotoja. Järjestelmä perustuu kahden yrityksen välisen hankinta-aineiston sähköistämiseen ja sitä kautta toimintojen automatisointiin. (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 5.) EDI-tiedonsiirtojärjestelmässä jo olevasta tiedoista muokataan määrämuotoinen tietovirta. Määrämuotoisuus voi tarkoittaa esimerkiksi EDIFACT-standardin mukaisuutta. Tuotettu tietovirta lähetetään vastaanottavaan yritykseen sähköisesti. Vastaanottajalla tieto purkautuu automaattisesti suoraan tietojärjestelmään. Laskun lisäksi tällaisia tietovirtoja voivat olla esimerkiksi tilaus, hinnasto, rahtikirja tai tuoteluettelo. Yleisimmin tietovirrat ovat laskuja ja tilauksia. (TIEKE 2011B.)

EDI-tiedonsiirto on lyhenne sanoista Electronic Data Interchange. Se on laajasti käytössä isojen yritysten välisessä tiedonsiirrossa ja eräs vanhimpia standardeja. EDI on kallis järjestelmä ja tästä syystä pk-yritykset ovat lähes kokonaan rajautuneet ulos sen käyttäjäkunnasta. Tässä järjestelmässä lasku määritellään usein kahden toimijan välillä eikä kaikille sopivaan standardiin. EDI-lasku on tarkoitettu erityisesti sellaisiin tilanteisiin, joissa vastaanottaja joutuu täydentämään tai muokkaamaan laskuttajan lähettämää aineistoa. EDI:llä on saavutettavissa samanlainen hyöty sähköisyydestä kuin verkkolas-kulla. (Lahti & Salminen 2008, 60–61.)

5. SÄHKÖISEEN LASKUTUKSEEN SIIRTYMINEN

5.1 Suunnittelu

Tarve kehittää yrityksen toimintoja, on yleensä muutoksen liikkeelle paneva voima. Päätös sähköisiin taloushallinnon toimintoihin siirtymisestä voi syntyä tehokkuuden paranemisen ja kustannussäästöjen toivossa. Lähtökohtana voi olla jonkin tietyn toiminnon, esimerkiksi laskutuksen, sähköistäminen. Seuraavaksi onkin pohdittavana millaiseen järjestelmään aiotaan siirtyä ja millaiset kustannukset siitä aiheutuu. Oikein toteutettuna sähköisyyteen siirtyminen ei ole vain investointi johonkin ohjelmistoon vaan muutos koko taloushallinnon toimintatavoissa. Kun sähköistäminen tulee yrityksessä ajankohtaiseksi, kannattaa panostaa töiden uudelleen organisointiin ja muutoksen strategiseen suunnitteluun: hoidetaanko kaikki edelleen itse vai olisiko joitain osa-alueita järkevämpää samassa yhteydessä ulkoistaa. Suunnitteluvaihetta ei kannata vähätellä, sillä siinä tehdyt ratkaisut vaikuttavat yrityksen toimintatapoihin ja hyötyjen saavuttamiseen useita vuosia. (Lahti & Salminen 2008, 183–184.)

Sähköistyminen lähtee ongelman tai tarpeen tunnistamisesta. Aihe etenee keskustelujen kautta tarpeiden analysointiin ja hankkeen arviointiin. Varhaisessa esisuunnittelu vaiheessa voidaan päättää mitä osa-alueita muutos koskee ja millä tasolla. Tässä vaiheessa kannattaa myös tehdä SWOT-analyysi (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ja arvioida koko hankkeen kannattavuus. Jos hanke päätetään lähteä toteuttamaan, voidaan alustavasti miettiä erilaisia toteutusvaihtoehtoja ja asettaa projektille tavoitteet, esimerkiksi syntyvien säästöjen tai työn tehostumisen suhteen. (Lahti & Salminen 2008, 185.) Jokaisen yrityksen kannattaisi laatia jonkintasoinen esisuunnitelma talouden toimintojen sähköistamisestä. Vaikka suunnitelmaa ei heti lähdettäisi toteuttamaan, niin hyödyt ja uhat sähköisiin toimintoihin siirtymisestä olisi tiedossa tulevaisuutta varten. Kun asiaa on kertaalleen mietitty, on sen toteuttaminen jatkossa mahdollisesti helpompaa ja useammat näkökulmat tulevat huomioiduksi.

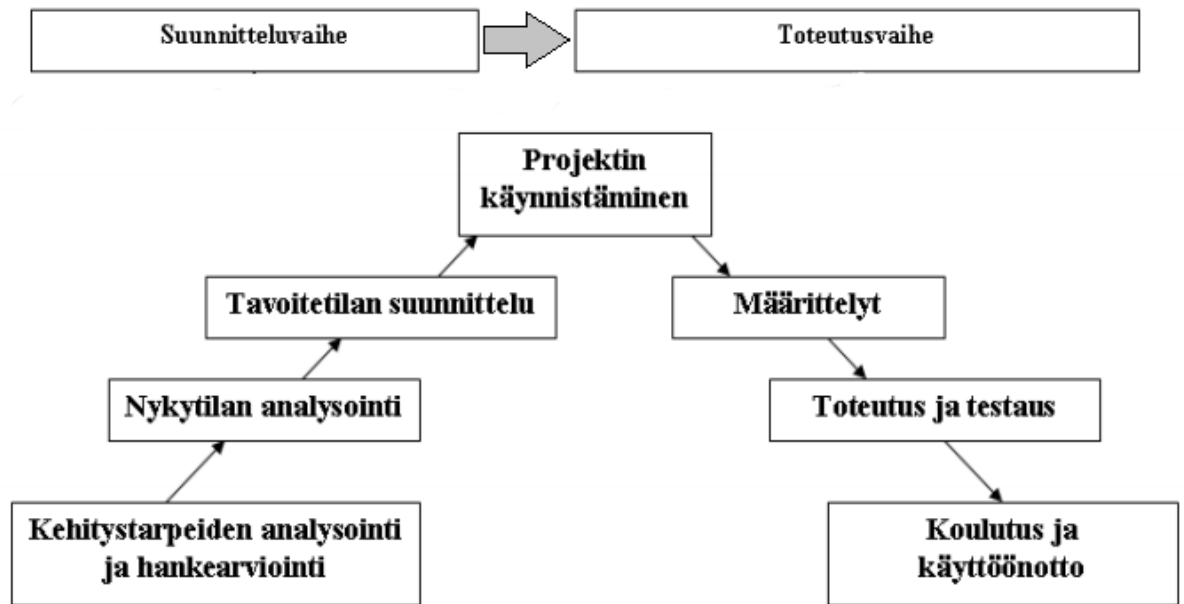
5.2 Ennen uusiin toimintoihin siirtymistä

Kun suunnitellaan mihin halutaan päästä tai mitä halutaan saavuttaa, on hyvä tiedostaa missä mennään tällä hetkellä. Laskutusprosessi on yrityksissä perinteisesti monimutkainen prosessi ja siihen voi olla sidoksissa useampia palveluntarjoajia. Kun prosesseja halutaan tehostaa, kannattaa ne kartoittaa kunnolla. (Pihlajamäki 2010.) Lähtötilanteen kartoittaminen auttaa projektin etenemisen seurantaan ja oikeanlaisten tavoitteiden asettamista. Tilanne on hyvä kartoittaa kokonaisuudessaan työvaihe työvaiheelta eri yksiköissä ja kysyä myös työntekijöiden mielipidettä nykytilanteen toimivuudesta. Huomioitava on nykyisen järjestelmän mahdollisesti asettamat rajoitukset sähköisiin toimintatapoihin siirryttäessä (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005, 2-3). Myös benchmarking eli oman toiminnan vertaaminen sopiviin verrokkiryhmiin voi auttaa tilannekartoitusta tehtäessä (Lahti & Salminen 2008, 185).

Tiedot sähköisen laskutuksen käyttöönotosta, hyödyistä ja vaihtoehdoista ovat vielä vähäiset niin kuluttajilla kuin pk-yrityksissä. Pk-yritykset tarvitsevat hyviä ja ymmärrettäviä käyttöohjeita siirryessään sähköiseen laskutukseen. Myös nopeasti ja helposti saatavilla olevat tukipalvelut helpottaisivat siirtymistä. Markkinoilla olevien toimijoiden palvelut käyttöönoton ja tukipalveluiden suhteen poikkeavat merkittävästi toisistaan. Yrityksissä on erittäin vaikeaa selvittää etukäteen, miten palveluntarjoajan lupaamat palvelut käytännössä toimivat. (Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009, 28.) Yrityksen edustajan kannattaa tutustua erilaisiin palvelun tarjoajiin huolella, sillä oikean toimittajan valinta voi olla ratkaiseva tekijä sujuvassa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä. Mahdollista on lähteä toteuttamaan sähköisiin toimintoihin siirtymistä myös ilman kumppania, mutta tämä vaihtoehto koskee usein vain suurempia yrityksiä (Lahti & Salminen 2008, 187).

Kunnollinen projektisuunnitelma sekä kannattavuuslaskelmat varmistavat projektin hyödyllisyyden. Päätös siitä tapahtuuko siirtyminen hiljalleen vai yhdellä kertaa on hyvä sisällyttää suunnitelmaan. Muutos on parasta viedä läpi hallitusti ja yrityksen ylimmän johdon on tärkeä olla hankkeen takana. Mikäli projektista tulee laaja, kannattaa se pilkkoa pienempiin osa-alueisiin onnistumisen takaamiseksi. Projektista tulee määritellä ainakin sen laajuus, ohjausmekanismit ja hallinto, projektipäällikkö, resurssit sekä aikataulu. (Lahti & Salminen 2008, 189–190.) Projektin toteutus, testaus, käyttöönotto sekä

henkilökunnan koulutus ovat yksilöllisiä vaiheita jokaisessa yrityksessä. Jokaisessa vaiheessa täytyy huomioida yrityksen kulttuuri, ympäristö ja totut käytännöt.



KUVA 3. Taloushallinnon kehitysprojektin vaiheet (Lahti & Salminen 2008, 184)

6. TOIMINTOJEN SÄHKÖISTÄMINEN PIRKANMAALLA

6.1 Tutkimusmenetelmä

Määrällisen tutkimuksen lähtökohtana voidaan pitää johtopäätöksiä aiemmista tutkimuksista sekä käsitteiden määrittelyä ja aiempia teorioita (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2006, 131). Määritelty tutkimuksen tarkoitus määrää kysymysten asettelun. Saatujen vastausten avulla on tarkoitus saada ratkaisuja asetettuihin tutkimusongelmiin. (Heikkilä 2005, 13.) Määrällinen tutkimus perustuu numerotietoon. Tutkittava aineisto kerätään joko suoraan numeerisena tai se muutetaan ja ryhmitellään myöhemmin numeeriseen muotoon. Analyysivaiheessa numeeriseksi muutettu tieto kootaan kuvaaviksi taulukoiksi ja kuvioiksi sekä selitetään auki sanallisesti. (Vilka 2007,14.)

Määrällisen tutkimuksen periaatteina voidaan pitää sen validiutta ja reliabeliutta. Validius tarkoittaa sitä, että käytetyt mittarit mittaavat juuri sitä, mitä niiden on tarkoitettu mittaavan. Kun tutkimus on validi, se onnistuu vastaamaan asetettuihin tutkimusongelmiin. Reliabiliteetin täyttävät kysymykset eivät tuota sattumanvaraisia tuloksia, vaan saadut tulokset ovat toistettavissa eri tilanteissa, myös muiden tutkijoiden toimesta. Määrällisessä tutkimuksessa validius ja reliabelius ovat helpommin toteutettavissa kuin laadullisessa tutkimuksessa. Mieliä kysymyksissä, joita laadulliseen tutkimukseen yleensä enemmän liittyy, validius ja reliabelius ovat kohtuullisen alhaisia. Mieliä koskeissa kysymyksissä voi saman henkilön vastaukset vaihdella esimerkiksi ajankohdan, haastattelijan ja vastaajan kohdistuvien odotusten mukaan. Tutkimusaineiston on tilastollisesti edustettava tutkittavaa perusjoukkoa, jotta tulokset voidaan yleistää. (Uusitalo 1991, 82–84.)

Määrällisessä tutkimuksessa suosittu tutkimusmenetelmä on survey-tutkimus. Survey-tutkimuksessa tietoa kerätään strukturoidun haastattelun tai kyselylomakkeen avulla. Strukturoidussa haastattelussa ja lomakkeessa kysymykset esitetään vastaajille täysin identtisinä, samassa järjestyksessä ja usein valmiiden vastausvaihtoehtojen kanssa. (Hirsijärvi ym. 2006, 182–184.) Kyselylomakkeissa perinteisesti käytettävät kysymysmuodot ovat avoin kysymys, asteikkoon perustuva kysymys ja monivalintakysymys. Avoimessa kysymyksessä vastaajalle jätetään tilaa vastata kysymykseen haluamallaan

tavalla. Asteikkokysymykset perustuvat useimmiten samaa mieltä – eri mieltä – asteikoille, jossa valittavat arvot ovat esimerkiksi välillä 1-5 tai 1-7. Näissä kysymyksissä arvon valinnalla vastataan johonkin esitettyyn väittämään. Monivalintakysymyksissä vastaajalle annetaan valmiiksi muotoiltuja vastausvaihtoehtoja, joista hänen on valittava parhaiten omaa mielipidettään kuvaava vastaus. (Hirsjärvi ym. 2006, 187–189.) Survey-tutkimuksessa aineiston keruu tapahtuu jokaiselta vastaajalta täysin samalla tavalla esimerkiksi paperilomakkeella tai e-lomakkeena. Survey-tutkimuksen etuna on mahdollisuus laajan tutkimusaineiston keräämiseen. Samalla lomakkeella haastatellaan monta vastaajaa ja saadaan vastaukset moneen kysymykseen. Vastaajien joukkoa voidaan kutsua otokseksi, joka edustaa vastauksillaan tiettyä ihmisjoukkoa. (Hirsjärvi ym. 2006, 125, 182–184.)

Määrällisen tutkimuksen kyselylomaketta laadittaessa on sen pohjana oltava teoriaa aiheesta. Kysymysten asettelu tulee olla sellainen, että vastausten avulla voidaan ratkaista asetettu tutkimusongelma. Tutkimusongelma on hyvä täsmentää viimeistään siinä vaiheessa kun kysymyksiä aletaan laatia. Kysymyslomake on hyvä testata koekäyttäjillä, sillä kun lopullinen lomake on lähetetty vastaajille, sen sisältöä ei voida enää muuttaa. Vastaukset heijastuvat suoraan kysytyistä kysymyksistä ja niiden asettelusta, tutkimukseen saatava tieto perustuu asetettuihin kysymyksiin. (Heikkilä 2001, 47–49.) Käytettävissä olevat resurssit ratkaisevat yleensä käytettävän tutkimusmenetelmän. Ratkaisevia ovat käytettävissä oleva aika, budjetti, osaaminen ja muut rajoittavat resurssit, sekä tutkimuksen luonne, laajuus ja tavoite. (Heikkilä 2005, 19.) Tämän opinnäytetyön määrällisen osuuden aineisto on kerätty Survey-tutkimusmenetelmää hyödyntäen. Tutkimusmenetelmän valinta perustui sen tarkoituksen mukaisuuteen.

