

Sasu-Patrik Löfgren

TALTIO-hanke moninkertaistaa verkkolaskutuksen hyödyn

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

10/2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Sasu-Patrik Löfgren TALTIO-hanke moninkertaistaa verkkolaskutuksen hyödyn 29 sivua + 8 liitettä 11.10.2017
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Laskentatoimi & rahoitus
Ohjaaja(t)	Lehtori Tero Hujala Lehtori Merja Lindholm
<p>Opinnäytetyöni tavoitteena oli tutkia Suomen Taloushallintoliiton maaliskuussa 2016 aloittamaa TALTIO-hanketta ja sen vaikutusta verkkolaskutukseen sekä nykyiseen ohjelmistorakenteeseen. Verkkolaskutuksen suosio on kasvanut räjähdysmäisesti 2010-luvun aikana. Sen on nähty olevan merkittävä asia yrityksille ja kansantaloudelle, ja verkkolaskutukseen kasvanut kiinnostus on luonut vaatimuksia muutoksille yleisissä toimintatavoissa.</p> <p>Tutkimuskysymykseni ovat seuraavat: miksi verkkolaskutus ei nykyisillä toimintatavoilla toimi, miten infrastruktuuri tulee mahdollisesti muuttumaan (miten sitä parannetaan) ja mitkä ovat TALTION tuomat ja verkkolaskujen yleistymisen suurimmat hyödyt. Näiden kysymysten kautta pohdin verkkolaskutuksen nykyisten toimintatapojen toimimattomuutta, sekä TALTION verkkolaskutukseen tuomia muutoksia. TALTIO-hankkeella totesin kokonaisuudessaan olevan merkittävä vaikutus taloushallintoon ja talousammattilaisten toimenkuvan muuttumiseen. Työni oleellisuus ja vaikeus syntyivät siitä, että hanketta ei ollut vielä tutkittu lähes ollenkaan sen uutuuden takia. TALTIO on osa liikenne- ja viestintäministeriön Digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö -hanketta</p> <p>Työssäni tutkin TALTION ympärille tuotettua materiaalia, kuin myös selkeästi hankkeen osaluoteita koskevaa materiaalia. Lisäksi haastattelin hankkeessa työskenteleviä asiantuntijoita. Kvalitatiivisuus näkyy työssäni monina eri tavoin ilmenevinä mielipiteinä, kun taas kvantitatiivisuus näkyy selkeinä, määrällisinä tunnuslukuina.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuudessa kerron digitaalisuuteen ja verkkolaskutukseen liittyvää terminologiaa mahdollisimman monipuolisesti. Laaja tietotekniikkapohjainen sanasto on tärkeä ymmärtää ennen tutkimuskysymyksiin siirtymistä, joissa keskitytään verkkolaskutuksen nykyisiin toimintatapoihin, niiden toimimattomuuteen ja niihin haluttuihin muutoksiin.</p> <p>Tulosten kannalta tärkeimpiä havaintoja ovat mittavat säästöt ja uudet liiketoimintamahdollisuudet, jotka molemmat hanke toteutuessaan mahdollistaisi. Laajemman ja monipuolisemman tiedon hyödyntämisen halutaan olevan helppoa kaikille yrityksille. Yksi tiedon hyödyntämisen esteitä on ollut vanhanaikainen verkkolaskutusinfrastruktuuri, johon hankkeen myötä tulee muutos. TALTIO-standardi yksinkertaistaa tiedonkulkua ja helpottaa datan liikkuuutta.</p>	
Avainsanat	automatisointi, rakenteinen tieto, verkkolasku, infrastruktuuri

