



VERKKOLASKUTUKSEN YLEISTYMISEN HIDASTEITA PK-YRITYKSISSÄ

Katja Hämäläinen

**Opinnäytetyö
Marraskuu 2008**

Liiketalous



**JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU**

Tekijä HÄMÄLÄINEN, Katja	Julkaisun laji Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 69	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus <input checked="" type="checkbox"/> Liitteet 3 ja 4 salaisia 6.11.2013 saakka	
Työn nimi VERKKOLASKUTUKSEN YLEISTYMISEN HIDASTEITA PK-YRITYKSISSÄ		
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) VÄRRE, Timo		
Toimeksiantaja(t) Nordea Pankki Suomi Oyj, Tuusula ja Kerava		
Tiivistelmä <p>Verkkolaskutus on ollut yritysten käytettävissä jo useiden vuosien ajan, mutta pienten ja keski suurten yritysten keskuudessa se ei ole vielä yleistä. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miksi Nordea Pankki Suomi Oyj:n Tuusulan ja Keravan konttoreiden nimikkoasiakasyritykset eivät ole ottaneet käyttöön verkkolaskutusta. Tämän lisäksi selvitettiin, kuinka hyvin verkkolaskutus tunnetaan näissä yrityksissä ja mistä lähteistä yritykset ovat saaneet tietonsa, sillä kaikille pk-yrityksille verkkolaskutus ei ole tuttu asia.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin tapaustutkimusta. Aineistoa hankittiin sekä kvalitatiivisin että kvantitatiivisin menetelmin. Esitutkimuksessa teemahaastateltiin kolmen yrityksen laskutuksesta vastaavia henkilöitä ja haastatteluista saadun materiaalin avulla laadittiin strukturoitu kyselylomake, joka lähetettiin kaikille nimikkoasiakasyrityksille postitse. Kyselylomakkeista palautui noin puolet, joten tutkittavasta perusjoukosta saatiin varsin kattavasti tietoa. Teoreettisessa viitekehityksessä esitellään muun muassa verkkolaskun perustietoja ja muutamia viime vuosina aiheesta tehtyjä tutkimuksia sekä kuvaillaan verkkolaskutuksen nykytilaa ja Euroopan Unionin kehityssuunnitelmia.</p> <p>Tutkimuksen tuloksista toimeksiantaja saa tietoja asiakasyritystensä suhtautumisesta verkkolaskutukseen. Tulosten perusteella toimeksiantaja voi kehittää toimintaansa siten, että kynnys verkkolaskutuksen käyttöönottoon madaltuisi. Tutkimuksen tulokset julkaistaan liitteissä, jotka ovat salaisia 6.11.2013 saakka.</p>		
Avainsanat (asiasanat) sähköinen taloushallinto, sähköinen laskutus, maksuliikenne, pienet ja keski suuret yritykset		
Muut tiedot Liitteet 3 ja 4 ovat salaisia 6.11.2013 saakka.		

Author HÄMÄLÄINEN, Katja	Type of Publication Bachelor's Thesis	
	Pages 69	Language Finnish
Confidential <input checked="" type="checkbox"/> Appendices 3 and 4 until 6 November 2013.		
Title OBSTACLES IN THE IMPLEMENTATION OF E-INVOICING Small and medium-sized companies		
Degree Programme Business Administration		
Tutor(s) VÄRRE, Timo		
Assigned by Nordea Bank Finland Plc, Tuusula and Kerava		
Abstract <p>Electronic invoicing has been available for companies for several years now, but among small and medium-sized companies it has not become common. The purpose of this study was to find out why customers in Segment Medium (i.e. Customers with an appointed Relationship Manager) of Nordea Bank Finland Plc's branches in Tuusula and Kerava have not started using e-invoicing. In addition, the study is trying to define how well e-invoicing is known in these companies and from which sources the companies have received their information, because all SMEs are not familiar with e-invoicing.</p> <p>The case study method was used in this bachelor's thesis. Data were acquired using both qualitative and quantitative methods. A pilot survey was carried out through semi-structured interviews of employees in charge of invoicing in three companies. On the basis of the material received from the interviews a structured questionnaire was drawn up and sent to all customers in Segment Medium by post. About half of the questionnaires were returned, giving fairly comprehensive information on the population under study. The theoretical frame of reference presents, among other things, basic information regarding e-invoicing and some recent studies on the subject and describes the current state of e-invoicing and the development plans of the European Union.</p> <p>The results of the study give the assigner of the study information concerning the attitudes of its customer companies towards e-invoicing. On the basis of the results the case company can develop its operations in order to lower the threshold to adopt e-invoicing. The results of the study are described in the appendices, which are confidential until 6 November 2013.</p>		
Keywords electronic financial administration, e-invoicing, payment transactions, small and medium-sized enterprises		
Miscellaneous Appendices 3 and 4 are confidential until 6 November 2013.		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
1.1 Tutkimuksen tavoitteet	5
1.2 Tutkimuksen rajaukset	6
1.3 Tutkielman rakenne	6
1.4 Tutkimustyyppi ja -menetelmät.....	7
2 POHJATIETOJA TUTKIELMAAN	8
2.1 Maksutapakäyttäytymisestä Suomessa ja muualla	9
2.2 Keskustelua verkkolaskun läpimurrosta	10
3 VERKKOLASKU	13
3.1 Mikä on verkkolasku?.....	13
3.1.1 Verkkolasku verrattuna EDI-sanomaan	13
3.1.2 Verkkolaskun formaatit.....	14
3.2 Verkkolaskun hyödyt	16
3.3 Verkkolaskun käyttöönotto	18
3.3.1 Suunnittelusta käyttöönottoon.....	18
3.3.2 Verkkolaskun käyttö pankin asiakkaalla: esimerkkinä Nordea Pankki Suomi Oyj	20
3.4 Lainsäädännön vaikutukset.....	23
3.4.1 Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä.....	23
3.4.2 Laskumerkinnät	24
3.5 Verkkolaskufoorumi	25
4 AIEMPIÄ TUTKIMUKSIA AIHEESTA	27

4.1 Helsingin seudun kauppakamarin teettämä selvitys pk-yritysten liiketoiminnan sähköistymisestä 2005.....	27
4.2 Sähköisten maksuvälineiden ja sähköisen laskun käyttö pk-yrityksissä	28
5 VERKKOLASKU JA SEN KEHITYS EUROOPAN UNIONIN TASOLLA...	33
6 TUTKIMUKSESTA JA SEN TOTEUTUKSESTA.....	36
6.1 Tutkimusmenetelmän valinta.....	36
6.2 Tutkimuksen toteutus ja tavoitteet	37
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET	40
8 POHDINTA	41
8.1 Tutkimuksen arviointi.....	41
LÄHTEET.....	43
LIITTEET	47
Liite 1. Verkkolaskufoorumin jäsenet	47
Liite 2. Kyselylomake	48
Liite 3. Tutkimuksen tulokset.....	51
7.1 Yritysten perustietoja	51
7.2 Verkkolaskutuksen edut	55
7.3 Verkkolaskun käytön tuntemus ja käyttöönotto.....	57
7.4 Verkkolaskutuksen tietolähteet	60
7.5 Syyt, miksi verkkolaskun käyttöön ei ole siirrytty	62
Liite 4. Pohdinta.....	67
8.2 Yhteenvedo.....	67
8.3 Kehitysehdotuksia	68

KUVIOT

KUVIO 1. Vertailu: Maksutapahtumat yhtä kansalaista kohti vuonna 2005.....	10
KUVIO 2. Verkkolaskutus käytännössä (Ensiaskeleet verkkolaskutukseen 2005.)....	15
KUVIO 3. Laskelma laskujen käsittelyyn kuluvasta ajasta (Salmi & Vahtera 1997) .	17
KUVIO 4. Yhteydet Verkkolaskufoorumiin kuuluvien välittäjien kesken (Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 10.2.2008).....	20
KUVIO 5. Yritysten vuosittainen liikevaihto ja henkilöstömäärä	51
KUVIO 6. Yritysten myynti- ja ostolaskujen määrä kuukaudessa	52
KUVIO 7. Arvio säännöllisesti laskutettavien asiakkaiden määrästä.....	54
KUVIO 8. Kuinka hyvin verkkolaskutuksen edut tunnetaan yrityksissä.....	55
KUVIO 9. Kuinka hyvin verkkolaskutuksen toiminta tunnetaan yrityksissä	58
KUVIO 10. Yhteistyökumppaneiden ilmoituksia verkkolaskun käytöstä	60
KUVIO 11. Mistä lähteistä tietoa verkkolaskutuksesta on saatu	61

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Tärkeimmät verkkolaskun edut.....	56
TAULUKKO 2. Verkkolaskun käyttöönoton merkittävimmät hidasteet	63

1 JOHDANTO

Sähköinen laskutus eli verkkolaskutus ei ole mikään uusi asia, sillä sitä on alettu kehittää vaiheittain jo 1990-luvulta alkaen. 2000-luvun alussa verkkolaskutus tuntui olevan varsinainen hitti, josta kaikki puhuivat, mutta alkuinnostuksen ja mediarummuksen jälkeen trendi verkkolaskutukseen siirtymisessä on aikalailla hiipunut. Verkkolaskutuksen ”läpilyöntiä” on ennustettu jo useampana vuotena, mutta yhtä monesti sen on todettu lykkääntyneen. Verkkolaskutuksen eduista, kuten säästöistä kustannuksissa ja ajankäytössä, on uutisoitu paljon ja suurten yritysten laskumassojen siirtäminen sähköiseen käsittelyyn todella tuokin näitä säästöjä. Suuret yritykset ovat kyllä löytäneet verkkolaskun, mutta verkkolaskun ilosanoma ei ole tavoittanut yhtä tehokkaasti pieniä ja keskisuuria yrityksiä, joiden laskumäärät ja resurssit ylipäänsä ovat huomattavasti pienempiä kuin suuryrityksillä. Verkkolaskun käyttö pk-yrityksissä ei ole tällä hetkellä kovin yleistä, varsinkaan pienimmissä yrityksissä.

Pienet ja keskisuuret yritykset ovat todella tärkeä sähköisen liiketoiminnan kohderyhmä myös siksi, että kaikista yrityksistä, niin Suomessa kuin Euroopassa, suurin osa on nimenomaan pk-yrityksiä. Euroopan Unionin komissio on ottanut yhdeksi tavoitteekseen ja kehitysprojektiikseen pk-yritysten sähköisen liiketoiminnan kehittämisen ja samanaikaisesti ponnistellaan kovasti koko euroalueen kattavan yhtenäisen verkkolaskuratkaisun löytämiseksi, sillä tällä hetkellä käytännöt ja säännökset eroavat eri maiden välillä suuresti. Verkkolaskun suosion lisääntymisellä sanotaan olevan tärkeä merkitys koko Euroopan kilpailukyvyille ja odotettavissa olisivat satojen miljardien eurojen säästöt Euroopan tasolla.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Pienet ja keskisuuret yritykset ovat verkkolaskutuksen ehkä haasteellisin kohderyhmä. Verkkolaskutusta ja sähköistä liiketoimintaa ylipäänsä on tutkittu paljon useampien vuosien ajan, mutta tarkka tieto rajatusta kohderyhmästä on aina uutta ja ajankohtaista. Tämän tutkimuksen toimeksiantajana ovat Nordea Pankki Suomi Oyj:n Tuusulan ja Keravan konttoreiden yritysosat. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kuinka

hyvin edellä mainittujen konttoreiden nimikkoasiakasyritykset tuntevat verkkolaskutuksen hyödyt ja käytännön toiminnan, sekä löytää olennaisimmat syyt sille, miksei verkkolaskutuksen käyttöön ole kyseisissä yrityksissä siirrytty. Tutkittavat yritykset ovat pk-yrityksiä, joilla verkkolaskutus ei ole vielä käytössä.

Tutkimuksen pääkysymys on seuraava:

- Mitkä ovat merkittävimmät syyt, mikseivät Nordea Pankin Tuusulan ja Keravan konttoreiden nimikkoasiakasyritykset ole ottaneet käyttöön verkkolaskutusta?

Tutkimuskysymyksiä tässä tutkimuksessa ovat:

- Kuinka hyvin verkkolaskutuksen käyttö ja edut verrattuna paperilaskuihin tunnetaan yrityksissä?
- Mistä lähteistä yritykset ovat saaneet tai haluavat saada lisää tietoa verkkolaskutuksesta?

1.2 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimuksessa tarkastellaan sähköisen taloushallinnon osa-alueista vain verkkolaskutusta. Verkkolaskutuksen sisältä on rajattu pois kuluttajalaskutus sekä suuret yritykset, sillä tutkimuksessa keskitytään vain pieniin ja keskisuuriin yrityksiin. Tutkittavien yritysten joukko on valittu toisaalta toimeksiantajan tarpeiden, toisaalta tutkijan resurssien mukaisesti. Koska käytännössä ei ollut mahdollista tutkia kovin suurta yritysjoukkoa, valittiin tutkittavaksi perusjoukoksi Nordea Pankin Tuusulan ja Keravan konttoreiden nimikkoasiakasyritykset. Tutkimuksen tulokset koskevat vain tätä tiettyä tutkittavaa ryhmää eikä niitä ole tarkoitus yleistää laajemmalle.

1.3 Tutkielman rakenne

Tutkielman alussa tarkastellaan tutkimuksen pohjatietona verkkolaskutuksen keskeistä roolia sähköisessä taloushallinnossa, pienten ja keskisuurten yritysten merkitystä, maksutapakäyttäytymistä Suomessa ja Euroopassa sekä valotetaan keskustelua verk-

kolaskun viimeisimmistä vaiheista. Luvussa 3 tiivistetään perustietoja itse verkkolaskutuksesta: mikä verkkolasku on, mitä hyötyä siitä on verrattuna paperiseen laskutukseen ja kuinka verkkolaskutus toimii käytännössä. Lainsäädäntö asettaa luonnollisesti omat vaatimuksensa verkkolaskulle, ja myös tämä on otettu huomioon luvun 3 lopussa. Verkkolaskun nykytilannetta erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa selvitetään muutamana aiemmin tehdyn tutkimuksen avulla sekä aiheesta kirjoitettujen ajankohtaisten lehtiartikkelien perusteella. Verkkolaskun tulevaisuuden hahmottelu painottuu tässä tutkielmassa suuresti Euroopan Unionin suunnitelmiin ja käynnissä olevaan kehitystyöhön. Tutkielman lopussa esitellään toteutetun kyselytutkimuksen tuloksia ja niistä johdettuja vastauksia tutkimusongelmiin. Lopuksi tehdään yhteenveto aiheesta ja pohditaan mahdollisia kehitysehdotuksia.

1.4 Tutkimustyyppi ja -menetelmät

Tutkielma on tutkimustyyppiltään tapaustutkimus, jolla pyritään selvittämään valitun tutkimusjoukon suhtautumista verkkolaskutukseen sekä heidän käytännön tietojaan verkkolaskutuksesta. Tutkittavana on vain tämä tietty tapaus: tietty joukko ja heidän tietonsa ja ajatuksensa, eikä tutkimuksen tuloksia pyritä yleistämään tämä tapauksen ulkopuolelle. Koska tapaustutkimus sallii ja osittain edellyttääkin monipuolisen tietojenhankinnan, käytettiin tutkimuksessa kvalitatiivisista menetelmistä teemahaastattelua esitutkimuksena ennen varsinaista kvantitatiivista kyselylomaketutkimusta. (Metsämuuronen 2006, 91 - 92.) Esitutkimuksessa teemahaastateltiin kolmen yrityksen laskutuksesta vastaavia henkilöitä ja haastatteluja käytettiin pohjana strukturoidun kyselylomakkeen laatimiselle. Valmis kyselylomake testattiin ensin sähköpostitse kolmella yrityksellä, ja kysymysten sisällön täsmentämisen jälkeen kyselylomake lähetettiin postitse varsinaiselle tutkimusjoukolle. Tutkielman teoriaosuuden lähteinä on käytetty lähinnä internet-sivustoja ja lehtiartikkeleita. Ajantasaista kirjamateriaalia viime vuosilta on oikeastaan mahdotonta löytää, sillä verkkolaskutus kehittyy jatkuvasti ja samalla myös asiantilat muuttuvat.