6.2 Tutkimusprosessi

Tutkimuksen suorittavat Tampereen ammattikorkeakoulun kolmannen vuoden opiskelijat Minnaliisa Laaksonen, Jenna Määttä ja Saana Karjalainen. Tutkimuksen toimeksiantajana on Tampereen ammattikorkeakoulu ja yhteyshenkilöinä toimivat Pirkko Jaatinen ja Kati Kouhia-Kuusisto. Tutkimuksen ajankohtaisuus nousee ajatuksesta, olisiko Tampereen ammattikorkeakoululla mahdollisuutta tarjota koulutusta paikallisille yrityksille, joltain sähköisen taloushallinnon osa-alueilta. Tässä työssä käsitellään tuloksia lasku-

tuksen osalta. Minnaliisa Laaksonen tarkastelee tuloksia omassa opinnäytetyössään palkanlaskentaan keskittyen ja Jenna Määttä puolestaan kirjanpidon osalta. Tutkimuksen perusteella toimeksiantaja voi päätellä missä vaiheessa laskutuksen sähköistyminen Pirkanmaalla on ja millä osa-alueilla voisi tilanteen perusteella olla koulutuksellista tarvetta.

Kysymykset käsittelevät laskutuksen osalta seuraavia aihealueita:

- Sähköisiin menetelmiin siirtymistä edesauttaneet tekijät
- Sähköisiin menetelmiin siirtymistä vaikeuttaneet tekijät
- Osto- ja myyntilaskujen käsittelytavat
- Kirjanpito-ohjelman hyödyntäminen laskutuksessa
- Hoidetaanko osto- ja myyntilaskut itse, vai onko niiden hoitaminen ulkoistettu
- Laskuliikenteen määrä yrityksissä
- Sähköisyyteen siirtyminen tulevaisuudessa

Taustatietoina yrityksiltä selvitettiin:

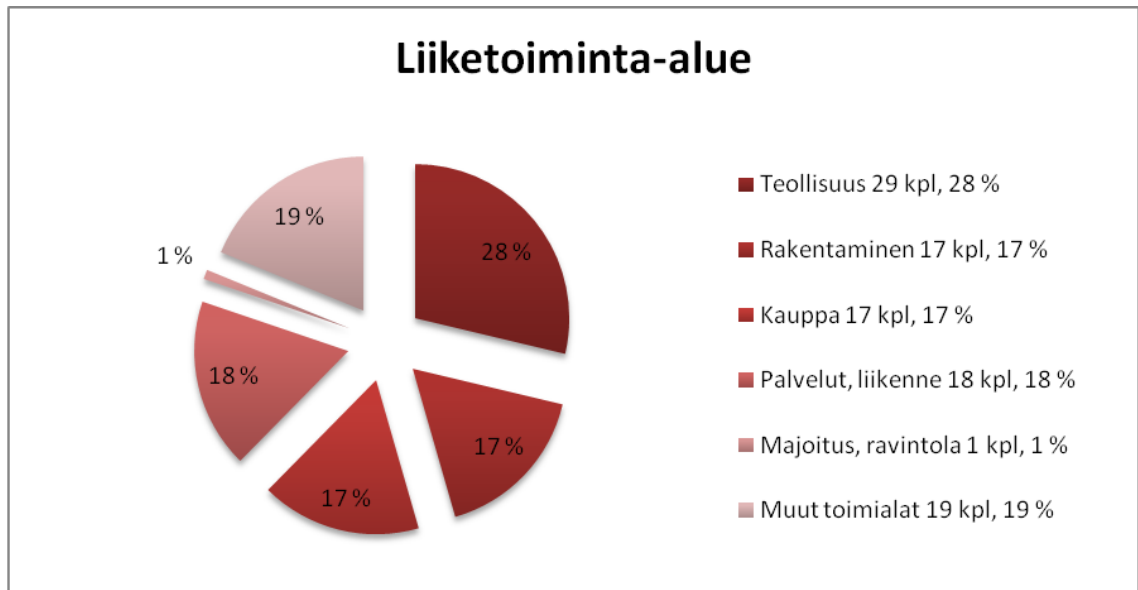
- Työntekijöiden lukumäärä
- Liikevaihto
- Liiketoiminta alue

Kohderyhmään kuuluivat pirkanmaalaiset pienyritykset, joista tavoitimme lopulta 560 vastaajaa. Vastauksia kyselyyn saimme lopulta 101 kappaletta. Saatujen vastausten määrä täytti tavoitteemme sadasta vastauksesta. Tutkimus suoritettiin sähköisellä web-kyselylomakkeella, joka lähetettiin vastaajille 26. toukokuuta 2011. Kyselyn viimeinen vastauspäivä oli 3.6.2011. Yhteystiedot saatiin eri yrityshakemistoista ja yrityksiä etukäteen kontaktoimalla. Vastaukset käsiteltiin nimettöminä ja luottamuksellisina niin, että yksittäisen vastaajan erottaminen ja tunnistaminen on mahdotonta.

6.3 Tulokset

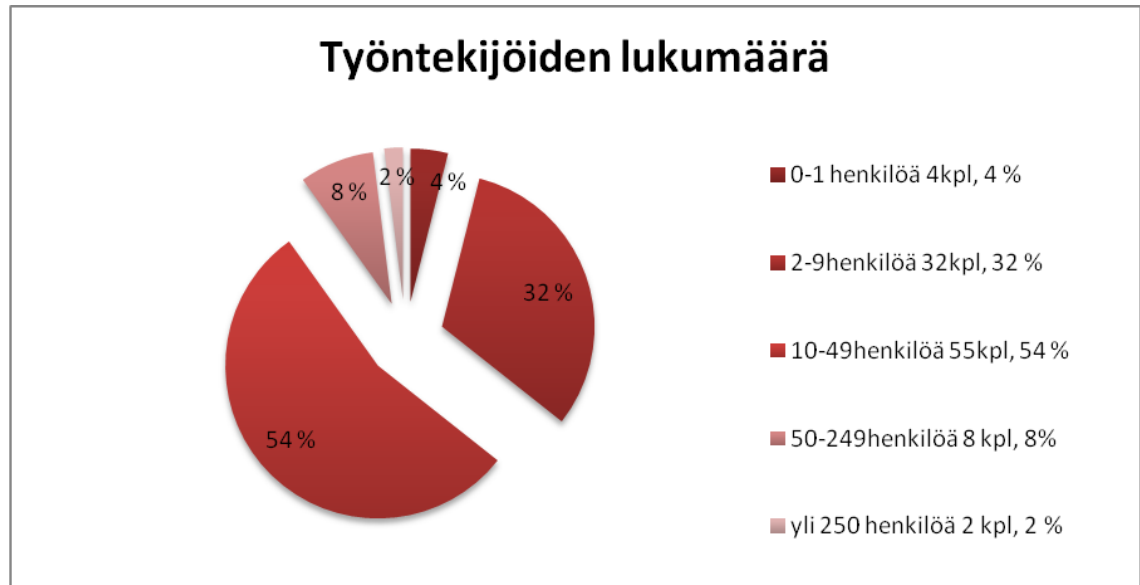
Vastaajien taustatiedot

Vastanneista yrityksistä 29 toimi teollisuudessa. Rakentamisen ilmoitti 17 vastaajaa toimialakseen. Kaupanalan yrityksiä kyselyyn osallistui niin ikään 17 kappaletta. Palvelu tai liikenne oli 18 vastanneen pääasiallinen toimiala. Majoitus- ja ravintola-alan yrityksiä oli yksi vastaajista. Vastaajista 19 ilmoitti kuuluvansa muulle toimialalle.



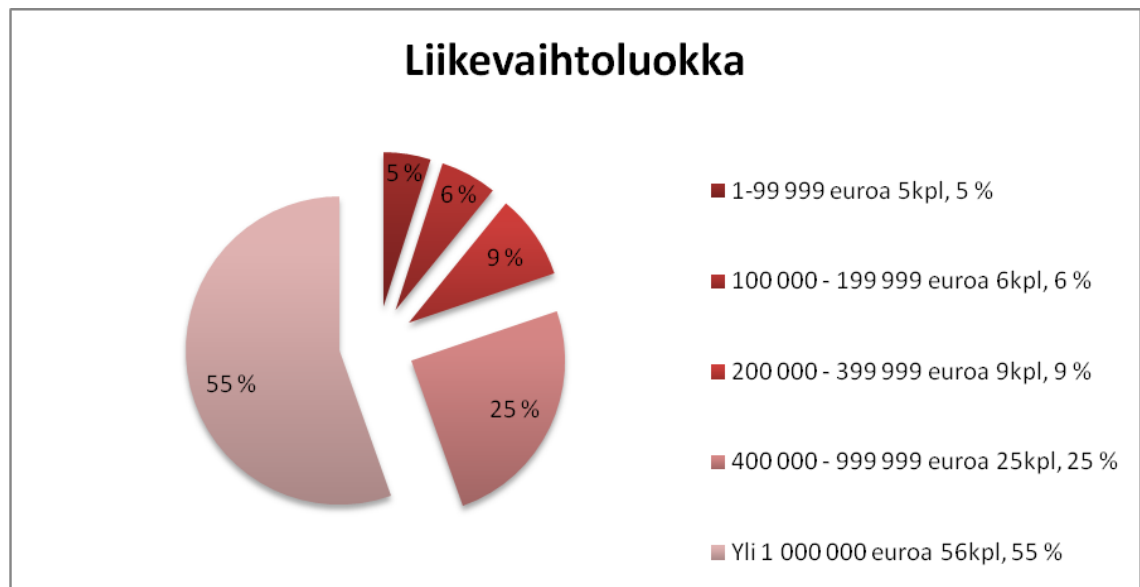
KUVIO 1. Vastaajien liiketoiminta-alueet

Vastanneiden yritysten työntekijä lukumääriä tarkasteltaessa neljä yritystä ilmoitti olevansa 0-1 työntekijän yrityksiä. Vastaajista 32 työllisti 2-9 henkilöä. Suurimmalla osalla vastanneista oli 10-49 työntekijää, yhteensä 55:llä. Vastaajista 8 ilmoitti työntekijä lukumääräkseen 50-249 kappaletta. Yli 250 henkilöä työllistäviä yrityksiä kyselyyn osallistui kaksi kappaletta.



KUVIO 4. Vastanneiden yritysten työntekijämäärät

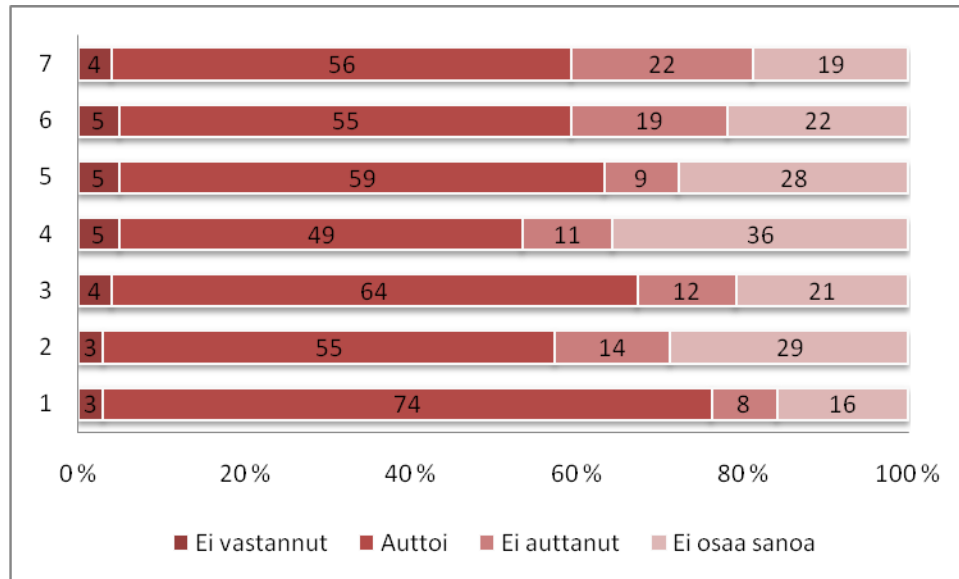
Vastanneista viisi ilmoitti liikevaihtoluokakseen 1-99 999 euroa. Kuuden vastaajan liikevaihtoluokka sijoittui välille 100 000-199 999 euroa. Liikevaihtoluokkaan 200 000-399 999 euroa ilmoitti itsensä yhdeksän yritystä. Noin neljäsosa vastaajista 25 kappaletta, ilmoitti kuuluvansa liikevaihtoluokkaan 400 000-999 999 euroa. Suurin osa vastanneista yrityksissä 56 kappaletta ilmoitti liikevaihtoluokakseen yli 1 000 000 euroa.



KUVIO 5. Vastanneiden yritysten liikevaihtoluokat

Edesauttoiko jokin seuraavista tekijöistä sähköisiin menetelmiin siirtymistä?

Kuviossa 1 on selvitetty tekijöitä, joiden arveltiin auttavan tai auttaneen sähköisiin menetelmiin siirtymisessä. Vastaajista 56 on sitä mieltä, että syntyvät säästöt auttoivat sähköisiin menetelmiin siirtymistä. 22 vastaajaa ei kokenut syntyvien säästöjen auttaneen siirtymisessä, 19 ei osannut sanoa ja 4 jätti vastaamatta. Sähköisiin menetelmiin siirtymisessä 55 vastaajaa uskoi toiminnan ekologisuuden olleen avuksi. 19 vastaajaa ei kokenut toiminnan ekologisuudesta olleen hyötyä siirtymisessä, 22 ei osannut sanoa ja 5 jätti vastaamatta. Sidosryhmien vaatimukset auttoivat 59:ää vastaajaa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä, kun taas 9 ei kokenut siitä olleen apua. 28 ei osannut sanoa sidosryhmien vaatimusten vaikutuksesta ja 5 jätti vastaamatta. Tavarantoimittajien myönteinen suhtautuminen auttoi 49:ää sähköisiin menetelmiin siirtymisessä, kun vastaajista 11 koki, ettei siitä ollut apua. Tavarantoimittajien myönteisen suhtautumisen vaikutuksesta ei osannut sanoa 36 vastaajaa ja 5 jätti vastaamatta. Asiakkaiden myönteinen suhtautuminen auttoi 64:ää vastaajaa ja 12 vastaajaa puolestaan ei auttanut. Vastaajista 21 ei osannut sanoa asiakkaiden myönteisen suhtautumisen vaikutuksesta ja 4 jätti vastaamatta. Henkilöstön myönteinen suhtautuminen auttoi 55:ä vastaajaa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä ja 14 vastaajaa se ei auttanut. Vastaajista 29 ei osannut sanoa henkilöstön myönteisen suhtautumisen vaikutuksesta ja 3 jätti vastaamatta kysymykseen. Sähköisten menetelmien vaivattomuus auttoi 74:ää vastaajaa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä ja oli vastausvaihtoehdoista siten auttavimmaksi tekijäksi koettu vaihtoehto. Vastaajista 8 koki, ettei sähköisten menetelmien vaivattomuus auttanut sähköisyyteen siirryttäessä, kun 16 ei osannut sanoa ja 3 jätti vastaamatta.