Author(s) Title	Sasu-Patrik Löfgren Project TALTIO to multiply the benefits of e-invoicing
Number of Pages Date	29 pages + 8 appendices 11 October 2017
Degree	Bachelor of Business Administration (BBA)
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialization option	Accounting & finance
Instructor(s)	Merja Lindholm, Senior Lecturer Tero Hujala, Senior Lecturer
<p>The main goal of this thesis was to study the project TALTIO (Record or Preserve) started by the Finnish Financial Management Union in early March 2016. This thesis focuses on the changes in e-invoicing and its infrastructural changes. The current difficulties in Finnish e-invoicing and the changes it may face are explained. This project is part of a bigger undertaking started by the Finnish Ministry of Traffic and Communications and is going to have a tremendous impact on financial management in the future. The essential and difficult nature of the thesis is explained by the fact that this project has been little researched as it is brand new. E-invoicing has been seen to be extremely important to companies as well as to the economy. The interest towards e-invoicing has grown exponentially throughout the years, especially in the 2010's.</p> <p>The thesis is based on a few written materials. The information was gathered from various sources including studies and articles. In addition, a couple specialists working closely with the project were interviewed.</p> <p>The qualitative methods of the thesis are shown by many different opinions as when the quantitative methods are clear, shown and explained key figures. In general, the thoughts concerning TALTIO are mainly positive and for example there is clear indications about the number of working hours and costs TALTIO can help save from various tasks. The theory of the thesis is built on telling the reader about the history of e-invoicing as well as the difficult terminology around it and electric financial management. It is crucial to understand the purpose of the project and electric invoicing before attending to the main question which is: "Why e-invoicing does not work?". The conclusion is that although the project is going to affect digitalization as a whole, today the main problems are the too big. The system field is oldfashioned and there is a lack of minimum data usage in e-invoices.</p>	
Keywords	automatisation, structured data, e-invoicing, infrastructure

Sisällys

1	Johdanto	1
2	TALTIO-hanke	2
2.1	TALTIO-hanke taloushallinnon kehittäjänä	3
2.2	TALTIO:n osa-alueet ja niiden vaikutus	5
2.2.1	TALTIO-standardi	5
2.2.2	TALTIO-integraatio	7
3	Sähköisen laskituksen ja verkkolaskujen alkuperä	7
3.1	Digitaalisuus	8
3.2	Sähköinen lasku	8
3.3	PDF	9
3.4	EDI-lasku	10
4	Verkkolasku ja sen toimintamenetelmät	10
4.1	Verkkolaskuosoite, -osoitteisto ja OVT-tunnus	13
4.2	Välittäjä	14
4.3	Rakenteinen tieto ja XML	15
4.4	XBRL ja XBRL GL	15
4.5	Raportointikoodisto	16
5	Miksi verkkolaskutus ei toimi?	16
5.1	Vähimmäistietovaatimukset ja verkkolaskuosoitteiston potentiaali	17
5.1.1	Nykyisestä verkkolaskuosoitteistosta tehty selvitys	18
5.1.2	Uusi osoitteisto ja siltä toivottavat ominaisuudet	19
5.2	Verkkolaskuformaatit ja laskujen laatu	20
5.2.1	Rakenteisen tiedon lisääminen tärkeää	21
5.2.2	Verkkolaskituksen käyttämätön potentiaali	22
6	TALTIO-hankkeen hyödyt	25
6.1	Mittavat säästöt ja muutoksia välittäjä-tunnuksiin	25
6.2	Uudet liiketoimintamahdollisuudet	28
7	Yhteenveto	28
	Lähteet	30

Liitteet

Liite 1. Sähköpostihaastattelujen kysymykset

Liite 2. Tulostettu e-lasku minimitiedoilla

Liite 3. Tulostettu e-lasku ja elementtien sijoittelu laskussa

1 Johdanto

Verkkolaskujen suosio on kasvanut räjähdysmäisesti tultaessa 2010-luvulle. Niiden avulla yritykset voivat lähettää pelkkien laskutietojen lisäksi suuria määriä laskuun liittyvää dataa helposti ja sähköisesti. Verkkolaskujen merkitys taloushallinnossa on suuri, sillä niillä voidaan parantaa taloudellisen raportoinnin edellytyksiä sekä vähentää manuaalisen työn määrää, jolloin aikaa vapautuu tärkeämpien työtehtävien tekemiseen. Verkkolaskuilta saatavan informaation avulla yrityksissä voitaisiin vähitellen siirtyä reaaliaikaisempaan raportointiin ja sitä myötä tarkempiin taloudellisiin analyyseihin. Yritysten ohella verkkolaskuista hyötyy muun muassa vero- ja valtionhallinto. Manuaalisten työvaiheiden vähentyessä yritykset sekä kansantalous säästävät paljon rahaa.

