



TEKNISTALOUDELLINEN TIEDEKUNTA
TUOTANTOTALOUDEN OSASTO
CS90A0050 Kandidaatintyö ja seminaari

Verkkolaskutus

Electronic billing

Kandidaatintyö

Petteri Westerholm

Anssi Tura

TIIVISTELMÄ

Tekijät: Petteri Westerholm, Anssi Tura

Työn nimi: Verkkolaskutus

Electronic Billing

Osasto: Tuotantotalous

Vuosi: 2010

Paikka: Lappeenranta

Kandidaatintyö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

31 sivua, 0 taulukkoa ja 12 kuvaa

Tarkastaja: Lehtori Lasse Metso

Hakusanat: Finvoice, E-lasku, EDI, SEPA, Netposti, Reaaliaikainen talous, Verkkolasku

Keywords: Finvoice, eInvoice, EDI, SEPA, iPost, Real-Time Economy, Electronic billing

Kandidaatintyö käsittelee verkkolaskutusta Suomessa. Työssä selvitetään verkkolaskutuksen nykytila ja kuinka siihen ollaan tultu sekä miten nykyinen tietoyhteiskunta on sen ottanut vastaan. Lisäksi työssä tarkastellaan muita kilpailevia järjestelmiä sekä niiden asemaa eri käyttäjäkuntien osalta. Mielenkiinnon kohteena on myös verkkolaskutuksen tulevaisuuden näkymät; mitä sen eteen on jo tehty ja mitä tulevaisuudessa tullaan todennäköisesti tekemään.

Verkkolaskutus on edelleen ajankohtainen, vaikka siitä on puhuttu jo vuosia. Se on parantanut hiljalleen asemaansa ja tähän mennessä se on saavuttanut suurimman suosion suurten yritysten keskuudessa. Kuitenkin kuluttajien maksutottumusten muuttuminen viime vuosina on luonut suuren potentiaalín sähköisten laskujen aseman vahvistumiselle. Myös Suomen valtio ja Euroopan Unioni ovat ottaneet tavoitteeksi parantaa verkkolaskutuksen asemaa.

Suurimmat ongelmat verkkolaskutukseen siirtymisessä löytyy ihmisten ja pienien organisaatioiden asenteista. Vanhoilla järjestelmillä on totuttu tiettyihin toimintamalleihin ja käytössä olevat järjestelmät on kehitetty niiden pohjalle. Vaikka uudenlaisessa verkkolaskussa on selkeitä etuja ja säästöjä, ei kuluttajat ja pk-yritykset vaivaudu uudistamaan tapojaan. Valtio on siirtynyt jo kokonaan käyttämään sähköisiä laskutuskeinoja, mutta varsinkin pienemmät kunnat ovat vielä tästä paljon jäljessä. Syyt ovat samanlaisia kuin pienillä ja keskisuurilla yrityksillä. Kuntaliiton teettämän tutkimuksen mukaan 53% Suomen kunnista otti vuonna 2009 lopulla vastaan sähköisiä laskuja ja näistä suurin osa hoiti asian verkkolaskuoperaattorin kautta. Euroopan Unionin SEPA-hanke puolestaan on tuomassa koko Euroopan laajuisen yhteisen sijainnista riippumattoman järjestelmän.

SISÄLLYSLUETTELO

Table of Contents

1	JOHDANTO	1
1.1	Tavoitteet	1
1.2	Menetelmät.....	1
1.3	Rajaus.....	2
1.4	Työn rakenne.....	2
2	VERKKOLASKUTUKSEN HISTORIA	2
3	VERKKOLASKUTUKSEN NYKYTILA	4
4	NYKYISEN TIETOYHTEISKUNNAN VALMIUS	8
4.1	Suomi	8
4.2	Muu maailma	10
4.2.1	Ruotsi	10
4.2.2	Tanska	10
4.2.3	Norja	11
4.2.4	Viro	11
4.3	Ympäristönäkökulma	11
5	E-LASKU JA FINVOICE	12
5.1	Finvoice-välityspalvelu	12
5.2	E-lasku	14
5.2.1	Edut	14
5.2.2	E-laskun vaiheet.....	15
5.3	Muut nykyiset järjestelmät.....	16
5.3.1	Paperilasku.....	16
5.3.2	EDI.....	16
5.3.3	Netposti ja iPosti	17
5.3.4	Sähköpostilasku	18

5.3.5	Suoraveloitus.....	18
6	Eri käyttäjätasot.....	19
6.1	Julkinen sektori	19
6.2	Pankit	19
6.3	Yritykset.....	20
6.3.1	Suuret yritykset	20
6.3.2	Pk-yritykset	21
6.4	Kuluttaja.....	21
6.4.1	E-laskun yleistyminen.....	22
6.4.2	Suhtautuminen e-laskuun.....	22
7	TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT.....	25
7.1	Paperilaskuista kieltäytyminen	25
7.2	Tiliöintien automatisoiminen ja yhtenäinen tilikartta	26
7.3	SEPA.....	26
7.3.1	Vaatimukset	26
7.3.1.1	Euroopan pankkisektori	26
7.3.1.2	Eurooppalaiset selvitys- ja toimitusjärjestelmät	26
7.3.1.3	Euroalueen yritykset	27
7.3.1.4	Julkishallinto ja kuluttajat.....	27
7.3.2	Aikataulu.....	27
7.3.3	Edut.....	28
7.4	Reaaliaikainen talous	28
	YHTEENVETO	30

1 JOHDANTO

Verkkolaskutuksesta on puhuttu jo pitkään ja sen kehityksessä ollaan jo pitkällä, mutta siltikään se ei ole vielä saavuttanut niin suurta suosiota mitä vuosituhannen vaihteessa ennustettiin. Suomessa lähetetään vuosittain noin 400 miljoonaa laskua, joista vain 10-20% oli verkkolaskuja vuonna 2008. Tästä huolimatta Suomi on kuitenkin yksi verkkolaskutuksen kärkimaista, mutta se ei ole kuitenkaan saavuttanut odotettua tasoa, vaikka kaikki edellytykset siihen ovatkin olleet olemassa.

Verkkolaskutus on kuitenkin tullut jäädäkseen ja alati kasvava Internetin käyttö kasvattaa sen osuutta tasaiseen tahtiin. Etenkin ihmisten maksutottumukset puoltavat verkkolaskutuksen kasvuodotuksia. Myös Suomen hallituksen pyrkimykset kasvattaa verkkolaskutuksen määrää sekä Euroopan laajuinen SEPA-hanke tulevat lisäämään verkkolaskutuksen osuutta lähivuosina entisestään.

1.1 Tavoitteet

Työn aiheena on verkkolaskutus Suomessa. Tavoitteena on selvittää verkkolaskutuksen nykytila Suomessa ja tarkastella, mikä on nykyisen tietoyhteiskunnan valmius vastaanottaa laajamittainen verkkolaskutus. Selvitämme mitä eri järjestelmiä on nykyisin yleisimmin käytössä ja mitkä ovat niiden vahvuudet ja heikkoudet. Kartoitamme myös eri käyttäjätasojen valmiudet ja vaatimukset verkkolaskutuksen osalta ja selvitämme mitkä nykyjärjestelmät ovat suosiossa milläkin käyttäjätasolla. Lopuksi selvitämme vielä, miltä verkkolaskutuksen tulevaisuus näyttää Suomessa ja kuinka sen asemaa pyritään parantamaan.

1.2 Menetelmät

Kyseessä on kirjallisuustyö, joten työ pohjautuu lähdetietoihin. Näiden lisäksi pohdimme taulukoiden ja tilastojen perusteella verkkolaskutuksen suosiota ja kehitystä sekä nykytilaa Suomessa.

Aineistoa pyritään käyttämään mahdollisimman laajasti, mutta kuitenkin keskitetysti. Lähteiden tietoja tullaan vertailemaan keskenään ja niistä pyritään valitsemaan tuoreimmat, sillä verkkolaskutus kehittyy vuosittain huomattavasti.

1.3 Rajaus

Työ tarkastelee verkkolaskutuksen nykytilannetta Suomessa. Kuitenkin vertailun vuoksi olemme ottaneet muutamia esimerkkejä myös muiden maiden verkkolaskutuksen tilasta ja sen kehityksestä. Materiaalia löytyy laajasti, mutta varsinainen aihe on suppea. Pyrimme pitäytymään mahdollisimman uusissa teoksissa; 2006 tai sitä myöhemmin julkaistut lähteet.

Suurin kiinnostus työssä kohdistuu nykyisten järjestelmien asemaan ja niiden tulevaisuuteen. Aihetta pyritään lähestymään jokaisen käyttäjäkunnan tasolta ja selvittää, mitkä ovat kullekin suotuisimmat järjestelmät.

Työssä ei pyritä löytämään ratkaisua verkkolaskutuksen tehokkaalle kehittämiselle. Sen sijaan tarkoituksena on antaa vastaus siihen, miltä verkkolaskutuksen tulevaisuus näyttää tämän hetkisten kehityssuunnitelmien pohjalta.

1.4 Työn rakenne

Aluksi käsitellään kappaleessa kaksi yleisesti verkkolaskutuksen historiaa, jonka kautta päästään kappaleen kolme aiheeseen eli verkkolaskutuksen nykytilaan. Tämän jälkeen kappaleessa neljä tarkastellaan nykyisen tietoyhteiskunnan valmiutta käyttää verkkolaskutusta laajemmin. Vertailuna käytetään mm. muita pohjoismaita, joissa verkkolaskutus on ottanut enemmän jalansijaa. Kappaleessa viisi analysoidaan nykyisiä järjestelmiä ja vertaillaan niitä keskenään, jonka jälkeen kappaleessa kuusi tutkitaan eri käyttäjätasojen vaatimuksia ja tottumuksia. Lopuksi tarkastellaan tulevaisuuden mahdollisuuksia nykyisten meneillään olevien hankkeiden ja visioiden pohjalta.

2 VERKKOLASKUTUKSEN HISTORIA

Sähköisellä laskutuksella tarkoitetaan laskun lähettämistä vastaanottajalle sähköisessä muodossa. EU on määritellyt sen vuonna 2004 laskuksi, joka vastaanotetaan sähköpostina, EDI-viestinä tai faksina. Vastaanottajana voi toimia joko yritys tai kuluttaja. Tavoiteltuna tilana voidaan pitää tilannetta, jossa sähköinen lasku kulkee koko matkan lähettäjältä vastaanottajalle bittimuodossa. (Villman 2008, s. 11)

Sähköisiä laskuja on lähetetty Suomessa jo yli 30 vuotta, joten ne eivät ole mikään uusi keksintö. Jo 1970-luvulla alkoivat liikkua suurten konsernien sisällä ensimmäiset sähköiset laskut; EDI-

laskut, jotka ovat säilyttäneet asemansa myös nykypäivään asti, sillä sen luotettavuus ja toiminta ovat huippuluokkaa. Ne käsittävät yleensä myös muuta tietoa kuin pelkän laskun, kuten yritysten välillä kulkevia hankintasanomia ja näin ollen tarjouksen, tilauksen ja laskun yhteneväisyyden tarkastus voidaan ohjeistaa järjestelmälle. Tästä syystä koko hankintaketju pystytään automatisoimaan aina laskun maksuun asti. (Kontto 2009, s.17)

EDI-järjestelmässä on myös huonoja puolia. Sen käyttöönotto on hidasta ja kallista. Prosessi vie vähintään puoli vuotta, mutta yleensä vuoden. Johtuen EDI-järjestelmän korkeista käyttöönottokustannuksista se ei ole saavuttanut kovinkaan suurta suosiota pk-yritysten keskuudessa (Lahti & Salminen 2008, s. 60). Järjestelmän kustannukset ja monimutkaisuus ovat lähes mahdottomuus pienille yrityksille. EDI- järjestelmän rinnalle onkin kehitetty tästä syystä verkkolasku, joka tarjoaa myös pienyrityksille mahdollisuuden sähköiseen laskutukseen. Suuret yritykset käyttävät EDI-liikennettä myös verkkolaskun rinnalla. Laskutusta lukuunottamatta moni hoitaa muun tiedonsiirron Edifactilla. (Kontto 2009, s.17)

Sähköinen kirjanpito tuli mahdolliseksi kirjanpitovelvollisille 30.12.1997 (Mäkinen & Vuorio 2002, s. 35-39). Tämän kirjanpitolain myötä alettiin puhua Suomessa varsinaisesta nettivallankumouksesta. Myös ensimmäinen verkkolasku lähetettiin Suomessa viime vuosituhaten puolella, vuonna 1999. Kirjanpitolain lisäksi vuoden 2000 kirjanpitolautakunnan antama yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä ja 2001 vuoden Euroopan Unionin Elektronisen laskutuksen direktiivi paransivat edelleen verkkolaskun asemaa verrattuna paperilaskuun. Yleisohje mahdollisti tasekirjaa lukuun ottamatta kirjanpidon laatimisen ja säilyttämisen tietokoneita käyttäen (Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä 2000, s. 3). EU:n direktiivi puolestaan standardisoi verkkolaskutusta ja sen arkistointia sekä poisti arvonlisäverosäännösten aiheuttamia esteitä (Hawser 2006).