2 POHJATIETOJA TUTKIELMAAN

Sähköisessä taloushallinnossa yritys hoitaa taloushallintoaan kokonaisvaltaisesti ainoastaan sähköisiä kanavia hyödyntäen. Kokonaisvaltaisella hoitamisella tarkoitetaan kokonaisuutta eli kaikkia taloushallinnon osa-alueita: muun muassa laskujen maksua, laskutusta, tilausten tekoa, palkanlaskentaa sekä kirjanpitoa. Perinteisen maksuliikenteen lisäksi myös laskujen kierrätys ja hyväksyminen voidaan hoitaa sähköisesti, samoin kuin viranomaisilmoitukset. Yksi sähköisen taloushallinnon ydinasioista on automatisoitu kirjanpito, joka mahdollistetaan ottamalla käyttöön sähköisesti lähetettävät ja vastaanotettavat laskut eli verkkolaskut. Kun verkkolaskujen välitys kytketään suoraan yrityksen käyttämään taloushallinnon järjestelmään, saadaan verkkolaskusta irti parhain mahdollinen hyöty. Sähköinen taloushallinto tuo talouden hoitoon joustavuutta ja uusia mahdollisuuksia, ja toisaalta se parantaa jopa asiakaspalvelua. Ajantasaisella taloushallinnolla pystytään palvelemaan paremmin myös esimerkiksi yrityksen johdon tarpeita: johtajisto saa haluamansa taloutta koskevat tiedot suoraan järjestelmästä ajantasaisena milloin ja missä tahansa, joten mahdollisiin muutoksiin tai muihin epäkohtiin voidaan reagoida viivytyksettä. (Sähköinen taloushallinto n.d.)

Sähköinen taloushallinto kuten sähköinen liiketoiminta yleensäkin tuo yrityksen toimintaan uudenlaista tehokkuutta ja karsii kuluja. Pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa sähköistyminen on tästä huolimatta ollut yllättävän vähäistä ja hidasta. Alan konsultti- ja kehitysyrityksen Innomanin toimitusjohtaja Venla Bergin mukaan ongelmallisinta on ollut se, ettei pk-yrityksissä ole tunnettu mahdollisuuksia. Vaikka vanhat taloushallintajärjestelmät olisivatkin hankalia päivitettäviä, ei tietotekninen puoli ole yleensä suurin haaste. Haastavinta on saada kaikki yrityksen työntekijät toimimaan uudella tavalla ja ennakkoluuloista on päästävä eroon. Viime vuosien aikana muutosta on tapahtunut parempaan suuntaan ja yrittäjät ovat tietoisempia sähköisen liiketoiminnan mahdollisuuksista. (Heikkilä 2008.)

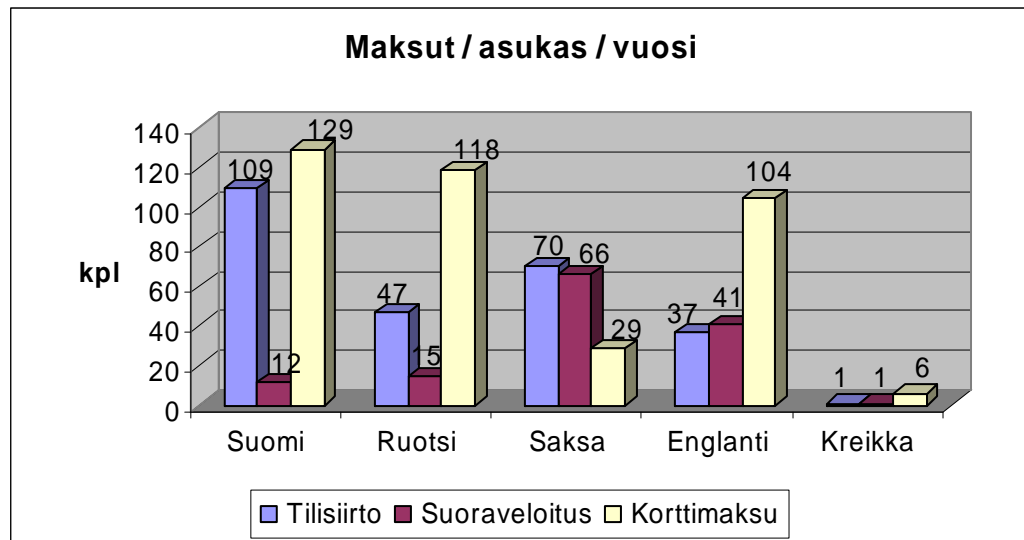
Virallisen määrittelyn mukaan pieniin ja keskisuuriin eli pk-yrityksiin lukeutuvat ne yritykset, jotka täyttävät kolme seuraavaa kriteeriä: 1) työntekijöitä vähemmän kuin 250, 2) vuosiliikevaihto enintään 50 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma enintään 43 miljoonaa euroa, sekä 3) ovat riippumattomia siten, ettei yrityksen pääomasta tai

äänivaltaisista osakkeista 25 % tai enemmän ole yhden tai useamman sellaisen yrityksen omistuksessa, joita ei voida määritellä pk-yrityksiksi. Jotta pienet yritykset voidaan tarpeen tullen erottaa keskisuurista, on pienille yrityksille oma määritelmänsä. Pieni yritys on tietysti riippumaton, kuten pk-yritysten määritelmän kohdassa 3 kerrottiin, yrityksen palveluksessa on alle 50 työntekijää ja joko vuosiliikevaihto tai taseen loppusumma on enintään 10 miljoonaa euroa. (Pienet ja keskisuuret yritykset n.d.)

Tilastokeskuksen (Katsaus yrityksiin ja toimipaikkoihin 2006) mukaan vuonna 2006 Suomessa toimi 250 378 yritystä, joista noin 99,8 % oli pk-yrityksiä. Kun pk-yritykset erotellaan pieniin ja keskisuuriin, on pieniä yrityksiä 98,8 % ja keskisuuria noin yksi prosentti. Pk-yritysten merkitys yhteiskunnallisesti ja kansantaloudellisesti on suuri, sillä ne työllistivät vuonna 2006 yli 60 prosenttia kaikkien yritysten työntekijöistä ja lukema oli noussut edellisvuodesta 3,4 %. Euroopan tasolla pk-yritysten merkitys ei jää lainkaan huonommaksi, sillä Euroopan Unionin alueella pk-yrityksiä on noin 23 miljoonaa eli 99 % kaikista yrityksistä ja työllistävä vaikutus noin 100 miljoonaa työpaikkaa (Facts and figures - SMEs in Europe n.d.).

2.1 Maksutapakäyttäytymisestä Suomessa ja muualla

Suomi on pitkään ollut teknologian kehityksen mallimaa, jossa niin yritysten kuin kuluttajienkin maksuliikenne hoidetaan pääosin sähköisesti esimerkiksi tilisiirroilla ja korteilla, joten myös verkkolaskun käyttöön löytyy runsaasti potentiaalia. Kaikissa Euroopan maissa ei olla kuitenkaan vielä tässä vaiheessa. Finanssialan keskusliitto julkaisi vuonna 2007 selvityksen nimeltään Maksaminen Suomessa ja Euroopassa. Selvitys perustuu FKL:n keräämiin maksuliikennetietoihin pääosin vuodelta 2006, mutta vertailuissa käytettiin osittain myös vuoden 2005 tietoja. Selvitys sisältää tilastollista tietoa Suomen käytetyimmistä maksutavoista, myös verrattuna joihinkin muihin Euroopan maihin. Vuonna 2006 Suomessa välitettiin selvityksen mukaan noin 1,4 miljardia maksutapahtumaa pankkien kautta. EU-maissa yhteensä vastaava luku on vuosittain noin 65 miljardia. Suomessa maksuihin käytetään pääasiassa tilisiirtoja ja kortteja. Vuonna 2006 kaikista maksuista välitettiin 96 % konekielisesti, mikä on kansainvälisesti varsin korkea lukema. (Nisén 2007, 1 - 3.)



KUVIO 1. Vertailu: Maksutapahtumat yhtä kansalaista kohti vuonna 2005

Kuviossa 1 kuvataan vuonna 2005 pankkien välittämiä maksutapahtumia muutamassa Euroopan maassa: Suomessa, Ruotsissa, Saksassa, Englannissa ja Kreikassa. Tiedot on poimittu edellä mainitusta tutkimuksesta, jotta maksutottumusten eroja eri maiden välillä voidaan selvittää. Luvut on ilmoitettu yhtä kansalaista kohden eli esimerkiksi yksi suomalainen on maksanut 109 tilisiirtoa, 12 suoraveloitusta ja 129 korttimaksua kyseisen vuoden aikana. Kuten kuvioista huomaa, maksutapojen käytössä on suuria eroja eri maiden välillä. Suomen lisäksi korttimaksujen käyttö on suosittua Ruotsissa ja Englannissa, kun taas Saksassa ja Englannissa suoraveloitus on muita maita selvästi käytetympi maksutapa. Tilisiirtona maksamisessa Suomi on selvä ykkönen. Kreikassa käytetään edelleen runsaasti käteistä, mikä selittää osaltaan pankkien välittämien maksujen vähäisen määrän. Kuvioista ei tämä käy ilmi, mutta tutkimuksessa mainittiin, että vuonna 2006 suomalaiset pankit välittivät yli miljoona verkkolaskua yritysten välillä ja verkkolaskusopimusten määrä kasvoi 30 prosenttia. Verkkolaskuihin liittyen ei mainittu vertailutietoa edellisiin vuosiin nähden. (Nisén 2007, 1 - 3.)

2.2 Keskustelua verkkolaskun läpimurrosta

Verkkolaskutuksen läpimurtoa on ennustettu jo useasti aiempina vuosina. Esimerkiksi vuonna 2003 Tekniikka&Talous-lehden artikkelin (Raunio 2003) mukaan kyseisestä

vuodesta odotetaan verkkolaskutuksen läpimurtoa, sillä vuoden alussa pankkien välisen verkkolaskupalvelun kokeilu oli käynnistynyt. Ennen tätä kokeilua suurimpia ongelmia verkkolaskutuksen etenemisessä katsottiin olevan eri toimijoiden yhteistyön puute sekä erilaiset standardit ja käytännön sovellukset, joita oli hankala sovittaa yhteen. Artikkelissa kerrotaan, että jo kolmasosa suomalaisista yrityksistä ja organisaatioista laskuttaa sähköisesti, mutta valtaosa pienten ja keskisuurten yritysten laskuista toimitetaan edelleen paperilla. Vuoden 2006 lopulla Tietoviikko-lehdessä (Siltala 2006) kerrottiin verkkolaskun saaneen jalansijaa lähinnä suurissa yrityksissä. Pk-yritysten laskuista vain 7 % oli artikkelin mukaan verkkolaskuja. Vuoden 2006 alusta verkkolaskut laajenivat myös kuluttajien käyttöön, ja saman vuoden lopulla noin 9 % kuluttajista sai laskujaan verkon kautta. Ongelmaksi katsottiin edelleen pankkien ja verkkolaskuoperaattoreiden kankea yhteistyö, jota tällä kertaa lähdettiin parantamaan pankkien ja TietoEnatorin laskujenvälitysyhteistyöllä.

Ylen televisiouutisissa 15. huhtikuuta 2008 mainittiin jälleen kerran, että sähköinen laskutus yleistyy hitaasti. Suomen Pankin neuvonantaja Harry Leinonen (Isotalus 2008) on sitä mieltä, että verkkolaskutuksen läpimurto tapahtuu seuraavan kymmenen vuoden kuluessa. Läpimurrolla Harry Leinonen tarkoittaa erityisesti sähköistä kuluttajalaskutusta, sillä yritysten kesken verkkolaskujen sanotaan olevan jo yleisiä. TietoEnatorin johtaja Bo Harald puolestaan ennustaa verkkolaskutuksen läpimurtoa koko Euroopan alueella jo vuonna 2010 (Öhrnberg 2008). 25. helmikuuta 2008 julkaistun Kauppalehden pääkirjoituksessa otetaan kantaa verkkolaskutuksen hitaaseen yleistymiseen niin kuluttajien kuin yritysten keskuudessa. Artikkelin mukaan Norjassa kuluttajia on houkuteltu verkkolaskutuksen pariin muun muassa antamalla sähköisesti hoidettuihin laskuihin 2,50 euron alennus. Kannustava lähestymistapa näyttäisi toimivan, sillä Norjassa jopa 30 prosenttia verkkopankin käyttäjistä vastaanottaa ja maksaa laskunsa nimenomaan sähköisesti. (E-lasku tuo säästöjä 2008.)

Suomessa vuoden 2008 helmikuussa TeliaSonera ilmoitti, että paperisesta laajakaistalaskusta tulee heidän kuluttaja-asiakkailleen jatkossa maksullinen, kun taas sähköisenä laskun saa ilmaiseksi. Tämä aiheutti heti ärtymystä asiakkaiden keskuudessa ja Kuluttajavirastoon tuli ilmoitukseen liittyen useita yhteydenottoja. (Lindqvist 2008, 14.) Kuluttajaviraston tiedotteen (Sonera ei ole varmistanut riittävästi sähköisen laskutuksen edellytyksiä 2008) mukaan Sonera toteutti laskutusmuutoksensa hätiköiden. Laa-

jakaistapalvelut ovat laskutuksen suhteen erikoistapaus, sillä yleissäännön mukaan asiakkaan kuuluu saada ilmaiseksi sellainen lasku, joka on palvelun kannalta tavanomaisin. Vaikka laajakaistaliittymäasiakkaiden voidaan olettaa asioivan verkossa tai käyttävän vähintäänkin sähköpostia, totuus ei aina käytännössä ole näin. Kuten kuluttajaviraston tiedotteessa todetaan, laajakaistaliittymä voi olla käytössä eri osoitteessa kuin laskun saaja. Tiedotteen mukaan kuluttajavirasto ei pidä hyvänä menettelytapana sitä, että asiakkaita pakotetaan laskutuslisän avulla väkisin siirtymään sähköiseen laskutukseen. Vaihtoehtona esitetään edellisessä kappaleessa esiteltyä ns. Norjan mallia eli alennuksen antamista asiakkaille, jotka vastaanottavat laskunsa sähköisesti. Alennus olisi katettavissa verkkolaskutuksen mukanaan tuomista kustannussäästöistä

Vaatimisen malli voisi toimia toisinpäin. Verkkolaskutuksen edistymiselle suurin askel eteenpäin olisi se, jos nimenomaan laskujen vastaanottajat vaatisivat laskunsa ehdottomasti sähköisenä. TietoEnatorin johtajan Bo Haraldin mielestä esimerkiksi Suomen valtion tulisi herätä tähän asiaan. Tanskan julkisella sektorilla on jo käytössä e-laskupakkolaki ja Ruotsissa vastaava laki astuu voimaan ensi heinäkuun alussa. (Öhrnberg 2008.) Jos myös kuluttajat olisivat aktiivisia ja haluaisivat laskunsa ehdottomasti sähköisesti esimerkiksi ”laskutapa-alennuksen” houkuttelemina, nousisi verkkolaskun suosio varmasti.

Bo Haraldin (Vaalisto 2007) mukaan verkkolasku on seuraava kaikkia koskettava porras matkalla kohti reaaliaikaista taloutta. Aiemmiksi portaiksi hän luettelee esimerkiksi viitepankkisiirrot, verkkopankin ja verkkokaupan nappimaksun. Reaaliaikaisuudesta on muodostumassa yhä tärkeämpi kilpailutekijä nykyajan talouteen. Ihannetilanteessa kaikilla osapuolilla olisi yhtä aikaa tieto toisten liikkeistä, kuten maksujen siirroista tai tavaroiden toimituksista. Reaaliaikaisuudella katsotaan olevan vaikutus jopa ympäristöhaittojen vähenemiseen materiaali- ja kuljetustarpeiden pienentymisen kautta. Muun muassa näiden seikkojen vuoksi alan kehittämistyölle syntyi selvä tarve, johon lähdettiin vastaamaan Suomessa yritysmaailman ja tiedeyhteisön yhteisellä Real Time Economy -kehittämissuunnitelmalla. Helsingin kauppakorkeakoulun yhteyteen ollaan perustamassa alan osaamiskeskusta, jossa muun muassa aloitetaan tutkimushankkeita ja jonka kautta tuodaan yksityiskohtaista tietoa aiheesta yrityksille. (Vaalisto 2007.)

3 VERKKOLASKU

Suomessa kehitetyn maksuviitejärjestelmän myötä elektroninen maksuliikenne alkoi yleistyä Suomessa jo 1980-luvulla (Öhrnberg 2007). Sähköisen laskutuksen kehittymistä nykyiseen muotoonsa vauhdittivat 1990-luvun lopulla uuden ja entistä toimivamman sanomakielen, XML-kielen, kehittäminen sekä Suomen kirjanpitolain muutos vuonna 1997. 2000-luvun alussa useat eri toimijat, kuten Tietoenator, Posti sekä eräät pankit, kehittivät ja testasivat omia verkkolaskuformaattejaan eli sanomamalleja omilla tahoillaan. Näitä toisistaan hieman poikkeavia formaatteja ei voitu alkuvaiheessa lähettää toimijalta toiselle, mutta nykyään se on mahdollista sanomamuunnoksen avulla. (Reinikkala 2006.)