Tämä opinnäytetyö pyrki vastaamaan siihen, miksi verkkolaskutus ei nykyisillä toimintatavoilla toimi, miten infrastruktuuri tulee mahdollisesti muuttumaan (miten sitä parannetaan) ja mitkä ovat TALTIO:n tuomat ja verkkolaskujen yleistymisen suurimmat hyödyt. Keskityin esittämään nykyisen verkkolaskutustyylin ongelmakohtia sekä TALTIO-hankkeen myötä verkkolaskutukseen tapahtuvia muutoksia. Pyrin perehtymään myös siihen, miten pk-yritykset saataisiin mukaan verkkolaskutukseen.

Suomi on verkkolaskutuksen kärkimaita erinomaisen tieto- ja viestintäteknologiansa ansiosta mutta ei tällä hetkellä hyödynnä täyttää potentiaaliaan verkkolaskutuksessa. Maaliskuussa 2016 Suomen Taloushallintoliitto aloitti TALTIO-hankkeen osana Suomen liikenne- ja viestintäministeriön Digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö -hanketta. TALTIO haluaa edistää sähköistä taloushallintoa: hankkeen avulla halutaan uudistaa, parantaa ja edistää talousammattilaisten toimenkuvaa ja tuoda taloushallinto enemmän osaksi yritysten jokapäiväistä liiketoimintaa. Yksi TALTIO:n keskeisistä tavoitteista on kasvattaa edellytyksiä verkkolaskujen käyttöönotolle ja edesauttaa niiltä kerättävien tietojen täydellistä hyödyntämistä. Tällä hetkellä välitettävät verkkolaskut ovat tietosisällöltään huonoja, mikä johtuu pitkälti vanhanaikaisen ohjelmistokannan ja huonojen yleisten toimintatapojen tekijöistä. Verkkolaskutukselta toivotaan eritoten suoraviivaisuutta ja helppokäyttöisyyttä.

Opinnäytteessäni pohjasin näkemyksiäni pitkälti Tallbergin (2015) tutkimukseen, jossa on kerrottu verkkolaskutuksen suurimmat kompastuskivet ja otettu kantaa TALTIO-hankkeen hyötyihin. Tallbergin selvitys on ensimmäisiä tutkimuksia, joissa TALTIO mainitaan.

Lisäksi käytin Salon ja Simellinin (2014) selvitystä verkkolaskuosoitteistosta, joka on keskeinen osa verkkolaskutusta. Opinnäytetyötäni varten haastattelin TALTIO-hankkeessa työskenteleviä henkilöitä ja vertasin heidän mielipiteitään tutkimuksiin ja yleiseen mielipiteeseen kyseessä olevasta aiheesta. Kysyin haastateltavilta verkkolaskutuksen yleisimpiä haasteita, yritysten yleistä palvelutarjonnan tuntemusta, sekä TALTIO-hankkeen tuomia mahdollisuuksia. Haastateltavat halusivat pysyä anonyymeinä, joten viittasin opinnäytetyössäni heihin nimillä haastateltava X ja Y.

Kyseistä hanketta ei ole tutkittu vielä paljoakaan, mutta sen avulla talousalalle syntyisi suuri murros, jossa verkkolaskutuksen toimintatapojen muutokset ovat merkittävä tekijä. TALTIO:n myötä monien nykyisten taloushallinnon ja verkkolaskutuksen kannalta tärkeiden tekijöiden rooli muuttuu ja vanhoja toimintatapoja voi mahdollisesti kadota kokonaan. Hankkeen vähäinen tutkimuspohja toimi suurena motivaation lähteenä minulle opinnäytetyöaihetta valitessani.