7 = Syntyvät säästöt

6 = Toiminnan ekologisuus

5 = Sidosryhmien vaatimukset

4 = Tavarantoimittajien myönteinen suhtautuminen

3 = Asiakkaiden myönteinen suhtautuminen

2 = Henkilöstön myönteinen suhtautuminen

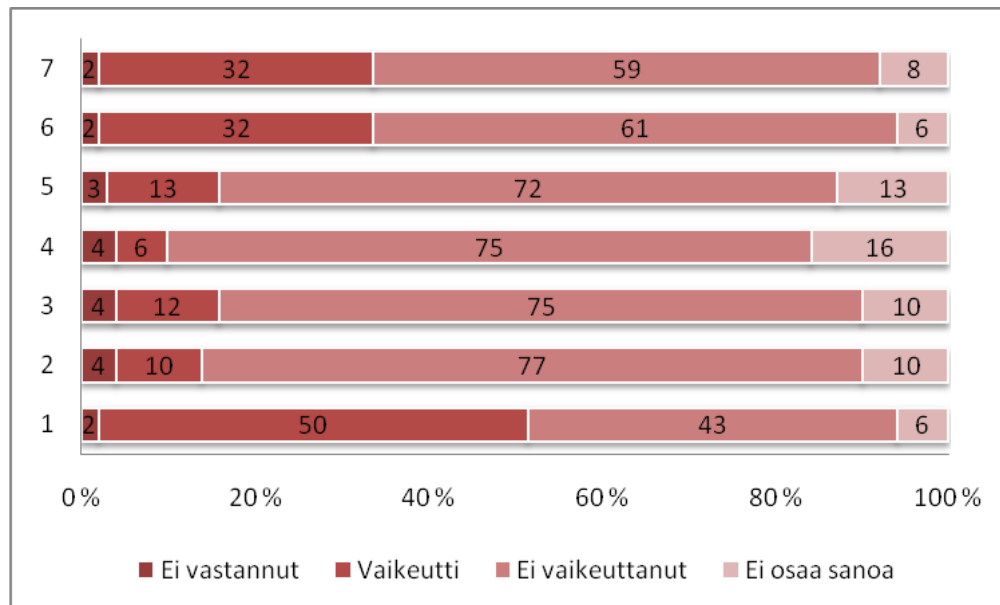
1 = Sähköisten menetelmien vaivattomuus

KUVIO 6. Sähköisiin menetelmiin siirtymistä edesauttaneet tekijät.

Vaikeuttiko jokin seuraavista tekijöistä sähköisiin menetelmiin siirtymistä?

Kuviossa 2 on selvitetty tekijöitä, joiden arveltiin vaikeuttavan tai vaikeuttaneen sähköisiin menetelmiin siirtymistä. Vastaajista 32 oli sitä mieltä, että käyttöönoton kustannukset vaikeuttivat sähköisiin menetelmiin siirtymistä. Puolestaan 59 vastaajaa ei kokenut käyttöönoton kustannusten vaikeuttaneen siirtymistä. Vastaajista 8 ei osannut sanoa käyttöönoton kustannusten merkityksestä ja 2 jätti vastaamatta. Vastaajista 32:a sähköisten toimintojen toimivuus arvelutti ja se vaikeutti käyttöönottoa. 61 vastaajaa ei kokenut, että sähköisten toimintojen arveluttavuus olisi vaikeuttanut sähköisiin menetelmiin siirtymistä. Vastaajista 6 ei osannut sanoa, vaikeuttiko toimivuuden arveluttaminen ja 2 jätti vastaamatta. Omat tai muiden huonot kokemukset vaikeuttivat 13 vastaajan siirtymistä sähköisiin toimintoihin, kun 72 vastaajaa ei kokenut tämän vaikeuttaneen siirtymistä. 13 ei osannut sanoa, vaikeuttiko omat tai muiden huonot kokemukset siirtymistä ja 3 jätti vastaamatta. Tavarantoimittajien kielteinen suhtautuminen vaikeutti 6:ta sähköisiin menetelmiin siirtymisessä, kun vastaajista 75 koki, ettei sillä ollut vai-

keuttavaa vaikutusta. Tavarantoimittajien kielteisen suhtautumisen vaikutuksesta ei osannut sanoa 16 vastaajaa ja kohtaan jätti 4 kyselyyn osallistunutta vastaamatta. Asiakkaiden kielteinen suhtautuminen vaikeutti 12:tä vastaajaa ja 75 vastaajaa puolestaan ei vaikeuttanut. Vastaajista 10 ei osannut sanoa asiakkaiden kielteisen suhtautumisen vaikutuksesta ja 4 jätti vastaamatta. Henkilöstön kielteinen suhtautuminen vaikeutti 10:tä vastaajaa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä ja 77 vastaajaa se ei vaikeuttanut. Vastaajista 10 ei osannut sanoa henkilöstön kielteisen suhtautumisen vaikutuksesta ja 4 jätti vastaamatta kysymykseen. Merkittävin vaikeuttava tekijä sähköisiin toimintoihin siirtymisessä näytti olevan tiedonpuute. Jopa 50 vastaajaa kertoi tiedonpuutteen vaikeuttaneen sähköisiin toimintoihin siirtymisessä. 43 vastaajaa ei uskonut tiedonpuutteen vaikeuttaneen siirtymistä, 6 ei osannut sanoa ja 2 jätti vastaamatta.

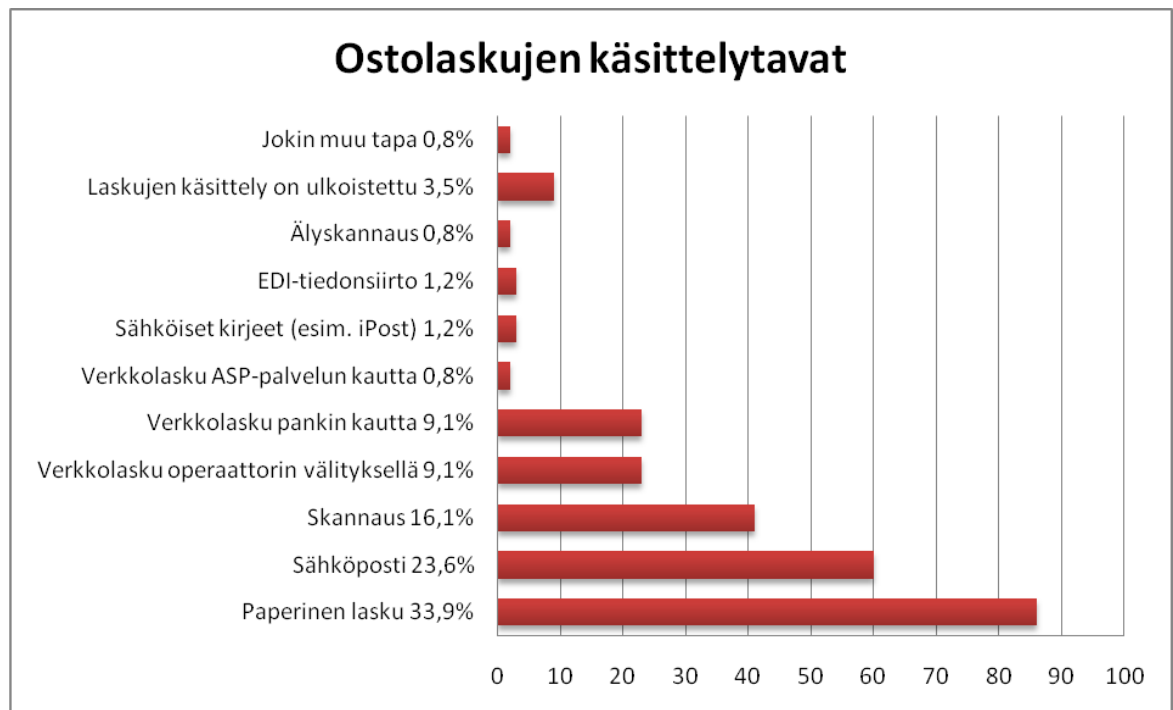


- 7= Käyttönoton kustannukset
 6= Sähköisten toimintojen toimivuus arveluttaa
 5= Omat tai muiden huonot kokemukset
 4= Tavarantoimittajien kielteinen suhtautuminen
 3= Asiakkaiden kielteinen suhtautuminen
 2= Henkilöstön kielteinen suhtautuminen
 1= Tiedonpuute

KUVIO 7. Sähköisiin menetelmiin siirtymistä vaikeuttaneet tekijät

Osto- ja myyntilaskujen käsittelytavat

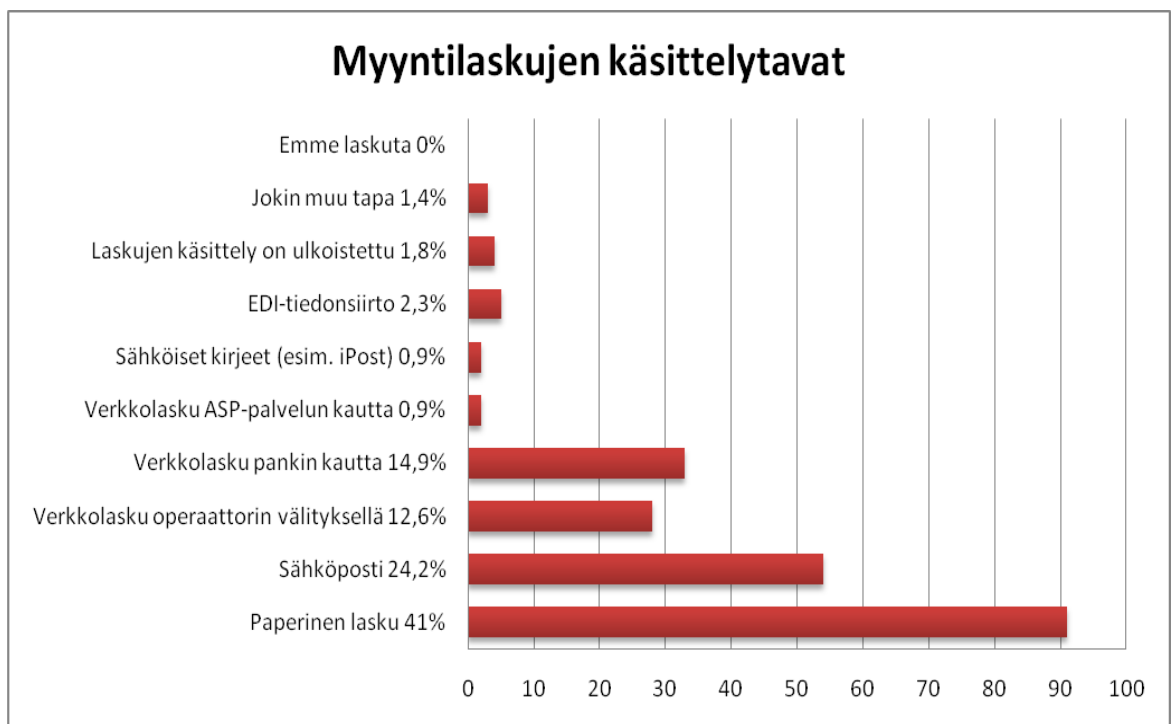
Yleisin tapa käsitellä ostolaskuja on edelleen paperinen lasku, jonka valitsi 86 vastaajaa. Kysymyksessä oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto, joten kokonaisuudessaan vastauksia eri vaihtoehtoihin tuli 254 kappaletta. Jokainen vastaaja valitsi keskimäärin 2,5 vaihtoehtoa. Ostolaskuista suurin osa (33,9 %) oli yrityksissä alun perin paperilaskuja. Osa näistä on kuitenkin voitu jatkokäsitellä skannauksen tai älyskannauksen avulla. Skannauksen valitsi 41 vastaajaa ja älyskannauksen käytön 2 vastaajaa. Toisaalta laskut voivat tulla yritykseen myös valmiiksi skannattuina. Sähköpostilaskun käyttö on lähimpänä suosituinta menetelmää eli paperilaskuja, sillä sen valitsi jopa 60 vastaajaa. Verkkolaskut, joita voidaan lähettää pankin, ASP-palvelun tai operaattorin välityksellä tuli valituksi yhteensä 48 kertaa. Kaikki verkkolaskun lähetysmuodot huomioiden on sen osuus merkittävä ostolaskujen käsittelyssä heti paperilaskun ja sähköpostilaskun jälkeen. Vaihtoehtoista sähköiset kirjeet, EDI-tiedonsiirto, ulkoistettu laskutus ja jokin muu tapa olivat vähiten valittuja vaihtoehtoja. Yhteensä nämä vaihtoehdot tulivat valituiksi vain 17 kertaa.



KUVIO 8. Ostolaskujen käsittelytavat

Yleisin myyntilaskujen käsittelytapa oli paperinen lasku, jonka valitsi 91 vastaajaa. Kysymyksessä pystyi valitsemaan useamman käsittelymuodon, joten valintoja tehtiin yh-

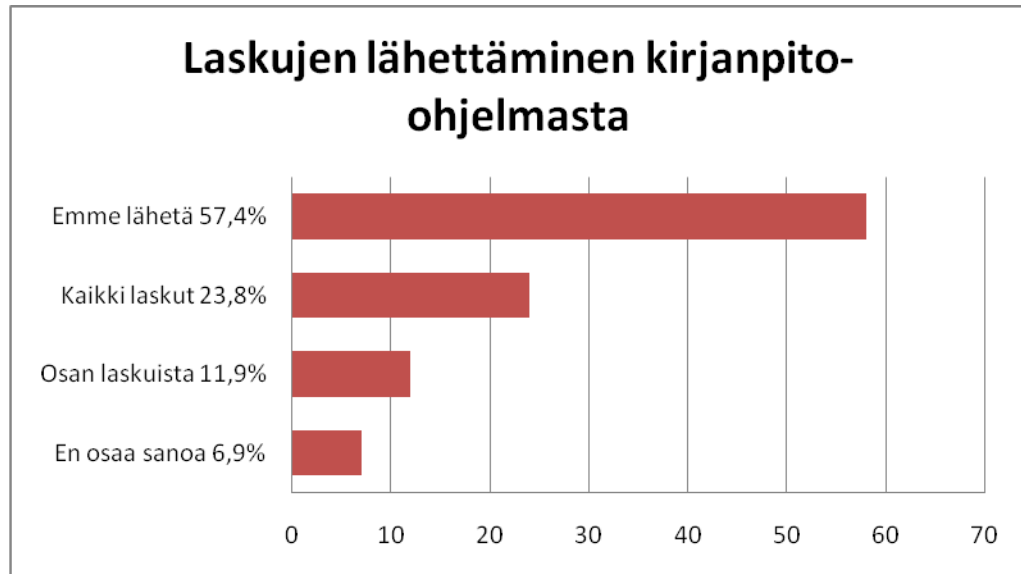
teensä 222 kappaletta. Jokainen vastaaja valitsi siis keskimäärin 2,2 tapaa käsitellä myyntilaskuja. Toisin kuin ostolaskuissa ei myyntilaskuissa sähköposti ollut toiseksi suosituin laskujen käsittelytapa heti paperisen laskun jälkeen. Verkkolaskut, joita voidaan vastaanottaa pankin, ASP-palvelun tai operaattorin välityksellä tuli valituksi yhteensä 63 kertaa edustaen 28,4 % kaikista valinnoista. Sähköposti puolestaan keräsi 24,2 % vastauksista, kun paperilasku piti johtoasemansa keräämällä 41 % vastauksista. Vaihtoehtoisista sähköiset kirjeet, EDI-tiedonsiirto ja jokin muu tapa olivat myös myyntilaskuissa vähiten valittuja vaihtoehtoja. Yhteensä nämä tavat keräsivät vain 12 valintaa eli yhteensä 5,5 % vastauksista. Kaikki yritykset käsittelevät myyntilaskuja, sillä kukaan ei ollut valinnut vaihtoehtoa ”Emme laskuta”.