3.1 Mikä on verkkolasku?

Sähköistä laskua ja verkkolaskua ei voida pitää samana asiana, sillä käsitteenä sähköinen lasku on laajempi: se sisältää myös muun muassa verkkopankkilinkin, EDI-laskut ja sähköpostilaskut. Verkkolasku on sähköisessä muodossa järjestelmien välillä siirtyvä lasku, jolla voidaan tavoittaa nykyisin sekä yritys- että kuluttaja-asiakkaat. Verkkolasku sisältää täysin samat tiedot kuin perinteinen paperinen lasku, sillä verkkolaskusta muodostuu tietokoneen ruudulle paperilaskua vastaava näkymä. Tämä visualisointi helpottaa laskun kierrätystä ja hyväksymistä niin laskun lähettävällä kuin vastaanottavallakin yrityksellä. Lasku säilyy sähköisessä arkistossa ja tarvittaessa siitä voidaan tulostaa paperinen kopio esimerkiksi viranomaisille. (Mikä on verkkolasku 2007; Tietoa verkkolaskusta n.d.; Vallenius 2005.)

3.1.1 Verkkolasku verrattuna EDI-sanomaan

EDI eli Electronic Data Interchange for Administration on ollut käytössä jo 1990-luvulta. Standardoituna Edifact-sanomana tieto (esimerkiksi tilaus, lähete, rahtikirja, lasku tai muu ilmoitus) liikkuu kahden organisaation järjestelmien välillä tai se voidaan lähettää myös yhdensuuntaisena ilman vastaussanomaa. EDI on nopea viestinvälitystapa, mutta sanomat on yhtenäistettävä siten, että kussakin sanomassa sekä vasta-

puoli että tarkoitettavat tuotteet ja muut tiedot ovat helposti tunnistettavissa. Edifact-sanomia on käytetty paljon erityisesti suurissa yrityksissä, mutta pienyrityksille se ei ole soveltunut monimuotoisen ja jopa raskaan järjestelmänsä takia. Pienyrityksen tarpeisiin Edifact-sanomia on tosin voitu muuntaa EDI-operaattorin avulla kevyempään muotoon. (Vahtera & Salmi 1998, 14 - 15, 17.)

Verkkolaskun sanomaa ei tarvitse muuntaa jokaista yhteistyökumppania varten, sillä jokaisesta sanomasta löytyvät käytännössä samat tarkasti vakioidut tiedot. Verkkolasku ei tarvitse toimiakseen ympärilleen jämerää järjestelmää ja muutoinkin tiedonsiirto on kevyemmän tekniikan takana kuin käytettäessä EDI-sanomia. Suurissa yrityksissä verkkolasku ei silti välttämättä korvaa Edifact-sanomia, vaan näitä kahta tapaa voidaan käyttää rinnakkain toisiaan täydentäen. (Tervola 2007.)

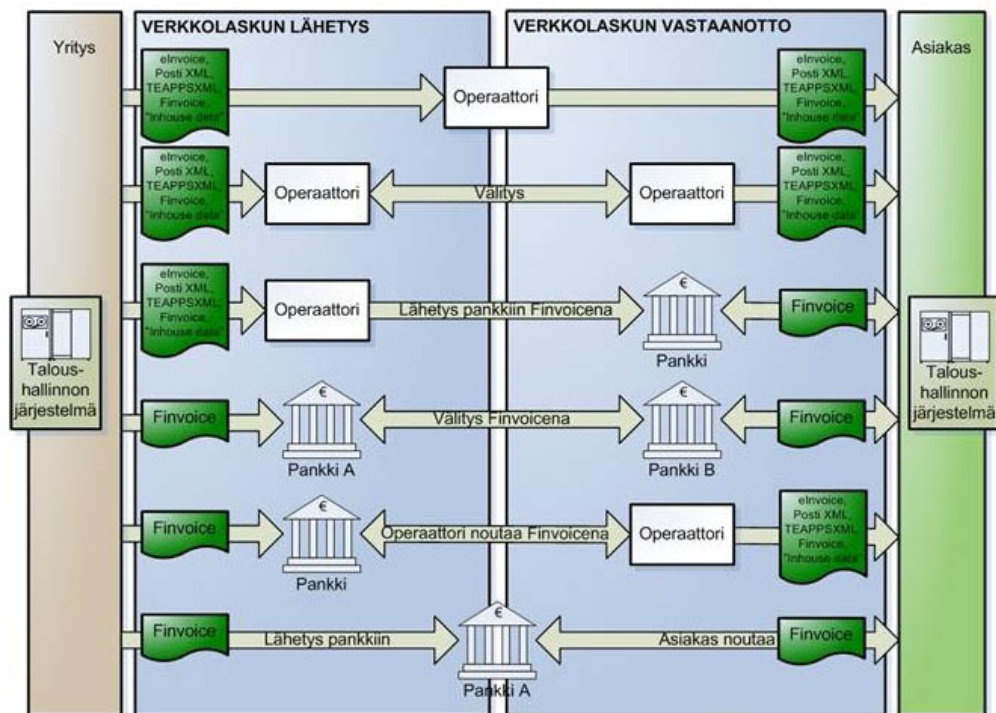
3.1.2 Verkkolaskun formaatit

Verkkolaskuille on olemassa erilaisia formaatteja eli esitystapoja: esimerkiksi PositiXML, TietoEnatorin luoma TEAPPSXML, entisen Pohjoismaisen verkkolaskukonsortion määrittelemä eInvoice ja suomalaisten pankkien kehittämä Finvoice (Verkkolaskuformaattit n.d.). Tekniset kuvaukset ja sanoman tietosisällöt eroavat jonkin verran formaattien kesken, mutta verkkolaskun välittäjistä operaattorit pystyvät muokkaamaan verkkolaskun sanomaa yhdestä formaatista toiseen.

Finvoice-formaatti

Finvoice-lasku soveltuu kaikenkokoisille yrityksille ja sen perustietosisältö palvelee useimpien toimialojen tarpeita, mutta sitä voidaan käyttää myös osana toimialakohtaista ratkaisua. XML-muotoinen Finvoice voidaan avata selkokieliseen muotoon tavallisella selainohjelmalla. Laskut välitetään pankkien Verkkolaskujen välityspalvelun kautta, joten vastaanottaja voi varmistua siitä, että lähettäjä on tunnistettu. (Finvoicetuotekuvaus 2007.) Verkkolaskuun voidaan sisällyttää linkki esimerkiksi laskun liitteisiin tai myyjän tarjouksiin. Linkin takana oleva kohde avautuu erilliseen ikkunaan, joten siitä ei pääse takaisin pankin verkkopalveluun. Linkissä ei kuitenkaan saa välittää luottamuksellisia asiakastietoja ja niissä on käytettävä pankin hyväksymää salausta. (Finvoice - Soveltamisohje 2007, 15.)

Käytännössä Finvoice-verkkolaskun välitys toimii seuraavalla tavalla: Laskuttaja toimittaa Finvoice-sanoman omaan pankkiinsa ja pankki tunnistaa lähettäjän. Pankki toimittaa sanoman eteenpäin laskun vastaanottajan omalle pankille, minkä jälkeen vastaanottajan pankki asettaa Finvoice-sanoman vastaanottajan saataville. Jos sanomaa ei voitu toimittaa vastaanottajan saataville, lähettää vastaanottajan pankki Välittämättä jääneet -aineiston laskuttajan pankille, joka välittää sen takaisin laskuttajan saataville. Finvoice-verkkolaskun lähettämisen yleisten ehtojen mukaan Finvoice-sanoma on vastaanottajan saatavilla viimeistään pankkiin saapumista seuraavana toisena pankkipäivänä, kun taas tieto välittämättä jääneestä sanomasta on lähettäjän noudettavissa viimeistään lähetyspäivää seuraavana neljäntenä pankkipäivänä. (Finvoice-välityspalvelun kuvaus ja ehdot 2007, 2 - 3.) Seuraava kuvio, joka selkeyttää verkkolaskun välitysprosessia, on poimittu Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n Ensiaskeleet verkkolaskutukseen -oppaasta (2005).



KUVIO 2. Verkkolaskutus käytännössä (Ensiaskeleet verkkolaskutukseen 2005.)

Kuviossa kuvataan erilaiset versiot verkkolaskun kulusta laskuttajalta asiakkaalle. Kuviossa vasemmalla on yritys, jonka taloushallintojärjestelmästä lähetetään verkkolasku kuvassa oikealla näkyvälle asiakkaalle. Verkkolasku välittyy monella eri tapaa

ja toimijalta toiselle, mutta joissakin tapauksissa välitystä hoitava palveluntarjoaja rajoittaa käytettävissä olevaa verkkolaskun formaattia. Mikäli sekä laskuttajalla että laskutettavalla asiakkaalla on verkkolaskujen välittäjänä operaattori, on verkkolaskun formaatti valittavissa useammista vaihtoehdoista, muun muassa eInvoice, TEAPPSXML ja Finvoice. Tarvittaessa operaattorit pystyvät muutamaa sanomaa, kuten tapahtuu esimerkiksi, jos laskuttaja käyttää verkkolaskun formaattina eInvoicea ja vastaanottajan verkkolaskupalvelu on pankin kautta. Pankki pystyy välittämään verkkolaskuja vain Finvoice-muodossa, joten operaattori muuntaa sanoman Finvoiceksi. Jos tilanne on toisinpäin ja verkkolasku välittyy Finvoice-muodossa pankin kautta asiakkaan verkkolaskuja välittävälle operaattorille, voi operaattori muokata verkkolaskun muodon johonkin toiseen formaattiin, jota asiakas käyttää. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005.)

3.2 Verkkolaskun hyödyt

Verkkolaskun käyttäminen vähentää manuaalista työtä niin laskuttajalla kuin laskun vastaanottajallakin: laskuttajan ei tarvitse kuorittaa ja postittaa laskujaan kun taas vastaanottajalta jää pois kuorien aukaisu, laskujen leimaaminen, tietojen tallennus omaan reskontraan ja niin edelleen. Kun ostolaskua ei tarvitse tallentaa järjestelmään manuaalisesti, inhimilliset virheet eri käsittelyvaiheissa vähenevät. Parhaimmillaan verkkolasku välittyy laskuttajan järjestelmästä suoraan vastaanottajan järjestelmään siten, että siinä on valmiina standardoidun perustililuettelon mukainen tiliöinti. Tämä automatisoi vastaanottajan kirjanpitoa ja on hyvää asiakaspalvelua laskuttajalta. (Verkkolaskutuksen hyödyt n.d.) Perustililuettelo on ladattavissa veloitusetta Kirjuritute Oy:n internet-sivuilla osoitteessa www.kirjuritute.fi/tilikartat.

Verkkolaskun sähköisyys säästää aikaa monella tapaa: laskut voidaan kierrättää ja hyväksyttää sähköisesti ja mapituksesta ja mahdollisesta laskujen skannauksesta voidaan luopua kokonaan sähköisen arkistoinnin ansiosta. Sähköisestä arkistosta tarvittavan tiedon hakeminen on nopeampaa kuin kansioita selailemalla. Verkkolasku on paperilaskua huomattavasti nopeammin perillä vastaanottajalla, mikä nopeuttaa yrityksen maksuliikennettä ja parantaa yrityksen kassavirtatilannetta. (Verkkolaskutuksen hyö-

dyt n.d.; Öhrnberg 2008.) Verkkolasku parantaa laaduntarkkailua ja yrityksen kykyä reagoida muutoksiin, sillä taloustilanteesta saadaan reaaliaikaista tietoa (SEPA: Potential benefits at stake 2007). Verkkolasku on ympäristöystävällinen, sillä se säästää paperia ja myös polttoainetta, kun laskua ei tarvitse toimittaa perille fyysisesti (Lindqvist 2008, 15).

Kuten vanha sanonta kuuluu, aika on rahaa ja myös tässä tapauksessa esimerkiksi ostolaskujen käsittelyyn kuluva aika voidaan mitata rahassa. Suuret yritykset ovat tehneet omia laskelmiaan paperilaskujen käsittelystä koituvista kustannuksista. Valtionkonttorin laskelmien mukaan yhden paperisen laskun käsittely maksaa vastaanottajalle keskimäärin 30 euroa, kun Finnairin laskelmien mukaan kustannus on 40 euroa ja ruotsalaisen Electroluxin mukaan jopa 50 euroa. Vastaavasti verkkolaskun käsittely voisi olla korkeimmillaan noin 10 euroa, mutta täysin automatisoituna verkkolaskun kustannus olisi yksi euro. (Öhrnberg 2008.)

Teoksessa Internet and EDI in Effective Accounting (Salmi & Vahtera 1997, 14) esitetään laskelma, jossa paperilaskujen käsittelyvaiheet on eritelty ja jokaiselle vaiheelle on määritelty siihen kuluva aika. Alkuperäisessä laskelmassa on mukana in-house postitus, johon on laskettu kuluva 10 minuuttia. Tästä versiosta in-house-postitus on jätetty pois, jotta esimerkki kuvaisi tarkemmin myös pienempien yritysten tilannetta.

Käsittelyvaihe	Paperi Verkkolasku	
	Aika (min)	Aika (min)
Postin avaaminen	1	
Päivämääräleiman lyöminen laskulle	1	
Otetaan kopio originaalista	1	
Kopio mappiin aakkosjärjestykseen	1	
Tarkastus ja tiliöinti laskulle	2	
Syöttö ostoreskontraan	2	
Asiatarkastus	1	1
Hyväksyminen	2	1
Laskun tiliöinti tietjärjestelmään	1,5	
Hyväksyminen maksuun	0,5	
Laskun arkistointi	1	
Virheiden käsittely (10% laskuista)	2	1
YHTEENSÄ (min)	16	3

KUVIO 3. Laskelma laskujen käsittelyyn kuluva ajasta (Salmi & Vahtera 1997)

Jos laskujen käsittelijän palkka olisi esimerkiksi 15 euroa tunnilta, tulee yhdelle minuutille hintaa 0,25 euroa ja näin ollen yhden paperisen ostolaskun käsittelykustannukseksi tulee pelkän työn perusteella 4 euroa. Samoilla tiedoilla laskettuna verkkolaskun käsittelyn työkustannus olisi 0,75 euroa, joten rahallinen säästö yhtä laskua kohden verrattuna paperilaskuun olisi vähintäänkin 3,25 euroa. Tämä ei ole yksi ja ainoa totuus, sillä laskelmat ovat hyvin yrityskohtaisia, mutta näin karkeasta esimerkiksi voidaan nähdä, kuinka paljon kustannuksia pelkästä paperin käsittelystä tulee.

3.3 Verkkolaskun käyttöönotto

Jotta verkkolasku voidaan ottaa käyttöön, tarvitaan yhteistyösopimus jonkin palveluntarjoajan kanssa. Palveluntarjoajia ovat operaattorit, pankit, taloushallinnon ohjelmistotalot ja sovellusvuokrauspalvelujen toimittajat. Kun verkkolasku lähetetään, palveluntarjoaja välittää sen perille vastaanottajan valitsemalla tavalla: joko suoraan vastaanottajan taloushallinnon järjestelmään, verkkopankkiin tai tulostuspalvelun kautta paperisena laskuna postitse, mikäli vastaanottajalla ei vielä ole käytössään verkkolaskupalvelua. Järeän taloushallinto-ohjelmiston käyttö ei ole kuitenkaan edellytys verkkolaskun käyttöönotolle. Vähimmillään yritys tarvitsee palveluntarjoajan lisäksi internet-yhteyden, työaseman ja verkkopankkisopimuksen laskujen käsittelemiseksi. (Laskutusohjelmat n.d.; Vallenius 2005.) Myöhemmin kerrotaan tarkemmin, millaisia vaihtoehtoja Nordea Pankki Suomi Oyj tarjoaa asiakkailleen verkkolaskun käyttämiseen.

3.3.1 Suunnittelusta käyttöönottoon

Suunniteltaessa verkkolaskun käyttöönottoa kannattaa alkukartoitukseen paneutua huolellisesti. Verkkolaskujen lähettämistä ja vastaanottamista ei tarvitse ottaa käyttöön samanaikaisesti, vaan ne voidaan toteuttaa erillisinä projekteina. Kun selvitetään, kuinka laskut jakaantuvat lähetettävien ja vastaanotettavien kesken, saadaan selville, kumpi projekteista tuo ensisijaisempaa hyötyä, ja toisaalta kumpi on todennäköisesti helpommin ja nopeammin toteutettavissa. On hyvä selvittää, kuinka suuri osuus lähetettävistä tai vastaanotettavista laskuista voidaan toteuttaa verkkolaskuna, jotta tiede-

tään, siirrytäänkö heti käyttämään pääosin verkkolaskua vai onko se vain täydentävä toimintatapa Omilta yhteistyökumppaneilta voi lisäksi tiedustella, onko heillä joitakin toiveita esimerkiksi laskun muodon tai käytettävän välittäjän suhteen. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005, 2.)