Työni alkaa TALTIO-hankkeesta ja sen osa-alueista. Kerron, mikä kyseinen hanke on ja mitkä sen osa-alueet ovat. Luvut 3 ja 4 kertovat sähköisen laskutuksen ja verkkolaskutuksen syntymisestä sekä siitä, mitä kaikkea verkkolasku tarvitsee toimiakseen. Näissä luvuissa myös vaikeat tietotekniset termit ja merkitykset käydään läpi tarkasti eritellen. Työni viimeisissä luvuissa lopussa keskityn tutkimuskysymyksiini ja siihen, miten TALTIO voi auttaa kehittämään taloushallintoa.

2 TALTIO-hanke

TALTIO on vuoden 2016 maaliskuussa käynnistynyt hanke, jossa pyritään saamaan taloushallinnon käyttämä tieto täysin rakenteiseksi ja digitaaliseksi, jotta turhista manuaalisista työvaiheista voitaisiin luopua. Rakenteisessa muodossa tieto on luotu tottelemaan tiettyä muotoa, jolloin se on helpompi tulkita. TALTIO on osa liikenne- ja viestintäministeriön kärkihanketta Digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö ja on Tekes-rahoitettu. Lisäksi TALTIO on osa RTE-yhteenliittymää (Real-Time Economy). Hanke tehdään yhteistyössä parinkymmenen eri organisaation kanssa, ja toteutuessaan se mahdollistaisi merkittäviä etuja yrityksille – varsinkin pk-yrityksille – ja säästöjen kannalta myös itse kansantaloudelle. (TALTIO – Kilpailukykyä taloushallinnon järjestelmien yhteentoimivuudesta 2016; Tallberg 2015; Real-Time Economy Competence Center 2017.)

2.1 TALTIO-hanke taloushallinnon kehittäjänä

Yksi hankkeessa kehitettävistä asioista on verkkolaskutus. Tällä hetkellä verkkolaskuissa on huono ja puutteellinen tietosisältö, eikä niille ole validointijärjestelmää tai kiinteää standardia. Verkkolaskuille käytetään lisäksi monia erilaisia esittämismuotoja, jotka eivät usein toimi keskenään. TALTION aikomuksena on luoda yhtenäinen standardimuoto rakenteiselle taloustiedolle, minkä avulla verkkolaskujen muodostaminen ja lähettäminen tulisi helpommaksi, sekä niihin voisi sisällyttää huomattavasti enemmän dataa.

Puutteellisen tietosisällön takia verkkolaskuista hyödynnettävä tieto on usein minimaalista tai pahimmassa tapauksessa täysin kelvotonta. Yhtenäisen standardimuodon avulla raportointikoodisto-tilikartan pohjalta tehty muoto – TALTIO-muoto – helpottaisi kohdistus- ja tiliointitietojen välityksen. Tämä tarkoittaa sitä, että eri liiketapahtumat yhdistyvät oikeisiin koodeihin, jolloin taloushallinto-ohjelmat voivat tuottaa tarvittavia raportteja automaattisesti ja riskien vaara pienenee. Tällöin kaikki liiketapahtumat ovat myös täydellisesti jäljitettävissä. TALTIO-muoto siis sijoittaa eri standardien rivitiedot oikeille kohdilleen. Puhekielisessä merkityksessä voitaisiin puhua eräänlaisesta standardien välisestä *tulkista*, joka saa eri muodot ymmärtämään toisiaan. (TIEKE 2016.) Verkkolaskujen minimitietosisällön ja laajan sisällön välisiä eroja voi verrata Nordean e-laskujen palveluvauksesta, jotka olen lisännyt liitteeksi (liitteet 2 ja 3).