Suomessa lähetetään vuosittain noin 200 miljoonaa laskua yritysten välillä ja noin 200 miljoonaa laskua kuluttajille (Lahti & Salminen 2008, s. 23). Verkkolaskujen suosion kasvu on ollut ennakoitua hitaampaa, sillä 2000-luvun alussa ennustettiin parhaimmillaan, että verkkolaskujen osuus kaikista laskuista olisi ollut vuosikymmenen loppuun mennessä yli 90%. Kuitenkin vuonna 2008 se oli vasta 10-20%. Vielä kauempana ollaan ennusteista, joiden mukaan verkkolaskutuksen käyttöönotto olisi noussut huimasti jo viime vuosituhaten lopulla tai viimeistään 2000-luvun alussa. Edellytyksiä nopealle kehitykselle on kuitenkin ollut. Internetin käyttö ja maksaminen

Internetissä yleistyivät nopeasti Suomessa ja yhtenäiset pankkistandardit mahdollistivat nopean maksuliikenteen pankkien välillä ja automaattisen maksutapahtumien käsittelyn viitteiden avulla. (Kontto 2009, s.18-19)

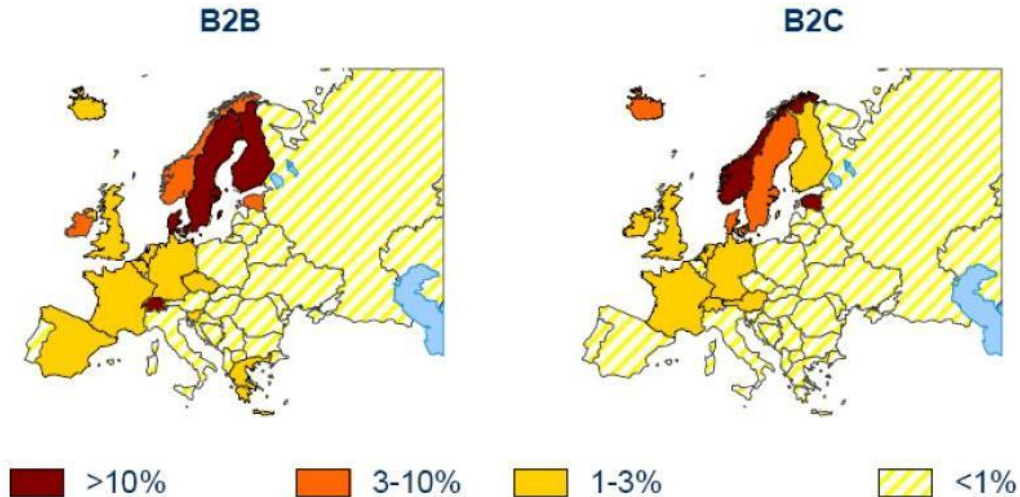
Kasvua on todennäköisesti rajoittanut ensimmäisten yritysten kokemukset verkkolaskutuksen käyttöönotosta. Vain suurimmat laskuttajat saatiin mukaan verkkolaskutuksen piiriin, eikä uusien toimittajien etsimiseen ollut varaa. Kaiken lisäksi yrityksillä saattoi mennä monta vuotta, jotta järjestelmät saatiin kunnolla toimimaan. (Kontto 2009, s.19)

Tällä hetkellä suurin rajoittava tekijä verkkolaskutukseen siirtymisessä on toisistaan eroavat standardit. Eri käyttäjäkunnilla on myös erilaisia tietovaatimuksia laskulle (Koskinen 2008, s. 36). Järjestelmän yhtenäistäminen ja laskutuksen eroavaisuuksien poistaminen helpottaisi suuresti etenkin pk-yritysten siirtymistä verkkolaskutuksen piiriin (Kontto 2009, s.19).

3 VERKKOLASKUTUKSEN NYKYTILA

Vaikka Suomi onkin tällä hetkellä tilastojen valossa yksi sähköisen taloushallinnon kärkimaita, tilanne voisi olla parempi. Vielä 2000-luvun alkupuolella Suomi oli selkeästi maailman johtava maa kyseisellä alalla, mutta tilanne on kiristynyt huomattavasti vuosikymmenen loppuun mennessä. Kuitenkin maksuliikenteen puolella Suomi on edelleen muita maita edellä, vaikka valtio onkin ottamassa vasta tänä vuonna käyttöön sähköisten laskujen vastaanoton. Olisi tärkeää pitää Suomi myös tulevaisuudessa muita maita edellä, sillä se toisi selkeää kilpailuetua. Tässä asiassa auttaa verkkolaskufoorumi, verkkolaskuosoitteisto sekä verkkolaskutuksen testauspalvelu mitkä ovat vielä harvinaisia muissa maissa (Sähköisen laskutuksen työryhmä 2009, s. 9). Verkkolaskusta olisikin tarkoituksena tehdä vientituote. Moni Euroopan maa onkin jo ottanut käyttöönsä suomalaisten kehittämän Finvoice-standardin. (Kontto 2009, s.20)

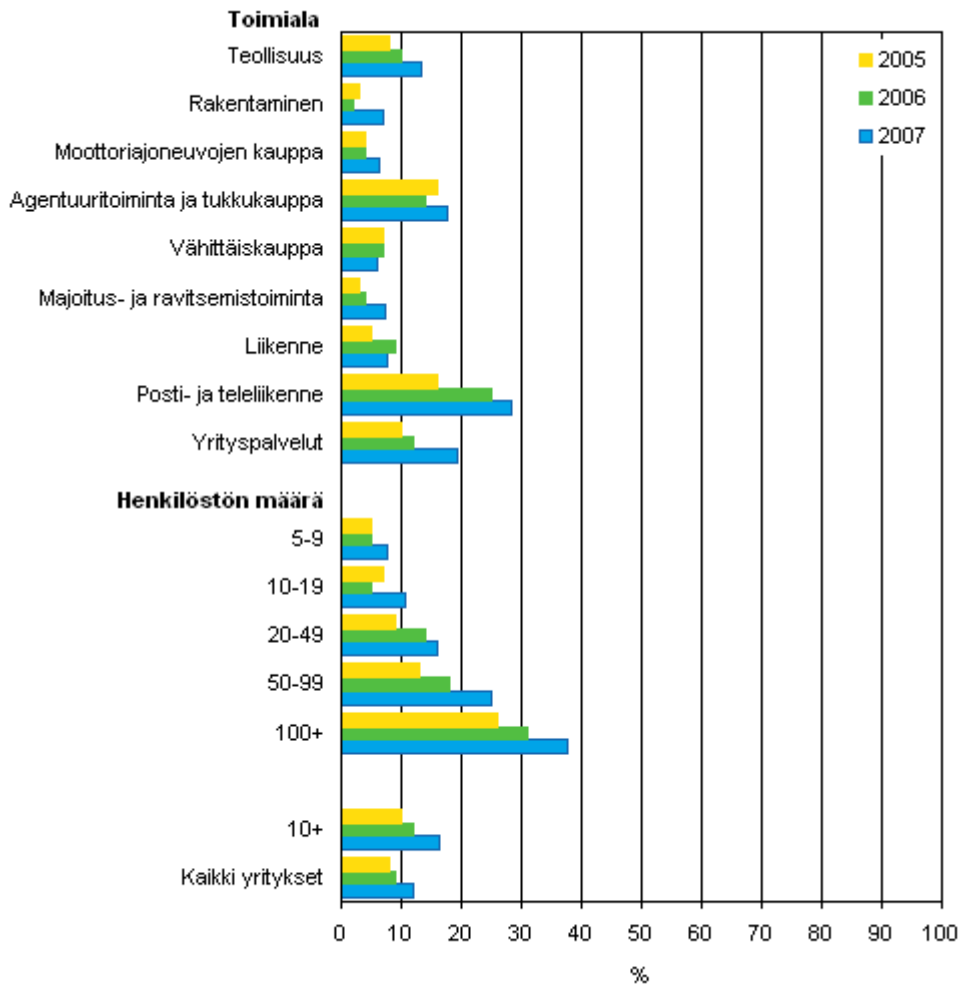
Se tila mihin olemme päässeet vasta viime vuosina, piti olla saavutettuna jo vuoteen 2003 mennessä lähes jokaisen 1990-luvun ennusteen mukaan (Lahti & Salminen 2008, s. 24). Edellytykset tälle olisivat olleet hyvät Suomessa, mutta kehitys kuitenkin hyytyi alkuunsa.



Kuva 1. Verkkolaskujen osuus kaikista laskuista maittain vuonna 2007 (Koch 2007, 4)

Vuoden 2007 tilastot (Kuva 1) Euroopan osalta kertovat Suomen olleen tuossa vaiheessa edelleen yksi verkkolaskutuksen kärkimaita puhuttaessa yritysten välisistä laskuista (business-to-business). Kuitenkin jos verrataan Suomen asemaa esimerkiksi muihin pohjoismaihin kuluttajille suunnatuissa verkkolaskuissa (business-to-consumer), Suomi on selvästi jäljessä. Suomen etuna on kuitenkin toimijoiden integroituminen toisiinsa, milloin yrityksellä ei ole enään väliä, minkä operaattorin asiakkaana he ovat.

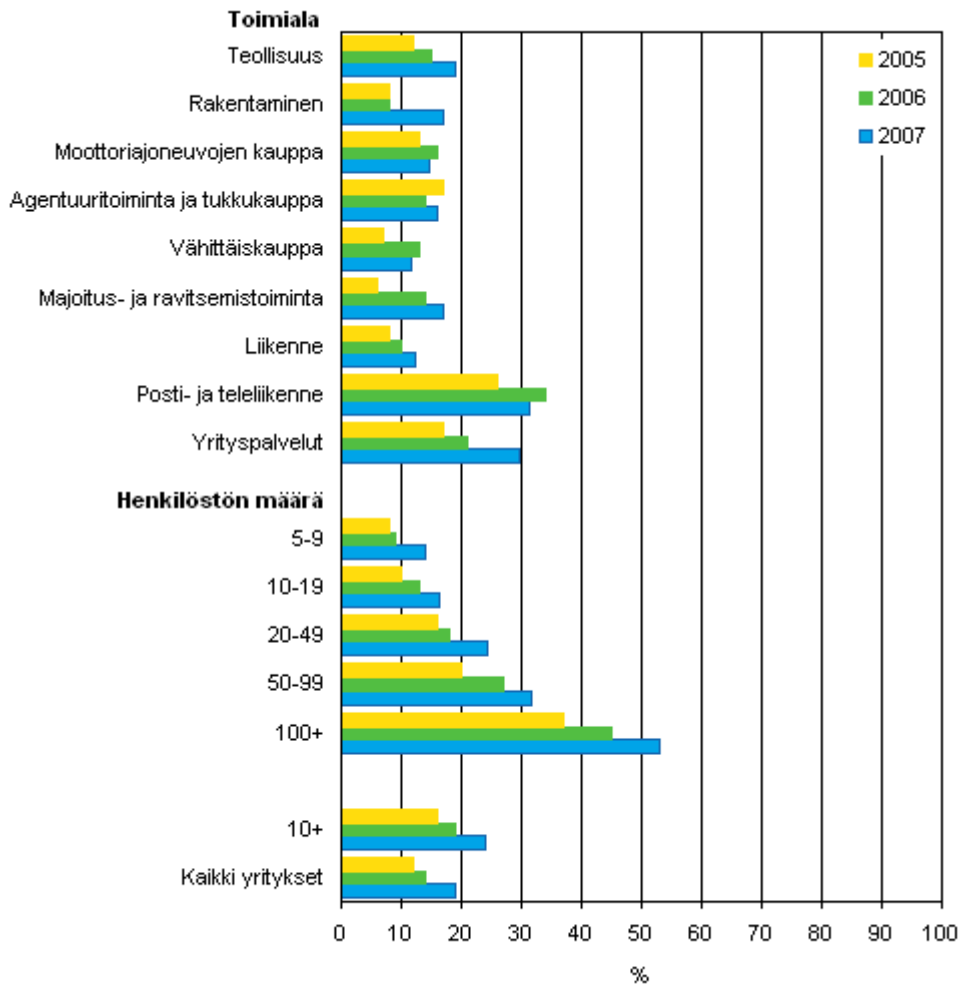
Kummatkin kuvat kuitenkin osoittavat, että Suomi on verkkolaskutuksen osalta Euroopan kärkimaita. Suuri osa Eurooppaa on kuitenkin vielä aivan lähtökuopissa, etenkin jos puhutaan kuluttajille suunnatuista verkkolaskuista. Tästä syystä on vielä turha huolestua, mutta kuten huomataan niin parantamisen varaa on vielä paljon.



Kuva 2. Verkkolaskun lähettäminen vuosina 2005-2007 (Tilastokeskus 2008)

Kuten kuvan 2 perusteella huomataan, niin verkkolaskujen käyttäjäkunta kasvaa mitä suurempia yrityksiä tarkastellaan. Toimialoilta puolestaan posti- ja teleliikenne on ottanut suurimman askeleen verkkolaskun käytössä. Koko yrityskannasta verkkolaskuja vuonna 2007 oli lähettänyt 12%.

Vertailtaessa lähetettyjen ja vastaanotettujen (kuva 3) verkkolaskujen määrää, huomataan että verkkolaskujen vastaanotto on yleisempää, kuin niiden lähettäminen. Kuitenkin molemmissa ollaan vielä kaukana siitä tasosta, mihin Suomi on tähdännyt. Laskujen käsittelyssä arviolta yli 25% kaikista yritysten laskuista käsitellään sähköisesti vastaanottajan päässä, sillä ostolaskujen sähköinen kierrätysjärjestelmä on käytössä monilla suuryrityksillä. Tämä tarkoittaa jokaisen paperilaskun skannausta.



Kuva 3. Verkkolaskun vastaanottaminen vuosina 2005-2007 (Tilastokeskus 2008)

Verkkolaskujen vastaanotossa näkyy sama ilmiö, mikä on havaittavissa myös lähettämisessä; yrityskoon kasvaessa, verkkolaskun käyttö yleistyy. Toimialoilla posti- ja teleliikenne ei ole aivan niin selkeästi edellä muita verkkolaskujen vastaanotossa, kuin lähettämisessä. Vuonna 2006 posti- ja teleliikenne oli vielä selkeästi kärjessä, mutta sen osuus on pudonnut vuoteen 2007 ja yrityspalvelut ovat nousseet lähelle sen prosentuaalista määrää. Yleisesti ottaen verkkolaskuja vastaanotti vuonna 2007 19% yrityksistä.