Verkkolaskutus asettaa omat vaatimuksensa yrityksen käytössä olevalle taloushallinto-ohjelmistolle tai muulle laskutusjärjestelmälle. Järjestelmässä on oltava työkalut verkkolaskun muodostamiseen ja käsittelemiseen, ja jos tällaisia ei ole valmiina, voidaan järjestelmää joutua päivittämään tai jopa vaihtamaan toiseen ohjelmistoon. Järjestelmissä voi olla eroja siinä, millaista formaattia ja millaisella tietosisällöllä se pystyy tuottamaan, joten eri järjestelmiä kannattaa vertailla tarkasti. Tarkempia tietoja ohjelmistoista saa suoraan ohjelmistotoimittajilta, neuvoja ja kokemuksia voi kysellä myös tutuilta yhteistyökumppaneilta. (Ensiaskleet verkkolaskutukseen 2005, 2 - 3.)

Henkilöstön valmiuksia uuteen toimintatapaan siirtymiseksi voidaan tarvittaessa kartoittaa etukäteen. Tärkeää on, että henkilöstö saada mukaan muutokseen, sillä vasta verkkolaskutuksen aktiivinen käyttö tuo sillä haettuja hyötyjä. Eniten verkkolaskutukseen siirtyminen vaikuttaa luonnollisesti taloushallinnossa työskentelevien henkilöiden arkeen, sillä toimintatapoihin tulee muutoksia. Tulossa olevasta muutoksesta on kuitenkin hyvä tiedottaa koko henkilöstölle hyvissä ajoin ja avoimesti. Myös ostopuolen henkilöt voivat vaikuttaa projektin onnistumiseen suosimalla esimerkiksi verkkolaskutusta käyttäviä toimittajia. (Mts. 3.)

Palveluntarjoajia, joista yhden tai useamman kanssa sopimus verkkolaskujen välittämisestä lopulta tehdään, ovat muun muassa pankit ja erilaiset operaattorit. Kustannuksia vertailtaessa tulee ottaa huomioon sekä perustamis- että ylläpitokustannukset ja mahdolliset lasku- tai sivukohtaiset välityskustannukset. Palveluntarjoajan teknistä osaamista ja luotettavuutta kannattaa myös arvioida ja selvittää, että käytössä olevalla laskutusjärjestelmällä yhteistyö valitun palveluntarjoajan kanssa onnistuu ja että laskut välittyvät mahdollisimman monille asiakkaille ja päinvastoin. Verkkolaskutuksen käynnistämiseen on hyvä varata riittävästi aikaa ja kärsivällisyyttä. Ennen täysipainoiseen verkkolaskutukseen siirtymistä on suositeltavaa testata prosessia monipuolisesti muutaman yhteistyökumppanin kanssa, jotta ikäviltä yllätyksiltä välttyttäisiin. (Mts. 8.)

3.3.2 Verkkolaskun käyttö pankin asiakkaalla: esimerkkinä Nordea Pankki Suomi Oyj

Nordea Pankki Suomi Oyj tarjoaa yritysasiakkailleen verkkolaskupalvelun käyttöön kaksi eri mahdollisuutta: eräsiirto ja verkkopankki. Verkkolasku välitetään perille joko eräsiirron kautta vastaanottajan ilmoittamaan verkkolaskuosoitteeseen tai verkkopankkiin IBAN-muotoisen tilinumeron perusteella. Jotta lasku välittyy perille, vastaanottajan on tehtävä Nordean kanssa sopimus verkkolaskujen vastaanottamisesta, ellei tällaista sopimusta ole ennestään. Lasku voidaan välittää myös toisen pankin tai muun operaattorin ylläpitämään osoitteeseen, edellyttäen, että Nordealla on sopimus välityspalvelusta kyseisen välittäjän kanssa. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n internet-sivuilla on julkaistu seuraava kuvio, josta nähdään selkeästi tämän hetken yhteydet verkkolaskufoorumiin kuuluvien välittäjien kesken. Kuten kuviosta näkyy, verkkolasku välittyy lähes kaikkien toimijoiden kesken

		SAAPUVA (keneltä vastaanottaa)													
		Ani-linker	Basware	Enfo	Handelsbanken	Itella	Nordea	Osuuspankki	Paikallisosuuspankit	Sampo	Säästöpankit	Tapiola	Telia-Sonera	TietoEnator	WM-data
LÄHTEVÄ	Anilinker	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(kenelle lähettää)	Basware	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Enfo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Handelsbanken	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Itella	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Nordea	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Osuuspankki	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Paikallisosuuspankit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sampo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Säästöpankit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Tapiola	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	TeliaSonera	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	TietoEnator	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	WM-data	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

KUVIO 4. Yhteydet Verkkolaskufoorumiin kuuluvien välittäjien kesken (Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 10.2.2008)

Mikäli vastaanottajalla ei ole käytössään verkkolaskuosoitetta, voidaan lasku lähettää normaalisti verkkolaskutoiminnon kautta, mutta toimitustavaksi valitaan kirjeitse. Tällöin lasku ohjautuu tulostuspalveluun ja sieltä paperilaskuna laskuttajan ilmoittamaan vastaanottajan postiosoitteeseen. (E-laskun eräsiirtona 2006.)

Verkkolaskun lähettäminen ja vastaanottaminen verkkopankissa

Verkkopankissa myyntilaskulle on valmis pohja, jolle tiedot syötetään viidessä vaiheessa. Ensin myyjän tiedot tarkistetaan ja mahdollisesti tarkennetaan esimerkiksi yhteystietoja. Tämän jälkeen valitaan laskun toimitustapa ja täytetään vastaanottajan tiedot aloittaen verkkolaskuosoitteesta. Mikäli vastaanottajalla on sopimus laskujen vastaanotosta Nordean eräsiirtoon, tulevat tiedot verkkolaskuosoitteen perusteella näytölle automaattisesti. Jos tällaista sopimusta ei ole, täytyy vastaanottajasta täyttää vähintään pakolliset tiedot. Seuraavaksi lisätään laskun yleiset tiedot kuten laskun numero, eräpäivä ja viitenumero, sekä täytetään laskuriveille laskutettavien tuotteiden tai palvelujen tiedot. Laskun yhteissumma ja veroerittely verokannoittain päivittyy automaattisesti rivien syötön yhteydessä. Viimeisessä vaiheessa lisätään mahdollinen koko laskua koskeva käteisalennus ja tiedot viivästysseuraamuksista tai muista tiedonannoista. Tämän jälkeen lasku on valmis vahvistettavaksi. Laskulle syötetyt tiedot kannattaa vielä tarkastaa huolellisesti, sillä vahvistamisen jälkeen laskua ei voi enää muuttaa. Jos laskussa on virhe, asiakkaalle on lähetettävä uusi lasku joko korjauksena tai hyvityksenä. (E-lasku verkkopankissa 2005.)

Laskuluettelosta voi seurata, missä vaiheessa laskut ovat. Vahvistetut laskut muuttuvat lähetetyiksi, kun ne ovat lähteneet jatkokäsittelyyn ja lähetettyihin laskuihin tulee merkintä OK, kun lasku on toimitettu vastaanottajalle verkkolaskuna tai kirjeenä postiin. Vastaanottajan verkkopankissa verkkolasku täytyy hyväksyä ja vahvistaa, jotta lasku tulee maksuun. Laskun sisällön pystyy tarkistamaan linkin kautta. Sekä laskuttajan että vastaanottajan on huolehdittava itsenäisesti, että lasku tulee tallennetuksi hyvissä ajoin heidän kirjanpitoonsa, sillä verkkopankissa lasku säilyy vain noin kaksi kuukautta. (E-lasku verkkopankissa 2005.)

3.3.3 Sähköinen laskutus ilman erillistä verkkolaskuosoitetta

Ohjelmistoyhtiö Idoneus julkisti syyskuussa 2007 oman erityisesti pienille yrityksille suunnatun sähköisten laskujen välityspalvelunsa, nimeltään Verkkolaskut.fi. Heinäkuussa 2007 käyttöön avattu Verkkolaskut.fi-palvelu toimii internetin kautta siten, että laskuttaja tallentaa laskun tiedot palveluntarjoajan tietojärjestelmään ja vastaanottaja saa tiedon odottavasta laskusta sähköpostitse. Sähköpostissa näkyy laskun yhteenveto ja lähettäjän tiedot. Vastaanottaja kirjautuu ilmoituksen saatuaan palveluun, näkee las-

kun hyväksytyään sen tiedot kokonaisuudessaan ja noutaa laskun itselleen joko fin-voice-laskuna tai pdf-asiakirjana. Laskun tilaaminen paperisena omaan postiosoitteeseen tai maksaminen suoraan verkkopankin kautta on myös mahdollista. Laskuttaja saa automaattisesti sähköpostina tiedon, kun vastaanottaja on joko hyväksynyt tai hylännyt laskun. (Kolehmainen 2007; Verkkolaskut.fi n.d.)

Verkkolaskut.fi sisältää kaksi erilaista ohjelmaa: ilmainen - mainoksilla tuettu ja maksullinen - ei mainoksia. Kummassakaan ei ole erillistä kuukausimaksua ja kustannuksia tulee vain järjestelmään luoduista laskuista, kuitenkin toisistaan eroavin hinnoin. Ilmaisessa, mainoksilla tuetussa ohjelmassa, laskun vastaanottajan sivulla näkyy palveluntarjoajan määrittelemiä mainosbannereita ja laskuttaja saa näin ollen lähettää 10 laskua kuukaudessa maksutta. Jos laskuja lähetetään kuukaudessa enemmän kuin kymmenen, niiden hinta on korkeimmillaan 0,20 euroa laskua kohden. Maksullisessa ohjelmassa ensimmäisten kymmenen laskun hinta on 0,80 euroa kappaleelta ja hinta laskee hieman sitä mukaa, mitä enemmän laskuja kuukauden aikana lähetetään. Tässä ohjelmassa vastaanottajan näkemää verkkopalvelua voidaan muovata oman yrityksen näköiseksi eikä siellä näy muiden yritysten mainoksia kuten ilmaisessa versiossa. (Verkkolaskut.fi n.d.)

Verkkolaskut.fi-palvelun käyttäminen vaatii enemmän manuaalista työtä kuin pankin tai operaattorin kautta toteutettu verkkolaskutus, sillä laskun tiedot eivät kulje suoraan järjestelmien välillä. Syyskuussa 2007 Verkkolaskut.fi-palvelulla oli 140 käyttäjää, joista suurin osa oli pieniä mikroyrityksiä, joiden laskutusmäärät ovat oletettavasti kovin pieniä. Palvelun tarkoituksena olikin Idoneusin toimitusjohtajan Kim Forsmanin mukaan tuoda verkkolaskutus helposti kaikkien saataville. (Kolehmainen 2007.) Kysyntää tälle palvelulle on selvästi löytynyt, sillä Kauppalehdessä 30.tammikuuta 2008 julkaistun artikkelin (Verkkolaskut.fi kasvaa nopeasti) mukaan palvelun kautta välitetyjen laskujen määrä oli heinäkuusta 2007 alkaen kasvanut tähän saakka keskimäärin yli 160 % kuukaudessa, vaikkakin varsinaiset laskumäärät ovat ehkä juuri kohderyhmän vuoksi varsin pieniä.

3.4 Lainsäädännön vaikutukset

3.4.1 Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä

Kirjanpitolautakunta on antanut yleisohjeen koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä 22.5.2000. Yleisohjeessa täsmennetään kirjanpitolain (1336/1997, KPL) toista lukua, joka sisältää säännökset kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä, sekä kauppa- ja teollisuusministeriön 26.1.1998 antamia päätöksiä kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä (47/1998) ja kirjanpitoaineiston tilapäisestä säilyttämisestä ulkomailla (48/1998). Tarkoituksena on varmistaa hyvän kirjanpitolain toteutuminen alati kehittyvien tietojärjestelmien käytön yhteydessä ja selventää sitä, kuinka automaattista tietojenkäsittelyä voidaan hyödyntää nykyaikaisessa kirjanpidossa. (Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä 2000, 3.)

Ellei laskun vastaanottaja ole ilmoittanut vastaanottavansa laskuja sähköisesti, on laskuttajan toimitettava lasku selväkielisenä paperilla. Jos ostolasku vastaanotetaan sähköisessä muodossa, täytyy vastaanottajan joko arkistoida se suoraan sähköisenä tai tulostaa paperille. Mikäli laskusta ilmenevät kaikki kirjanpitolain edellyttämät tiedot, ei liitteitä, kuten läheteitä, rahtikirjoja tms., tarvitse arkistoida laskun liitteenä. (Mts. 7.)

Lainsäädäntö tai kirjanpitolautakunnan ohjeet eivät aseta rajoituksia sille, missä muodossa tai minkä standardin mukaan sähköinen sanoma siirretään ja tallennetaan. Olenaisista on, että sanomasta saadaan muodostettua tietokoneen näytölle selväkielinen tosite, josta ilmenevät kirjanpitolain edellyttämät tiedot. Tositteiden kuva, tietosisältö ja kirjanpitomerkinnot voivat olla haettavissa kirjanpitoon myös linkkitiedon takaa, jolloin tiedot voidaan arkistoida esimerkiksi erillisellä palvelimella. Ulkomailla sijaitsevalta palvelimelta tosite tiedot on siirrettävä Suomeen kuitenkin viimeistään tilinpäätöksen laatimisaikana. Vaikkei kirjanpitolaissa ole määräyksiä koskien laskujen asia-tarkastusta ja hyväksymistä, suositellaan käsittelymerkintöjen liittämistä myös sähköisesti arkistoitaviin tositteisiin. Merkinnoista nähdään ketkä ovat osallistuneet kyseisen liiketapahtuman käsittelyyn ja hyväksymiseen. (Mts. 10 - 11.)

Kirjanpitovelvollisen tulee täsmäyttää kirjanpitoonsa vähintään kirjauskauden päättyessä, eli vertailla liiketapahtumien summien esimerkiksi osakirjanpidon ja pääkirjanpidon välillä tai täsmäämällä tietoja toisen kirjanpitovelvollisen kirjanpidon kanssa. Verkkolaskuihin liittyen erityinen täsmäytys vaaditaan nimenomaan verkkolaskuja lähettäneen tahon kanssa, mikäli konekielisesti vastaanotettujen kirjanpitotietojen eli verkkolaskujen käyttö osapuolien välillä on ollut säännöllistä. Täsmäytys toteutuu myös maksamalla laskut tilikauden aikana tai sen jälkeisenä tilinpäätöksen laatimisaikana, jolloin erillistä täsmäytystä ei tarvitse tehdä. (Mts. 19 - 21, 23.)

Jos kirjanpitoaineistoon kuuluu sähköisiä asiakirjoja, tulee kirjanpitoaineisto säilyttää kahdella eri tietovälineellä, joista toinen voi olla varmuuskopio. Kummankin tietosisältö tarkistetaan säännöllisesti. Tilinpäätöksen laatimisen yhteydessä aineisto siirretään kahdelle pysyvästi säilytettävälle tietovälineelle, joiden tietoja ei jälkeempään pystytä muuttamaan, tai toisena vaihtoehtona koko aineisto voidaan tulostaa paperille. (Mts. 24.)

3.4.2 Laskumerkinnät

Euroopan Unionin Neuvosto antoi 20.12.2001 muutosdirektiivin 2001/115/EY, jonka tarkoituksena oli yksinkertaistaa ohjeita siitä, kuinka arvonlisäverotus on otettava huomioon laskutuksessa. Direktiivissä määritellään esimerkiksi, mitä tietoja laskulle on merkittävä. Tämän lisäksi direktiivissä otetaan kantaa sähköiseen laskutukseen: jäsenvaltioiden on hyväksyttävä sähköiset laskut, mikäli niiden alkuperän aitous ja sisällön eheys taataan joko kehittyneen sähköisen allekirjoituksen tai automaattisen tiedonsiirron eli EDI:n avulla. Direktiivi 2001/115/EY on sittemmin kumottu 28.11.2006 annetulla neuvoston direktiivillä 2006/112/EY koskien yhteistä arvonlisäverojärjestelmää, mutta määräykset laskumerkinnöistä ja maininta sähköisten laskujen hyväksymisestä löytyvät yhtäläillä samanmuotoisena uudesta direktiivistä. Direktiivin 2006/112/EY mukaan laskut voidaan kahden edellä mainitun tavan lisäksi toimittaa sähköisesti myös muilla asianomaisen jäsenvaltion hyväksymillä keinoilla. (Direktiivi 2006/112/EY.)

Suomen arvonlisäverolaki muutettiin direktiivin 2001/115/EY mukaiseksi 25.4.2003. Arvonlisäverolaissa (22 luku, 209 b §) todetaan, että lasku voidaan toimittaa sähköi-

sesti, mikäli vastaanottaja tähän suostuu. Laskulla on oltava samat tiedot laskun toimitustavasta riippumatta. Vaadittuja tietoja ovat laskun antamispäivä, laskun numero (eli juokseva tunniste) sekä myyjän ja ostajan nimi ja osoite. Myydyistä tavaroista täytyy laskulle merkitä niiden luonne, määrä ja toimituspäivä, tai jos myynnin kohde on ollut palvelu, merkitään palvelujen luonne, laajuus sekä suorituspäivä tai molemmissa tapauksissa ennakkomaksun maksupäivä, jos tällainen on määriteltävissä eikä se ole sama kuin laskun antamispäivä. (L 30.12.1993/1501.)