Taloushallinto on jokaisen organisaation toiminnalle välttämätön asia. Sen käyttämää tietoa on muun muassa tiliotteet, verkkolaskut ja sähköinen ostosten kuittitieto. Kaikkia tietolähteitä käytetään muodostamaan erilaisia raportteja, niin itse yritykselle kuin esimerkiksi viranomaisille tai muille asianomaisille. Ongelma on kuitenkin se, että tällaisten raporttien laatimisessa käytettyjen standardimuotojen kirjo on laaja ja standardit eivät aina toimi yhdessä. Lisäksi raportointi sisältää paljon sellaista työtä, joka voisi olla täysin automatisoitua. Vahinkoa syntyy varsinkin käyttämättä jätetyssä, potentiaalisessa taloustiedossa ja siinä, että tiedon ulosvienti ja tuonti toisiin järjestelmiin on melko hidasta ja hankalaa.

Edellä mainittu standardimuotojen kirjo tuo tällä hetkellä enemmän ongelmia kuin ratkaisuja, kun vain harvat niistä keskustelevat keskenään. Selkeä standardi mahdollistaisi kattavan ja pitkälle automatisoidun yritysten talouden seurannan ja raportoinnin rakentamisen, kun raportointi ja tietojen hyödyntäminen (tuonti ja vienti) on muodosta riippumatonta.

Yritysten taloushallinto pääsisi suoraan käsiksi päätöksenteossa tarvittavaan raakadataan ja kyseinen data vietäisiin TALTION mukaisina rakenteisina tapahtumina sähköiseen arkistoon (Kuvio 1).



Kuvio 1. TALTIO infografiikka –pilvikuva, joka selventää TALTION toimintatapaa.

Käytännössä tämä prosessi tarkoittaa sitä, että erilaisia tapahtumia ei tarvitsisi kirjata käsin, vaan kaikki tieto kulkisi automaattisesti ja olisi heti yrityksen käytettävissä. Tämä mahdollistaa yrityksen talouden reaaliaikaisen seuraamisen, jolloin voidaan tehdä tarkempia taloudellisia päätöksiä.

TALTIO-hankeessa edistetään erityisesti tilitoimistojen uusia liiketoimintamahdollisuuksia, jolloin talousammattilaisten työ muuttuisi datan kirjaamisesta enemmän konsultointipohjaiseksi. Järjestelmäintegraatioiden avulla datan siirrettävyys on helpompaa, kun eri standardeja tukevat tiedot voidaan lukea samassa formaatissa. Tällöin voitaisiin myös tuottaa tuloksia entistä monipuolisemmasta ja käytettävämmästä tiedosta.

2.2 TALTION osa-alueet ja niiden vaikutus

TALTIO jakautuu viiteen työpakettiin: Standardi, eKuitti, Integraatio, Tietovarasto ja Tili-toimistopalvelut. Vaikka kaikki edellä mainitut ovat tärkeitä TALTION osa-alueita, suoraan verkkolaskutuksen kannalta tärkeimmät ovat Standardi ja Integraatio. Standardimallin tavoitteena on luoda muoto, jossa tietoja ja tiedostoja voitaisiin siirtää ja arkistoida helposti, muuttamatta niiden alkuperäistä rakennetta. Ingeraatiomallin avulla tuotetaan yhteys nykyisten ja uusien taloushallintojärjestelmien ja -ohjelmistojen välille, jolloin yhdenmukainen TALTIO-standardin muotoinen tieto liikkuisi vaivatta. (TALTIO-hanke käynnistyi – laaja joukko mukana 2016.) Molempien työpakettien hyvä toteuttaminen on ensisijaisen tärkeää verkkolaskutuksen kannalta.