4 NYKYISEN TIETOYHTEISKUNNAN VALMIUS

Sähköinen laskutus on olennainen osa nykyaikaista sähköistä liiketoimintaa. Osassa maissa on kuitenkin lainsäädännöllisiä ongelmia sähköiseen laskutukseen liittyen. Tilannetta pyritään kuitenkin parantamaan mm. Euroopan Unionin toimesta. Sen jäsenmaihin asettamien asetusten ja direktiivien on tarkoitus parantaa verkkolaskutuksen asemaa. (Aalto et al. 2000, s. 144)

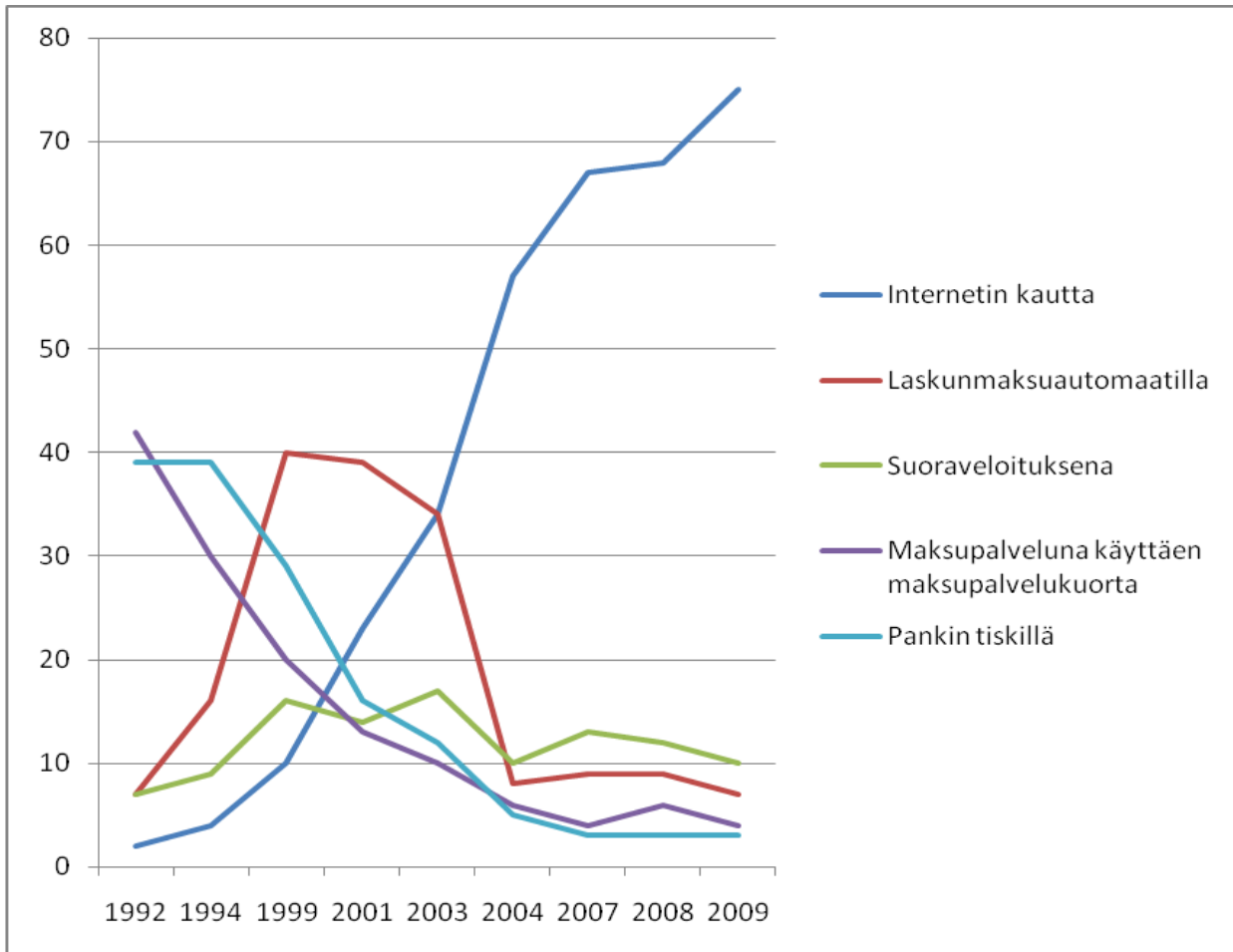
Verkkolaskutukselle, kuten kaikille uudistuksille löytyy aina vastustusta. Vaikka yrityksen sisällä se vaikuttaa työntekijöihin muuttamalla heidän työnkuvaansa kenties mielekkäämmäksi, saattaa se myös tuoda turvattomuuden tunnetta, sillä verkkolaskun myötä työn konkreettisuus katoaa. Pelkkä kirjekuorien avaaminen ja laskun tietojen syöttäminen järjestelmään eivät enään riitä, vaan heidän tulee myös ymmärtää uutta teknologiaa ja prosesseja (Penttinen 2008, s. 26-27). Epämukavuutta saattaa myös aiheuttaa entistä enemmän tietokoneen ääreen sitoutunut työ, jolloin tulee kiinnittää erityistä huomiota ergonomiaan. Moni työntekijä saattaa kokea, että etenkin monisivuisten laskujen lukeminen on huomattavasti helpompaa paperilta kuin näytöltä. (Tieke 2005, Liite 3)

On myös mahdollista, että verkkolaskutuksen käyttöönotto saattaa aiheuttaa osassa työntekijöistä pelkoa työpaikkansa menettämisestä. Olisi kuitenkin tärkeämpää pohtia, mitä kaikkea voitaisiinkin tehdä kaikella verkkolaskutukseen siirtymisen myötä säästetyllä ajalla. (Kontto 2009, s. 39)

4.1 Suomi

Suomessa sähköisen laskutuksen kohdalla ei ole lainsäädännöllisiä ongelmia (Aalto et al. 2000, s. 144). Kehityksen hitauteen ja monimutkaisuuteen on kuitenkin Suomessa vaikuttanut toisistaan eroavat laskujen käsittely- ja muodostamistavat (Siltala 2009). Ongelmia on myös aiheuttanut kilpailu eri toimijoiden välillä, sillä he kaikki painottavat vain oman järjestelmänsä hyötyjä, jolloin asiakkaan on vaikea valita itselleen sopiva formaatti. Tämä saattaa johtaa siihen, että asiakas ei uskalla valita mitään järjestelmää, sillä on epävarmaa, mikä järjestelmästä tulee yleistymään. Tämä johtaa kierteseen, jossa mikään formaatti ei yleisty, sillä yritykset eivät ota verkkolaskutusta käyttöön ollenkaan. Yhteisten toimintatapojen puute verkkolaskuoperaattoreiden ja pankkien välillä on siis hidastanut käyttöönottoa (Siltala 2009). Verkkolaskutuksen kehitystä on hidastanut myös kansainvälisten standardien puuttuminen (Hawser 2006).

Suuren ongelman tuottaa myös se, että verkkolaskuun ei voida lisätä liitteitä. Tähän ongelmaan on haettu ratkaisua liittämällä laskuun linkki jollekin uudelle verkkosivulle, josta löytyvät halutut lisätiedot. Osa yrityksistä taas on edelleen lähettänyt liitteet vaativille toimittajille kaikki laskut paperisena. (Penttinen 2008, s. 25)



Kuva 4. Tavallisimmat laskunmaksutavat prosenttiosuuksina (Suomen Pankkiyhdistys 2009)

Kuvasta 4 huomataan että internetissä maksettavien laskujen suosio on noussut koko ajan ja vuoteen 2009 mennessä se on saavuttanut jo 75% osuuden, kun muille maksutavoille jää 10% tai vähemmän. Etenkin vuosituhaten vaihteessa suosiossa olleiden laskunmaksuautomaattien käyttö romahti yllättävän nopeasti. Ottaen huomioon laskunmaksutapojen muutoksen, olisi hyvinkin luonnollista, että verkkolaskujen määrä kasvaisi myös lähivuosina huomasti, sillä verkkolaskut tulevat kuluttajille suoraan verkkopankkeihin. Ne ovat kaiken lisäksi vielä helpompia maksaa verkkopankissa, kuin paperilaskut, sillä kuluttajan ei tarvitse itse kirjoittaa mitään tietoja. Ajatellen nykyisiä maksutottumuksia, sähköinen laskutus omaa suuren potentiaalin Suomessa.

4.2 Muu maailma

Verkkolaskujen suosio on kasvussa myös muissa pohjoismaissa. Tämän lisäksi myös Viro on pyrkinyt lisäämään sähköisten laskujen määrää. (Repo 2007)

4.2.1 Ruotsi

Ruotsalaiset kuluttajat käyttävät verkkolaskua suunnilleen yhtä paljon, kuin suomalaiset, ja heillä on käytössään vastaavanlainen verkkolasku kuin Suomessa. (Repo 2007). Kuitenkin ruotsalaiset olisivat halukkaampia käyttämään verkkolaskuja kuin suomalaiset. Heistä 39 prosenttia sanoo ottavansa laskut mieluiten vastaan sähköisinä. (Finnish Software Business Cluster 2006).

Ruotsissa, kuten myös Suomessa, Tanskassa, Italiassa ja Espanjassa pyritään näyttämään mallia julkisen sektorin avulla, jotta sähköisen laskutuksen käyttöönotto yleistyisi entisestään. Myös useammalla muulla Euroopan maalla on samankaltaisia projekteja suunnitteilla. (Eldridge 2008, s. 17).

4.2.2 Tanska

Tanska on ottanut kovat keinot käyttöön sähköisen laskutuksen lisäämiseksi. Siellä on tavoitteena siirtää kerralla paperilaskut julkisella sektorilla historiaan, säätämällä lakeja. Vuoden 2005 huhtikuusta lähtien sähköinen lasku on ollut ainoa muoto, jota Tanskan julkinen sektori ottaa enään vastaan. (Cimander & Brun 2007, s. 2)

Tanska onkin onnistunut loistavasti julkisen sektorin siirtämisessä sähköisen laskutuksen piiriin. Se vastaanottaa 1,3 miljoonaa laskua sähköisenä julkisen sektorin virastoihin ja laitoksiin kuukausittain. Kuitenkaan esim. kaikkia pienyrityksiä ei ole saatu lähettämään laskujaan sähköisesti, sillä heillä ei ehkä ole varaa siirtyä uuteen järjestelmään tai ehkä heiltä vain puuttuu halu ja tarve sen hyödyntämiseksi. (Cimander & Brun 2007, s. 21-22)

Arvioidut kustannussäästöt Tanskalle ovat 120-150 miljoonaa euroa vuodessa, joista jopa 75% kohdistuu valtion hallinnolle. Tämä osoittaa, kuinka kustannustehokasta siirtyminen sähköiseen laskutukseen voi olla. (Cimander & Brun 2007, s. 26)

Vaikka Tanskan hallinnon voimakas painostus onkin tuottanut hyviä tuloksia, ei senkään sähköisen laskutuksen malli ole kuitenkaan vielä täydellinen. Tällä hetkellä laskutuksen alaisena ovat vain valtion virastot ja laitokset. Järjestelmää ollaan laajentamassa jo yrityksiltä yrityksille lähteviin

laskuihin, suurin laskujen liikkumisväli kuluttajien ja yritysten välillä saa vielä odottaa. Tämä kuitenkin jää todennäköisesti kaupallisten laskuttajien hoidettavaksi, sillä suurin osa kuluttajille menevistä laskuista tulee yrityksiltä. (Villman 2008, s. 16-17)

4.2.3 Norja

Norjasta on tullut 2000-luvun puolivälissä johtava maa sähköisen kuluttajalaskutuksen osalta. Jopa 30% kuluttajista käyttää verkkolaskua, mikä on huomattavasti suurempi prosenttiosuus kuin Suomessa (2-4%). Jo vuonna 2007 Norjassa arvioitiin lähtevän yhteensä 18 miljoonaa verkkolaskua. (Repo 2007)

Verkkolasku on otettu hyvin vastaan Norjassa. Menestyksen syynä on todennäköisesti ollut teleoperaattorien, lehtitalojen, energiayhtiöiden ja muiden suurten laskuttajien tarjoamat verkkolaskupalvelut asiakkailleen. (Villman 2008, s. 17)

Kuitenkin Norja on vielä jäljessä esim. Tanskaa julkisen sektorin puolella. Vuonna 2006 Norjassa avattiin portaali, jonka kautta julkinen sektori ja heidän toimittajansa voivat hoitaa koko prosessin tilauksesta laskutukseen. (Villman 2008, s. 17)

4.2.4 Viro

Viron verkkolasku käyttää XML-teknologiaa ja toimii pankkikeskeisesti. Tämä on samankaltainen järjestelmä, kuin Suomessakin (Toomla 2005). Vuonna 2007 verkkolaskutuksen osuus kuluttajien laskuista Virossa oli n. 17%, mikä tarkoittaa että Norjan rinnalla myös Viro on Suomea (2-4%) edellä yksityisille henkilöille suunnatuissa laskuissa (Savolainen 2007)

4.3 Ympäristönäkökulma

Paperilaskujen korvaaminen sähköisillä säästää myös luontoa. Esimerkkinä voidaan ottaa Suomi, jossa säästyisi vuosittain jopa 2 miljoonaa puuta, mikäli kaikki suomalaiset kuluttajat siirtyisivät käyttämään sähköisiä laskuja. (Koskinen, 2008, s. 37) Koko euroopan osalta luku olisi paljon suurempi. Jos koko Eurooppa siirtyisi sähköiseen laskutukseen, pelkästään paperia säästettäisiin vuodessa noin 400 000 kiloa, mustetta 2 700 tonnia ja polttoainetta 165 miljoonaa litraa. (Tietoviikko 2008)

WWF on perustanut Green Office-verkoston, johon kuului vuosina 2005-2006 16 yritystä. He säästivät kyseisinä vuosina yhteensä 11 miljoonaa A4-arkkia, mikä vastaa noin kilometrin korkuista pinoa. Kuitenkaan pelkkä sähköisiin laskuihin siirtyminen ei välttämättä säästä sen enempää

luontoa, ellei pidä huolta että laitteiden energiatehokkuus on huippuluokkaa. Myös laitteissa käytettävän sähkön voi saada tuotettuna uusiutuvista luonnonvaroista, eli käyttää ns. vihreää sähköä. (Tietoviikko 2008)

Sähköiset laskut hillitsevät myös kasvihuonekaasujen määrää. Paperilaskujen valmistamisesta aiheutuu jätevesi- ja hiilidioksidipäästöjä ja niiden kuljettamisessa kuluu polttoainetta. Jos vaihdetaan kymmenen paperilaskua sähköisiin, niin se säästää sademetsää vajaan neliömetrin. (Tietoviikko 2008)

5 E-LASKU JA FINVOICE

Kun sähköpostit alkoivat yleistyä 1990-luvun alussa, joutuivat käyttäjät muistelemaan vaikeita X.400-osoitteita. Tällöin kun viestit eivät vielä kulkeneet vaivattomasti esimerkiksi Helsingin Puhelinyhdistyksen (HPY) sähköpostista Telen sähköpostiin. (MikroPC 2003) E-Laskua vaivaa tällä hetkellä sama ongelma ja tilanteesta kärsii ennen kaikkea PK-yritykset. Itella Informationin johtaja Miikka Savolainen toteaa TietoViikon (julk. 9.4.2009) haastattelussa, että suurin syy tähän on palveluntarjoajissa. ”Me palveluntarjoajat emme ole osanneet rakentaa palveluita, joiden avulla verkkolaskutus on helppoa ottaa käyttöön. Toisaalta pk-yrityksillä ei ole varaa niihin it-investointeihin, joita siirtyminen usein edellyttää. Ne eivät myöskään näe sähköisen laskutuksen hyötyjä”.