Laskulle täytyy merkitä veron peruste kunkin käytetyn verokannan tai verottomuuden mukaan, yksikköhinta ilman veroa, verokanta, suoritettavan veron määrä euroissa sekä arvonlisäverotunniste: myyjältä aina ja ostajalta siinä tapauksessa, jos kyseessä on tavaran yhteisömyynti tai ostaja on ostosta verovelvollinen. Jos ostaja on verovelvollinen tai arvonlisäveroa ei tarvitse lainkaan suorittaa, on laskussa mainittava verottomuuden tai ostajan verovelvollisuuden peruste tai vaihtoehtoisesti viitattava säädökseen, jonka perusteella arvonlisäverolaissa tai Euroopan Unionin direktiivissä (tällä hetkellä 77/388/ETY) kyseinen menettely tehdään. Muut laskulle merkittävät tiedot koskevat erikseen määritellyjä tilanteita, kuten matkatoimistopalvelun tai sijoituskullan myyntiä. Kevyemmät tietovaatimukset ovat esimerkiksi enintään 250 euron suuruisilla laskuilla, jolloin riittää, että laskulle merkitään laskun antamispäivä, myyjän nimi ja arvonlisäverotunniste, myytyjen tavaroiden määrä ja luonne tai palvelujen luonne sekä suoritettavan veron määrä verokannoittain tai vaihtoehtoisesti veron peruste verokannoittain. (Mt.)

3.5 Verkkolaskufoorumi

Verkkolaskufoorumi on Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n koordinoima verkkolaskutuksen kehittäjien kohtauspaikka, jonka tehtävänä on kerätä ja jakaa tietoa verkkolaskutuksesta, siihen liittyvästä kehitystyöstä sekä välittää uutisia niin Suomessa kuin maailmaltakin. Verkkolaskufoorumeissa myös ideoidaan uusia kehitysprojekteja ja foorumin toiminnan tavoitteena onkin edistää verkkolaskutuksen käyttöönottoa. Verkkolaskufoorumin juuret juontavat vuoteen 2001, jolloin pohjoismaiseen verkko-

laskukonsortioon kuuluneiden pankkien ja verkkolaskuoperaattoreiden aloitteesta perustettiin puolueeton kehitys- ja yhteistyömuoto. (Verkkolaskufoorumi n.d.)

Verkkolaskufoorumin jäseninä on useita pankkeja, verkkolaskuoperaattoreita, ohjelmistotaloja, viranomaisia, käyttäjäorganisaatioita sekä ASP-operaattoreita. Tarkempi lista jäsenistä löytyy liitteestä 1. Foorumin sisällä toimii nykyään kolme alatyöryhmää: tekninen työryhmä, käyttäjätyöryhmä ja ohjelmistotalotyöryhmä. Teknisen työryhmä keskittyy operaattoreiden välisen yhteistyön parantamiseen, kun taas käyttäjätyöryhmä tuo esiin käyttäjien toiveita ja ajatuksia verkkolaskutuksesta. Ohjelmistotalotyöryhmä puolestaan on tuottanut muun muassa verkkolaskun testauspalvelun. Foorumin käytännön toiminnasta vastaa ohjausryhmä, johon kuuluu yksi edustaja niin verkkolaskuoperaattoreista, pankeista kuin TIEKEstäkin, jokaisen alatyöryhmän puheenjohtaja sekä sihteeri. Ohjausryhmään valitaan puheenjohtaja vuodeksi kerrallaan. (Verkkolaskufoorumi n.d.)

4 AIEMPIA TUTKIMUKSIA AIHEESTA

4.1 Helsingin seudun kauppakamarin teettämä selvitys pk-yritysten liiketoiminnan sähköistymisestä 2005

Helsingin seudun kauppakamari on koonnut selvityksiä pienten ja keskisuurten yritysten tietoteknisistä tarpeista ja liiketoiminnan sähköistymisestä jo vuosina 2001 ja 2003 Tietoyhteiskunta 2000+ -projektin yhteydessä. Viimeisin selvitys tehtiin vuonna 2005, johon vastauksia saatiin 217:ltä Helsingin seudun kauppakamarin jäsenyritykseltä, jotka työllistävät alle 500 henkilöä. Suurin osa (yli 70 %) vastanneista yrityksistä oli pieniä yrityksiä tai mikroyrityksiä. Selvityksessä haettiin vastauksia muun muassa siihen, kuinka tietotekniikka vaikuttaa yritysten tuottavuuteen ja kuinka yritykset huomioivat tietotekniikan lyhyen ja pitkän aikavälin suunnitelmissaan. Tietotekniikkaa käsiteltiin selvityksessä hyvin laajalti, mutta myös yritysten verkkolaskutusta selvitettiin omana kokonaisuutenaan. (Andersson 2006, 6 - 8.)

Kyselyyn vastanneista yrityksistä lähes joka toisella oli kyselyhetkellä valmiudet verkkolaskujen käsittelyyn: joko lähettämiseen, vastaanottamiseen tai molempiin. Vuoteen 2003 verrattuna kasvua oli tapahtunut noin 13 prosentin verran. Niistä yrityksistä, joilla valmiuksia ei vielä ollut, kolme neljästä yrityksestä ilmoitti olevansa kiinnostunut verkkolaskutuksesta. Kiinnostus perustui enimmäkseen säästöihin niin ajankäytössä kuin kustannuksissakin sekä yhteistyökumppaneilta tulleisiin pyyntöihin, joita oli tullut noin 62 prosentille yrityksistä. Ne yritykset, jotka eivät olleet kiinnostuneita verkkolaskutuksesta, listasivat syiksi esimerkiksi pienet laskutusvolyymit, ulkomaisten sidosryhmien valmiudet, alkuinvestoinnit ja tietoteknisen valmiuden ylläpito-kustannukset sekä laskujen liitteiden välittymiseen liittyvät ongelmat. (Mts. 33.)

Verkkolaskuja käyttävistä yrityksistä 67 yritykseltä saatiin arvio verkkolaskujen osuudesta koko yrityksen laskutuksesta: suurin osa (yli 60 %) arvioi sen olevan alle 5 prosenttia. Vain alle 20 prosenttia yrityksistä arvioi verkkolaskujen osuudeksi 20 % tai enemmän. Selvityksen mukaan verkkolaskutuksen määrä on sitä suurempi, mitä kookkaampi yritys on kyseessä. Yrityksen kokoa määriteltiin kyselyssä liikevaihdon,

henkilöstön sekä sidosryhmien määrän mukaan, ja erityisesti sidosryhmien määrällä näytti olevan suora vaikutus verkkolaskutuksen prosentuaaliseen osuuteen yrityksen laskutuksesta. (Mts. 34.) Voidaan olettaa, että suurella yrityksellä on pientä yritystä enemmän laskuliikennettä, ja samoin suuri sidosryhmien määrä lisää laskuliikenteen määrää. Mitä enemmän laskuliikennettä on, sitä enemmän verkkolaskutuksesta saadaan suoria kustannussäästöjä ja muita hyötyjä, joten jos verkkolasku on vaihtoehto, kannattaa sitä käyttää aina kuin mahdollista. Niillä yrityksillä, joilla verkkolaskutuksen osuus jää pieneksi kaikesta laskutuksesta, voi verkkolaskun käyttöönotto olla vasta meneillään tai sitä käytetään vain täydentävänä prosessina tai tiettyjen asiakkaiden toiveesta.

Tällä kyselyllä kartoitettiin vain Helsingin seudun kauppakamarin jäsenyritysten liiketoiminnan sähköistymiseen liittyviä seikkoja ja niiden kehitystä aiempina vuosina tehtyihin selvityksiin nähden. Tuloksia ei voida yleistää laajemmalle, sillä 1740 yrityksen otanta koko Suomen tasolla jää alle prosenttiin kaikista Suomen pk-yrityksistä. Tämän selvityksen toteutuksesta on muutama vuosi aikaa, mutta tuloksista voidaan todeta, että verkkolaskutukseen on löytynyt kiinnostusta pk-yritysten keskuudessa jo tässä vaiheessa. Yrityksien vuonna 2005 mainitsevat syyt sille, mikseivät ne olleet verkkolaskusta kiinnostuneita, ovat yleisiä vielä tänäkin päivänä.

4.2 Sähköisten maksuvälineiden ja sähköisen laskun käyttö pk-yrityksissä

Marraskuussa 2005 toteutettiin Suomen Pankin ja Suomen Yrittäjien yhteistyönä tutkimus, jossa selvitettiin Suomen Yrittäjien jäsenyritysten sähköisten maksuliikennevälineiden käyttöä nyt ja tulevaisuudessa. Sähköpostitse tehtyyn kyselyyn vastasi 843 yritystä eli runsaat 16 % 5 000 yrityksestä. Nämä yritykset edustivat tutkimuksen tekijän mukaan kohtuullisesti pk-yritysten jakaumaa Suomessa kolmella mainitulla mittarilla – työntekijöiden määrällä, päätoimialalla sekä liikevaihdolla – mitattuna, vaikkakin vastausprosentti jäi alhaiseksi. Taustatietoina kerrottakoon, että tutkimukseen osallistuneista yrityksistä lähes 90 % hoitaa itse oman maksuliikenteensä ja hieman yli puolet saa tositetiliotteensa edelleen paperisena. (Suominen 2005, 4 - 6.)

Kyselyyn vastanneista yrityksistä noin joka kymmenes (10 %) ilmoitti käyttävänsä verkkolaskutusta, ja näistä suurimmalla osalla oli käytössään Finvoice-formaatti. Vain noin joka sadas (1 %) kaikista yrityksistä maksoi yli puolet saamistaan laskuista verkkolaskuna, eli ostolaskujen vastaanottaminen ja käsittely ei kaikissa verkkolaskua käyttävissä yrityksissä ollut aivan huippuluokkaa. Selvästi suosituimmat maksutavat olivat kyselyhetkellä tilisiirrot internetissä tai pankkiyhteysohjelman kautta. Tilisiirto tulee tutkimuksen mukaan säilyttämään suosionsa myös tulevaisuudessa ja kolmanneksi käytetyimmäksi maksutavaksi nousee verkkolasku. Verkkolaskuna laskujaan vastaanotti lähes kaksi prosenttia yrityksistä, ja tulevaisuudessa yli 35 % yrityksistä aikoo vastaanottaa laskuistaan enemmän verkkolaskuna. (Mts. 7 - 8.)

Vaikka joka kymmenes vastanneista yrityksistä ilmoitti tässä tutkimuksessa käyttävänsä verkkolaskua, vastaava lukema esimerkiksi verkkolaskuna maksamisessa on vain joka sadas. Toisaalta verkkolaskuna maksamisessa kysymys on laadittu niin, että tuloksesta jäävät pois ne yritykset, jotka maksavat laskujaan verkkolaskuna vain satunnaisesti – tai ainakin alle puolet kaikista laskuistaan. Vaikka verkkolaskutukseen onkin täydet mahdollisuudet, sitä saatetaan käyttää vain täydentävänä prosessina perinteisen paperilaskutuksen rinnalla. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, etteivät kaikki yrityksen tavarantoimittajat ja vastaavat vielä pysty lähettämään laskujaan verkkolaskuna. Jos ylivoimaisesti suosituimmat maksutavat ovat joko internetin tai pankkiyhteysohjelman kautta, vaikuttaa siltä, ettei verkkolaskuun siirtyminen olisi pelkästään teknisistä edellytyksistä kiinni.

Tutkimuksen mukaan selvästi tärkein yksittäinen syy siihen, miksei verkkolaskutukseen oltu siirrytty, oli se, ettei laskutusta ole riittävästi. Tätä mieltä oli noin kaksi kolmasosaa (noin 68 %) niistä yrityksistä, joilla verkkolaskutus ei ollut vielä käytössä. Kaksi muuta suurinta verkkolaskutuksen käytön estettä olivat se, ettei verkkolaskutusta tunneta tarpeeksi, sekä se, ettei sitä ole markkinoitu yrityksille riittävästi laskutustapana (kumpikin edellä mainituista hieman yli 10 %). Muita tutkimuksessa esille tulleita syitä ei eritelty tuloksissa. Verkkolaskun tunnettuuteen ja markkinointiin pystyvät vaikuttamaan ulkoiset tekijät, kuten palveluntarjoajien aktiivisuus. Vähäinen laskuliikenne voi olla yritysten mielestä verkkolaskutuksen este sen vuoksi, etteivät he halua tai ehdi näkemään käyttöönoton vaivaa ”vain muutaman laskun tähden” tai koska verkkolaskusta ajatellaan olevan hyötyä vain laskutuksen kustannuksissa ja ajankäy-

tössä. Jos laskutusta ei ole paljon, ajatellaan, ettei prosessia tehostamalla voitaisi saada aikaan suuria säästöjäkään.

Verkkolaskutuksen mukanaan tuomista hyödyistä mikään ei noussut ylitse muiden. Arvioituna asteikolla 1 - 5, vastaukset olivat joko hieman alle tai hieman yli 3. Hyödyistä verkkolaskun lähettämisen yhteydessä oli mainittu nopeus, manuaalisten työvaiheiden sekä materiaalikustannusten väheneminen, sähköinen arkistointi, asiakaspalvelun paraneminen ja mahdollisuus laskutuksen ulkoistamiseen. Lähetettäessä verkkolaskuja esimerkiksi ulkoistamisen mahdollisuus koettiin kuitenkin vähemmän tärkeäksi kuin muut (esimerkiksi laskutuksen nopeus tai manuaalisten työvaiheiden väheneminen). Verkkolaskuja vastaanottaessa erot olivat vielä pienempiä, mutta virheiden väheneminen ja kirjanpidon automatisoituminen erottuivat hienoisesti muista. Muita hyötyjä vastaanottaessa olivat arkistoinnin helpottuminen, nopea laskujen kierrätys ja se, että manuaalista laskun syöttöä ei tarvitse tehdä. (Mts. 8 - 9.)

Vuoden 2008 alkupuolella Suomen Yrittäjät toteutti selvityksen sähköisen laskun käytöstä ja näkymistä pk-yrityksissä. Sähköpostikysely lähetettiin vajaalle 5 000 yrittäjälle ja vastauksia saatiin 698. Kyselyyn vastanneet jäsenyritykset edustivat suurin piirtein kokoluokaltaan suomalaisten pk-yritysten jakaumaa, mutta tällä kertaa toimialoista palveluala oli hieman yliedustettuna, kun taas liikenteen ja teollisuuden alat aliedustettuina. Kyselyyn vastanneista yrityksistä joka viides (20 %) lähettää tällä hetkellä asiakkailleen sähköisiä laskuja, mikä on huomattavasti suurempi lukema kuin kolme vuotta aiemmin tehdyssä tutkimuksessa. Lisäksi lähes kolmannes (29 %) yrityksistä suunnittelee aloittavansa sähköisten laskujen lähettämisen ja kaksi viidestä yrityksestä (40 %) on saanut pyynnön vähintään yhdeltä asiakkaaltaan lähettää laskuja sähköisesti. Selvityksessä ei ole erillistä mainintaa sähköisten laskujen vastaanottamisesta. (Suominen 2008, 1 - 2, 4.)

Kustannusten vähenemistä pidetään selkeästi tärkeimpänä hyötynä käytettäessä verkkolaskutusta. Tätä mieltä oli yli puolet (58 %) kyselyyn vastanneista yrityksistä. Muita suosituimpia etuja ovat muun muassa nopeampi laskujen maksaminen (33 %), asiakkaiden vaatimuksiin vastaaminen (26 %) ja tuottavuuden parantaminen (20 %). Kysymys oli tällä kertaa muotoiltu eri tavoin kuin vuoden 2005 kyselyssä, joten ei voida sanoa suoraan, onko suhtautuminen verkkolaskun tärkeimpiin etuihin muuttunut. Va-

jaan viidenneksen (18 %) mielestä verkkolaskutus ei tuo mukanaan minkäänlaisia etuja. Olisi mielenkiintoista tietää, tuntevatko nämä yritykset verkkolaskutusta ja sen käytännön toimintaa vai onko mielipide mahdollisesti muodostettu ennako-oletusten ja kuulopuheiden perusteella. (Mts. 6.)