2.2.1 TALTIO-standardi

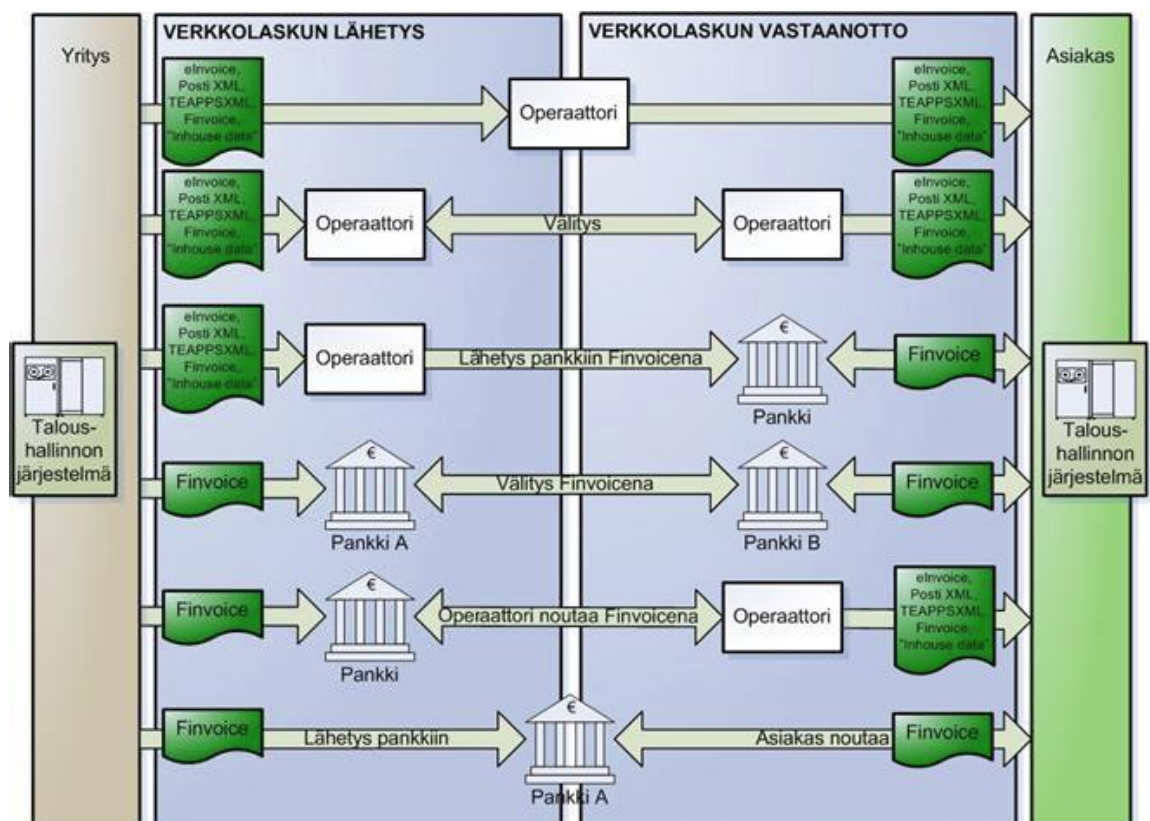
TALTIO-standardin tarkoituksena on mahdollistaa erilaisten tietojen käsittely yhtenäisellä tavalla, muuttamatta alkuperäisen tiedoston rakennetta. Esimerkiksi tietyssä formaatissa liikkuvan verkkolaskun sisältämä tieto saattaa muuttua, kun sitä yritetään lukea eri formaatilla tai eri formaattia tukevassa järjestelmässä. Laskun avaaminen muussa kuin alkuperäismuodossa saattaa johtaa esimerkiksi siihen, että tietueet ja kentät liikkuvat niin, että rivit vaihtavat paikkaa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tilausmäärän tilalle saattaa tulla ALV-%, tai jokin muu tieto, jolloin laskulla olevat tiedot ovat muuten oikeat, mutta väärillä paikoillaan. Standardiin liittyy siis olennaisena rakenteisten tietojen kohdentaminen oikeaan tietuekuvaukseen.