5.1 Finvoice-välityspalvelu

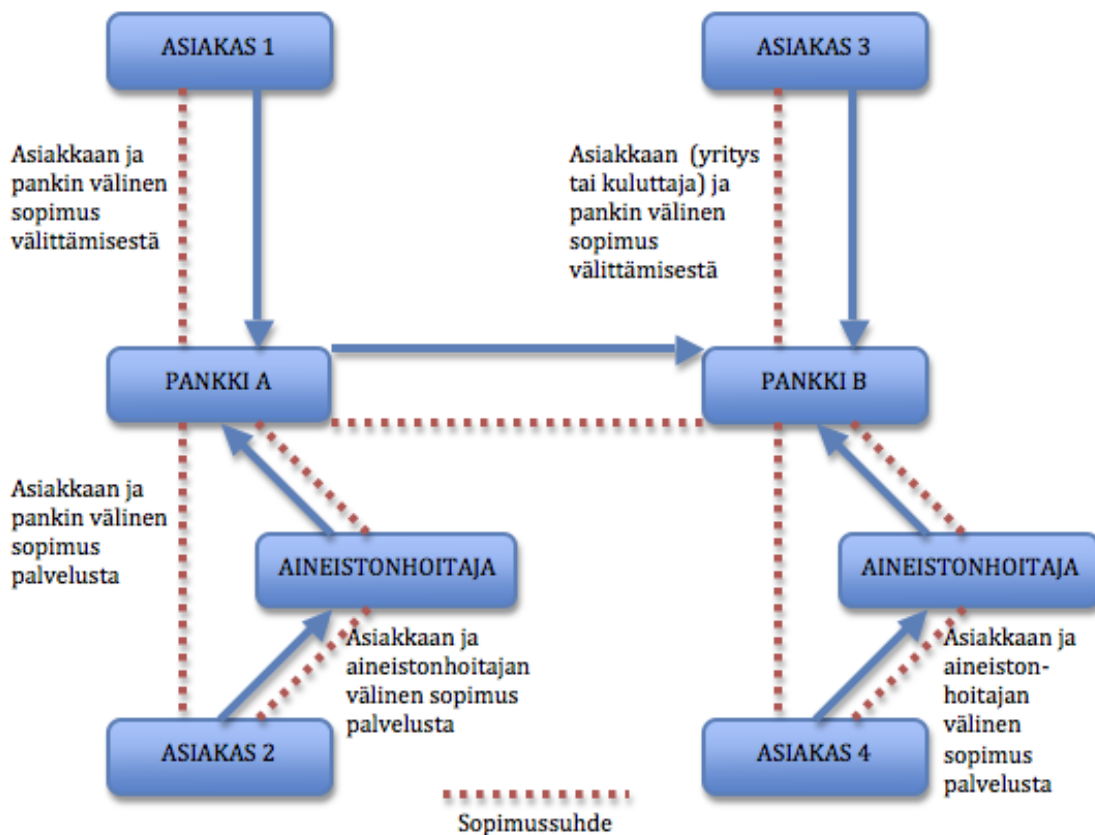
Pankkiverkkojen välillä laskut liikkuvat olemassa olevia verkkopankkiyhteyskanavia pitkin. Tämä verkkolaskun esitystapa kulkee nimellä Finvoice. Järjestelmä on Finanssialan keskusliiton toteuttama järjestelmä ja siinä on mukana käytännössä kaikki pankit Suomessa. Järjestelmä on nimenomaan suunnattu yritysten käyttöön. Ensimmäinen versio Finvoice-järjestelmästä julkaistiin jo vuonna 2003. (Finanssialan keskusliitto 2009)

Sekä verkkolaskun lähettäjältä että vastaanottajalta edellytetään sopimusta oman pankin kanssa, jotta palvelua pystyy käyttämään. Vaihtoehtoisesti asiakas voi valtuuttaa esimerkiksi tilitoimiston tai verkkolaskuoperaattorin lähettämään ja vastaanottamaan laskutusmateriaalin. Tällä hetkellä nämä palvelun tarjoajat kehittävät uudenlaisia malleja Finvoice-järjestelmän käytölle. (Finanssialan keskusliitto 2009)

Finvoice-sanomaa voidaan käyttää ennen kaikkea laskutukseen, mutta myös muihin liiketoimintasanomiin. Tällaisia muita sanomia ovat mm. hinnastot, tarjoukset, tilaukset ja tilausvahvistukset. Finvoice käyttää xml-syntaksia, joka mahdollistaa sanoman näyttämisen käytettävän sovelluksen ymmärtämässä muodossa ja selaimella paperilaskua vastaavassa muodossa, joka voidaan myös tulostaa, käsitellä ja arkistoida perinteisellä tavalla. (Finvoice-soveltamisohje versio 1.3)

Finvoice-sanoma sisältää vähintään myyjän, ostajan, laskun ja laskurivin tiedot, sekä myyjän antamat tiedot maksutoimeksianto varten. Välityspalvelussa ei pystytä välittämään laisinkaan liitteitä, sillä pankkien verkkolaskujen välitys perustuu datan välittämiseen, ei kuvien tai liitteiden välittämiseen. Tarvittaessa Finvoicessa voi kuitenkin käyttää linkkiä, johon lähettäjä voi tallentaa nähtäväksi laskuun kuuluvan liitteen. Asiakkaan vastaanotettua data, se voi hyödyntää sitä suoraan omilla järjestelmissään. (Finvoice soveltamisohje versio 1.3.)

Finvoice toimintaperiaate



Kuva 5. Finvoice-järjestelmän toimintamalli (Finanssialan Keskusliitto, 2007a)

Finvoice-välityspalvelun toimintamalli (Kuva 5) on esitetty yllä olevasta kuvassa. Finvoice on keskittynyt pankkien ja eri osapuolten välisten sopimusten ympärille. Pankit ovat tehneet sopimuksen keskenään ja asiakkaiden välillä. Joskus asiakkaan ja pankin välissä voi toimia esimerkiksi laskutusoperaattori, joka hoitaa asiakkaan laskutusta.

5.2 E-lasku

E-lasku on suomalaisten pankkien yhteinen laskujen maksamistapa ja sen piirissä on lähes kaikki Suomessa toimivat pankit. E-laskun edellytyksenä on verkkopankkiasiakkuus kuluttajan oman pankin kanssa. Sen merkittävin ero suhteessa Finvoiceen on siinä, että kuluttaja saa e-laskun aina verkkopankkiinsa, josta ne on helposti maksettavissa. Yrityksissä laskutus hoidetaan yleensä erillisessä taloushallinnon ohjelmistossa.

E-laskussa asiakkaan ei tarvitse kirjoittaa laskuun tilinumeroa, viitenumeroa tai rahasummaa, sillä tiedot ovat e-laskussa automaattisesti valmiina. Laskun maksajan täytyy ainoastaan hyväksyä maksu, jonka jälkeen se tallentuu sähköiseen arkistoon. Tämän jälkeen verkkolaskua ei pysty enää peruuttamaan. Verkkolaskun käyttöönotto ei myöskään lopeta esimerkiksi suoraveloituksen kaltaista maksuliikennesopimuksia. Tästä voi seurata tilanne, jossa yritys voi epähuomiossa laskuttaa asiakastaan kahdesti samalla laskulla. (e-lasku.info 2010)

5.2.1 Edut

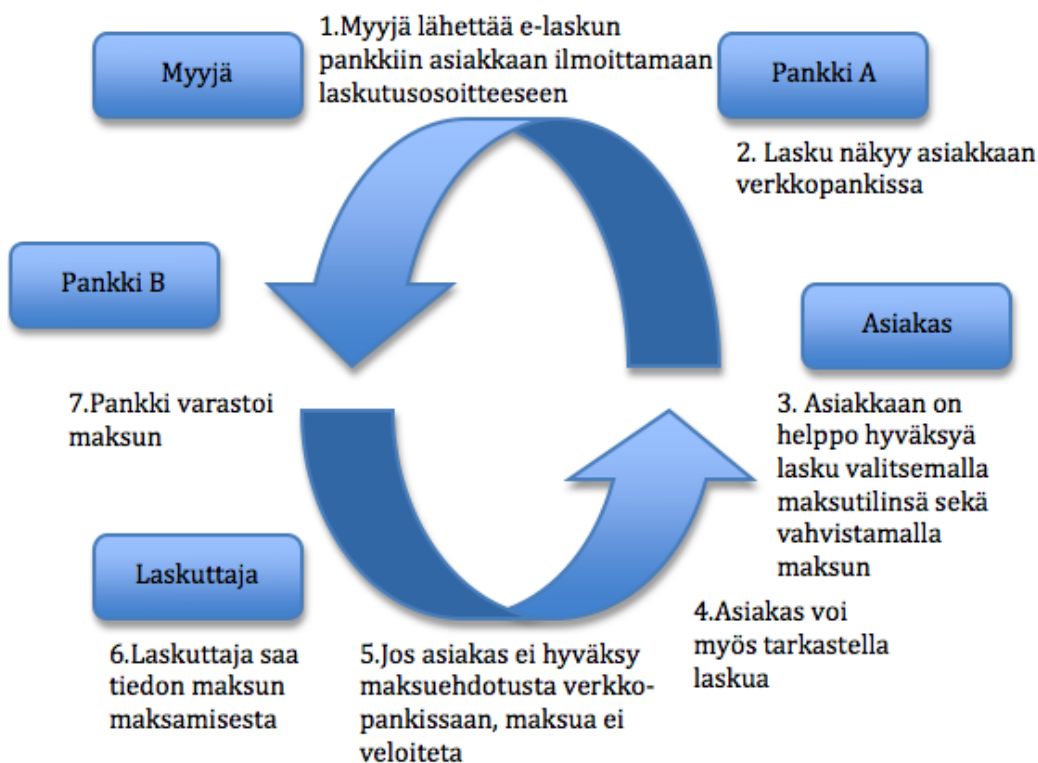
Siirtymiseen ja järjestelmien kehittämiseen on perimmäisenä syynä taloudelliset säästöt. Henkilökunnan siirtäminen laskutuksesta tuottoisampiin tehtäviin tehostaa yritysten toimintaa. Automatisoinnin ansiosta merkittävimmät säästöt tulevat datan käsittelyajasta, kun tieto kulkee suoraan myyjältä kuluttajan sähköiseen järjestelmään. Lisäksi e-lasku helpottaa asiakashallintaa ja parantaa asiakastytyväisyyttä, jolla pystytään edistämään parhaimmassa tapauksessa koko yrityksen imagoa. (Penttinen 2008, 14-18)

Oleellinen ja huomion arvoinen etu on myös e-laskun arkistoinnissa. Sähköisessä arkistoinnissa samaa materiaalia pystyy tarkastelemaan samanaikaisesti useampi henkilö ja vielä niin että oikeuden tarkasteluun saa vain mikäli on materiaaliin tarvittava käyttöoikeus. Tämä parantaa luonnollisesti tietoturvaa. Lisäksi se parantaa taloudellisen tiedon läpinäkyvyyttä yrityksessä. Luonnollisesti nämä edut korostuvat yrityksissä, joissa laskujen lähettäminen ja vastaanottaminen ovat merkittävässä ja mittavassa osassa liiketoimintaa. (Edelmann & Sintonen 2006, s. 82)

5.2.2 E-laskun vaiheet

E-laskun käyttöönotto tapahtuu siis sopimuksella pankin kanssa. Tapahtumaketju on esitetty kuvassa 6. Tällöin sopimuksen tehtyään kuluttaja saa oman henkilökohtaisen verkkolaskujen vastaanotto-osoitteen, jonka avulla hän pystyy vastaanottamaan laskuja verkkopankkiinsa. Tämän vastaanotto-osoitteen kuluttaja, eli asiakas luovuttaa yritykselle, joiden laskut hän haluaa verkkolaskuina. Tämä tapahtuu yleensä suoraan asiakkaan verkkopankin kautta, johon on listattuna järjestelmässä mukana olevat yritykset.

Ilmoituksen jälkeen pankkikohtaisissa sopimuksissa tiedon e-laskusta voi halutessaan saada vaikkapa sähköpostilla tai tekstiviestinä. Vaihtoehtona on myös, että asiakas voi asettaa tiettyjen laskuttajien e-laskut maksettavaksi automaattisesti eräpäivänä tai valita euromääräisiä rajoja, jota alhaisemmat maksut maksetaan aina automaattisesti. Kaikki maksetut laskut tallentuvat arkistoon maksutapahtuman jälkeen ja halutessaan asiakas voi tarkastella tai esimerkiksi tulostaa maksamiaan laskuja.