Lähes puolet (46 %) kyselyyn vastanneista yrityksistä ilmoitti suunnittelevansa ottaa käyttöön tai käyttävänsä tällä hetkellä sähköistä laskutusta siten, että lasku lähetetään asiakkaalle pdf-muodossa sähköpostin liitteenä. (Mts. 5.) Tämä oli tutkimuksen yllättävin havainto myös Suomen Yrittäjien johtajan Risto Suomisen (Lantto 2008) mielestä. Kuten aiemmin luvussa 3.1 Mikä on verkkolasku kerrottiin, on sähköpostilasku kyllä sähköinen lasku, mutta ei varsinainen verkkolasku. Sähköpostilaskuun voi jokin ulkopuolinen taho päästä käsiksi, sillä lasku ei kulje suojattua reittiä. Toiseksi suosituimmaksi sähköisen laskutuksen tavaksi osoittautui laskun lähettäminen asiakkaalle suoraan kirjanpito-ohjelmasta (30 %), joka voi tarkoittaa esimerkiksi sähköistä EDI-laskua, joka ei myöskään ole tässä tutkielmassa tarkoitettu verkkolasku. Vasta kolmanneksi suosituinta oli laskun lähettäminen kirjanpito-ohjelmasta ulkopuolisen verkkolaskupalvelun kautta asiakkaalle (18 %). Ulkopuolisen verkkolaskupalvelun epäsuosiota perusteltiin välittäjien perimillä palveluhinnoilla. Pienten yritysten laskutusmääriin suhteutettuna hinnat tuntuivat asiaa kommentoineiden yritysten mielestä liian korkeilta ja kyselyyn vastanneista yrityksestä noin 36 % lähettääkin vuodessa vain 100 laskua tai vähemmän, mikä tarkoittaa enimmillään noin kahdeksan laskua kuukaudessa. Verkkolaskutuksen suosio lisääntyisi tutkimuksen mukaan huomattavasti, jos verkkolaskutuksen käyttöön tarvittavat ohjelmat olisivat ilmaisia. Yli 60 % vastaajista piti ilmaisia työkaluja yhtenä tärkeimmistä ominaisuuksista, jotta yritys siirtyisi verkkolaskutukseen. (Suominen 2008, 5, 8.)

Suurimpia ongelmia verkkolaskutuksessa katsottiin olevan asiakkaiden haluttomuus vastaanottaa verkkolaskuja sekä yritysten omien järjestelmien yhteensopimattomuus verrattuna asiakkaan järjestelmiin (Mts. 6). Asiakkaan toiveet ovat yritykselle tärkeitä, mutta se, ettei asiakas halua ottaa laskuja vastaan verkkolaskuna, ei voi olla ainoa yksittäinen syy siihen, miksei verkkolaskua oteta käyttöön. Käytettäessä ulkopuolista verkkolaskun välityspalvelua, lasku voidaan lähettää laskuttajan järjestelmästä verkkolaskuna, mutta lähettäjän niin halutessa verkkolaskun välittäjä (esimerkiksi pankilla tai operaattorilla) toimittaa laskun vastaanottajalle paperisena. Sähköpostilaskut vas-

taanottaja saa toki itse tulostettua paperille, mutta ehkä asiakkaan haluttomuus vastaanottaa nimenomaan sähköpostilaskuja liittyy laskun välittymisen turvattomuuteen.

Yrityksellä ja sen asiakkailta ei toki tarvitse olla samanlaiset järjestelmät, jotta normaali ulkopuolisen verkkolaskupalvelun kautta tapahtuva verkkolaskutus toimii, sillä operaattorit pystyvät muokkaamaan verkkolaskun sanomaa tarvittaessa. EDI-laskuja käytettäessä järjestelmien täytyy olla ehdottomasti yhteensopivat, mikä tekeekin EDI-laskutuksesta kankean ja investointeja vaativan järjestelyn ja yritysten välisen yhteistyön täytyy olla todella tiivistä, jotta järjestely todella kannattaa. Vuoden 2005 selvityksessä osa yrityksistä mainitsi verkkolaskutuksen esteiksi sen, ettei verkkolaskua tunneta eikä sitä ole markkinoitu yrityksille tarpeeksi. Verkkolasku lienee tullut tunnetummaksi myös pk-yrityksissä, sitä on markkinoitu ja siitä on puhuttu, sillä vuonna 2008 keskityttiin verkkolaskun ongelmien suhteen nimenomaan asiakkaiden toiveisiin ja käytännön ongelmiin tiedonkulun yhteensovittamisessa. Vaikka Suomen Yrittäjien tekemiin selvityksiin osallistui vain murto-osa Suomen pk-yrityksistä, jälleen kerran saatiin kiinnostavaa tietoa pk-yritysten ”verkkolaskukäyttämistä”.

5 VERKKOLASKU JA SEN KEHITYS EUROOPAN UNIONIN TASOLLA

Suomalaisissa yrityksissä verkkolaskujen lähettäminen tai vastaanottaminen on vuoden 2006 maaliskuussa toteutetun The e-Business Survey'n mukaan jonkin verran yleisempää kuin muissa Euroopan maissa. Euroopan komission yritys- ja teollisuustoiminnan osasto käynnisti vuodenvaihteessa 2001 - 2002 e-Business W@tch -nimisen hankkeen, jonka avulla pyrittiin seuraamaan, millä tavoin yritykset ovat sähköisessä kanssakäymisessä toimittajiensa ja asiakkaidensa kanssa ja miten tämä yhteistyö eri toimialoilla kehittyi. The e-Business Survey'ssa, joka toteutettiin osana e-Business W@tch -hanketta, haastateltiin yhteensä 14 081:tä yritystä 29 maasta siten, että haastatteluja kerättiin useimmista maista keskimäärin 400 – 750 kustakin ja tuloksia pidetään lähinnä suuntaa-antavina. Yhtenä kysymyksenä tutkimuksessa kysyttiin, lähettääkö tai vastaanottaako yritys sähköisiä laskuja, poissulkien sähköpostin kautta välitettävät laskut. Kokonaisuudessaan noin 30 prosenttia yrityksistä ilmoitti lähettävänsä tai vastaanottavansa verkkolaskuja. (Chart Report: The e-Business Survey 2006.)

Kuten aiempien tietojen ja keskustelun pohjalta saattoi arvata, yli 250 työntekijää työllistävissä eli suurissa yrityksissä verkkolaskun käyttö on yleisempää kuin pienemmissä yrityksissä. Lähes 60 % suurista yrityksistä ilmoitti käyttävänsä verkkolaskua. Makro- ja pk-yritysten kesken erot eivät olleet kovin suuret: kaikista alle 250 työntekijän yrityksistä noin 20 - 30 % käyttää verkkolaskua, kuitenkin makroyrityksissä eli alle 10 työntekijän yrityksissä jonkin verran vähemmän kuin keskisuurissa yrityksissä. Vertailu eri maiden välillä on Suomen kannalta kiinnostavaa. Suomalaisista yrityksistä 52 % ilmoitti käyttävänsä verkkolaskua, ja lähimmäksi Suomen lukua päästiin Ison-Britannian yrityksissä (39 %) sekä Saksassa ja Espanjassa (37 %). Muita maita vertailussa olivat Ranska (32 %), Alankomaat (29 %), Tsekki (25 %), Italia ja Puola (23 %) sekä Unkari (18 %). The e-Business Survey'ssa todettiin, että yleisesti ottaen Pohjois-Euroopan maissa ollaan taipuvaisempia teknologian ja sähköisen kaupankäynnin hyväksikäyttämiseen liiketoiminnassa kuin eteläisemmän Euroopan maissa. Jokaisella Euroopan maalla on kuitenkin vielä matkaa huippulukemiin ja siihen tavoitettiin, että verkkolasku olisi jokaisen yrityksen käytettävissä. (Mt.)

Euroopan Unionin komissio on ottanut verkkolaskun kehittämisen yhdeksi tärkeimmistä tuottavuushankkeistaan, sillä yhtenäinen verkkolaskutus täydentää Euroopan sisämarkkinoiden toimintaa ja parantaa koko Euroopan kilpailukykyä. Vuonna 2007 arviolta 80 – 90 % kaikista Euroopan laskuista lähetettiin paperisina. Kauppalehdessä julkaistussa artikkelissa (Vaahtio 2008) kerrotaan, että paperilaskuista luopuminen EU-alueella säästäisi arvioiden mukaan yli kymmeniä miljardeja euroja, sillä Euroopassa lähetetään vuosittain noin 30 miljardia laskua, joista vain kolmisen prosenttia on tällä hetkellä verkkolaskuja. Laskutus on keskeinen prosessi kaikilla kauppaa käyvillä yrityksillä kassavirran ja maksuvalmiuden kannalta. Laskutusprosessin tehostaminen pienessäkin mittakaavassa hyödyttää yritystä taloudellisesti vaikuttaen lopulta jopa käyttöpääomaan ja velkaisuusasteeseen. Myös pk-yritykset hyötyvät verkkolaskusta: verkkolasku ja muu sähköinen kanssakäyminen yhdistää yrityksen yhteistyökumppaneihinsa ja parantaa niin yhteistyötä kuin toiminnan tehokkuuttakin monilla tavoilla. (SEPA: Potential benefits at stake 2007, 28; European Electronic Invoicing (EEI) Final Report 2007, 4, 8 - 9.) Tällä hetkellä 13:ssa Euroopan maassa harkitaan sähköisen laskun muuttamista pakolliseksi julkisella sektorilla (Öhrnberg 2008).

Eurooppalaisen verkkolaskun kehitystyön tähtäimenä on luoda perusta sekä yksityisellä että julkisella sektorilla käytettävän verkkolaskuratkaisun yhteentoimivuuden saavuttamiseksi. Verkkolaskun olennaisimpia esteitä ovat laskutuksen epäyhtenäisyys, luottamukseen ja toimintaan liittyvät ongelmat sekä juridiset näkökulmat. Verkkolaskutukseen vaikuttavat monet lait, jotka monimutkaistavat minkä tahansa verkkolaskuratkaisun toteuttamista sekä ostajan että myyjän kannalta, ja mikä pahinta, EU:n jäsenvaltioiden kesken voi tällä hetkellä olla erilaisia säännöksiä laskujen suhteen. Jos säännöt ovat erilaisia perinteisen paperilaskun ja verkkolaskun välillä, ei verkkolaskutukseen siirtyminen kuulosta kannustavalta. (European Electronic Invoicing (EEI) Final Report 2007, 4 - 6, 10 - 15.)

Jotta verkkolasku olisi helpompi ottaa käyttöön, täytyy sähköisen tiedonsiirron ja arkistoinnin sekä automatisoidun prosessin riskejä vähentää tai ne täytyy vähintäänkin hallita. Euroopan alueella ja maailmanlaajuisesti on tällä hetkellä käytössä useita eri verkkolaskustandardeja. Näistä mikään ei ole moitteeton käytettäväksi maailmanlaajuisilla massamarkkinoilla, eivätkä kaikki standardit sovi toistaiseksi yhteen edes SE-

PA-määräysten kanssa. SEPA eli Single Euro Payment Area tarkoittaa yhtenäistä e-romaksualueetta, joka Euroopan Unionin jäsenvaltioissa otetaan vaiheittain käyttöön vuoteen 2010 mennessä (SEPA 2008). SEPA:n uskotaan helpottavan yhteisen verkkolaskuratkaisun löytymistä, sillä se yhdenmukaistaa rajojen yli tapahtuvaa maksujen välitystä ja näin ollen myös häivyttää verkkolaskun tämän hetkisiä esteitä (SEPA: Potential benefits at stake 2007, 28). Jotta verkkolaskun nykytila saataisiin muutettua monimutkaisesta ja sirpaloituneesta yhtenäisemmäksi, tarvitaan koko Euroopan laajuisia aktiivisia toimia. Lopputuloksesta toivotaan kansainvälistä verkkolaskustandardia. (Mts. 4 - 6, 10 - 15.)

Euroopan Unionin komissio on asettanut Expert Group on e-Invoicing -nimisen työryhmän, jonka puheenjohtajaksi valittiin suomalainen Bo Harald. 30 hengen ryhmään kuuluu Bo Haraldin lisäksi kolme muuta suomalaisjäsentä. Työryhmän tehtävänä on suunnitella yhteiselle eurooppalaiselle verkkolaskulle ja verkkolaskupalveluille käsitteellinen rakenne ja tietyt raamit ottaen huomioon liike-elämän vaatimukset. Liike-elämän vaatimuksia määritellään käyttäen hyväksi tutkimusmateriaalia aiheesta ja käytännön kokemuksia tällä hetkellä käytössä olevista ratkaisuista. Työryhmä pyrkii yksinkertaisiin raameihin myös verkkolaskua koskevien lakien ja säädösten kannalta sekä miettii, kuinka sähköistä yhteistoimintaa yritysten välillä saataisiin lisättyä ja laadua parannettua. (Öhrnberg 2008; Status Report from the Expert Group on e-Invoicing 2008.) Bo Haraldin (Vaalisto 2007) mukaan Euroopan Unionin komissio lähtisi kehittämään verkkolaskutusta Suomessa käytössä olevan mallin pohjalta.

6 TUTKIMUKSESTA JA SEN TOTEUTUKSESTA

6.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Tapaustutkimuksessa eli case studyssa tutkitaan jotain yksittäistä tapausta tai pientä joukkoa toisiinsa suhteessa olevia tapauksia, joita pyritään kuvailemaan ja ymmärtämään. Tapaustutkimusta on sinänsä hankala määritellä, sillä tutkittava tapaus voi olla lähes mikä tahansa – tapauksen ei tarvitse olla millään tavalla erityinen tai normaalista poikkeava. Tapaustutkimusta pidetäänkin enemmän lähestymistapana kuin menetelmänä. Tutkielmassa täytyy selkeästi tuoda esille ne kriteerit, joiden avulla ryhmään kuuluvat ovat tunnistettavissa, jos tutkittava tapaus on jokin tietty ryhmä. Tutkimuksen kulku on myös kerrottava tarkasti, jotta lukija voi arvioida tutkimuksen luotettavuutta. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 159 - 162; Metsämuuronen 2006, 90 - 92.)

Tapaustutkimuksessa tulosten yleistettävyyks on haasteellista, mutta mahdollista, jos tutkittava tapaus tai ryhmä määritellään tarkoin. Tapaustutkimuksessa käytetään usein sekä määrällisiä että laadullisia tiedonhankintamenetelmiä, jotta tapauksesta saadaan monipuolista tietoa. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 162 - 163.) Määrällinen eli kvantitatiivinen tiedonhankinta vaatii riittävän suuren ja edustavan otoksen, sillä tutkittavasta ilmiöstä pyritään tuottamaan täsmällistä, tilastollisesti käsiteltävää tietoa, jota voidaan kuvata kuvioiden ja taulukoiden avulla. Kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa olemassa oleva tilanne lukumääräisin tiedoin. Laadullinen eli kvalitatiivinen lähestymistapa tarkoittaa syvempää ymmärtämistä ja ihmisläheisempää otetta ja tulkintaa. Henkilökohtainen kontakti on usein tärkeää, sillä kvalitatiivisin keinoin pyritään ymmärtämään ilmiön syitä ja taustatekijöitä, ja tietoja kerätäänkin tarkasti vain muutamasta tapauksesta. (Heikkilä 2002, 16.) Koska tutkimuksessa haluttiin saada mahdollisimman monipuolista tietoa tutkittavasta tapauksesta, valittiin tutkimusmenetelmäksi tapaustutkimus.

Monistrategisessa tutkimuksessa yhdistetään kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia tiedonhankintamenetelmiä. Tässä tutkimuksessa tietoja tutkittavasta tapauksesta hankittiin esitutkimuksen osalta laadullisella teemahaastattelulla ja tämän jälkeen tilastollisella

kyselylomaketutkimuksella. Teemahaastattelussa ei kysytä ennalta muotoiltuja kysymyksiä tietyssä järjestyksessä, vaan haastattelijalla on käytössään vain keskeiset teemat, joiden avulla haastattelu etenee. Haastatteluissa saadaan lomaketutkimuksiin verrattuna syvällisempää tietoa, sillä haastattelun aikana voidaan esittää tarkentavia kysymyksiä, mikäli saatuja vastauksia halutaan selventää. Teemahaastatteluja analysoidaan hakemalla puhtaaksikirjoitetuista haastatteluista jokaisen yksittäisen vastaajan vastaukset kunkin teeman alle. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 28, 35, 48.) Tässä tutkimuksessa teemahaastatteluista haettiin täsmennystä tutkimusongelmaan, ja aineistoa ja apua kyselylomakkeen suunnitteluun, joten syvällisempää analyysia ei haastatteluista tällä kertaa tehty.

Kyselylomakkeelle kootaan yksiselitteisiä kysymyksiä, joissa ei ole tulkinnanvaraa, ja vastausvaihtoehdot määritellään useimmiten valmiiksi. Kysymykset asetellaan kaikille vastaajille samassa muodossa ja järjestyksessä eikä haastattelijan tarvitse olla läsnä, vaan vastaaja voi täyttää lomakkeen itselleen sopivana ajankohtana ja palauttaa lomakkeen esimerkiksi postitse. Sekä kysymysten että vastausohjeiden täytyy olla varsin yksiselitteisiä, jotta vastaajat eivät tulkitse kysymystä eri tavoin. Erilaiset tulkinnat voivat aiheuttaa vääristymiä tutkimuksen tuloksiin. Kyselylomaketutkimuksessa hankaluuksia voi tuottaa alhainen vastausprosentti, sillä aivan kaikki, jotka ovat saaneet lomakkeen vastattavakseen, eivät todennäköisesti vastaa siihen. Selkeällä ulkoasulla ja tiiviillä sisällöllä pyritään tekemään vastaamisesta mielekkäämpää ja samalla parantamaan vastausprosenttia. (Valli 2001, 100 - 101.)