Verkkolaskujen välittäminen eri standardien välillä on mahdollista jo nyt, mutta se vaatii sen, että laskuja välittävä operaattori muuttaa laskun yritysten standardien mukaisesti. Jos kaksi yritystä ei käytä samaa standardia, tämä välivaihe on aina tehtävä (Kuvio 2). Mitä enemmän välivaiheita laskun välitykseen liittyy, sitä suurempi on inhimillisten virheiden riski.

Kurki, Lahtinen & Lindfors kirjoittivat jo vuonna 2011, että Suomen on sanottu olevan mallimaa niin järkevien kuin myös järjettömien direktiivien noudattamisessa. Jokaista luotua verkkolaskustandardia seuraa aina uusi, edellistä paikkaava versio. Suuri standardien määrä, raskaiden taloushallinto-ohjelmien ohella, nostaa verkkolaskutuksen aloittamiskynnystä. Tutkiakseni, mikä on verkkolaskutuksen aloituskynnys nykyisin, kysyin asiaa haastateltaviltani. Molemmat Haastateltavat X ja Y olivat sitä mieltä, että

vaikka verkkolaskutuksen käyttöönoton aloittamiskynnys pienenee, on se silti erittäin hankalaa pk- sekä mikroyrityksille.

TALTIO-Standardin tarkoitus ei siis ole tehdä uutta verkkolaskustandardia kaikkien muiden lisäksi. TALTIO-standardi ei toimi tietomuuntimena, koska siihen voidaan vain kiinnittää formaatteja (Haastateltava Y). Standardin tarkoitus on nopeuttaa tiedon kulkeamista ja karsia välivaiheita. Kuten luvussa 2 mainitsin, ideana on luoda eräänlainen verkkolaskustandardien välinen **tulkki**, jolloin formaatit pystyvät kommunikoimaan automaattisesti. Tulkin avulla tietojen muuttaminen standardien välillä käy automaattisesti ja voidaan pitää huolta siitä, että laskujen tietueet on kuvattu oikein. Alla olevasta kuvasta (kuvio 2) nähdään nykyisenkaltainen verkkolaskun välittäminen. TALTIO-standardi voisi auttaa yksinkertaistamaan nykyistä, monivaiheista toimintatapaa.



Verkkolasku on yleisesti käytössä olevan sanomakuvauksen mukaan laadittu sähköinen lasku, jonka tiedot ovat automaattisesti käsiteltävissä tai tulkittavissa. Verkkolaskun lähettäjän ja vastaanottajan taloushallinnon- tai laskutusjärjestelmien ei tarvitse tukea samaa verkkolaskustandardia. Yritys voi lähettää operaattorille jonkin verkkolaskustandardin mukaista dataa tai oman taloushallinnon järjestelmän tuottamaa dataa ("Inhouse data"). Operaattorit huolehtivat tarvittavista muunnoksista. Pankit vastaanottavat ja välittävät FInvoice - verkkolaskustandardin mukaista dataa.

Kuvio 2. Verkkolaskutusratkaisut, TIEKE. Esimerkki verkkolaskujen välittämisestä.

Kun käytössä olevien standardien määrä ja kirjo ovat suurta, vaikeuttaa se entisestään tiedon välittämistä, kun standardit puhuvat jo nyt huonosti keskenään. Syy piilee siinä, että vaikka kaikki verkkolaskut sisältävät käytännössä samat asiat, eri standardit määrittelevät annetut tiedot eri tavoin – nimenomaan kooditasolla. Vaikka operaattorit pystyvät muuttamaan laskujen muotoa ennen kuin välittävät ne vastaanottavalle osapuolelle, syö tämä lisävaihe aikaa ja rahaa. Lisäksi muuntamisessa voi tapahtua inhimillisiä virheitä.

2.2.2 TALTIO-integraatio

Integraation tarkoituksena on luoda toimintamahdollisuudet nykyisten ja uusien taloushallintojärjestelmien ja -ohjelmistojen välille. Tavoitteena on vaivattomampi tiedonsiirto, jolloin tieto voisi kulkea automaattisesti ja standardin mukaisesti, jolloin sen alkuperäistä rakennetta ei tarvitsisi muuttaa.