KUVIO 9. Myyntilaskujen käsittelytavat

Lähetättekö myyntilaskuja suoraan kirjanpito-ohjelmasta?

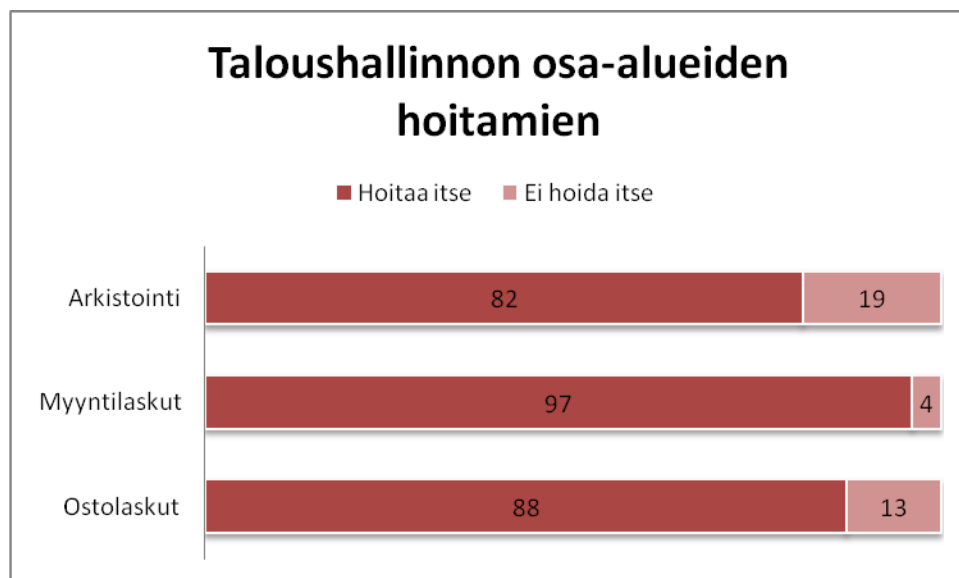
Suurin osa vastaajista, 58 kappaletta, ei lähetä laskujaan kirjanpito-ohjelmasta. Kaikki laskut kirjanpito ohjelmasta lähettää 24 vastaajaa. Osan laskuistaan kirjanpito-ohjelmasta lähettää 12 vastaajaa kyselyyn vastanneista. Vastanneista 36 kappaletta eli 35,7 % käyttää jollain tasolla kirjanpito-ohjelmaansa laskujen lähettämiseen. Vastaajista 7 ei osannut sanoa, kuinka yrityksessä menetellään.



KUVIO 10. Laskujen lähettäminen kirjanpito-ohjelmasta

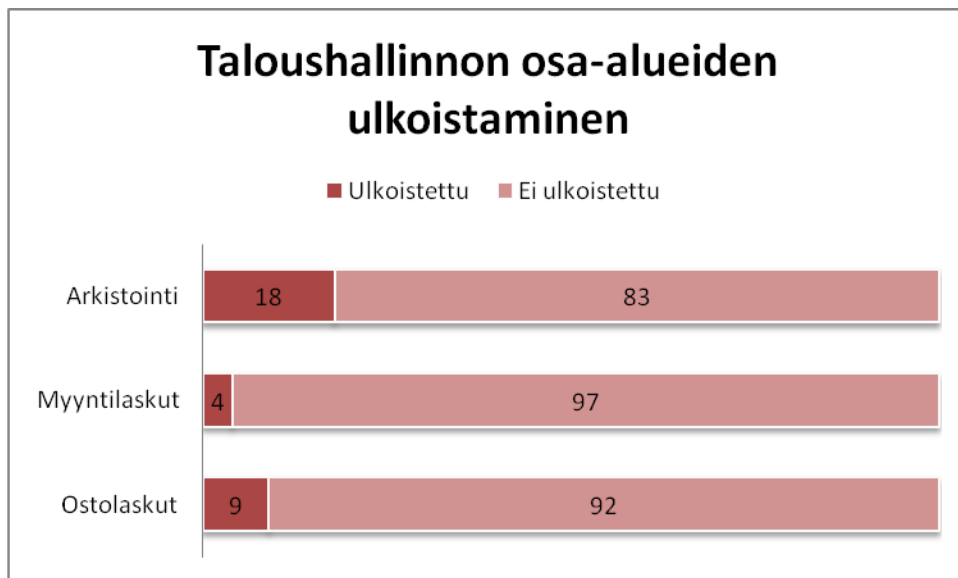
Arkistoinnin, sekä myynti- ja ostolaskujen hoitaminen

Tutkimuksessa kysyttiin, mitä taloushallinnon osa-alueita yritys hoitaa itse. Arkistoinnin vastasi hoitavansa 82 itse eli 81,2 % vastaajista. Kun 19 vastaajaa (18,8 %) ei hoitanut sitä itse. Myyntilaskut hoidettiin itse 97:ssä yrityksessä (96%), kun 4:ssä yrityksessä niitä ei hoidettu (4,0 %). Ostolaskut vastasi 88 hoitaneensa itse (87,1%) ja 13 ei puolestaan hoitanut ostolaskujaan (12,9 %).



KUVIO 11. Taloushallinnon hoitaminen yrityksissä

Käänteisesti kysyttyyn kysymykseen, ”Mitkä taloushallinnon osa-alueet yrityksenne on ulkoistanut?”, saatiin melko hyvin itse hoidettuja osa-alueita tukevia vastauksia. 18 vastaajaa (17,8 %) oli ulkoistanut arkistointinsa, kun 83 vastaajaa (82,2%) ei sitä ollut tehnyt. Myyntilaskujen hoitamisen oli ulkoistanut 4 vastaajaa (4,0 %) ja 97 vastaajaa (96,0 %) ei ollut sitä ulkoistanut. Ostolaskujen osalta 9 vastaajaa oli ulkoistanut ostolaskujen käsittelyn (8,9 %), kun 92 vastaajaa (91,1 %) ei ollut ulkoistanut ostolaskujen käsittelyään. Lisäksi tutkimuksesta selvisi, että 26 vastaajaa ei ollut ulkoistanut mitään kysytyistä toiminnoista ja puolestaan 2 vastaajaa ei hoitanut mitään kysytyistä osa-alueista itse.



KUVIO 12. Taloushallinnon ulkoistaminen yrityksissä

Osto- ja myyntilaskujen määrät pk-yrityksissä

Saapuvien ostolaskujen määrää kuukaudessa keskimäärin koskevaan kysymykseen vastasi 98 vastaajaa. Vastaajien ostolaskujen keskiarvoksi muodostui 74 laskua kuukaudessa per yritys. Suurin osa vastaajista sai korkeintaan sata laskua kuukaudessa. Pienin yksittäinen vastattu laskujen määrä oli 1 lasku kuukaudessa ja suurin yksittäinen vastattu määrä oli 1500 laskua kuukaudessa. Vaihteluväli saapuvissa laskuissa oli suuri.

TAULUKKO 3. Saapuvien ostolaskujen määrä kuukaudessa keskimäärin

1-50 laskua	51-100 laskua	101-200 laskua	201-300 laskua	yli 300 laskua
37 yritystä	27 yritystä	18 yritystä	4 yritystä	12 yritystä

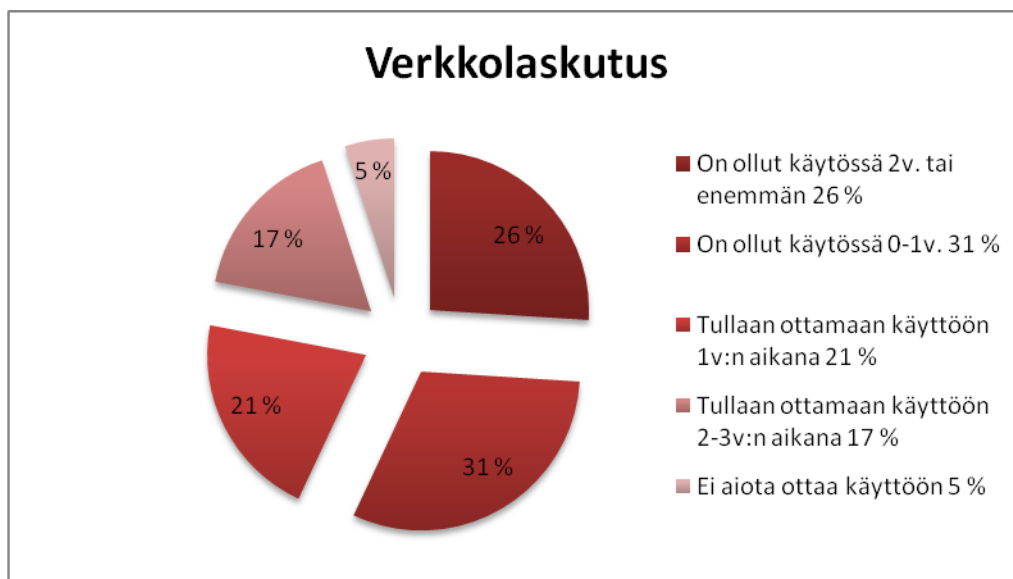
Lähtevien myyntilaskujen määrä kuukaudessa keskimäärin kysyttäessä vastauksen antoi 99 vastaajaa. Lähtevien ostolaskujen keskiarvoksi muodostui 255 laskua kuukaudessa per yritys. Selvästi suurin osa yrityksistä lähetti alle 100 myyntilaskua kuukaudessa. Pienin yksittäinen vastattu laskujen määrä oli 1 lasku kuukaudessa ja suurin yksittäinen vastattu määrä oli 5000 laskua kuukaudessa. Vaihteluväli lähtevien laskujen osalta oli suuri.

TAULUKKO 4. Lähtevien myyntilaskujen määrä kuukaudessa keskimäärin

1-50 laskua	51-100 laskua	101-200 laskua	201-300 laskua	yli 300 laskua
46 yritystä	17 yritystä	13 yritystä	5 yritystä	18 yritystä

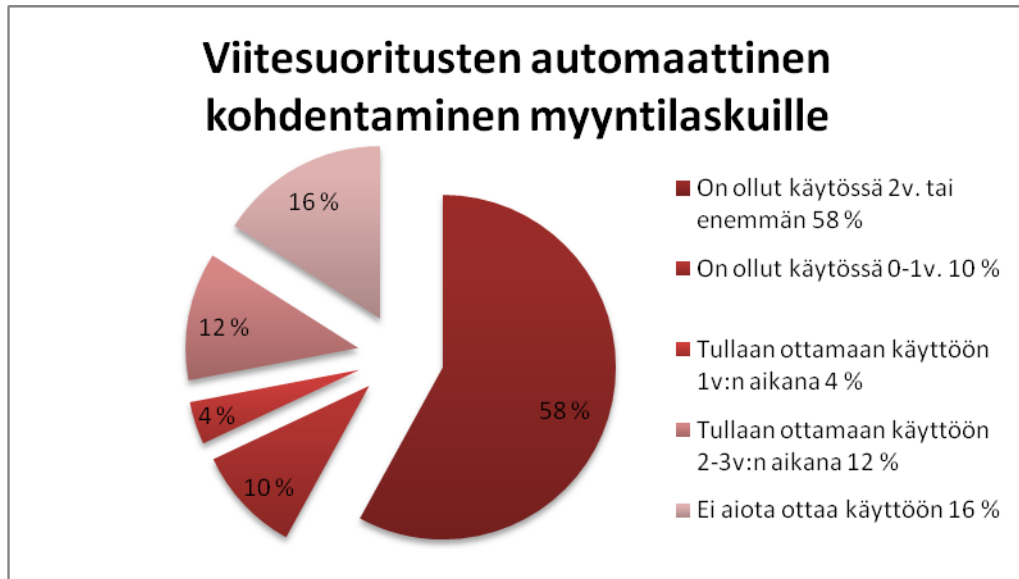
Tulevaisuuden näkymät laskutuksen sähköisissä toiminnoissa

Vastaajista 31 % on käyttänyt verkkolaskua toiminnassaan alle vuoden. Yli vuoden, mutta alle kaksi vuotta verkkolasku on ollut käytössä 26 % vastaajista. Yhteensä 57 % vastanneista yrityksistä oli siirtynyt verkkolaskutuksen käyttäjäksi jollain tasolla. Vastaajista 21 % aikoi siirtyä verkkolaskutukseen vuoden kuluessa kyselystä eli toukokuuhun 2012 mennessä. Pidemmällä aikavälillä, seuraavan 2-3 vuoden aika verkkolaskutukseen aikoi siirtyä 17 % vastaajista. Yhteensä 38 % vastanneista aikoi siirtyä verkkolaskutukseen seuraavan kolmen vuoden aikana. Kyselyn tulosten perusteella 95 % vastanneista yrityksistä olisi verkkolaskun käyttäjiä ainakin jossain määrin toukokuuhun 2014 mennessä. Vain 5 % vastanneista ei aikonut siirtyä verkkolaskutukseen ollenkaan.