6.2 Tutkimuksen toteutus ja tavoitteet

Tutkimuksen pääongelmana on selvittää ne merkittävimmät syyt, miksi Nordea Pan-kin Tuusulan ja Keravan konttoreiden nimikkoasiakasyritykset eivät ole ottaneet käyttöön verkkolaskutusta. Toissijaisina ongelmina selvitetään, kuinka hyvin verkkolaskutuksen käyttöä ja etuja verrattuna paperilaskuihin tunnetaan näissä yrityksissä, ja mistä lähteistä yritykset ovat saaneet tai haluavat saada lisää tietoa aiheesta. Tuusulan ja Keravan konttoreiden nimikkoasiakasyrityksistä tutkittavaan joukkoon kuuluvat luonnollisesti vain ne yritykset, joilla verkkolaskutus ei ole tällä hetkellä käytössä ja lisäraja-

uksena tutkittavaan joukkoon sisältyvät vain sellaiset aktiiviset yritykset, jotka toimivat Keski-Uudenmaan alueella, ja joilla on potentiaalia verkkolaskun käyttämiselle. Toisin sanoen, tutkittavasta joukosta rajattiin pois ns. pöytälaatikkoyritykset, joilla ei ole aktiivista yritystoimintaa. Erillistä otantamenetelmää ei käytetty, sillä edellä mainittujen rajausten jälkeen tutkittavaksi joukoksi muodostui 70 yritystä.

Varsinainen tutkimus aloitettiin kvalitatiivisella esitutkimuksella, jossa kolmen eri yrityksen laskutuksesta vastaavia henkilöitä käytiin haastattelemassa kutakin oman yrityksensä tiloissa. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina huhtikuussa 2008. Teemoina olivat tutkimusongelmien mukaisesti verkkolaskun hyödyt ja käyttö, mistä verkkolaskutuksesta on saatu tietoa ja miksi sitä ei ole otettu käyttöön. Haastateltavat keskustelivat mielellään aiheesta ja keskustelu soljui pääosin mukavasti eteenpäin teemojen ympärillä. Haastattelut nauhoitettiin ja kirjoitettiin myöhemmin puhtaaksi, jotta haastattelija pystyi haastattelun aikana keskittymään teemoihin ja keskustelun kulkuun muistiinpanojen kirjoittamisen sijaan. Tiedot verkkolaskutuksesta olivat kullakin haastateltavalla hieman eri tasolla, joten haastatteluissa tuli ilmi monenlaisia näkökulmia aiheeseen.

Haastattelujen avulla saatiin nopea yleiskuva verkkolaskua vielä käyttämättömien yritysten erilaisista tilanteista sekä apua ja hyvää pohjamateriaalia strukturoidun kyselylomakkeen laatimiselle. Kyselylomakkeessa käytettiin monenlaisia kysymyksiä: suljettuja monivalintakysymyksiä, sekamuotoisia kysymyksiä, joissa vastaajalle annetaan mahdollisuus nimetä oma vaihtoehtonsa, sekä mielipidekysymyksiä, joissa vastausasteikkona olivat Likertin asteikon mukaiset vaihtoehdot ”täysin samaa mieltä”, ”täysin eri mieltä” sekä näiden väliset muodot ”jokseenkin samaa mieltä” ja ”jokseenkin eri mieltä” (Heikkilä 2002). Kyselylomake testattiin kolmella yrityksellä sähköpostitse, jotta saatiin selville, oliko lomakkeella epäselviä tai muuten hankalasti aseteltuja kysymyksiä. Testivastausten jälkeen kysymyksiä täsmennettiin hiukan ja valmis kyselylomake lähetettiin kesäkuussa 2008 postitse palautuskuoren kera 70 tutkittavalle yritykselle. Lopullisen kyselylomakkeen lähettämistapaa valittaessa sähköpostikysely suljettiin pois siksi, ettei vastauksia haluttu jäävän uupumaan sen vuoksi, että sähköinen vastaamistapa koettaisiin jossain yrityksessä tavalla tai toisella hankalana. Tämän vuoksi kyselyt lähetettiin paperisina postitse.

Vastauksia palautui yhteensä 36 kappaletta, jolloin vastausprosentiksi muodostui 51,4 prosenttia. Koska kyselyyn vastasi tutkittavasta yritysjoukosta keskimäärin joka toinen yritys, saatiin tutkittavasta joukosta varsin kattavasti tietoa. Tutkimusaineiston kokoamiseen ja analysoimiseen käytettiin SPSS 15.0 for Windows -ohjelmaa ja raporttia varten kuvat ja taulukot luotiin Microsoft Excel 2002 -ohjelmalla. Analysointia varten jokaisen kysymyksen vastauksista muodostettiin yksinkertaiset frekvenssijakaumat ja lisäksi tehtiin ristiintaulukoita, joista tarkasteltiin vastausten jakautumista yritysten perustietojen, eli liikevaihdon, henkilöstömäärän ja laskumäärien, suhteen. Ristiintaulukoista haettiin mahdollisia eroja erikokoisten yritysten välillä tai samankokoisten yritysten kesken. Tutkittavan yritysjoukon pienuus ja näin ollen myös vähäinen vastausten lukumäärä toi omat haasteensa analysointityölle, sillä eroavaisuuksien löytäminen oli odotettua hankalampaa. Suurin osa vastaajista sijoittui pienimpiin kokoluokkiin kaikissa yritysten perustietoja (liikevaihto, henkilöstö ja laskujen määrät) kartoittavissa kysymyksissä. Jos perustietokysymysten vastausvaihtoehdot olisivat olleet määriteltä tarkemmin eli pienemmin välein, olisi tutkimuksesta saatu entistä tarkempaa tietoa.

Kyselylomakkeessa yrityksen liikevaihtoa koskevan kysymyksen vastausvaihtoehdoissa havaittiin virhe vasta, kun vastaukset olivat jo palautuneet. Vaihtoehdot oli määriteltä virheellisesti siten, että 1 - 2 miljoonan, 5 - 6 miljoonan ja 9 - 10 miljoonan liikevaihdot oli käytännössä rajattu vaihtoehtojen ulkopuolelle. Vastauksia on tuskin jäänyt palautumatta tämän virheen vuoksi ja toisaalta yrityksen edustajat ovat varmasti osanneet valita vaihtoehtojen virheestä huolimatta yrityksensä liikevaihtoa lähinnä vastaavan vaihtoehdon.

Pääsääntöisesti vastaajat olivat vastanneet kyselyn jokaiseen kysymykseen. Verkkolaskun tärkeimpiä etuja koskevan kysymyksen oli jättänyt väliin 11 vastaajaa ja käyttöönoton suurimpia haasteita koskevasta kysymyksestä vastaus puuttui 5 vastaajalta. Nämä kysymykset olivat erikseen ohjeistettuja, sillä vastaus annettiin muista kysymyksistä poikkeavalla tavalla, joten jos vastaaminen koettiin vaikeaksi ja aikaavieväksi, saattoi kysymyksenasettelu vaikuttaa kysymyksen sivuuttamiseen. Toisaalta yhdessä kyselylomakkeessa oli näihin kysymyksiin vastaamatta jättämiselle merkitty selkeä syy. Vastaaja ei tuntenut verkkolaskutusta lainkaan, joten hänellä ei ollut antaa vastausta näihin kysymyksiin.

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimuksen tulokset esitetään liitteessä 3.

8 POHDINTA

8.1 Tutkimuksen arviointi

Tutkimuksessa saavutettiin tavoitteet, sillä yrityksistä ja heidän suhtautumisestaan verkkolaskutukseen saatiin kattavasti tietoja ja tutkimusongelmiin löydettiin vastauksia. Koska tutkittavien yritysten perusjoukko oli kohtuullisen pieni eikä tämän vuoksi tarvinnut käyttää erillistä otantaa, tutkimus kuvaa hyvin tutkittavaa perusjoukkoa. Kyselylomake lähetettiin koko perusjoukolle ja vastausprosentiksi muodostui hieman yli 50 %.

Vaikka tutkimusprosessi on jälkepäin arvioiden onnistunut, olisi esimerkiksi kyselylomakkeen suunnitteluun pitänyt käyttää enemmän aikaa. Kyselylomakkeen ulkoasu olisi voinut olla tiivistetympi, jottei kysely olisi vaikuttanut niin pitkältä. Vastausvaihtoehtojen määrittelyllä lienee tuloksiin jonkinlainen merkitys, sillä harva valitsee vaihtoehdon ”muu, mikä?”, koska silloin vastaus täytyy määritellä itse. Koska vastaamiseen ei yleensä käytetä paljon aikaa, on helpompaa valita vaihtoehto valmiista listasta, varsinkin jos vastaajan tiedot kyselyn aiheesta eivät ole huippuluokkaa. Vastausvaihtoehtoja olisi siis voinut olla enemmän tai niitä olisi pitänyt harkita tai määritellä tarkemmin. Kyselylomakkeen liikevaihto-kysymyksen vaihtoehdoissa ollut virhe saattoi vaikeuttaa kysymykseen vastaamista, joten virhettä ei olisi saanut tulla lomakkeelle. Jos vaihtoehdot perustietokysymyksissä (liikevaihto, henkilöstömäärä sekä laskujen määrät) olisivat olleet rajattu pienemmin välein, olisi kyselystä saatu tarkempia tuloksia, sillä suurin osa yrityksistä oli näillä rajauksilla kokoluokiltaan pienimpiä yrityksiä. Kyselylomakkeen kysymykset ja vastausvaihtoehdot ovat esitetty tiivistettynä liitteessä 2. Koska vastauksia saatiin lukumääräisesti vain 36 kappaletta, tai muutamaan yksittäiseen kysymykseen jopa vähemmän kuin 36, ei tutkimuksen tuloksia esitetty pääsääntöisesti prosenttimuotoisina, vaan murtolukuina tai muunlaisina osuuksina vastanneiden joukosta. Vain alle 1 miljoonan liikevaihdon ja alle 10 työntekijän yritysten osuudet esitettiin perustiedoissa myös prosentteina, jotta lukija saa nopeasti käsityksen näiden yritysten osuudesta verrattuna kaikkiin vastanneisiin yrityksiin. Kuvioihin ja

taulukoihin pyrittiin tiivistämään mahdollisimman paljon olennaista tietoa, jotta kuvi-
oita ei tulisi liikaa.

Kun tutkimuksen tuloksia käytiin läpi, huomattiin joukossa sellaisia vastauksia, joista
heräsi uusia kysymyksiä. Lisäkysymyksiä heräsi esimerkiksi seuraavista asioista: mik-
si verkkolaskutuksesta ei haluta lisää tietoa, vaikka tietoa tarjottaisiin valmiina, ja
miksi tietoa haluavat yritykset haluavat tietonsa tietystä lähteestä eli mikä tietolähteen
merkitys todella on yritykselle. Jos nämä lisäkysymykset olisivat olleet ennakoitavis-
sa, olisi kysymyksiä voitu muotoilla toisin tai lisätä näitä kysymyksiä kyselyyn, ja
näin ollen tutkimusongelmien kannalta olisi saatu tarkemmin tietoa. Kun tiedonhan-
kintamenetelmänä käytetään kyselylomaketta, vastauksiin ei voida reagoida vastausti-
lanteessa lisäkysymyksiä esittämällä, kuten haastatteluissa, joten lisäkysymysten he-
rääminen jälkeenpäin oli odotettavissa.

Loput pohdinnasta esitetään liitteessä 4.

LÄHTEET

Andersson, H. 2006. Selvitys pk-yritysten tietoteknisistä tarpeista ja liiketoiminnan sähköistymisestä. Toteutettu Helsingin seudun kauppakamarin toimeksiannosta. Painojussit Oy. Viitattu 9.2.2008. [Http://www.helsinki.chamber.fi](http://www.helsinki.chamber.fi), ajankohtaista, verkkolaskutuksen valmiudet ja kiinnostus kasvussa pk-yrityksissä – käyttöönottamista vauhditettava (8.5.2006).

Chart Report: The e-Business Survey 2006. Euroopan komissio. Viitattu 1.8.2008. [Http://www.ebusiness-watch.org](http://www.ebusiness-watch.org), Table & Chart Reports, e-Business Survey 2006: e-Business in 10 sectors of the EU economy.

E-lasku eräsiirtona. 2006. Nordea Pankki Suomi Oyj. Viitattu 26.1.2008. [Http://www.nordea.fi](http://www.nordea.fi), yritykset ja yhteisöt, maksut ja kortit, lähtevät maksut ja laskut, kotimaahan, e-lasku yritykselle, palvelukuvaukset.

E-lasku tuo säästöjä. 2008. Pääkirjoitus. Kauppalehti 25.2.2008, 6.

E-lasku verkkopankissa. 2005. Nordea Pankki Suomi Oyj. Viitattu 26.1.2008. [Http://www.nordea.fi](http://www.nordea.fi), yritykset ja yhteisöt, maksut ja kortit, lähtevät maksut ja laskut, kotimaahan, e-lasku yritykselle, palvelukuvaukset.

Ensiaskleet verkkolaskutukseen. 2005. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 31.8.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), liiketoimintapalvelut, tietoa verkkolaskutusta.

European Electronic Invoicing (EEI) Final Report. 2007. Euroopan komissio. Viitattu 30.3.2008. [Http://ec.europa.eu/index_fi.htm](http://ec.europa.eu/index_fi.htm), EU:n politiikat, yritystoiminta, sähköinen liiketoiminta, eInvoicing.

Facts and figures – SMEs in Europe. n.d. Euroopan komissio. Viitattu 7.10.2008. [Http://ec.europa.eu/index_fi.htm](http://ec.europa.eu/index_fi.htm), EU:n politiikat, yritystoiminta, teollisuus, policy areas, small and medium-sizes enterprises, SMEs facts and figures.

Finvoice - Soveltamisohje. 2007. Finanssialan keskusliitto. Versio 1.2, päivitetty 31.08.2007. Viitattu 11.2.2008. [Http://www.finvoice.info](http://www.finvoice.info), yrityksen verkkolasku, tekniset kuvaukset, yrityksen verkkolasku, Finvoice-verkkolaskun soveltamisohje 1.2.

Finvoice-tuotekuvaus. 2007. Finanssialan keskusliitto. Viitattu 1.12.2007. [Http://www.finvoice.info](http://www.finvoice.info), yrityksen verkkolasku, finvoice-tuotekuvaus.

Finvoice-välityspalvelun kuvaus ja ehdot. 2007. Finanssialan keskusliitto. Viitattu 1.12.2007. [Http://www.finvoice.info](http://www.finvoice.info), yrityksen verkkolasku, finvoice-välityspalvelun kuvaus ja ehdot.

Heikkilä, J. 2008. Pk-yritykset eivät hyödynnä sähköisiä mahdollisuuksia. Kauppalehti nro 14, 21.1.2008, 18 – 19.

Heikkilä, T. 2002. Tilastollinen tutkimus. 4. p. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Isotalus, P. 2008. E-lasku tulee varmasti. Kauppalehden internet-versio. Viitattu 28.4.2008. [Http://www.kauppalehti.fi](http://www.kauppalehti.fi), uutisarkisto, 28.4.2008.

Katsaus yrityksiin ja toimipaikkoihin 2006. 2007. Tilastokeskus. Viitattu 7.10.2008. [Http://www.stat.fi](http://www.stat.fi), tilastot, tilastot aiheittain, yritykset, yritysrekisterin vuositilasto, katsaukset.

Kolehmainen, A. 2007. Isot edellä, pienet epäröivät. Tietoviikko 28.9.2007, 13. Viitattu 5.2.2008. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum Lehtiarkisto.

L 30.12.1993/1501. Arvonlisäverolaki. Säädös valtion säädöstietopankki Finlexin sivustolla. Viitattu 9.3.2008. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi), ajantasainen lainsäädäntö.

Lantto, J. 2008. Sähköinen lasku kiinnostaa, samoin kustannukset. Suomen Yrittäjäsanomien 4, 10 - 11.

Laskutusohjelmat. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), tuotteet ja palvelut, tietoa verkkolaskusta, verkkolaskun käyttöönotto, laskutusohjelmat.

Lindqvist, E. 2008. E-lasku tulee verkkopankkiisi. Kauppalehti 22.2.2008, 14 - 15.

Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Toim. J. Metsämuuronen. 1.painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Mikä on verkkolasku? 2007. Itella Information Oy:n verkkolaskusivusto. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.verkkolasku.info](http://www.verkkolasku.info), tietoa verkkolaskusta.

Direktiivi 2001/115/EY. 2002. Euroopan yhteisöjen virallinen lehti 45, L15, 24 - 28.