Kuva 6. E-laskun vaiheet (Finanssialan keskusliitto 2007b)

5.3 Muut nykyiset järjestelmät

Muiden nykyisten järjestelmien luonne on vaihteleva. Osa järjestelmistä on selkeästi väistyviä, mutta edelleen niin laajassa käytössä että poistuminen täysin käytöstä vielä paljon aikaa. Muut nykyiset laskutuskeinot ovat hyväksi havaittuja ja yritysten järjestelmät pohjautuvat vielä niihin. Lisäksi on järjestelmiä, jotka ovat selkeästi välivaiheen ratkaisuja tulevalle muutokselle, kun siirrytään selkeästi verkkolaskutuksen käyttöön. Varmaa on, että osa nykyisistä järjestelmistä tulee lähivuosina jäämään historiaan.

5.3.1 Paperilasku

Paperilaskun etuna verkkolaskuun on se, että kirjeen mukana voi helposti lähettää esimerkiksi mainoksia. Nämä paperiset mainoslaput tulee usein luettua helpommin kuin sähköisen laskun mukana tulleet linkit. Lisäksi perinteisen kirjelaskun ulkoasuun on paremmat mahdollisuudet vaikuttaa. Kirjeet tulee vielä pitkän kilpailemaan e-laskun kanssa ja hidastamaan kehitystä, sillä asenteiden ja varsinkin järjestelmien muuttaminen on monien kohdalla vaikeaa. Varsinkin suuremmat yritykset ovat pyrkineet kokonaan pois paperilaskuista tai ainakin perivät sen käyttämisestä lisämaksua asiakkailtaan.

Käytännössä paperilasku jää toimitusnopeudessa, luotettavuudessa, käytettävyydessä ja kustannustehokkuudessa niin paljon, että vähitellen se tulee poistumaan kokonaan käytettävien laskutusten järjestelmistä. Kirjelasku on ensin tulostettava, laitettava kirjekuoreen ja postitettava vastaanottajalle. Tämän jälkeen laskun maksaja kirjoittaa laskun koneelle ylös ja tässä työvaiheessa on mahdollisuus kirjoitusvirheisiin. Maksamisen jälkeen lasku pitää vielä arkistoida kuudeksi vuodeksi, joka vie tilaa ja ennen kaikkea koko kirjelaskun prosessi sitoo paljon henkilöstöresursseja. (Villman, Juha 2008)

5.3.2 EDI

EDI tulee sanoista Electronic Data Interchange (suomennos: organisaatioiden välinen tiedonsiirto OVT). Se hyväksyttiin maailmanlaajuiseen käyttöön 1987 ja sitä on kehitetty kokoajan. Se on suunnattu ainoastaan organisaatioiden väliseen laskutukseen. Se on nimenomaan suunniteltu säännöllisen ja sopimus pohjaisen kulu-, tavara- ja hankintalaskukseen. Järjestelmän oleellisin puoli on se, että laskuttajan tuottamaa aineistoa voidaan täydentää ja muokata vastaanottajan tarpeisiin soveltuvaksi. EDI-järjestelmän osapuolten välillä pystyy helposti tekemään räätälöintejä, jotta viestit soveltuvat molempien käytössä oleviin järjestelmiin. (itella.fi 2009)

EDI ei ole kuitenkaan levinnyt pk-yritysten piiriin, sillä järjestelmän käyttöönoton korkeat kustannukset ovat koituneet esteeksi. Järjestelmä vaatii koulutusta, asiantuntijapalveluita ja ohjelmistoja. Suuret yritykset taas ovat saaneen kustannussäästöjä ja toiminnot ovat tehostuneet EDI-järjestelmän käyttöönoton myötä. (Villman 2008 s. 48)

Verkkolaskutus ja EDI-laskutus ovat toisiaan tukevia rinnakkaisia laskutusmuotoja, sillä ne on suunniteltu erilaisiin käyttötarkoituksiin. EDI toimii vielä varsin hyvin ainakin suurien yritysten välisessä tiedonsiirrossa, mutta oletettavasti lähivuosina Finvoiceen pohjautuvat uudemmat ja yhtenäisemmät järjestelmät tulevat korvaamaan EDI:n organisaatioidenkin välisessä laskutuksessa. Näiden etuna tulee olemaan varsinkin järjestelmän halvempi ja nopeampi käyttöönotto.

5.3.3 Netposti ja iPosti

Netposti on Postin tarjoama kuluttajalle ilmainen palvelu. Käytännössä Netposti on samanlainen kirje kuin paperikirjekin, mutta se on mahdollista vastaanottaa sähköisesti NetPostiin. Palvelua käyttää tällä hetkellä noin 3000 lähettäjäyritystä. (Lähettäjäksi NetPosti-palveluun, 10.3.2010) Netpostin avulla on myös mahdollista lähettää laskut asiakkaalle sähköisesti. Netpostin ongelmana on se, ettei kirjeessä olevaa dataa saa automaattisesti poimittua talteen. Kuluttajan pitää silti maksaa lasku kirjautumalla omaan verkkopankkiin ja kirjoittamalla itse laskun tiedot maksettavaksi.



Kuva 7. iPostin toimintaperiaate. (iPosti 2009)

iPosti on yrityksille suunnattu järjestelmä, jossa yritys voi ulkoistaa laskutuksensa iPostin hoidettavaksi. Samalla palvelulla onnistuu myös tiedotteiden, jäsenkirjeiden ja palkkalaskelmien lähettäminen. iPostissa (Kuva 7) yritys lähettää aineiston Itellalle, joka tarpeen mukaan tulostaa laskun ja lähettää paperikirjeenä eteenpäin tai vaihtoehtoisesti sähköisenä versiona joko NetPostina tai yritykselle Finvoicea käyttäen verkkolaskuna. Lisäksi Itella arkistoi kaiken yrityksen sille lähettämän aineiston kuudeksi vuodeksi. (iPosti 2009) Vastaavanlaisia pienempiä palvelun tarjoajia on muitakin, tällä hetkellä iPosti on ollut toimivuudeltaan paras varsinkin pk-yritysten käyttöön. Se palkittiinkin vuonna 2008 Cebit-messuilla talouspuolen innovaatiopalkinnolla ja on levinnyt hyvin Pohjoismaihin ja Saksaan. (it-viikko 2008)

5.3.4 Sähköpostilasku

Sähköpostilasku on yksinkertainen tapa välittää laskuja verkon kautta. Palvelun tarjoaja lähettää asiakkaalleen sähköpostiviestinä tai sähköpostin liitetiedostona laskupohjan, joka vastaa sisällöltään kirjelaskua. Halutessaan asiakas voi edelleen saada sähköpostilaskun lisäksi laskun kirjeenä tai muistutuksen sen saapumisesta tekstiviestillä puhelimeen. Esimerkiksi Soneralla paperilasku ja tekstiviestimuistutus ovat maksullisia palveluita.

Sähköpostilaskun yhteydessä tulee usein ns. virtuaaliviivakoodi, joka vastaa normaalia viivakoodia numeromuodossa. Sen voi helposti kopioida ja liittää verkkopankin viivakoodisyytteesen. Tästä huolimatta sähköpostilaskun maksaminen on varsin kankea toimenpide, sillä asiakkaan pitää itse ensin kirjautua verkkopankkiinsa, syöttää virtuaaliviivakoodi ja maksunsaaja sekä antaa vahvistustunnus. Toinen vaihtoehto on liittää sähköpostilasku suoraveloituksen yhteyteen, jolloin lasku maksetaan tililtä automaattisesti sen eräpäivänä. (Selikare, 2004 s.36)

5.3.5 Suoraveloitus

Suoraveloitus on laskun maksajan kannalta erittäin huoleton tapa. Suoraveloitus toimii niin, että maksuun määrätty rahasumma lähtee asiakkaan tililtä automaattisesti eräpäivänä. Jokaisen suoraveloitustapa-asetuksen käyttöönotossa tehdään aina uusi suoraveloitusvaltuutus omalle pankille. Se on varsin suosittu järjestelmä ennen kaikkea eläkeläisten keskuudessa juuri helppoutensa vuoksi. (Suomen pankkiyhdistys 2003 s. 1-3) Uuden SEPA-maksudirektiivin myötä nykyinen suoraveloitustapa siirtyy historiaan vielä tämän vuoden aikana. Tämä lisää taatusti kuluttajien kiinnostusta e-laskua kohtaan, jossa on jo itsessään valmiina täysin vastaavanlainen suoraveloitustoiminta. Ongelmana on ennen kaikkea se, ettei tietoa e-laskun tästä ominaisuudesta ole onnistuttu viemään kuluttajien tietoisuuteen.

6 Eri käyttäjätasot

Verkkolasku vaikuttaa hyvin erilaisiin toimijoihin, joista jokaisella on omat toiveensa ja haasteensa järjestelmän suhteen. Lisäksi eri tasot kulkevat tällä hetkellä eri vaiheessa verkkolaskutuksen toteutumisen suhteen, sillä suuret yritykset ovat järjestelmän jo sisäistäneet ja pyrkivät nyt vetämään pienempiä ja keskisuuria yrityksiä mukanaan. Vastaavasti julkisella sektorilla valtio on ollut esimerkkinä ja veturina kunnille. Kuluttajatasolla tilanne on selkeästi parantunut viimeisen vuoden aikana, mutta lopullinen läpimurto voi tapahtua vasta kun muiden tasojen suurimmat haasteet on voitettu ja ennakkoluulot saatu pois ihmisten mielistä.

6.1 Julkinen sektori

Julkisella sektorilla verkkolaskun hyödyt ovat aivan vastaavat kuin yrityksissä. Suurimman hyödyn se saa ollessaan laskun vastaanottajana, sillä valtio vastaanottaa vuodessa noin 2,7 miljoonaa ostolaskua. Valtion laskutus hoidetaan kokonaisuudessaan jo sähköisesti, mutta kuntasektorilla vielä puolet laskuista käsitellään paperisina. Näin ollen suurimmat kehittämis- ja säästökohteet ovat tällä hetkellä kuntasektorin piirissä. Julkisella sektorilla yhden paperimuodossa olevan ostolaskun käsittelykustannukseksi on valtionhallinnossa laskettu 20 euroa. Jos prosessia muutetaan sähköiseksi ja automatisoidaan ostolaskujen käsittely, saadaan pudotettua yhden laskun käsittelykustannuksia muutamaan euroon. Julkisen sektorin toimiessa laskun lähettäjänä kyse on varsinkin hyvästä asiakaspalvelusta ja nykyään useat vastaanottajaorganisaatiot jopa edellyttävät verkkolaskua. Lisäksi sähköistäminen nopeuttaa laskujen löytämistä ja pienentää arkistointikustannuksia. (Juhta 2009, s.7-9)

Kuntaliiton teettämän tutkimuksen mukaan 53% Suomen kunnista otti vuonna 2009 lopulla vastaan sähköisiä laskuja ja näistä suurin osa hoiti asian verkkolaskuoperaattorin kautta. Tämä on vielä varsin vähän, kun huomioidaan koko maassa kuntien vastaanottavan vuositasolla lähes 16 miljoonaa myyntilaskua. Rahallisesti tämä on yli 7 miljardia euroa. Ongelma on suurin pienissä kunnissa, sillä esimerkiksi alle viiden tuhannen asukaan kunnissa vain noin 20% vastaanottaa verkkolaskuja. (Tyni 2009, s. 7-10)

6.2 Pankit

Aikaisemmin verkkolaskujen välityspalveluiden tarjoajina oli vain operaattoreita, mutta pankit ovat tulleet nyt myös mukaan tarjoamaan verkkolaskun välitystä. Pankkien välityspalvelun onnistumisen taustalla on pankkien toimiva yhteistyö, jonka avulla on pystytty luomaan selkeä järjestelmä. Pankit ovat lähteneet kehittämään laskutusjärjestelmää yrityksille (Finvoice) ja kuluttajille (E-lasku).

Vaikka vielä tällä hetkellä pankeilla on EDI:n, NetPostin ja sähköpostilaskun kaltaisia haastavia järjestelmiä, on sen luomien Finvoicen ja E-laskun tulevaisuus valoisa. Järjestelmien markkinointi on toiminut varsinkin yrityspuolella, mutta viimeisen kahden vuoden aikana kuluttajatkin ovat alkaneet suhtautumaan positiivisesti verkkolaskuun. Edelleen olisi pankkien panostettava lisää järjestelmistä tiedottamiseen ja koulutukseen, jotta useammat pk-yritykset ja kuluttajat ymmärtäisivät sen edut.

6.3 Yritykset

Käsiteltäessä yrityksiä verkkolaskutuksen kannalta on tehtävä selkeä jako suurten yritysten ja pk-yritysten välillä, sillä niiden edistyminen asian suhteen on merkittävästi eri vaiheessa kuten aiemmin todettiin. Tällä hetkellä kolmannes suomalaisyrityksistä ei vastaanota ollenkaan verkkolaskuja, kolmannes vastaanottaa alle 20 prosenttia ja kolmasosa yli 20% ostolaskuistaan verkkolaskuina. (Basware.com 2010)

6.3.1 Suuret yritykset

Suurten yritysten verkkolaskutuksen käyttöönotto onnistui melko ongelmitta. Kyse oli resurssien lisäksi kovasta tahdosta. Tähän on luonnollisena selityksenä mittavat säästöt, joita syntyy laskutusprosessin nopeutumisesta. Arvioin mukaan yrityksen taloushallinnon materiaaleista 80 prosenttia koostuu osto- ja myyntilaskuista. Arvion mukaan verkkolaskun avulla saadaan jopa 90 prosentin säästöt laskujen käsittelyn kokonaiskuluissa. Tämä säästö syntyy, kun manuaalinen laskujen syöttö poistuu ja kirjanpito automatisoituu. Lisäksi selvitykset vähenevät valmiiksi täytettyjen laskujen vuoksi. Maksumuistutukset ja viivästyskorot jäävät pois, kun laskut menevät varmemmin oikeaan aikaan maksuun. (MikroPC 2003)

Suurilla yrityksillä on jo vuosia ollut käytössä EDI-järjestelmä yritysten välisessä kaupassa. Nyt ne ovat käytännössä kaikki ottaneet käyttöön e-laskutuksen kuluttajarajapinnalleen mikäli sille on ollut yhtään tarvetta. Näin ollen suuret, paljon laskuja välittävät yritykset ovat pystyneet halutessaan luopumaan tyystin paperilaskutuksesta. Tosin useat vielä tarjoavat paperilaskun mahdollisuutta, mutta tällöin laskulle tulee lisämaksu. Näin myös kuluttajia yritetään houkutella siirtymään puhtaasti sähköisen laskutuksen käyttöön.