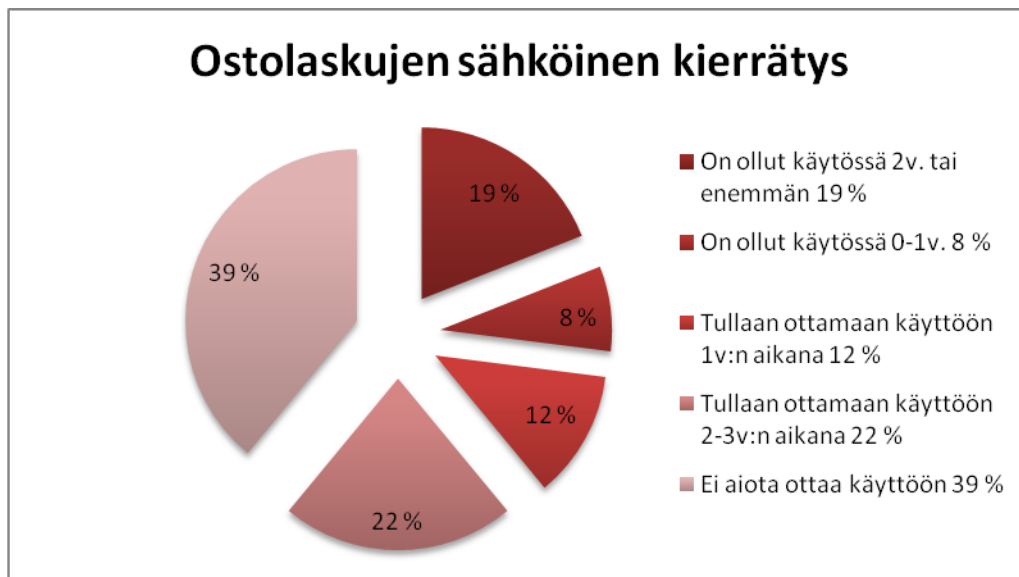
KUVIO 13. Verkkolaskutuksen käyttö ja tuleva käyttöönotto

Viitesuoritusten automaattinen kohdentaminen myyntilaskuille on ollut käytössä 10 % vastanneista yrityksistä 0-1 vuotta. Valtaosa vastanneista 59 % on käyttänyt viitesuoritusten automaattista kohdentamista myyntilaskuille jo yli kahden vuoden ajan. Yhteensä menetelmä on käytössä suurimmalla osalla vastanneista yrityksistä, 69 prosentilla. Vastanneista 4 % aikoi ottaa viitesuoritusten automaattisen kohdentamisen myyntilaskuille käyttöön seuraavan vuoden aikana. Vastanneista yrityksistä 12 % aikoi siirtyä menetelmän käyttäjiksi seuraavan 2-3 vuoden aikana. Vastanneista 16 % ei aikonut siirtyä menetelmän käyttäjiksi ollenkaan. Tutkimuksen perusteella toukokuuhun 2014 tullessa 84 % kyselyyn vastanneista yrityksistä käyttää viitesuoritusten automaattista kohdentamista myyntilaskuille.



KUVIO 14. Viitesuoritusten automaattinen kohdentaminen nyt ja lähitulevaisuudessa

Ostolaskujen sähköinen kierrätys on ollut käytössä 0-1 vuotta kahdeksalla prosentilla vastanneista yrityksistä. Vastanneista 19 % ilmoitti ostolaskujen sähköisen kierrätyksen olleen käytössä 2 vuotta tai pidempään. Vastanneista yrityksistä 12 % aikoi ottaa menetelmän käyttöön seuraavan vuoden aikana. Kahden tai kolmen seuraavan vuoden aikana menetelmään aikoi siirtyä 22 % vastanneista. Kyselyn tulosten perusteella kaikkiaan 61 % vastanneista käyttäisi ostolaskujen sähköistä kierrätystä vuoden 2014 toukokuussa. Vastanneista 39 % ei aikonut siirtyä ostolaskujen sähköiseen kierrätykseen lainkaan.



KUVIO 15. Ostolaskujen sähköinen kierrätys nyt ja lähitulevaisuudessa

6.4 Johtopäätökset

Sähköiseen lomakkeeseen vastanneet yritykset edustavat kohtuullisen laajasti eri liiketoiminta-alueita. Ainoastaan ravintola- ja majoitusyritysten määrä vastanneiden joukossa oli heikosti edustettuna. Vastanneista yrityksistä suurin osa oli 10–49 henkilön yrityksiä, joka on tyypillinen pk-yrityksen koko. Kokonaisuudessaan tavoitellut ja tavoitellut vastaajat vastasivat hyvin haluamaamme otosta. Vastaajien määrä oli kohtuullinen, mutta en yleistäisi tuloksia laajemmassa mittakaavassa. Tulokset ovat suuntaa antavia ja luovat hyvän taustatiedon myös syvemmälle jatkotutkimukselle.

Sähköisten menetelmien vaivattomuus koettiin edesauttaneen eniten sähköisiin toimintoihin siirtymisessä. Mielikuva sähköisyyden vaivattomuudesta on eduksi sen yleistymiselle. Monimutkaiseksi koettu käyttöönotto on aiemmin vaikuttanut sähköisyyden yleistymisen hitauteen, mutta näyttäisi, että mielikuva on muuttumassa. Ennakkoluulojen kääntäminen positiivisiksi mielikuviksi voi auttaa nopeampaan sähköistymiseen.

Siirtymisessä eniten vaikeuttavana tekijänä puolestaan koettiin olleen tiedonpuutteen. Sellaisille yrityksille jotka suunnittelevat sähköisyyteen siirtymistä, tulisi tarjota enemmän ja selkeää informaatiota sähköisestä laskutuksesta. Siirtymistä voisi edesauttaa esimerkiksi palveluntarjoajien selkeä esittäytyminen ja avoin järjestelmien opettaminen. Sähköisyyden on todettu tuovan käyttäjälleen taloudellisia etuja ja olevan ekologinen ratkaisu, nämä eivät kuitenkaan nousseet kyselyssä merkittävästi esille.

Yleisin ostolaskujen käsittelytapa on edelleen paperinen lasku. Seuraavaksi yleisimmät olivat sähköposti ja verkkolaskut. Paperisen laskun ja sähköpostiliitteen varjopuoli on se, että ne eivät mahdollista ostolaskuprosessin täydellistä sähköistämistä. Vain verkkolasku tavoittaa sähköisen kierrätyksen sen tuomine hyötyineen ja antaa käyttäjälleen parhaan mahdollisen hyödyn. Digitalisoidun prosessin kannalta on lähes samantekevää otetaanko lasku vastaan paperisena vai sähköpostilla. Verkkolaskun yleistymisessä on edelleen toivomisen varaa, jotta se saavuttaisi samanlaisen aseman kuin paperisella laskulla vielä on.

Myyntilaskujen yleisin käsittelytapa on paperinen muoto. Myyntilaskuissa toista sijaa pitää verkkolaskut ja vasta kolmantena tulevat sähköpostilaskut. Verkkolaskuja siis lähetetään useammin kuin vastaanotetaan, koska ostolaskujen osalta verkkolaskut ovat vasta kolmannella sijalla. Myyjän kannalta verkkolaskut helpottavat arkistointia, kirjanpitoa ja mahdollistavat niiden sähköistämisen. Verkkolaskut ovat myös asiakaspalvelun yksi osa-alue. Sähköpostin kustannustehokkuudesta huolimatta, se ei ole saavuttanut myyntilaskujen lähetyksessä toista sijaa, kuten ostolaskuissa. Kun sähköisyys myyntilaskujen osalta yleistyy, se edesauttaa myös ostolaskujen sähköistymistä ja on samalla edellytys sille.

Vastaajista suurin osa ei käyttänyt kirjanpito-ohjelmaa laskujen lähettämiseen. Erääksi sähköistymisen hidasteeksi on aiemmin mainittu kirjanpito-ohjelman yhteensopimattomuus. Oletuksena oli, että pk-yritykset käyttävät usein kirjanpito-ohjelmaa laskujen muodostamiseen, mutta otoksen osalta väite osoittautui vääräksi. Tutkimuksessa kysyttiin taloushallinnon ulkoistamisesta ja sen osa-alueiden hoitamisesta itse. Suurin osa vastaajista hoitaa taloushallintonsa laskutuksen ja arkistoinnin osalta itsenäisesti ilman ulkopuolista tahoja. Tämän perusteella tietoisuus sähköisistä toimintatavoista tulisi levitä itse yritysten keskuudessa, eikä tilitoimistoilla ole suurta merkitystä sähköisen laskutuksen yleistymisessä.

Verkkolaskujen yleistymisen tulevaisuus näyttää valoisalta, sillä lähes kaikki vastaajat aikoivat ottaa verkkolaskun käyttöön seuraavan kolmen vuoden aikana. Tämä mahdollistaa myös ostolasku- ja myyntilaskuprosessin sähköistymisen alusta loppuun. viitesuoritusten automaattista kohdentamista myyntilaskuille aikoi hyödyntää tulevaisuudessa suurin osa vastaajista, yli puolella se oli jo käytössä. Sähköisten työvälineiden etuja on siis opittu jo jossain määrin hyödyntämään. Ostolaskujen sähköisestä kierrätyksestä kysyttäessä jopa 39 prosenttia ei aikonut siirtyä siihen lainkaan. Sähköinen kierrätys tuntui olevan looginen jatkumo verkkolaskuille, mutta kyselyn perusteella huomattava osa yrityksistä ei sitä aio hyödyntää. Syyt vastauksiin voivat olla yhtä hyvin esimerkiksi tietoisuuden puutteessa, yrityksen pienessä koossa tai siinä, että sähköistä kierrätystä ei koeta tarpeelliseksi.

Suurimmalla osalla vastanneista yrityksistä sekä myynti- että ostolaskujen määrät kuukaudessa olivat alle sadan laskun luokkaa. Laskujen kohtuullisen pienet määrät ovat

osaltaan voineet vaikuttaa siihen, ettei sähköiselle taloushallinnolle ole koettu suurta tarvetta. Laskujen määrän kasvaessa sähköisen kierrätyksen hyödyt vasta korostuvat ja pienempiä laskumääriä käsiteltäessä hyötyjä voi olla vaikeampi havaita ja konkretisoida.

7. SUHTAUTUMINEN SÄHKÖISEEN LASKUTUKSEEN PIRKANMAALLA

7.1 Tutkimusmenetelmä

Kokonaisvaltainen tiedonhankinta, ihmisten tuottamat merkitykset, tiedon antajien joukko on pieni, mutta tarkoituksen mukaisesti valittu, nämä ovat tyypillisiä laadullisen tutkimuksen piirteitä. Laadullisessa tutkimuksessa tulokset ovat ainutlaatuisia koskien vain tiettyä otosta, eikä siinä pyritä toistettavuuteen. (Tuomi 2007, 97.) Aineiston keruu, käsittely ja analyysi ovat tiukemmin toisiinsa kietoutuneet työvaiheet kuin määrällisessä tutkimuksessa (Uusitalo 2001, 81).

Laadullisen tutkimuksen otoskoko on yleensä huomattavan pieni suhteessa määrälliseen tutkimukseen. Tyypillistä on, että haastatteluja on muutamia. Aineisto ei edusta niin kattavasti perusjoukkoa kuin määrällisessä tutkimuksessa vaan se edustaa lähinnä tutkimuskohteen olennaisiksi katsottuja piirteitä. (Uusitalo 2001, 79–81.) Analyysin kannalta on arveluttavaa, jos laadullisen tutkimuksen otoskoko kasvaa liian suureksi (Tuomi 2007, 142). Yksi tapa todeta aineiston olevan riittävä on aineiston saturaatio eli kylläntyminen. Saturaatiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa aineisto alkaa toistaa itseään ja uusi materiaali ei tuo enää uutta tietoa. (Eskola & Suoranta 1996, 89.) Laadullisessa tutkimuksessa on kiinnitettävä huomiota tutkimuksen keston, aineiston analyysiin, raportoinnin luotettavuuteen ja tutkimuksen raportointiin (Tuomi 2007, 152).

Tässä työssä esitetyt laadullisen tutkimuksen tulokset ovat laadultaan kartoittavaa tutkimusta (explorative research). Kartoittava tutkimus on tyypillinen silloin, kun tietyltä alueelta on hyvin vähän tai ei olleenkaan tietoa. Kartoittavan tutkimuksen tarkoituksena on paljastaa ne käsitteet, jotka ovat olennaisia aiheen kannalta. (Tuomi 2007, 126.) Tässä tapauksessa pirkanmaalaisten pienyritysten suhtautumisesta sähköiseen taloushallintoon tietoa ei ollut saatavilla määrällisen tutkimuksen aineistoa lukuun ottamatta. Toimeksiantajalle pyrittiin laadullisen tutkimuksen keinoin selvittämään mitkä tekijät vaikuttivat määrällisen tutkimuksen tuloksiin eli mitkä käsitteet ovat aiheessa relevantteja.

Laadullisessa tutkimuksessa analyysissä käytetyt menetelmät ovat vahvasti aineistosidonnaisia ja tästä syystä niitä on vaikea sitoa sääntöihin (Uusitalo 2001, 81). Kuvai-

sin tässä tutkimuksessa käytettyä analyysimenetelmää lähinnä teoriaohjaavaksi analyysiksi. Teoriaohjaavassa analyysissä on tiettyjä kytkentöjä, jotka ohjaavat tekemistä. Analyysi etenee aluksi kuten aineistolähtöisessä analyysissä, mutta lopulta voidaan tunnistaa aiemman teorian vaikutukset aineistoon. Aineistolähtöisessä analyysissä analyysiyksikköjen annetaan nousta aineistosta, eikä niitä ole ennalta sovittu. (Tuomi 2007, 129–130.) Tässä tapauksessa laadullisesta aineistosta katsottiin ensiksi siitä esiin nousseet aiheet ja tämän jälkeen tarkasteltiin niitä aiemman teorian valossa.

7.2 Tutkimusprosessi

Laadullisen osuuden haastattelut suorittavat Tampereen ammattikorkeakoulun kolmannen vuoden opiskelijat Minnaliisa Laaksonen, Jenna Määttä ja Saana Karjalainen. Tutkimuksen tarkoitus on syventää määrällisestä osuudesta saatujen tulosten ymmärrystä ja etsiä tuloksiin vaikuttavia tekijöitä. Tässä työssä käsitellään saatuja vastauksia laskutuksen näkökulmasta. Minnaliisa Laaksonen ja Jenna Määttä syventyvät aineistoihin omista opinnäytetöissään palkanlaskennan ja kirjanpidon osalta. Tämän määrällistä tutkimusta syventävän osion perusteella toimeksiantaja voi päätellä mitkä ovat olleet määrällisen osion vastauksiin vaikuttavia tekijöitä. Toimeksiantajan toiveesta on kysytty myös valmistuvilta tradenomeilta odotettuja valmiuksia sähköisen taloushallinnon suhteen, jotta toimeksiantaja voi tarkastella nykyisin tarjoamaansa koulutusta saatujen vastausten valossa.