Direktiivi 2006/112/EY yhteisestä arvonlisäverojärjestelmästä. Säädös Viitattu 31.3.2008. [Http://eur-lex.europa.eu/fi/index.htm](http://eur-lex.europa.eu/fi/index.htm), voimassa oleva lainsäädäntö, yhteisön voimassaolevan lainsäädännön luettelo, verotus, välilliset verot.

Nisén, A. 2007. Maksaminen Suomessa ja Euroopassa. Finanssialan Keskusliitto. Viitattu 11.2.2008. [Http://www.fkl.fi](http://www.fkl.fi), kuluttajat, pankkiasiat, maksaminen, maksaminen Suomessa ja Euroopassa.

Pienet ja keskisuuret yritykset. n.d. Tilastokeskus. Viitattu 7.10.2008. [Http://www.stat.fi](http://www.stat.fi), tietoa tilastoista, käsitteet ja määritelmät, pienet ja keskisuuret yritykset.

Raunio, H. 2003. Verkkolaskusta odotetaan läpimurtoa. Tekniikka&Talous 13.3.2003, 20. Viitattu 5.2.2008. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum Lehtiarkisto.

- Reinikkala, S. 2006. Verkkolaskutuksen nykytilanne – Verkkolaskutus Suomessa 1999-2006. Opinnäytetyö. EVTEK-ammattikorkeakoulu, liiketalouden koulutusohjelma.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001. Tapaus ja tutkimus = Tapaustutkimus? Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Toim. J. Aaltola & R. Valli. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Salmi, H. & Vahtera, P. 1997. Internet and EDI in Effective Accounting. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- SEPA. 2008. Rahoitustarkastus. Viitattu 8.10.2008. [Http://www.rata.bof.fi](http://www.rata.bof.fi), säästäjälle & sijoittajalle, tuotteet ja palvelut, tilit ja maksaminen, SEPA.
- SEPA: Potential benefits at stake. 2007. Capgemini consulting, report prepared for the European Commission. Viitattu 7.10.2008. [Http://www.ec.europa.eu/index_fi.htm](http://www.ec.europa.eu/index_fi.htm), EU:n politiikat, yritystoiminta, sähköinen liiketoiminta, eInvoicing, recent report.
- Siltala, T. 2006. Verkkolasku tulee sittenkin. Tietoviikko 1.12.2006, 6. Viitattu 5.2.2008. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum Lehtiarkisto.
- Sonera ei ole varmistanut riittävästi sähköisen laskutuksen edellytyksiä. 2008. Kuluttajaviraston tiedote. Viitattu 13.5.2008. [Http://www.kuluttajavirasto.fi](http://www.kuluttajavirasto.fi), ajankohtaista, tiedotteet.
- Status Report from the Expert Group on e-Invoicing. 2008. Euroopan komissio. Viitattu 30.3.2008. [Http://ec.europa.eu/index_fi.htm](http://ec.europa.eu/index_fi.htm), EU:n politiikat, sisämarkkinat, palveluala, financial services, payment services, e-Invoicing.
- Suominen, R. 2005. Sähköisten maksuvälineiden käyttö pk-yritysten maksuliikenteessä. Suomen Yrittäjät ry. Viitattu 13.4.2008. [Http://www.yrittajat.fi](http://www.yrittajat.fi), medially; tutkimukset, ohjelmat, raportit.
- Suominen, R. 2008. Sähköisen laskun käyttö pk-yrityksissä 2008. Suomen Yrittäjät ry. Viitattu 15.6.2008. [Http://www.yrittajat.fi](http://www.yrittajat.fi), medially; tutkimukset, ohjelmat, raportit.
- Sähköinen taloushallinto. n.d. Suomen Yrittäjien verkkosivusto. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.yrittajat.fi](http://www.yrittajat.fi), talous ja raha, taloushallinto, sähköinen taloushallinto.
- Tervola, J. 2007. Verkkolasku vie postilta ison siivun. MicroPC 19.4.2007, 14. Viitattu 5.2.2008. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum Lehtiarkisto.
- Tietoa verkkolaskusta. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), tuotteet ja palvelut, tietoa verkkolaskusta.
- Vahtio, J. 2008. Eurooppaan puuhataan yhteistä verkkolaskutusta. Kauppalehti 26.6.2008, 7.
- Vaalisto, H. 2007. Verkkolaskusta jalostetaan vientituote. Taloussanomien nro 208, 30.10.2007, 24.

Vahtera, P. & Salmi, H. 1998. Paperiton kirjanpito. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vallenius, I. 2005. Verkkolasku. Suomen Yrittäjien verkkosivusto. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.yrittajat.fi](http://www.yrittajat.fi), talous ja raha, taloushallinto, verkkolasku.

Valli, R. 2001. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Toim. J. Aaltola & R. Valli. Jyväskylä: PS-kustannus.

Verkkolaskufoorumi. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus. Viitattu 30.3.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), verkostot, verkkolaskufoorumi.

Verkkolaskuformaatit. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 10.2.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), tuotteet ja palvelut, tietoa verkkolaskusta, verkkolaskuformaatit.

Verkkolaskut.fi. n.d. Viitattu 31.8.2008. [Http://www.verkkolaskut.fi](http://www.verkkolaskut.fi), lue lisää.

Verkkolaskut.fi kasvaa nopeasti. 2008. Kauppalehti 30.1.2008, 14.

Verkkolaskutuksen hyödyt. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 3.2.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), tuotteet ja palvelut, tietoa verkkolaskusta, verkkolaskutuksen hyödyt.

Yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken. n.d. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 10.2.2008. [Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), tuotteet ja palvelut, tietoa verkkolaskusta, verkkolaskuformaatit, yhteydet verkkolaskuvälittäjien kesken.

Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä. 2000. Kirjanpitolautakunta. Viitattu 8.3.2008. [Http://www.tem.fi](http://www.tem.fi), yritykset, kirjanpito, kirjanpitolautakunta, kirjanpitolautakunnan yleisohjeet, lausunnot ja poikkeusluvut, koneellisessa kirjanpidossa käytettävät menetelmät.

Öhrnberg, P. 2008. Bo Harald usuttaa yrityksiä torjumaan paperiset laskut. Kauppalehti 15.1.2008, 14 - 15.

LIITTEET

Liite 1. Verkkolaskufoorumin jäsenet

Pankit:

- Finanssialan keskusliitto ry
- Nordea Pankki Suomi Oyj
- OP-Ryhmä
- Paikallisosuuspankit
- Sampo Pankki Oyj
- Säästöpankit, Aktia Säästöpankki Oyj
- Ålandsbanken

Verkkolaskuoperaattorit:

- Anilinker Oy
- Basware Oyj
- DigiOn Oy
- Enfo Oy
- Itella Information Oy
- Servinet Communication Oy
- TeliaSonera Finland Oyj
- TietoEnator Oyj
- Verkkolaskut.fi
- WM-data Oy

Ohjelmistotalot:

- Capgemini Finland Oy
- DL Software
- Edimaster Oy
- EmCe Solution Partner Oy
- Festum
- Heeros Systems Oy
- Jydacom Oy
- Maestro Yhtiöt / Mikromaestro Oy
- OpusCapita Oy
- Oracle Finland Oy
- ProCountor International Oy
- Profiz Business Solution Oyj
- Rauhala Yhtiöt Oy
- Oy Samlink Ab
- Servinet Communication Oy
- StreamServe Oy
- Suomen Cobra Systems Oy
- Sysopen Digia Oyj
- System Consulting Oy
- Tietosauna Oy
- Tietotisma Oy
- Tricons Oy
- Visma Software Oyj

Viranomaiset:

- Patentti- ja rekisterihallitus
- Valtionkonttori
- Verohallitus

Käyttäjäorganisaatiot:

- CR-Digi Oy
- Eräpäivä Oy
- Elisa Oyj
- Fingrid Oyj
- Finnet Com Oy
- Fortum Oyj
- Helsingin kaupunki / Helsingin Energia
- Jyväskylän kaupungin talous- ja hankintapalvelukeskus
- Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä
- Kone Oyj
- Kuntien eläkevakuutus
- Luottokunta
- Metso Oyj
- OpusCapita Oy
- Outokumpu Oyj
- Paimion Ammatillinen Aikuiskoulutuskeskus
- Pretax Oy
- ProCountor International Oy
- Profiz Business Solution Oyj
- Senaatti-kiinteistöt
- SOK
- Talenom
- Talentum Oyj
- UPM-Kymmene Oyj
- Vattenfall Oy
- VR-Yhtymä Oy
- Wärtsilä Oyj Abp
- YIT-Tietotekniikka Oy

ASP-operaattorit:

- Capgemini Finland Oy
- Proceedo Solutions Ab
- System Consulting Oy

Liite 2. Kyselylomake

Vastatkaa kysymyksiin ympyröimällä oikeaksi katsomanne vaihtoehdon numero. Valitsettehan vain yhden vaihtoehdon, ellei muuta ole kysymyksen yhteydessä mainittu.

- 1) Yrityksen liikevaihto?
 1. 1 miljoona tai vähemmän
 2. 2 – 5 miljoonaa
 3. 6 – 9 miljoonaa
 4. 10 miljoonaa tai enemmän
- 2) Yrityksen henkilöstömäärä?
 1. 10 työntekijää tai vähemmän
 2. 11 – 30 työntekijää
 3. 31 – 50 työntekijää
 4. 51 työntekijää tai enemmän
- 3) Myyntilaskuja lähetään keskimäärin kuukaudessa?
 1. 100 kpl tai vähemmän
 2. 101 – 300 kpl
 3. 301 – 500 kpl
 4. 501 kpl tai enemmän
- 4) Myyntilaskuja lähetetään...
 1. Päivittäin
 2. Viikoittain
 3. Silloin tällöin
- 5) Laskutettavista asiakkaista ns. säännöllisesti laskutettavia asiakkaita on arviolta
 1. 10 % vai vähemmän
 2. 11 – 30 %
 3. 31 - 50 %
 4. 51 % tai enemmän
- 6) Ostolaskuja tulee keskimäärin kuukaudessa?
 1. 100 kpl tai vähemmän
 2. 101 – 300 kpl
 3. 301 – 500 kpl
 4. 501 kpl tai enemmän
- 7) Tuleeko ostolaskuja yleensä päivittäin?
 1. Ei
 2. Kyllä, keskimäärin _____ kpl
- 8) Onko yritykseenne tullut ilmoituksia yhteistyökumppaneilta, että he ovat siirtyneet verkkolaskutukseen?
 1. Ei
 2. Kyllä
- 9) Jos ilmoituksia on tullut, onko niissä pyydetty, että teidän yritykseenne siirtyisi verkkolaskutukseen?
 1. Ei
 2. Kyllä
- 10) Arvioi, kuinka hyvin tunnet verkkolaskutuksen edut / hyödyt verrattuna paperilaskuihin...
 - A) lähetettäessä laskuja?
 1. En lainkaan
 2. Jonkin verran
 3. Melko hyvin
 4. Hyvin
 - B) vastaanottaessa laskuja?
 1. En lainkaan
 2. Jonkin verran
 3. Melko hyvin
 4. Hyvin

Kysymyksessä 11 voit valita kaksi vaihtoehtoa, jotka asetat tärkeysjärjestykseen siten, että tärkein merkittään numerolla 1 ja toiseksi tärkein numerolla 2. Kirjoita järjestysnumero sille varatulle viivalle lauseen eteen.

11) Mitkä verkkolaskutuksen eduista olisivat tärkeimmät juuri teidän yrityksellenne?

1. ___ Manuaalisen työn väheneminen → säästöt ajankäytössä
2. ___ Laskutuksen automatisoituminen
3. ___ Sähköinen arkistointi
4. ___ Kustannussäästöt
5. ___ Ympäristöystävällisyys
6. ___ Inhimillisten virheiden väheneminen syötettäessä tietoja ostoreskontraan
7. ___ Muu syy, mikä?

12) Arvioi, kuinka hyvin tiedät kuinka verkkolaskutus toimii käytännössä...

A) lähetettäessä laskuja?

1. En lainkaan
2. Jonkin verran
3. Melko hyvin
4. Hyvin

B) vastaanottaessa laskuja?

1. En lainkaan
2. Jonkin verran
3. Melko hyvin
4. Hyvin

13) Mistä olet saanut tietoa verkkolaskutuksesta? (voit valita useamman vaihtoehdon)

1. En ole saanut mistään valmiina tietoa verkkolaskutuksesta
2. Etsinyt itse
3. Pankilta
4. Ohjelmistotoimittajalta
5. Asiakkaiden ilmoitusten kautta
6. Muilta yhteistyökumppaneilta (esim. kauppakamarit, toiset yritykset / yrittäjät)

7. Lehdistä tai muista yleisistä medioista
8. Muualta, mistä?

14) Onko yrityksenne käyttämässä taloushallinto-ohjelmistossa tällä hetkellä valmiudet siihen, että verkkolaskutus otettaisiin käyttöön?

1. Ei
2. Kyllä
3. Erillistä taloushallinto-ohjelmistoa ei ole, käytämme verkkopankkia laskujen maksamiseen
4. En tiedä, emme ole selvittäneet

15) Onko yrityksessänne tehty kustannuslaskelmaa, kuinka paljon manuaalisesta laskutuksesta koituu kuluja?

1. Ei
2. Kyllä

16) Haluaisitko saada lisää tietoa verkkolaskutuksesta?

1. Ei (→ siirry suoraan kysymykseen 18)
2. Kyllä

17) Keneltä toivoisit saavasi lisää tietoa verkkolaskutuksesta? (voit valita useamman vaihtoehdon)

1. Pankilta
2. Ohjelmistotoimittajalta
3. Ei ole merkitystä, mistä lähteestä tietoa tulee
4. Jostakin muusta tietystä lähteestä, mistä?

Kysymyksessä 18 voit valita kaksi vaihtoehtoa, jotka asetat tärkeysjärjestykseen siten, että ensisijainen syy merkitään numerolla 1 ja toiseksi merkittävin syy numerolla 2. Kirjoita järjestysnumero sille varatulle viivalle lauseen eteen.

18) Minkä seuraavista koet suurimmiksi esteiksi tai haasteiksi, joiden vuoksi verkkolaskutukseen ei ole yrityksesi-
sänne vielä siirretty?

1. ___ Verkkolaskutukseen siirtyminen vaatii investointia uuteen taloushallinto-ohjelmistoon tai vanhan ohjelman päivitykseen
2. ___ Liitteet eivät välity verkkolaskujen mukana yhtä vaivattomasti kuin paperisena

3. ___ Haluamme jatkaa laskutuksen hoitamista vanhalla tutulla tavalla
4. ___ Suurin osa asiakkaistamme ei lähetä tai vastaanota verkkolaskuja
5. ___ Tiettyjen laskujen sisältö jakaantuu monelle eri kustannuspaikalle, joten laskun rivit täytyisi joka tapauksessa eritellä manuaalisesti
6. ___ En usko, että yrityksemme hyötyisi juurikaan (esim. kustannuksissa tai ajankäytössä) mikäli verkkolaskutukseen siirryttäisiin
7. ___ En tiedä riittävän hyvin kuinka verkkolaskutus toimii
8. ___ Muu syy, mikä?

Seuraavana on viisi väittämää, joista ympyröidään se vaihtoehto, joka on lähinnä omaa mielipidettänne tai yrityksenne tilannetta.

19) Verkkolaskutus kuulostaa vaikealta, veisi varmasti paljon aikaa ja vaivaa että se saataisiin meillä kunnolla käyntiin.

1. Täysin eri mieltä 2. Jokseenkin eri mieltä 3. Jokseenkin samaa mieltä 4. Täysin samaa mieltä

20) Henkilöt, jotka yrityksessämme tarkastavat ostolaskuja, haluavat nähdä laskut ehdottomasti paperilla.

1. Täysin eri mieltä 2. Jokseenkin eri mieltä 3. Jokseenkin samaa mieltä 4. Täysin samaa mieltä

21) Jos tärkeä asiakkaamme vaatisi meiltä verkkolaskutuksen käyttöä, jotta yhteistyö jatkuisi, siirtyisimme verkkolaskutukseen mahdollisimman nopeasti.

1. Täysin eri mieltä 2. Jokseenkin eri mieltä 3. Jokseenkin samaa mieltä 4. Täysin samaa mieltä

22) Haluamme ehdottomasti testata verkkolaskun lähettämistä ja vastaanottamista rauhassa ennen kuin siirrymme täysin pelkkään verkkolaskutukseen.

1. Täysin eri mieltä 2. Jokseenkin eri mieltä 3. Jokseenkin samaa mieltä 4. Täysin samaa mieltä

23) Voisimme kyllä lähettää verkkolaskuja, mutta vastaanottaminen vaikuttaa hankalammalta ja teettäisi luultavasti enemmän työtä.

1. Täysin eri mieltä 2. Jokseenkin eri mieltä 3. Jokseenkin samaa mieltä 4. Täysin samaa mieltä

Kiitos vastauksistanne!