6.3.2 Pk-yritykset

Verkkolaskutuksen vaikein kohderyhmä on ollut viime aikojen kokemusten perusteella pk-yritykset. Suurimpana syynä tähän pidetään huonoja kokemuksia ja ennakkoluuloja, vaikka verkkolaskutuksen markkinoinnissa käytetään aivan päinvastaisia ilmaisia. Tähän johtuu siitä, että yritysten välisessä laskutuksessa tapahtunut kehitys, jossa esimerkiksi suuri asiakasyritys on räätälöinyt oman laskutusjärjestelmänsä käyttöönsä soveltuvaksi. Näin syntyy tilanne, jossa pk-yrityksen oma laskutusjärjestelmä ei toimi kunnolla suuren asiakkaan järjestelmän kanssa. Useassa tilanteessa näitä suuria asiakkaita on useampi ja jokaisella on omanlaisensa järjestelmä. Pienien ja keskisuurien yritysten ainoaksi mahdollisuudeksi jää räätälöidä omasta järjestelmästä asiakkaan järjestelmään sopiva. Tämä on kallista ja vaatii usein henkilöstön koulutusta. Tilannetta voitaisiin luonnehtia pakottamiseksi, kun isommat yritykset käyttävät isomman oikeuksia ja näin pakottavat pk-yritykset päivittämään järjestelmänsä. (TietoViikko 2009)

Ongelmia verkkolaskutuksen käyttöönottoon löytyy myös pk-yritysten sisältä. Tietojärjestelmät ostetaan usein palasina ja vasta sen jälkeen ulkopuolinen toimija räätälöi ohjelmat keskustelemaan toistensa kanssa. Näin ollen pienillä ja keskisuurilla yrityksillä on valtava määrä erilaisia räätälöityjä ohjelmistokokonaisuuksia. Näihin räätälöityihin ohjelmistoihin on haastava saada vielä kytkettyä verkkolaskujärjestelmä mukaan. Tämän ongelman takana ovat ohjelmistoja suunnittelevat yritykset, jotka suojelevat omaa bisnestään välttelemällä avoimia rajapintoja. Tämä vaikeuttaa järjestelmien yhteensovittamista ja korostuu entisestään, kun lähitulevaisuudessa useat pk-yritykset alkavat integroimaan verkkolaskutusta omiin järjestelmiinsä. (TietoViikko 2009)

Tällä hetkellä tärkein tehtävä on kasvattaa verkkolaskun imagoa juuri pienien ja keskisuurien yritysten keskuudessa. Lisäksi ohjeistusta verkkolaskutuksen käyttöönotosta ja mahdollisuuksista tulee entisestään kohdistaa pienempiin yrityksiin. Tieken ylläpitämän verkkolaskufoorumin tärkeänä tehtävänä on ollut juuri varmistaa, että Pk-yritykset pystyvät ottamaan verkkolaskutuksen käyttöön mahdollisimman pienillä kustannuksilla ja niin että useista operaattoreista ja formaateista huolimatta laskut menevät perille (Verkkolaskufoorumi 2010).

6.4 Kuluttaja

Kuluttajatasolla verkkolaskutus on lähiaikoina kasvattanut suosiotaan merkittävästi. Kuluttajan näkökulmasta e-laskun tyylinen järjestelmä tuo laskujen maksuun helppoutta. Tämä johtuu siitä, että laskut sisältävät jo verkkopankkiin saapuessaan tarvittavat tiedot laskun maksamiseen. Lisäksi arkistointi muuttuu automaattiseksi ja käyttäjät pääsevät eroon paperilaskuista. Tällä on myös

ekologisia seurauksia, jota monet kuluttajat arvostavat. Samoin jos asiakas muuttaa hänen osoitteensa muuttuu, mutta mikäli laskutus tapahtuu suoraan asiakkaan omassa verkkopankissa virheellisiä toimituksia ei pääse syntymään. (Finanssialan keskusliitto 2008)

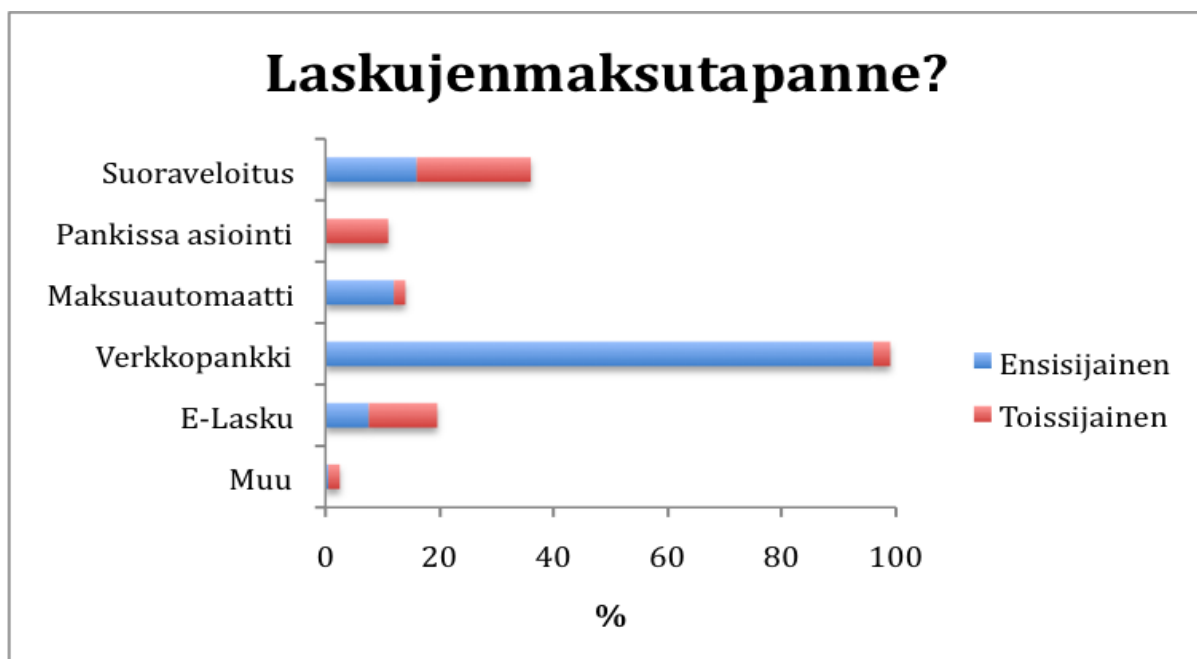
Verkossa käytössä oleva sähköinen lasku kuitenkin ole aivan uusi keksintö. Verkkokaupoissa kuluttajat on pystynyt jo usean vuoden ajan maksamaan verkkopankkitunnuksillaan ostoksensa. Samoin useat suuret yritykset ovat tarjonneet laskutusvaihtoehtona kuluttajille sähköpostilaskua.

6.4.1 E-laskun yleistyminen

Muutama vuosi sitten toivottiin kuluttajan aloittaessa verkkolaskupalvelun käytön, että useat hänen laskuttajistaan olisi jo järjestelmän piirissä. Tällöin saataisiin suurin osa käyttäjän laskuista toimimaan verkkolaskuna ja näin kuluttaja saataisiin omaksumaan sähköisten laskujen vastaanotto. (Sarnala-Kallio 2006) Tämän asian eteen on tehty paljon ja nykyään verkkolaskutuksen järjestelmässä on mukana kiitettävästi yrityksiä.

6.4.2 Suhtautuminen e-laskuun

E-lasku vaikuttaa selkeältä ja helpolta järjestelmältä käyttää. Se ei kuitenkaan ole lyönyt itseään läpi niin hyvin kuin toivottiin. Seuraavassa on aiheeseen liittyen tehtyjä kyselytutkimuksia syistä hitaaseen leviämiseen ja suhtautumisesta e-laskuun. Tutkimuksen otoskoko on 450 ihmistä ja se on toteutettu vuonna 2008 Pro gradu -tutkielmaan liittyen.



Kuva 8. Pääasiallinen ja toissijainen laskujenmaksutavat (Villman 2008 s. 61)

Valtaosalla kyselyyn vastanneista (96%) käyttää pääasiallisena laskujenmaksutapanaan verkkopankkia. (Kuva 8) Tämän perusteella voisi olettaa, että e-laskujen käyttöönotto ja sen käyttöönoton markkinointi olisi helpointa nimenomaan verkkopankin yhteydessä. Miten saadaan ihmiset kokeilemaan verkkopankissa e-laskun käyttöönottoa sen sijaan, että käy muutaman kerran kuukaudessa maksamassa paperiset laskunsa verkkopankissa käsin? Tutkimuksessa käy myös ilmi, että asia on monen kohdalla kiinni ainoastaan viitsimisestä. Kuluttaja ei näe asiaan paneutumisesta koituvan hyödyn olevan riittävän suuri, vaikka todellisuudessa e-laskun peruskäytön ymmärtää muutamassa minuutissa. (Villman 2008 s. 61)



Kuva 9. Syitä E-laskun käyttämättömyyteen kuluttajien keskuudessa. Luokitustasot 1-5, jossa 1 tarkoittaa eri mieltä ja 5 erittäin samaa mieltä. (Villman 2008 s.68)

Kuvasta 9 voidaan päätellä, että suurin ongelma e-laskupalvelun yleistymiselle on ollut tiedon puuttuminen. Samaisessa tutkimuksessa oli myös kysytty millaisia ominaisuuksia kuluttajat haluaisivat e-laskulta. Suosiota oli eniten saanut automaattisen arkistoinnin, automaattisen ilmoituksen saapuminen sähköpostiin tai matkapuhelimeen sekä suoraveloituksen säilyttäminen maksuvaihtoehtona. Todellisuudessa e-laskusta löytyy jo nämä kaikki toimenpiteet. Tästä voidaan päätellä, että e-laskun käyttöön otolle tarvitaan vielä järeämpiä toimenpiteitä. Varsinkin nuorempiin käyttäjäryhmiin e-laskun pystyisi juurruttamaan, sillä heillä on usein luottavaisempi kokemus

tietokoneen käytöstä. Osa kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä että on halukas ottamaan e-laskun käyttöön, jos palvelusta yrityksille syntyvät säästöt kohdistetaan suoraan kuluttajille. (Villman 2008 s. 66-67)

Kaaviossa erottuu hieman muista halukkuus saada laskut paperilla. Tähän on perusteluina epäluottavaisuus sähköisen arkistoinnin toimivuuteen. Arkistoinnissa koettiin myös ongelmalliseksi pankin vaihtaminen, kun sähköinen arkisto piti siirtää pankista toiseen. Samoin laskujen arkistointiaikaa sähköisenä pidettiin liian lyhyenä. (Villman 2008 s. 67) Muut tutkimuksessa käytetyt esimerkkisyöt eivät ole niin huomattavia keskiarvoltaan, että niitä voitaisiin pitää ainakaan merkittävinä syinä e-laskun yleistymisen esteenä.



Kuva 10. Kaikki laskut sähköisiin versioihin. (Villman 2008 s.61)

Kuva 10 korostaa entisestään e-laskun käyttöön liittyvää informaation puutetta, sillä erittäin suuri osa tutkimukseen vastanneista ovat positiivisella mielellä siirtämällä kaiken laskutuksensa sähköiseen muotoon. Sukupuolten välisiä eroja ei juurikaan ole, vaikka ehdottomia siirtyjiä on miehissä enemmän. Tutkimus analysoi myös kysymyksen perusteella ikä- ja ammattiryhmän vaikutusta tilastoon, mutta hieman yllättäen edes ikäryhmien välille ei muodostunut merkittäviä eroavaisuuksia. (Villman 2008 s.61)

7 TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Verkkolaskutuksen tulevaisuus on kiinni monista eri tekijöistä. Tällä hetkellä laskun vastaanottajille painotetaan kieltäytymistä paperisista laskuista. Tämä nopeuttaisi verkkolaskutuksen käyttöönottoa, mutta pakottamista tuskin pidetään yleisesti kovinkaan hyväksyttynä keinona. Vuosien 2009 ja 2010 on ennustettu olevan verkkolaskutuksen nopean kasvun vaiheita, mutta ainakaan vuosi 2009 ei vielä tuonut mitään radikaalia muutosta verkkolaskutuksen määrään. (Kontto 2009, s. 60)

Yritysten yhteiset tilikartat ja laskun automaattiset tiliöinnit ovat seuraavat verkkolaskutuksen tulevaisuuden kehitystavoitteet. Tarkoituksena on saavuttaa tila, jossa tieto siirtyy välittömästi paikasta toiseen. Tämä mahdollistaisi oman taloudellisen tilanteen ja esim. yhteistyökumppaneiden varastotilanteen reaaliaikaisen seuraamisen. (Kontto 2009, s. 61)

7.1 Paperilaskuista kieltäytyminen

Suomessa olisi hyvät teknologiset edellytykset verkkolaskutuksen laajaan käyttöönottoon, mutta silti sen suosio kasvaa todella hitaasti. Suomen valtion pyrkimykset laajentaa verkkolaskutuksen piiriä neuvomalla toimittajiaan siirtymään sähköiseen laskutukseen eivät ole juurikaan tuottaneet tulosta. Toisin kuin Tanska, jonka virastot eivät ole ottaneet vastaan muuta kuin sähköisiä laskuja vuodesta 2005 asti, Suomi ei ole uskaltanut tehdä yhtä nopeasti yhtä radikaalia toimenpidettä ja puuttua asiaan lakipykälien kautta. Kuitenkin vuoden 2010 alusta alusta Suomen valtio ilmoitti ottavansa vastaan ainoastaan sähköisiä laskuja. Aikaisemmin se ei edellyttänyt sähköisiä laskuja kuin Hanselin eli valtion alihankintayhtiön kautta. Valtiolle vuosittain tulevien 2,7 miljoonan laskun vastaanottaminen verkkolaskuna tulee säästämään vuosittain julkisia varoja kymmeniä miljoonia euroja. (Valtionkonttori 2010)