Laadullisen osion kysymykset käsittelevät seuraavia aihealueita:

- Kuinka sähköisyyden käsite ymmärretään ja mikä on sen merkitys yrityksille
- Mitä osa-alueita yritys on sähköistänyt ja miltä tulevaisuus näyttää
- Mikä auttoi siirtymisessä ja missä olisi kaivattu apua
- Uskotaanko sähköisen taloushallinnon läpimurtoon
- Onko yrityksiä pakotettu siirtymään sähköisiin toimintoihin
- Valmistuvan tradenomin tietotaito sähköisen taloushallinnon osalta

Kohderyhmään kuuluivat määrälliseen tutkimukseen vastanneet yritykset, joista haasteltavaksi saimme lopulta kuusi. Tutkimus suoritettiin sekä henkilökohtaisina tapaamisina että puhelinhaastatteluina. Haastattelut toteutettiin syyskuussa viikkojen 36–38 vä-

lisen aikana. Yhteystiedot saatiin kysymällä jatkohaastattelulupaa ja yhteystietoja määrällisen tutkimuksen yhteydessä. Vastaukset käsiteltiin nimettöminä ja luottamuksellisesti niin, että yksittäisen vastaajan erottaminen ja tunnistaminen on mahdotonta. Kaikki vastaajat ovat oman yrityksensä taloushallinnon ammattilaisia.

7.3 Tulokset

Sähköisen taloushallinnon käsitteen ymmärtäminen

Sähköisen taloushallinnon käsite ymmärrettiin kokonaisvaltaisesti paperista eroon pääsemisenä. Sähköisen taloushallinnon käsite liitettiin erittäin vahvasti myös sähköiseen laskutukseen ja siihen liittyviin toimintoihin. Asiakkaan kanssa toimiminen sähköisesti tuli esille käsitettä määriteltäessä. Eräs vastaajista mainitsi, että heidän osaltaan panostus sähköisiin toimintoihin tarkoitti raporttien tulostamatta jättämistä. Sähköisen taloushallinnon käsite voisi olla taloushallinnon ammattilaisille selkeämpi. Kokonaisvaltainen paperista eroon pääseminen ei juuri erittele taloushallinnon sähköistymistä mistä tahansa muusta sähköistymisestä. Vahva assosiaatio laskutukseen johtuu osaltaan verkkolaskun näkyvyydestä. Sähköisen taloushallinnon kokonaiskuvan toivoisi olevan selkeämmin hahmotettavissa. Selkeys voisi osaltaan edesauttaa sähköisiin toimintoihin siirtymistä.

Okei no se tarkoittaa paperitonta reskontraa, sitä että esimerkiksi ostolaskujen osalta paperi ei enää kierrä tarkastuskierrosta vaan tää tarkastuskierros tapahtuu sähköisesti toiminnanohjausjärjestelmässä ja laskutuksen - siis myyntilaskutuksen osalta sitten, että paperisia laskuja ei lähetetä vaan ne kulkee sähköisenä. (Haastateltava 1, 2011.)

Sähköisen taloushallinnon merkitys yrityksille

Sähköisen taloushallinnon merkitys yritykselle oli monijakoista. Sähköisyyttä käytettiin hyödyksi sekä myynti- että ostolaskujen osalta. Sen koettiin tuovan tehokkuutta, luotettavuutta ja kustannussäästöjä, sekä olevan paperien kanssa työskentelyä vaivattomampaa. Toisaalta yhdelle vastaajalle aiheella ei ollut merkitystä ja toiselle se merkitsi lisää

töitä ja investointeja. Sähköistettyjen toimintojen koettiin sekä helpottavan että työllistävän, riippuen oliko prosessi takana vai edessäpäin. Merkitys tuntui riippuvan myös siitä, missä tilanteessa yritys sähköistämisen osalta oli tai oliko siihen siirtymisaikaita.

No kyllä se on sinänsä periaatteessa tosi iso, että meillä on kaikki ostolaskut kiertää sähköisesti. ja mikä olisi todella vaivallista tota niin tehdä paperilla. että ja kyllä helpottaa hirveästi mun työtä nyt kun on sähköisessä muodossa. (Haastateltava 5, 2011.)

No tällä hetkellä ei oo vielä suurempaa merkitystä, koska oma yritys on sen verran pieni että niinku ihan paperitulosteilla on pelattu ja suurin osa asiakkaistakin on sen verran pieniä, että he ei halua sähköisessä muodossa vielä niitä papereita. Et mieluummin he ottaa sen lippulappusen käteen. (Haastateltava 2, 2011.)

Haastatellut yritykset olivat hyvin eri tilanteissa sähköisiin toimintoihin siirtymisessä. Muutama oli siirtämässä joitain osa-alueita sähköisiksi, kuten rahaliikkeiden seurantaa tai verkkolaskutusta. Ajatus toimintojen sähköistämisestä ei ollut kaikille ajankohtainen muun muassa kustannussyistä ja muutamat pitivät sitä vielä tulevaisuuden asiana. Erään näkemyksen mukaan suurissa ketjuissa on helpompi lähteä sähköistämään, kun organisaation tuki on takana. Toisaalta oltiin valmiita myös sähköistämään kaikki toiminnot, jos se vain on fiksu. Yrityksissä tahdottiin usein säilyttää jokin tietty asia myös paperisena, esimerkiksi kuitit tai jälkikäteen tarkastettavat paperit.

No kyllä kaikki varmaan siis tulee sähkösenä vielä joskus olemaan. Tietysti siin vaiheessa ku tekee kaikenmaailman tarkistuksia ja käy läpi sitä aineistoo, ni itte oon huomannu et on helpompi lukea paperilta kun sähköisesti. Eli siinä vaiheessa, mut muutenhan se ei oo mikään pakko. (Haastateltava 2, 2011.)

Sähköisen taloushallinnon vaatimat panostukset

Jokainen muutosprosessi vaatii resursseja ja investointeja. Taloushallinnon sähköistäminen tulisi nähdä yhtäläillä investointina tulevaan kuin minkä tahansa muun kehitys-

prosessin. Investointikysymykset ja raha nousivat vastauksissa esille useaan kertaan. Vaikka vastaajat puhuivat investoinnista, sävy oli usein sen kaltainen kuin he olisivat puhuneet menoerästä. Sähköisen taloushallinnon läpimurto voisi olla lähempänä, jos yrityksiä tuettaisiin taloudellisesti sen käyttöönotossa. Sähköisyyden tuomia etuja prosessin jälkeen olisi hyvä korostaa yhtä enemmän. Yrityksille tulisi kertoa realistisesti millaisesta prosessista siirtymisessä on kyse ja miten se voidaan järkevällä tavalla toteuttaa. Esimerkiksi eräs yritys suunnitteli laskutuksensa ja ostoreskontran sähköistämistä, mutta hidasteena olivat toistaiseksi niiden vaatimat investoinnit. Myös ohjelmistoinvestointien kannattavuus kyseenalaisteltiin, kysyttäessä mahdollisista sähköisten toimintojen laajentamisesta. Kaikki yritykset eivät aikoneet kustannussyistä sähköistää mitään toimintojaan tulevaisuudessakaan.

Meillä on valmiudet muuten, siis ohjelmistot on sillä lailla rakennettu, että jos niihin pistää lisää fyrkkaa, niin ne saa toimimaan kaikki, mutta se on investointikysymys. (Haastateltava 6, 2011.)

Sähköisen taloushallinnon toimiin siirtymisessä kaivattu apu

Sähköisiin toimintoihin siirtymisessä yrityksiä oli auttanut muun muassa järjestelmätoimittaja ja pankki. Ohjelmistojen valmiudet sähköisiin toimintoihin siirtymisessä oli myös helpottavaksi koettu tekijä. Sähköisten toimintatapojen helppous, nopeus ja kustannustehokkuus koettiin olleen tukena muutoksessa. Myös yhteistyökumppanien vaatimukset olivat edesauttaneet, sähköisiin toimintoihin siirtymistä. Yritykset olivat saaneet tarvitsemaansa apua sähköisiin toimintoihin siirtymisessä. Motivaatio prosessiin oli löytynyt usein sähköisyyden tuomista eduista. Samat tahot, eli yleensä järjestelmätoimittajat olivat niitä joille kohdistui sekä kiitos että kritiikki. Apua oli saatu, mutta sitä olisi voitu saada vieläkin enemmän. Apua sähköisiin toimintoihin siirtymisessä olisi kaivattu eniten ohjelmistojen käyttöönotossa ja tietona järjestelmistä. Jos yrityksessä oli kokemusta tai muutoin riittävä tietotaito sähköisestä taloushallinnosta, ei lisäapua ollut kaivattu. Tarvittava koulutus hoidettiin sisäisesti sekä yrityksen ja toimittajan välisenä yhteistyönä.

No ainaki tämmönen tiedon saaminen ihan omasta tästä järjestelmän sisäl-
tä, et mitä kaikkee se vaatii, ja mitä nää kaikki ulkopuoliset, et miten tää

kaikki tunnusmaailma ja muu, et se ei ollu ihan yksinkertasta. Ehkä semmosta niinku jotain ohjeistoa olis voinu olla jossain netissä vähän täsmällisempääkin vielä. (Haastateltava 1, 2011.)

Meillä on tää toiminnanohjausjärjestelmän elikä tän ohjelman toimittaja niin mä nään, että tää prosessi on vaan meidän kahden yhteistyö. (Haastateltava 3, 2011.)

Vastaajat olivat sitä mieltä, että ulkopuolisen tahon koulutustarvetta sähköisiin toimintoihin siirtymisessä ei ollut. Mahdollinen kolmannen tahon tarjoama koulutus sähköisestä taloushallinnosta ja sen käyttöönotosta tulisikin sisällyttää toimiin järjestelmätoimittajan kanssa. Järjestelmätoimittajat kouluttivat asiakkaansa, mutta koulutus olisi voinut olla parempaa. Tästä päätellen mahdollisen kolmannen tahon kannattaisi opastaa suoraan järjestelmätoimittajaa tai tehdä yhteistyötä tämän kanssa. Tällöin yritykset saisivat riittävän koulutuksen järjestelmiin oikeaksi kokemaltaan taholta. Eräs vastaaja arvioi, että vanhempi sukupolvi olisi kohderyhmä, joka koulutusta kaipaisi.

Varmasti noille vanhemmille, siis taloushallinnon ammattilaisille, jotka on käyny koulunsa sillon, ku kaikki oli paperilla niin uskosin. Mutta itsellä kuitenkin koulusta on sen verran vähän aikaa, et koen olevani ihan hyvin kärryillä tässä, et missä mennään tällähetkellä. Ja on se tieto, et siirryttään kokoajan lähemmäs sähköisyyttä. (Haastateltava 2, 2011)

Sähköisen taloushallinnon läpimurto

Sähköisen taloushallinnon läpimurtoon uskottiin kauttaaltaan. Läpimurron uskottiin tapahtuvan aikaisintaan kymmenen jopa vasta kahdenkymmenen vuoden päästä. Sähköisten toimintojen läpimurron katsottiin joissain tilanteissa vaativan sukupolven vaihdosta. Muiden siirtymistä vastustavien yritysten uskottiin lopettavan toimintansa. Kehityksen uskottiin sähköisyydessä menevän eteenpäin, mutta epäilyksiä herätti tietotekniikan toimivuus ja ohjelmistojen keskinäinen kommunikointi. Eräs vastaaja ilmoitti odottavansa sitä, että koko sähköinen järjestelmä lakkaa toimimasta. Vaikka vastauksissa nousi vastustusta esille, loppujen lopuksi sähköisen taloushallinnon läpimurtoon uskottiin. Yrityksissä ymmärrettiin, että vallitsevaa kehityssuuntaa vastaan on turha taistella, jos

aikoo menestyä. Sähköinen taloushallinto ei ole enää niinkään kilpailuetu yritykselle vaan pian pikemminkin välttämättömyys. Jonkin verran suuntauksen oikeellisuutta kyseenalaistettiin, mutta suurelta osin vastarintaa vältettiin. Sellaiset yritykset, jotka eivät vielä sähköisiin toimintoihin ole siirtyneet, tulevat tekemään sen tulevina vuosina. Järjestelmätoimittajista vahvimmilla on se, joka pystyy tavoittamaan jäljellä olevan kohde ryhmän ja voittamaan heidät epäilyksistä huolimatta puolelleen. Ehkä lopullinen läpimurto vaatisi aidosti vapaata keskustelutilaa aiheesta. Kun sähköisyyden vastustamisesta tehdään sallittua, voi hohto siitä kadota ja ymmärrys todellisista hyödyistä nousta pintaan.

No tuota, sanotaan näin että siitä on varmaan 15 vuotta kun on laskettu ensimmäiset laskelmat siitä kuinka edullista se on verrattuna tähän paperin käsittelyyn, mutta ei oo niin hirveitä muutoksia siinä tapahtunu tuon 15 vuoden aikana kuitenkaan. Että ei se ainakaan ihan nopee asia vielä oo, että voin uskoa että 20 vuoden päästä se voi olla. (Haastateltava 1, 2011.)

Sähköisiin toimintoihin pakottaminen

Vastajaat olivat kokeneet jonkinlaista pakottamista tai painostamista sähköiseen taloushallintoon siirtymisessä. Useimmin esimerkiksi sähköistä laskua olivat vaatineet kunnat, kaupungit ja isommat tehtaat. Yhteistyökumppanin vaateet on pyritty toteuttamaan esimerkiksi skannauspalvelun tai operaattorin avulla, jos omat resurssit eivät ole olleet riittävät. Skannausta voidaan käyttää työvälineenä laskujen sähköistämiseksi. Osto- ja myyntilaskuja skannattiin osassa vastanneista yrityksistä. Skannaamista käytettiin sähköistämisen tukena esimerkiksi silloin, jos toimittajalta ei saatu suoraan verkkolaskua. Osa koki skannaamisen kuuluvan osaksi hyvää asiakaspalvelua ja suoritti sitä asiakkaan pyynnöstä esimerkiksi myyntilaskujen osalta. Yksi yritys ei käyttänyt skannausta missään tilanteessa, mutta muille se oli jollain tasolla työväline.

Meillä on skannauspalvelu, mutta kyllä ja sitten itse voidaan skannata. (Haastateltava 5, 2011.)

Pakottaminen sähköisiin toimintoihin on todellista. Toisaalta tämä voi edesauttaa yritysten siirtymistä sähköisiin toimintoihin, mutta toisaalta se voi myös aiheuttaa vastareak-

tioita. Pakottamisen vaihtoehtona olisi hienoa nähdä kannustimia ja palkitsemisia. Kulluttajien houkuttelemisessa esimerkiksi e-laskun tilaajiksi käytetään erilaisia houkuttimia, saman ilmiön toivoisi näkyvän myös yrityspuolella. Yleinen mielikuva taloushallinnon sähköistämisestä pysyisi positiivisempana, kun pakottamisesta luovuttaisiin. Toisaalta kun se on jo aloitettu, on siihen myös jo totuttu.

No kyllä se on tää julkinen puoli, joka sitä meidän asiakaskunnasta edellyttää, että juuri siis kaupungit ja sitten nää valtionlaitokset. Siis Elykeskukset, liikennevirasto ja VR, jotka meillä on asiakkaina. (Haastateltava 4, 2011.)