Mitä taas yritysten verkkolaskutukseen tulee, tietynlainen pakottaminen olisi yksi vaihtoehto, mutta se jakaa mielipiteitä (Kontto 2009, s. 62-63) Tärkeintä olisi saada etenkin pienyritysten tietoon, että mikäli jokin yritys ei lähde mukaan verkkolaskutukseen, se jarruttaa myös kaikkien muiden siirtymistä sen piiriin. Verkkolaskutukseen siirryttäessä molemmat osapuolet voittavat, joten jokaisen yrityksen tulisi kantaa vastuunsa sen kehittämisessä. Muuten verkkolaskutukseen mukaan haluavat kärsivät siitä, että muut eivät liitykään verkkolaskutuksen piiriin. (Meall 2007)

7.2 Tiliöintien automatisoiminen ja yhtenäinen tilikartta

Suurin ongelma Suomessa tiliöintien automatisoimiselle on, että Suomesta puuttuu kokonaan standarditilikartta. Sen olemassaolokaan ei yksinään vielä auttaisi, sillä tarvittaisiin myös esimerkiksi toimialakohtaisia sovelluksia. Toinen este täysin automaattisille kirjauksille on Suomen arvonlisäverojärjestelmä. Kirjaukset tulisi tarkastaa silti aina laskukohtaisesti, sillä arvonlisäverojärjestelmän vähennyssäännökset ovat hyvin monimutkaiset. Kuitenkaan automatisointi ei ole välttämättä mahdottomuus tulevaisuudessa, mutta sen kehitys tulee viemään vielä paljon aikaa. (Mäkinen & Vuorio 2002, s. 16-17)

7.3 SEPA

”SEPA on alue, jolla kuluttajat, yritykset ja muut talouden toimijat maksavat ja vastaanottavat euromääräisiä maksuja samoin perusehdoin, samoin oikeuksin ja samoin velvollisuuksin riippumatta siitä, missä päin maksualueella maksaja ja maksun saaja ovat” (Euroopan keskuspankki 2006, s. 7). SEPA (Single Euro Payments Area) pyrkii luomaan kilpailukykyiset pienten maksujen markkinat edistämään Euroopan yhdentymistä. Markkinoilla on entistä parempi palvelutaso sekä tehokkaammat ja edullisemmat maksutavat. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 7)

7.3.1 Vaatimukset

SEPA:n onnistumisen vaatimuksena on, että yhteistyö toimii kaikkien tärkeimpien ryhmien eli Euroopan pankkisektorin, Eurooppalaisten selvitys- ja toimitusjärjestelmien, euroalueen yritysten sekä julkishallinnon ja kuluttajien välillä. Mukana hankkeessa on myös seuraavat viranomaiset: Eurojärjestelmä (EKP ja euroalueen kansalliset keskuspankit), Euroopan komissio ja kansalliset viranomaiset. Kullakin sektorilla on oma vastuunsa SEPA:n kehittämisessä. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 8-9)

7.3.1.1 Euroopan pankkisektori

Euroopan pankkisektorin vastuulla on uudistaa maksujärjestelmien rakennetta euroalueella. SEPA-hanketta pankkialalla ohjaa Euroopan maksuneuvosto (European Payments Council, EPC). (Euroopan keskuspankki 2006, s. 9)

7.3.1.2 Eurooppalaiset selvitys- ja toimitusjärjestelmät

Eurooppalaisten selvitys- ja toimitusjärjestelmien tehtävänä on pitää huoli siitä, että kaikki maksut joita SEPA-maksuvälineillä on suoritettu menevät perille. Toiminnassa osallisia ovat mm. EBA (Euro Banking Association) ja EACHA (European Automated Clearing House Association) eli eurooppalaisten clearingkeskusten yhteinen järjestö. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 9)

7.3.1.3 Euroalueen yritykset

Yritykset ovat mukana standardien kehittämisessä. Niiden avulla pyritään automatisoimaan prosessit alusta loppuun. Näin ollen pystytään leikkaamaan maksuliikenteen kustannuksia. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 9)

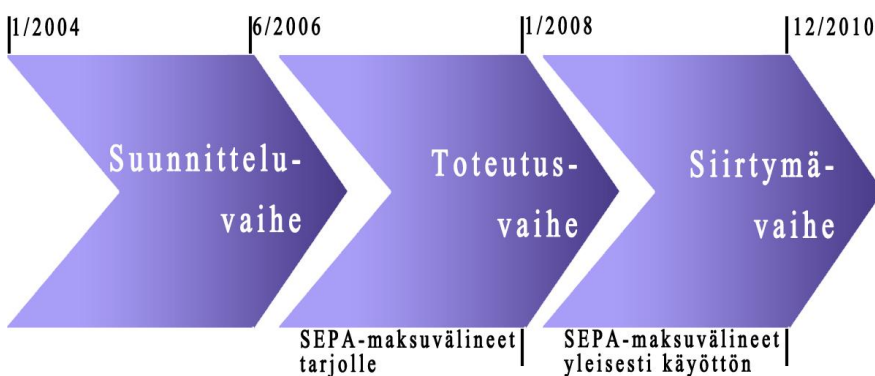
7.3.1.4 Julkishallinto ja kuluttajat

Julkishallinnon ja kuluttajien eli maksuvälineiden käyttäjien täytyy myös sitoutua hankkeeseen, sillä esim. viranomaiset ja muu julkishallinto maksavat suuria etuuksiin ja verotukseen liittyviä maksuja. Hanke on saanut tukea mm. Ecofiniltä eli EU:n talous- ja valtiovarainministerien neuvostolta. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 10)

7.3.2 Aikataulu

SEPA koostuu kolmesta eri vaiheesta (kuva 11): suunnittelu-, toteutus- ja siirtymävaihe. Kaksi ensimmäistä vaihetta ovat jo ohi eli suunnitteluvaihe, jonka aikana on suunniteltu eri maksutapojen järjestelyt sekä kehitetty tarvittavat standardit ja määritelty turvallisuusvaatimukset. Toisen vaiheen aikana on valmisteltu SEPA-maksuvälineiden, standardien ja infrastruktuurien käyttöönotto ja testattu niiden toimivuutta. Tätä varten jokaiseen maahan on perustettu seurantayksiköt, jotta pystytään tarkkailemaan käyttöönottoon valmistautumista eri käyttäjien osilta. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 14)

Kolmas ja samalla viimeinen vaihe alkoi vuoden 2008 alusta, jonka jälkeen Eurooppa on ollut siirtymävaiheessa yhtenäiseen euromaksualueeseen. Tavoite on, että vuoden 2010 loppuun mennessä suuri osa maksuista suoritettaisiin jo SEPA-maksuvälineillä. Tämän vaiheen aikana asiakkaat ovat pystyneet käyttämään sekä kansallisia maksuvälineitä että SEPA-maksuvälineitä. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 14)



Kuva 11. SEPA:n aikataulu.

7.3.3 Edut

Yhtenäinen euromaksualue tarjoaa asiakkailleen monenlaisia maksutapoja ja luo euroalueelle omat sisäiset markkinat, mikä kasvattaa kilpailua. Eri asiakkaat hyötyvät siitä eri tavoin, mutta varmaa on että se tuo sekä mahdollisuuksia että haasteita kaikille. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 15)

Kuluttajien kannalta suurin etu on että SEPA-maksuvälineet ovat käytössä jokaisessa euroalueen maassa, joten samaa korttia pystyy käyttämään aina maksettaessa euromääräisiä maksuja, mikä vähentää käteisen tarvetta. Kuluttajille riittää myös yksi ainoa pankkitili ja heille voidaan tarjota uusia palveluja myös kotimaan ulkopuolelta. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 16)

Hankkeen myötä myös ulkomaisten korttimaksujen käsittely on mahdollista välittäjien/hyvittäjien toimesta. Tämä lisää kilpailua ja näin ollen vähittäiskauppiat pystyvät säästämään hankkeen myötä ainakin korttimaksujen käsittelykustannuksissa, sillä he voivat valita minkä tahansa välittäjän/hyvittäjän käsittelemään euromaksujaan. Sama pätee myös maksupäätteisiin, sillä ne pyritään standardoimaan, jolloin hiljalleen kaikki kortit toimivat samoissa maksupäätteissä. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 16)

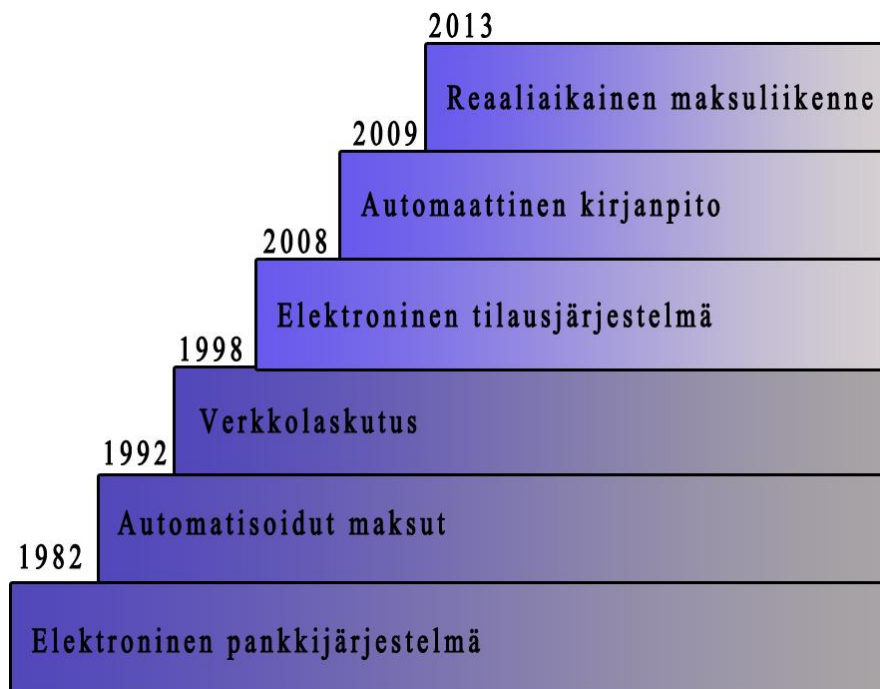
Myös yritysten maksujen käsittely helpottuu huomattavasti, sillä kaikki yrityksen euromääräiset maksutapahtumat pystytään hoitamaan yhdeltä tililtä. Yrityksille on tarjolla myös erilaisia toimintaa helpottavia lisäpalveluja, kuten sähköistä laskutusta ja maksujen sähköistä välittämistä. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 17)

Suurta hyötyä saavat myös pankit, jotka pystyvät laajentamaan toimintaansa, sillä nyt he pystyvät kilpailemaan koko euroalueen kuluttajista. Kunhan kaikki järjestelmät toimivat yhteen, myös pankit pystyvät kilpailuttamaan palveluntarjoajia entistä paremmin ja pystyvät näin neuvottelemaan entistä paremmat ehdot. (Euroopan keskuspankki 2006, s. 17)

7.4 Reaaliaikainen talous

Talouden reaaliaikaisuus on alkanut kiinnostaa yrityksiä, jotka ovat päässeet verkkolaskutuksen alun ongelmien yli. Koko taloushallinnon sähköistäminen kiinnostaa yrityksiä, sillä tällöin maksuliikenteessä vastaanotettu data tulee heti käsitellyksi ja näin ollen eri osapuolet näkevät toistensa liikkeet samanaikaisesti. Tämä alentaa riskejä, nopeuttaa palveluja ja jokaisen osapuolen kirjanpito sekä reaaliaikaistuu, että automatisoituu. (Leinonen 2007, s. 5)

Reaaliaikainen talous ja laskun tarpeettomuus ovat kuitenkin vielä pitkän kehittelyn päässä, sillä sitä ennen on käytävä läpi useampi eri vaihe. Kuva 12 esittää läpikäytävät vaiheet, joiden myötä reaaliaikainen talous voidaan saavuttaa.



Kuva 12. Askeleet kohti reaaliaikaista taloutta (Penttinen 2008, s. 7)

Elektronisen tilausjärjestelmän, automaattisen kirjanpidon ja reaaliaikaisen maksuliikenteen kehittämiset ovat vielä vaadittavat askeleet, jotta voidaan päästä reaaliaikaiseen talouteen. Kun tulkitaan kuviota, huomataan että tällä hetkellä ollaan noin puolivälissä tavoitetilaa, sillä elektroninen pankkijärjestelmä, automatisoidut maksut sekä verkkolaskutus ovat jo käytössä. EACT (European Associations of Corporate Treasurers) on laskelmoinut, että EU tulee säästämään jopa 243 miljardia euroa eli noin 80% laskunkäsittelyssä verkkolaskutuksen myötä (EEI 2007, s. 9). Euroopan unioni puolestaan on päässyt 238 miljardin euron säästöihin laskuissaan. Myös ympäristösäästöt ovat mittavat verkkolaskutuksen myötä. Tämän takia verkkolaskutuksesta tulevaa tehokkuuden parantamista pidetäänkin erittäin tärkeänä (Penttinen 2008, s. 4-5).

YHTEENVETO

Verkkolaskutuksen tulevaisuus Suomessa näyttää hyvältä. Suomalaisten maksutottumukset ovat luoneet suuren potentiaalin verkkolaskutuksen kehitykselle. Internetissä maksettavien laskujen osuus Suomessa on kasvanut jo 75%, joten odotettavissa on että myös verkkolaskutus saavuttaisi hiljalleen paremman aseman. Kuitenkin se on myös asiakkaalle helpompi laskutustapa, sillä asiakkaan ei tarvitse erikseen syöttää tietoja verkkopankkiin, sillä kaikki tiedot ovat valmiina.