No lähinnä just siis helpottaa se ja siis nopeuttaa asioita, sit kustannussäästöt ja toki sitten on, verkkolaskutukseen kun ollaan siirrytty osaksi, niin totta sitten on nämä isot yhteistyökumppanit jotka vaatii verkkolaskuja, että ei ota muita vastaan niin siinä on aika. Silloin on pakko, että voi lähettää verkkolaskuja. (Haastateltava 5, 2011.)

Sähköinen arkistointi

Sähköisen ja paperisen arkistoinnin turvallisuuskysymykset jakoivat vastaajat kahtia. Sähköisen arkistoinnin koettiin toimivan ja säilyvän hyvin, toisaalta sen rinnalla haluttiin pitää paperiarkistoa turvaamassa säilyminen. Ajatuksia herättivät nykyiset tallennusmuodot: niiden säilyminen ja avautuminen kymmenen vuoden jälkeen, sekä mahdolliset maailman mullistukset. Kaksi vastaajaa käytti täysin sähköistä arkistointia, loppuilla sen rinnalla toimivat paperiset arkistot tai kaikki oli arkistoitu vain paperisena. Arkistoinnin sähköistäminen herätti jonkin verran mietteitä sen säilyvyyden suhteen. Sähköisiin toimintoihin siirtymisen ei tulisikaan tarkoittaa kokonaisvaltaisesti sitä, että mitään ei saisi enää säilyttää paperisena. Jos yrityksessä tahdotaan säilyttää esimerkiksi kuitit myös paperisena, vaikka pääarkisto olisi sähköinen, ei siitä tulisi tehdä ongelmaa. Jokainen sähköisiin toimintoihin perehtynyt varmasti ymmärtää niiden perustarkoituksen muun muassa työn helpottumisessa. Jos ymmärryksestä huolimatta tahdotaan tehdä erilaisia ratkaisuja oman turvan kannalta, on tämä täysin ymmärrettävää. Kukaan tuskin voi antaa takuuta sen enempää sähköisen kuin paperisen arkiston säilymisestä.

Ehkä jos aattelee silleen, että okei, paperinen yleensä aina säilyy (naurua), että kyllä meilläkin on paperilla sitten nuo kaikki pääkirjat ja tämmöiset vielä kuitenkin, vaikka ne on sähköisessäkin muodossa. (Haastateltava 5, 2011.)

Kehityskohdat ja osaamisen varmistaminen sähköisiin toimintoihin siirtymisessä

Muita haastatteluissa esille nousseita huomionarvoisia asioita oli muun muassa sähköiseen taloushallintoon siirtyvien yritysten taloudellinen tukeminen. Sähköisen taloushallinnon läpimurto voisi olla lähempänä, jos yrityksiä tuettaisiin taloudellisesti sen käyttöönotossa. Varmuuskopioiden tärkeyttä sähköisissä järjestelmissä korostettiin ja ohjelmistojen keskinäisen kommunikoinnin tärkeys nousi myös esille. Erästä vastaajaa harmitti se, että yritykset eivät pidä toisiaan ajan tasalla ja päivitä yhteystietojaan, vaikka valmiudet verkkolaskutukseen olisi olemassa. Yhtä vastaajaa huoletti se, että sähköisesti lähetetyt tai tallennetut materiaalit muuttuvat vastaanottajalla täysin toisen näköiseksi kuin on alun perin tarkoitettu. Sähköisen taloushallinnon osalta on vielä paljon kehitettävää, ennen kuin järjestelmä toimii kokonaisvaltaisesti yritysten välillä. Sähköisen taloushallinnon kenttä on niin suuri ja kattava, että se tuskin tulee kokonaan valmiiksi ikinä. Työkaluja yrityksille ja aiheesta kiinnostuneille voisi olla järjestelmällisemmin tarjolla. Samoin tilaisuuksia, joissa aiheesta saisi vaihtaa kokemuksia ja mielipiteitä.

Minusta se kynnys olisi paljon matalampi mihinkään läpimurtoon tai siirtymiseen jos siinä ei olisi sitä väliporrasrahastusta. Että olisi joku, esimerkiksi joku valtion systeemi, taikka joku sellainen, vähän niin kuin kela-korvaus, että kuules nyt kun otan käyttöön niin saat ottaa. (Haastateltava 6, 2011.)

Valmistuvalta tradenomilta vastaajat odottivat perusymmärrystä kirjanpidosta ja siihen vaikuttavista tapahtumista. Tradenomien toivottiin omaavan sellaiset valmiudet, että lähinnä toimiston tai työpaikan käytännöt jäisivät opeteltaviksi työhön siirryttäessä. Usea vastaaja totesi vasta työn opettavan tekijänsä lopullisesti. Sähköisen taloushallinnon osalta tradenomeilta toivottiin lähinnä tietoisuutta eri vaihtoehdoista, sillä ohjelmiston joutuu opettelemaan työpaikasta riippuen. Taloushallinnon sähköisyyttä toivottiin lisättävän koulutukseen kehityksen mukaan, tulevaisuudessa yhä enemmän. Tässä tra-

denomeilla olisikin paikka yllättää ja osoittaa tietotaitonsa aihealueelta, joista heidän ei edes odoteta ymmärtävän. Kun koulutus on tällaisessa asiassa kehityksessä edellä, on tulevaisuuden näkymät myös sähköisen taloushallinnon osalta kirkaammat, kun valmistuvat tradenomit siirtyvät työelämään.

No siis ainahan se ohjelmisto vaatii sen opiskelun, että en mä nää siinä eroo onko se paperinen vai sähköinen se käsiteltävä lasku, että samanlainen opiskeluhan kuitenkin on aina edessä, kun on uusi ohjelma. (Haastateltava 3, 2011.)

8. POHDINTA

Useat artikkelit ja tiedotteet tarjoavat tuoretta tietoa sähköisestä laskutuksesta. Vuosien 2008–2011 julkaisuissa tuntuu toistuvan edelleen sama ongelma, kuin ensimmäisiä kertoja sähköisestä laskutuksesta puhuttaessa: käsitteet. Sähköiseen laskutuksen liittyvä termistö, kuten sanat digitaalinen, sähköinen ja elektroninen hakevat edelleen määritelmää itselleen. Sähköistä laskutusta koskevaa tietoa täytyy osata etsiä useista lähteistä ja aiheesta täytyy olla jonkinlainen käsitys, jotta yksittäisten julkaisun tarjoaman tiedon pystyy ymmärtämään osana sähköisen laskutuksen koko prosessia. Ei ole yllättävää, että yrityksissä koetaan riittävän tiedon saannin aiheesta olevan monimutkaista. Jos sähköisen laskutuksen termit saataisiin vihdoinkin määriteltä yhtenäisellä tavalla, voisi aiheesta keskusteleminen helpottua huomattavasti ja tieto aiheesta tuntua helpommin ymmärrettävältä myös yrityksissä. Tämä olisi ensisijaisen tärkeää, jos sähköisten laskutusmenetelmien halutaan yleistyvän nopealla tahdilla.

Sähköisen taloushallinnon kehitys ei ole ollut Suomessa niin nopeaa, kun on ennakoitu. Kehitystä on kuitenkin tapahtunut ja se jatkuu edelleen. Sähköisiin toimintoihin siirtyneiden yritysten määrä on kasvussa ja kehityssuunnan uskotaan pysyvän samana. Syyt hitaaseen sähköistymiseen ovat olleet täysin loogisia. Esimerkiksi sähköisen laskutuksen käyttöönoton vaatimat investoinnit ovat jarruttaneet siihen siirtymistä. Laskujen vastaanottaminen ja lähettäminen koetaan olevan turhan monimutkaista. Osaltaan olemassa olevien järjestelmien yhteensopimattomuus uusien menetelmien kanssa aiheuttaa omat ongelmansa. Syyt, joilla hidasta siirtymistä on selitytty, ovat täysin korjattavissa. Yrityksille pystytään järjestämään esimerkiksi taloudellista tukea ilmaisten työkalujen muodossa, jos vain tahdotaan. Suuri osa yrityksistä on pakon edessä pystynyt siirtymään sähköisiin toimintoihin täysin itsenäisesti. Hitaan sähköistymisen syyksi esitettyjen perusteiden taustalla lienee useimmin haluttomuus muuttaa vallitsevia ja totuttuja toimintatapoja. Kun unohdetaan syyt, jotka aiemmin olivat sähköisiin toimintoihin siirtymisen esteenä ja keskitytään tulevaisuudessa positiivisen mielikuvan luomiseen aiheesta, voidaan vallitsevaa kehityssuuntaa vauhdittaa. Siirtyminen sähköisiin toimintoihin tapahtuu joka tapauksessa, kysymys on vain aikavälin pituudesta, jonka muutos vaatii.

Se kuinka nopeasti sähköiset toimintatavat yleistyvät, riippuu vallitsevista olosuhteista. Esimerkiksi yhteiskuntavaikuttajat, operaattorit ja yritysten edustajat voivat vaikuttaa

mielikuviin sekä tiedon saannin helppouteen ja selkeyteen, joka aiheesta vallitsee. Mitä myöhemmin siirtymisen sähköisiin toimintoihin uskotaan tapahtuvan, sitä myöhemmäksi ratkaisuja laskutusmenetelmien suhteen voidaan yrityksissä siirtää. Olennaista on, että vaikutusvaltaiset tahot ymmärtävät merkityksensä siirtymisessä ja sen edistämisessä. Mitä nopeampaa toimintojen muutosta kohti sähköisiä menetelmiä toivotaan, sen enemmän vaikutusvaltaisten tahojen tulee ottaa vastuuta. Muutos tapahtuu aikanaan myös omalla painollaan, mutta avustavat toimenpiteet vauhdittaisivat muutoksen toteutumista.

Sähköisiin toimintoihin siirtymistä puoltavat useat siitä saatavat hyödyt. Sähköisestä laskusta pyritään saamaan Euroopan alueen pääasiallinen laskutusmuoto vuoteen 2020 mennessä. Pitkällä aikavälillä sähköisillä toiminnoilla voidaan saavuttaa merkittäviä säästöjä, mutta erityisesti nykyhetken keskittyvien yritysten voi olla vaikea tätä hyötyä ymmärtää. Kiistatta suurimpana hyötynä sähköisiin toimintoihin siirtymisessä on laskutuksen käsittelyvaiheiden yhdentymisen ja prosessien automatisoituminen. Kun toimintojen automatisoinnin tuomat edut osataan täysin hyödyntää, on sähköisen laskutuksen kannattavuus suhteessa paperiseen laskuun kiistaton. Kun yrityksillä on tietotaito ja välineet sähköisiin myynti- ja ostolaskuprosesseihin, voi sähköisten menetelmien käyttö yleistyä räjähdysmäisesti. Tämä vaatii kuitenkin vielä panostuksia, aikaa ja asenteiden muutoksia, mutta muutos on väistämättä tulossa. Pirkanmaalla automatisoinnin tuoman hyödyn mittakaavaa ei vielä täysin ymmärretä. Yrityksissä on käsitys muutoksesta, mutta sen tuomat hyödyt eivät avaudu yrityksille selkeästi. Sähköisen laskutuksen tuomat edut voivat yllättää yritykset vielä positiivisesti, kun kokemukset sähköisestä laskutuksesta leviävät nykyistä laajemmalle.

Opinnäytetyössä on määrällisen tutkimuksen keinoin tutkittu, kuinka aktiivisesti sähköisen laskutuksen menetelmät on otettu käyttöön Pirkanmaalla. Tutkimukseen vastanneet yritykset ovat otos pirkanmaalaisista pienyritysten edustajista. Otos edustaa laajasti erilaisia liiketoiminta-aloja ja kattaa kohtuullisesti erikokoiset pienyritykset. Vastanneet yritykset kokivat, että kysytyt seikat olivat ennemminkin auttaneet heitä sähköisiin taloushallinnon menetelmiin siirtymisessä kuin vaikeuttaneet siihen siirtymistä. Suurimmaksi sähköisiin toimintoihin edesauttaneeksi tekijäksi koettiin sähköisyyden vaivattomuus ja eniten siirtymistä vaikeutti tiedonpuute. Määrällisen tutkimuksen tuloksia voi-

daan pitää suuntaa-antavina. Vastaajat olivat yritysten taloushallinnon ammattilaisia, joten kysymysten oikein ymmärryksessä tuskin on ollut puutteita.

Ostolaskujen osalta sähköpostilasku oli heti paperilaskun jälkeen yleisin tapa vastaanottaa laskuja, kolmanneksi yleisin tapa olivat verkkolaskut. Laskun jatkokäsittelyn kannalta verkkolasku tuo yrityksille mahdollisuuden laskukierrätyksen automatisointiin, toisin kuin sähköpostilasku. Yritysten ymmärtäessä näiden kahden sähköisen laskun eron, verkkolasku nousee vielä sähköpostilaskua yleisemmäksi laskun vastaanottamisen muodoksi. Myyntilaskujen osalta verkkolasku oli toiseksi yleisin laskun lähetysmuoto heti paperilaskun jälkeen. Kun verkkolaskujen osuus myyntilaskujen lähetyksessä kasvaa edelleen, pakottaa se yritykset myös vastaanottamaan verkkolaskuja. Saaduista tuloksista voidaan päätellä verkkolaskun osuuden olevan kasvussa myös ostolaskujen osalta. Yritysten edustajilta kysyttiin yritysten aikomusta siirtyä verkkolaskutuksen käyttäjiksi, jolloin 95 prosenttia vastanneista uskoi käyttävänsä verkkolaskua viimeistään vuonna 2014. Vastanneista 56 prosentilla oli verkkolaskutus käytössään jo nykyisin. Verkkolaskun nopeaa yleistymistä on ennakoitu jo useita vuosia. Saatujen tutkimustulosten perusteella voi sanoa jälleen kerran, että olemme läpimurron kynnyksellä. Seuraavat vuodet näyttävät ovatko vastaajat toteuttaneet suunnitelmansa verkkolaskuun siirtymisessä vai ovatko suunnitelmat jääneet toteuttamatta.

Pirkanmaalaisten pienyritysten asenteita sähköisiä laskutusmenetelmiä kohtaan tutkittiin haastatteleamalla otosta määrälliseen tutkimukseen vastanneista yrityksistä. Kuuden vastaajan joukko edustaa erikokoisia ja erilaisissa tilanteissa olevia yrityksiä. Otos on kuitenkin pieni, joten kyselystä saatuja tuloksia on pidettävä suuntaa-antavina, eikä niitä voi yleistää. Haastateltujen yritysten edustajien asenne sähköisiä laskutusmenetelmiä kohtaan oli pääsääntöisesti positiivinen, vaikka yritykset ovat kokeneet painostusta siihen siirtymiseen. Aiheen merkitys yritykselle oli yhteydessä siihen, käyttikö yritys sähköisiä menetelmiä tai oliko niihin siirtyminen yrityksen aikeissa. Vastaajat uskoivat, että sähköisiin menetelmiin siirtyminen on edessä tulevaisuudessa, halusipa sitä tai ei. Uskomus on voinut vaikuttaa yrityksissä myös omiin aikomuksiin sähköisyyteen siirtymisessä. Jos sähköisten toimintojen yleistymisen ei uskottaisi tapahtuvan lähivuosina, voitaisiin myös omia siirtymisen aikeita lykätä edelleen kauemmas tulevaisuuteen. Kun sähköistymisen uskotaan olevan lähivuosien asia, myös omassa yrityksessä aletaan toimia helpommin vallitsevan kehityssuunnan mukaisesti.