Suomen valtion päätös vastaanottaa ainoastaan sähköisiä laskuja tämän vuoden alusta on hyvä esimerkki muille käyttäjille. Ennen kaikkea valtio toimii esimerkkinä kuntasektorille, jossa sähköiset laskut ovat vielä harvinaisia varsinkin pienien kuntien osalta. Valtion ja kuntien malli velvoittaa myös laskuttajia siirtymään hiljalleen verkkolaskutuksen piiriin. Toinen Suomen tilannetta huomattavasti edistävä hanke on SEPA, jonka myötä etenkin pankeille ja yrityksille avautuu uusia mahdollisuuksia ja markkinoita Euroopassa.

Verkkolaskutus on myös yksi vaihe kohti lopullista päämäärää eli reaaliaikaista taloutta. Siinä eri osapuolet näkevät toistensa liikkeet samanaikaisesti, sillä maksuliikenteessä vastaanotettu data tulee heti käsiteltyksi. Tämä kiinnostaa yrityksiä, koska se alentaa riskejä, nopeuttaa palveluja ja jokaisen osapuolen kirjanpito sekä reaaliaikaistuu, että automatisoituu.

Erilaisia järjestelmiä laskutuksen toteuttamiselle on varmasti vielä pitkään käytössä. Selvää kuitenkin on, että vanhat ja raskaat järjestelmät tulevat lähivuosina poistumaan. Lupaavin tulevaisuus on tällä hetkellä Finvoicella ja e-laskulla, jotka ovat selkeästi nousemassa vallitseviksi ratkaisuuksi yritysten välisessä ja kuluttajille suunnatussa laskutuksessa. Järjestelmät alkavat olla toimivia, mutta vielä on tehtävää varsinkin pk-yritysten avustamisessa ohjelmistojen käyttöönotossa. Järjestelmien päivitys on kallista ja vaatii koulutusta. Tähän ei kaikilla pienemmillä pk-yrityksillä olisi varaa, mutta suurien asiakkaiden vaatimukset verkkolaskutukseen pakottavat niitä toimimaan. Suurten yritysten verkkolaskutuksen käyttöönotto onnistui melko ongelmitta. Kyse oli resurssien lisäksi kovasta tahdosta. Tähän on luonnollisena selityksenä mittavat säästöt, joita syntyy laskutusprosessin nopeutumisesta.

Toinen ongelma on saada tavalliset kuluttajat e-laskun käyttäjiksi. Edistystä on tapahtunut jo viime vuosina, mutta todellista läpimurtoa odotetaan vielä. E-laskun käytöstä olisi selviä etuja niin kuluttajille itselleen, yrityksille ja jopa ympäristölle. Tutkimusten perusteella voidaan sanoa, että

ihmisillä on positiivinen asenne muutosta kohti täysin sähköistä laskutusta, mutta tehokkaita keinoja muutoksen aloittamiselle tarvitaan varsinkin järjestelmien ylläpitäjien (Finanssialan keskusliitto ja pankit) puolelta.

LÄHTEET:

Aalto, Antti & Halonen, Virpi et al. 2000. Sähköinen liiketoiminta. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä. 194 s.

Basware. 6.4.2010 Yritykset siirtyvät vauhdilla verkkolaskutukseen verkkolasku talousyksiköiden kehityshankkeiden ylivoimainen ykkönen [WWW-dokumentti]. [viitattu 8.4.2010]. Saatavissa: <http://www.basware.com/FI/News_and_Events/news/Pages/2010_04_06_verkkolasku.aspx>

Cimander, Ralf & Brun, Mikkel. 2007. eInvoicing in Denmark. [WWW-dokumentti]. [viitattu 14.4.2010]. Saatavissa: <http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes/Interoperability_in_eInvoicing_in_Denmark.pdf>

E-lasku.info, Finanssialan keskusliitto 2009, [WWW-dokumentti]. [viitattu 10.3.2010]. Saatavissa: <http://213.138.133.3/www/page/fk_elasku_7575 viitattu 10.3.2010>

EEL, European Electronic Invoicing. Final Report. 2007. [WWW-dokumentti]. [viitattu 7.4.2010]. Saatavissa: <http://www.facturae.es/es-ES/IniciativasInternacionales/EC%20Expert%20Group/EEL_3_2_eInvoicingFinalReport.pdf>

Eldridge J. 2008. Electronic invoicing: 238 billion reasons to move on. [WWW-dokumentti]. [viitattu 8.4.2010]. Saatavissa: <https://www.deloitte.com/view/en_HU/hu/services/tax/article/17f7773b93912210VgnVCM100000ba42f00aRCRD.htm>

Euroopan keskuspankki. 2006. Yhtenäinen euromaksualue (SEPA): Yhteiset pienten maksujen markkinat [WWW-dokumentti]. [viitattu 7.4.2010]. Saatavissa: <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/sepa_brochure_2006fi.pdf>

Finanssialan Keskusliitto. 2007a. Finvoice-verkkolasku yritysten välillä. [WWW-dokumentti]. [viitattu 15.3.2010]. Saatavissa: <http://www.fkl.fi/verkkolasku/yrityksen_verkkolasku/ladattavat/esittelysetti_Finvoice%20helmikuu%202007.ppt>

Finanssialan Keskusliitto. 2007b. Kuluttajan e-lasku, Lyhyt tietopaketti laskuttajille. [WWW-dokumentti]. [viitattu 16.3.2010]. Saatavissa:

<http://www.fkl.fi/verkkolasku/yrityksen_verkkolasku/ladattavat/Mik%C3%A4%20on%20e-lasku%20laskuttajalle%20helmikuu%202007.ppt>

Finanssialan keskusliitto e-lasku.info. 2008. Viestintäkampanjalla kuluttajan E-lasku tutuksi. [WWW-dokumentti]. [viitattu 10.3.2010]. Saatavissa:

<http://213.138.133.3/www/page/fk_elasku_7575>

Finanssialan keskusliitto. 2009. Finvoice tuotokuvaus [WWW-dokumentti]. [viitattu 24.3.2010].

Saatavissa: <http://www.fkl.fi/verkkolasku/yrityksen_verkkolasku/finvoice_tuotokuvaus.htm>

Finnish Software Business Cluster. 2006. Sähköisen laskutuksen tutkimustulokset neljässä maassa. [WWW-dokumentti]. [viitattu 28.3.2010]. Saatavissa: <

<http://www.swbusiness.fi/portal/news/?id=11495&area=16>>

Finvoice-soveltamisohje. versio 1.3 25.7.2009. [WWW-dokumentti]. [viitattu 8.3.2010].

Saatavissa:

<http://www.fkl.fi/verkkolasku/yrityksen_verkkolasku/ladattavat/Tekniset%20tiedostot/soveltamiso hje_13_20081128.pdf>

Hawser, Anita. 2006. Wired Payments, Global Finance. [WWW-dokumentti]. [viitattu 6.4.2010].

Saatavissa: <<http://www.gfmag.com/archives/50-50-september-2006/1363-tcm-guide--wired-payments.html>>

iPosti. 2007. Näin se toimii. [WWW-dokumentti]. [viitattu 2.4.2010]. Saatavissa:

<<http://www.ipost.itella.net/nain-se-toimii.html> viitattu: 2.4.2010>

It-viikko. 2008. Itellan iPostille innovaatiopalkinto Cebit-messuilla. [WWW-dokumentti]. [viitattu

4.4.2010]. Saatavissa: <<http://www.itviikko.fi/uutiset/2008/03/07/itellan-ipostille-innovaatiopalkinto-cebit-messuilla/20087004/7>>

Itella.fi. 2009. Mikä on verkkolasku? [WWW-dokumentti]. [viitattu 11.3.2010]. Saatavissa: <<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info>>

JUHTA. 2009, Julkisen hallinnon suositus JHS 155 - Verkkolaskujen käyttö julkishallinnossa 24 s.

Kontto, Johanna. 2009. Verkkolaskutuksen käyttöönotto ja leviäminen innovaatioiden ja diffuusioteorian ja paradoksien näkökulmasta. Pro gradu-tutkielma. 81 s.

Koskinen, Jenni. 2008. Sähköinen lasku tehostaa maksamista ja säästää ympäristöä. Euro & Talous 2008:4, 36-43.

Koch, Bruno. 2007. Interoperable Networks and Electronic Invoicing. [WWW-dokumentti]. [viitattu 16.3.2010]. Saatavissa: <<http://pdf.edocr.com/1423be8d52fc433e3456b16777eb44c0144aa86d.pdf>>

Lahti Sanna & Salminen Tero. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva. WS Bookwell Oy. WSOYPro

Leinonen, Kirsi. 2007. Seuraavaksi vuorossa e-laskutus. [WWW-dokumentti]. [viitattu 16.3.2010]. Saatavissa: <http://www.hse.fi/NR/rdonlyres/B942DD9E-793A-40D1-A629-AFF1C6B06D25/0/Avista2_2007.pdf>

Meall, Lesley. 2007. Make Them Pay. [WWW-dokumentti]. [viitattu 16.3.2010]. Saatavissa: <<http://www.britannica.com/bps/additionalcontent/18/27961976/Make-them-pay>>

MikroPC 14/2003, Verkkolaskussa on järkeä
<http://mikropc.net/rml/arkisto/mikropc/pdf/2711200358.pdf> viitattu 16.3.2010

Mäkinen, Lassi & Vuorio, Britt. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Helsinki: Kauppakaari.

Penttinen, Esko. 2008. Electronic Invoicing Initiates in Finland and in the European Union – Taking the Steps towards the Real-Time Economy. <http://hsepubl.lib.hse.fi/pdf/hseother/b95.pdf>, viitattu 4.4.2010.

Posti.fi, Lähettäjäksi NetPosti-palveluun Lainattu:11.3.2010 Saatavilla:

<http://www.posti.fi/netposti/yrityksille.html>

Repo, Harri. 2007. E-laskutus matelee edelleen.

http://www.talentum.com/printview.te?f_id=1154720, viitattu 6.4.2010.

Sarnala-Kallio, Pia. 2006, Kuluttajalaskutus - Pankit osana integraatio verkostoa seminaari.

[WWW-dokumentti]. [viitattu 24.3.2010]. Saatavissa:

<<http://www.tietoenator.fi/binary.asp?GUID=78F670CC-BE7C-4859-A601-EE0EA7803B9B&field=Document>>

Savolainen, Tomi. 2007. Sähköinen posti irtisanoo hiljaisuudessa. . [WWW-dokumentti]. [viitattu

6.4.2010]. Saatavissa: <<http://www.tekniikkatalous.fi/ict/article41797.ece>>

Selikare, Sanna. 2004 Sähkölaskun ymmärrettävyydessä esiintyvät ongelmat, Diplomityö s. 118

Saatavissa:

<<http://www.energia.fi/content/root%20content/energiateollisuus/fi/julkaisut%20ja%20tutkimukset/liitteet%20opin%C3%A4ytteet/sahkolaskunymmarrettavyysd-tyo2004.pdf?SectionUri=%2Ffi%2Fjulkaisut>>

Siltala, Tiina 2009 Järjestelmien yhteensopimattomuus kampittaa verkkolaskua – Kalliiksi käy pk-yrittäjälle. Tietoviikko 9.4.2009.

Suomen Pankkiyhdistys. 2003 Suoraveloitus, Palvelukuvaus. [WWW-dokumentti]. [viitattu

6.4.2010]. Saatavissa:

<http://www.nordea.fi/sitemod/upload/root/fi_org/liite/s/yritys/pdf/LASKUTTAJAN_OHJE_0103.pdf >

Suomen Pankkiyhdistys. 2006. Kotitalouksien säästäminen ja luotonkäyttö-tutkimus. . [WWW-

dokumentti]. [viitattu 6.4.2010]. Saatavissa: <http://www.fba.fi/www/page/fk_www_8135>

Sähköisen laskutuksen työryhmä. 2009. toimenpiteet verkkolaskun edistämiseksi. Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta Helsinki 2009. 34 s. Saatavissa: <http://www.arjentietoyhteiskunta.fi/files/136/verkkolaskun_loppuraportti_lopullinen29012009b.pdf>

TIEKE, Verkkolaskufoorumi. 2005. Ensiaskleet verkkolaskutukseen – Ohjeistus verkkolaskun käyttöönottoa suunnitteleville yrityksille. [WWW-dokumentti]. [viitattu 16.3.2010]. Saatavissa: <http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/14320/file/Verkkolaskuohje.pdf>

TIEKE, Verkkolaskufoorumi. 2010. [WWW-dokumentti]. [viitattu 24.3.2010]. Saatavissa: <<http://www.tieke.fi/liiketoimintapalvelut/verkkolaskufoorumi>>

Tietoviikko. 2008. Sähköinen lasku säästää metsää. [WWW-dokumentti]. [viitattu 8.4.2010]. Saatavissa: <http://www.tietoviikko.fi/kaikki_uutiset/article137293.ece>

Tilastokeskus. 2008. Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2008. [WWW-dokumentti]. [viitattu 8.3.2010]. Saatavissa: <http://www.tilastokeskus.fi/til/ict/2008/ict_2008_2008-11-20_fi.pdf>

Toomla, Ragnar. 2005. Description of Estonian Electronic Invoice. [WWW-dokumentti]. [viitattu 6.4.2010]. Saatavissa: <http://www.pangaliit.ee/files/est_arveldused_e-arve/e-invoice_1.0.1.pdf>

Tyni, Tero. 2009. Ajankohtaista taloudenohjauksesta: Sähköisen laskutuksen tilanne kunnissaja kuntayhtymissä 24 s.

Valtionkonttori. Tervetuloa valtion verkkolaskutus-sivustolle. 2010. [WWW-dokumentti]. [viitattu 6.4.2010]. Saatavissa: <<http://www.valtiokonttori.fi/Public/default.aspx?nodeid=19748>>

Vilman, Juha. 2008. E-Lasku kuluttajille suuntautuvan sähköisen laskutuksen muotona, Pro gradu - tutkielma 84 s. Saatavilla: <<http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/4480.pdf>>

Kirjanpitolautakunta. 2000. Yleisohje koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä. [WWW-dokumentti]. [viitattu 6.4.2010]. Saatavissa: <[http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/B45E30E34AB5305DC22568E700439DFE/\\$FILE/menetelem%C3%A4.pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/B45E30E34AB5305DC22568E700439DFE/$FILE/menetelem%C3%A4.pdf)>