Pirkanmaan osalta vaaditaan vielä aikaa, rahaa ja työkaluja, jotta sähköisiin toimintoihin siirtyminen saadaan mahdollisimman tehokkaasti käyntiin. Asenteet sähköisiä toimintatapoja kohtaan tuskin muodostuvat esteeksi prosessin edetessä. Näin perinpohjainen muutos toimintatavoissa, mitä laskutuksessa on tapahtumassa, ei koskaan tapahdu nopeasti tai ilman vastarintaa. Edelläkävijät ovat sähköiset toimintatavat jo ottaneet käyttöön. Nyt sähköisiä toimintoja otetaan käyttöön myös muissa yrityksissä. Lopulta vastarintaa tekevät ja aiheeseen myöhemmin havahtuneet joutuvat toimintoihin siirtymään, koska paperilaskun kanssa toimiminen käy yksinkertaisesti mahdottomaksi. Paperilaskun toimintakenttä kapenee sitä mukaa, mitä enemmän yrityksiä siirtyy sähköisten toimintojen pariin. Vaikka muutos on ollut käynnissä jo useita vuosia, lopullisen muutos toiminnassa voi näkyä vasta 10 jopa 20 vuoden päästä.

Aiheelle mielenkiintoinen jatkotutkimuksen kohde olisi sähköisiin toimintoihin siirtymisen edesauttamisessa. Yritykset kokevat jonkin verran tarvitsevansa apua toimintoihin siirtymisessä, mutta eivät kuitenkaan ulkopuoliselta taholta vaan mieluummin esimerkiksi järjestelmätoimittajalta. Millaista koulutusta järjestelmätoimittajan yrityksille tulisi järjestää ja voisiko järjestelmätoimittaja tehdä koulutuksellista yhteistyötä kolmannen osapuolen kanssa? Sähköisen taloushallinnon palveluntarjoajien kirjjon on todettu olevan sekava ja vaikeasti vertailtava kenttä. Olisiko mahdollista koota opasta tai järjestää tapahtumaa, jossa erilaiset sähköisen taloushallinnon vaihtoehdot tulisivat selkeästi ja helposti vertailtavalla tavalla esille?

LÄHTEET

Painetut lähteet:

Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet Taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki: WSOY.

Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. 5. - 6. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa. Helsinki: WSOYpro.

Launonen, P. 2007. Sähköinen lasku tuo uutta älyä tilitoimistoon. Tilisanomat 5/2007, 23–27.

Mäkinen, L & Vuorio, B. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Jyväskylä Gummerus kirjapaino.

Pihlajamäki, J. 2010. joko olet saanut sähkölaskun?. Intressi 2/2010, 2.

Siltala, T. 2008. Suomi hukkasi etumatkan. Tietoviikko 18, 6.

Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue: Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Tammi

Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma: johdatus tutkielman maailmaan. Helsinki: WSOY.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Elektroniset lähteet:

Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta. 2009. Sähköisen laskutuksen työryhmä: Toimenpiteet verkkolaskun edistämiseksi. Luettu 25.5.2011. http://www.arjentietoyhteiskunta.fi/files/136/verkkolaskun_loppuraportti_lopullinen29012009b.pdf

Basware. 2011. Basware lanseeraa uuden kuluttajalaskutukseen tarkoitetun verkkolaskupalvelun Suomessa. Luettu 20.9.2011. <http://www.basware.fi/ajankohtaista/uutiset/basware-lanseeraa-uuden-kuluttajalaskutukseen-tarkoitettun-verkkolaskupalvelun->

Euroopan komissio. 2010. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle: Sähköisen laskutuksen etujen hyödyntäminen Euroopassa. Luettu 9.9.2011. [http://www.eduskunta.fi/triphome/bin/thw/?\\${APPL}=akirjat&\\${BASE}=akirjat&\\${THWIDS}=0.26/1316679746_418394&\\${TRIPPIFE}=PDF.pdf](http://www.eduskunta.fi/triphome/bin/thw/?${APPL}=akirjat&${BASE}=akirjat&${THWIDS}=0.26/1316679746_418394&${TRIPPIFE}=PDF.pdf)

- Finanssialan keskusliitto. 2010. Ympäristöystävällinen verkkolasku. Luettu 9.9.2011. http://www.fkl.fi/materiaalipankki/tutkimukset/Dokumentit/Ymparistoystavalinen_verkkolasku.pdf
- Finanssialan keskusliitto. 2011. Kysely: Yritysten ja kuluttajien SEPA-valmiudet. Luettu 9.9.2011. http://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/tutkimustietoa/Dokumentit/SEPA-valmiudet_032011.pdf
- Hietämäki, J. 2010. Aamulehti. Pienyrittäjille verkkolasku voi maksaa satoja euroja kuussa. Luettu 20.5.2011. <http://www.aamulehti.fi/uutiset/talous/pienyrittajille-verkkolasku-voimaksaa-satoja-euroja-kuussa/185721>
- Itella. 2010. Itella Information tutki verkkolaskutuksen yleistymistä 16 maassa. Luettu 22.9.2011. http://www.itella.fi/tiedotteet/2010/20101112_tutkimus.html
- Itella. 2011. Näin se toimii. <http://ipost.itella.net/nain-se-toimii.html>
- Julin, L. 2010. Tampuriini. Verkkolasku helpottaa apteekin arkea. Luettu 22.9.2011. http://www.fkl.fi/materiaalipankki/tutkimukset/Dokumentit/Ymparistoystavallinen_verkkolasku.pdf
- Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336. Luettu 30.10.2011. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>
- Linnake, T. 2010. Verkkolaskuihin pakottaminen lisääntyy vauhdikkaasti. Luettu 8.9.2011. <http://www.itviikko.fi/talous/2010/04/06/verkkolaskuihin-pakottaminen-lisaantyy-vauhdikkaasti/20104855/7>
- STT. 2011. Iltalehti. Jo puolet haluaa laskunsa sähköisinä. http://www.iltalehti.fi/digi/2011051713731161_du.shtml
- Suomen yrittäjät. 2008. Sähköinen taloushallinto. Luettu 30.8.2011. <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>
- Suominen R. 2008. Suomen Yrittäjät. Sähköisen laskunkäyttö pk-yrityksissä 2008. Luettu 22.9.2011. <http://www.yrittajat.fi/File/2d62d78e-c802-4755-a1c0-a82dbb791c39/Verkkolasku.pdf>
- Taloukskonsultointi Mertaaja. 2011. Luettu 2.9.2011. <http://www.taloukskonsultointimertaaja.fi/procountor.html>
- Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. 2005. Ensiaskleet verkkolaskutukseen. Luettu 13.9.2011. http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/14320/file/Verkkolaskuohje.pdf
- Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. 2011a. Sanasto. Luettu 13.9.2011. http://www.tieke.fi/julkaisut/oppaat_yrityksille/sahkoisen_kaupankaynnin_apinen/sanasto/

Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. 2011b. Organisaatioiden välinen sähköinen tiedonsiirto EDI.
http://www.tieke.fi/julkaisut/oppaat_yrityksille/sahkoisen_kaupankaynnin_aapinen/tietovirtojen_hallinta/organisaatioiden_valinen_sahkoin/

Vallenius, I. 2005. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Verkkolasku. Luettu 13.9.2011. <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/verkkolasku>

MÄÄRÄLLISEN TUTKUMUKSEN KYSELYLOMAKE

LIITE 1: 1 (5)

Sähköinen taloushallinto

Mitä taloushallinnon osa-alueita yrityksenne hoitaa itse?

- Ostolaskut
 Myyntilaskut
 Palkanlaskenta
 Kirjanpito
 Arkistointi
 Ei mikään edellisistä

Mitä taloushallinnon osa-alueita yrityksenne on ulkoistanut?

- Ostolaskut
 Myyntilaskut
 Palkanlaskenta
 Kirjanpito
 Arkistointi
 Ei mikään edellisistä

Onko yrityksessänne käytössä/aiotaanko yrityksessänne ottaa käyttöön seuraavia sähköisen taloushallinnon menettelyjä?

	Ollut käytössä 0-1 v.	Ollut käytössä 2 v. tai enemmän	Tullaan ottamaan käyttöön 1 v:n ai- kana	Tullaan ottamaan käyttöön 2-3 v:n aikana	Ei aiota ottaa käyttöön
Verkkolaskutus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viitesuoritusten automaattinen kohdistus myyntilaskuille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostolaskujen sähköinen kierrätys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TYVI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuntilistojen sähköinen tiedonsiirto palkanlaskentaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköiset palkkalaskelmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(jatkuu)

LIITE 1 : 2 (5)

Sähköiset matka- ja kululaskut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköinen arkistointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjanpitositteiden sähköinen siirto kirjanpitoon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Edesauttoiko/edesauttaako jokijn seuraavista tekijöistä sähköisiin menetelmiin siirtymistä?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Sähköisten menetelmien vaivattomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön myönteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiakkaiden myönteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tavarantoimittajien myönteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sidosryhmien vaatimukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toiminnan ekologisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Syntyvät säästöt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vaikeuttiko/vaikeuttaako jokin seuraavista tekijöistä sähköisiin menetelmiin siirtymistä?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Tiedonpuute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön kielteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiakkaiden kielteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tavarantoimittajien kielteinen suhtautuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omat tai muiden huonot kokemukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköisten toimintojen toimivuus arveluttaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttönoton kustannukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä toimintoja yrityksessänne käytetään ostolaskujen käsittelyssä?

Paperinen lasku

LIITE 1: 3 (5)

- Skannaus
- Älyskannaus
- Sähköposti
- Verkkolasku pankin kautta
- Verkkolasku operaattorin välityksellä
- Verkkolasku ASP-palvelun kautta
- Sähköiset kirjeet (esim. iPost)
- EDI-tiedonsiirto
- Jokin muu tapa
- Laskujen käsittely on ulkoistettu

Mitä toimintoja yrityksessänne käytetään myyntilaskujen käsittelyssä?

- Emme laskuta
- Paperinen lasku
- Sähköposti
- Verkkolasku pankin kautta
- Verkkolasku operaattorin välityksellä
- Verkkolasku ASP-palvelun kautta
- Sähköiset kirjeet (esim. iPost)
- EDI-tiedonsiirto
- Jokin muu tapa
- Laskujen käsittely on ulkoistettu

	Kaik ki lasku t	Osan laskuis- ta	Emm e lähet ä	En osaa sa- noa
--	--------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

Lähetättekö myyntilaskuja suoraan kirjanpito-ohjelmasta?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Saapuvien ostolaskujen määrä kuukaudessa keskimäärin

Lähtevien myyntilaskujen määrä kuukaudessa keskimäärin

Miten yrityksenne toimittaa palkka-aineiston palkanlaskentaan?

- Paperiset tunti-ilmoitukset postitse tai faksilla
- Tunti-ilmoitukset sähköpostilla

LIITE 1: 4 (5)

- Sähköinen tiedonsiirto työvuorosuunnitteluohjelmasta palkanlaskentaan

Miten yrityksenne toimittaa matka- ja kululaskut palkanlaskentaan?

- Paperisina postitse tai faksilla
- Skannatut laskut sähköpostilla
- Lasku luodaan ja lähetetään sähköisellä ohjelmalla

Miten yrityksessänne arkistoidaan palkka-aineisto?

- Paperinen arkistointi
- Sähköinen arkistointi
- En osaa sanoa

Miten yrityksenne toimittaa tositteet kirjanpitoon?

- Paperiset tositteet postitse tai faksilla
- Skannatut tositteet sähköpostilla
- Tositteet siirretään kirjanpitoon sähköisesti

Miten yrityksenne toimittaa matka- ja kululaskut kirjanpitoon?

- Paperiset laskut postitse tai faksilla
- Skannatut laskut sähköpostilla
- Laskut luodaan ja lähetetään sähköisellä ohjelmalla

Miten yrityksessänne arkistoidaan kirjanpidon tositteet?

- Paperinen arkistointi
- Sähköinen arkistointi
- En osaa sanoa

Miten yrityksessänne arkistoidaan päivä- ja pääkirjat?

- Paperinen arkistointi
- Sähköinen arkistointi
- En osaa sanoa

Työntekijöiden lukumäärä?

- 0 -1 henkilöä
- 2 - 9 henkilöä
- 10 - 49 henkilöä
- 50 - 249 henkilöä
- Yli 250 henkilöä

LIITE 1: 5 (5)

Liikevaihtoluokka

- 1-99 999 euroa
- 100 000 - 199 999 euroa
- 200 000 - 399 999 euroa
- 400 000 - 999 999 euroa
- Yli 1 000 000 euroa

Liiketoiminta-alue

- Teollisuus
- Rakentaminen
- Kauppa
- Palvelut, liikenne
- Majoitus, ravintola
- Muut toimialat

Haluatteko osallistua arvontaan?

- Kyllä
- Ei

Olisitteko valmis osallistumaan 30 - 45 minuutin jatkohaastatteluun myöhemmin sovittavana ajankohtana?

- Kyllä
- Ei

Yhteystietonne jatkohaastattelua ja/tai arvontaa varten

1. Miten ymmärrät sähköisen taloushallinnon käsitteen?
2. Mikä on sen merkitys yrityksellenne?
3. Mihin sähköisen taloushallinnon ratkaisuihin yrityksenne on siirtynyt ja miksi?
4. Mikä auttoi sähköisiin toimintoihin siirtymisessä?
5. Mikä vaikeutti siirtymistä/missä olisi tarvittu apua?
 - a. Olisiko jonkin organisaation, esim. TAMK:in, tarjoama lisäkoulutus voinut helpottaa siirtymistä?
 - b. Millaista tukea/apua/koulutusta?
6. Aiotteko laajentaa sähköisen taloushallinnon käyttöä uusille osa-alueille? Miksi?
7. Onko jokin osa-alue, jota ehdottomasti ette aio sähköistää? Miksi?
8. Uskotko sähköisen taloushallinnon läpimurtoon?
9. Muutetaanko yrityksessänne paperisia laskuja/tositteita sähköisiksi esim. skannaten?
10. Onko jokin yhteistyökumppaninne vaatinut teitä siirtymään sähköisiin toimintoihin?
11. Kumman koet olevan turvallisempi vaihtoehto: paperinen vai sähköinen arkistointi?
12. Onko jotain muuta, mitä haluat tuoda esille?
13. Millaiset valmiudet valmistuvilla tradenomeilla tulisi olla taloushallinnon alalta?
Entä sähköisyyden kannalta?