TALTIOssa rakenteista taloustietoa hyödyntämällä liiketoimintaan pyritään sisällyttämään eli integroimaan kuluttajan ja yrityksen päivittäinen toiminta, yritysten ja julkisen sektorin arvoketjut sekä tietojärjestelmät (Rakenteinen tieto 2017).

Verkkolaskutuksen kannalta laskuihin mahdutettua dataa voitaisiin hyödyntää huomattavasti enemmän nykyisen mallin sijasta. Kun järjestelmät voisivat lukea mitä formaattia tahansa, verkkolaskujen täysi potentiaali voitaisiin hyödyntää. Tällä tarkoitetaan sitä, että kaikki laskulle mahdutettava tieto olisi helposti ja automaattisesti siirrettävissä yritysten talousjärjestelmiin, jolloin päätöstenteossa hyödynnettävä tieto olisi paljon monipuolisempaa.

3 Sähköisen laskutuksen ja verkkolaskujen alkuperä

Tässä luvussa kerron verkkolaskutuksen aihepiiristä, hieman verkkolaskun syntyperästä sekä verkkolaskutuksen ja TALTIO-hankkeen kannalta tärkeiden asioiden termien sanastoa. Koska kyseinen hanke on niin uusi ja termistö pitkälti tietoteknistä, koin tarpeelliseksi avata niiden merkitykset. Selitän kaikki tässä kappaleessa ilmenevät termit loogisessa järjestyksessä.

3.1 Digitaalisuus

Digitaalisuudella on monta merkitystä. Pääasiassa sillä tarkoitetaan erilaisten toimien tai toimintatapojen sähköistymistä ja teknologian yleistä kehittymistä. Digitaalisuudelle ominainen ajattelutyyli pyrkii selvittämään, miten jo olemassa olevat toimintatavat voitaisiin teknologian avulla luoda uudelleen paremmiksi ja joustavammiksi.

Liiketoiminnan kannalta digitaalisuudella tarkoitetaan eniten kaupallisten palveluiden sähköistämistä ja sähköisen teknologian hyödyntämistä yritystoiminnassa. Yritykset siirtyvät entistä enemmän sähköisiin toimintoihin, ohjelmistoihin ja Internetiin, joiden kautta ne tarjoavat palveluitaan laajemmalle, kasvavalle ja vaativammalle asiakaskunnalle. Kun puhutaan digitaalisesta murroksesta, tarkoitetaan sillä niitä tietoteknisiä edellytyksiä, joita yritykset tarvitsevat pärjätäkseen kovemman kilpailun keskellä. Digitaalisuudella voidaan täten tarkoittaa esimerkiksi sähköisten järjestelmien ja järjestelyjen yleistymistä, joissa hyödynnetään tietokoneiden laajempaa ja nopeampaa prosessointinopeutta ihmiseen verrattuna. Yksi tällainen prosessi on verkkolaskutus. (Digitalisaatio, vm.fi; Tallberg 2015).

Digitaalisuudella on myös kansallinen merkitys, sillä taloushallinnon sähköisten prosessien kehittäminen ei ole hyödyksi pelkästään yrityksille vaan myös valtiolle. Tästä nimenomaisesta syystä valtiot pyrkivät edistämään sähköisten palveluiden kehittämistä ja yleistymistä. Siksi monet valtiot sekä Euroopan Unioni pyrkivät lisäämään edellytyksiä muun muassa verkkolaskutukselle ja sen laajemmalle hyväksymiselle, koska sillä katsotaan olevan merkittäviä positiivisia vaikutuksia. Suomi on sähköisen hallinnon ja digiosaamisen kärkimaita, ja myös sähköisen laskutuksen hyödyntämisessä olemme maailman parhaimpien joukossa. (Digitalisaatio, vm.fi; Tallberg 2015).

3.2 Sähköinen lasku

Sähköinen lasku on laaja käsite, jota käytetään yllättävän vapaasti, mutta joka myös ymmärretään usein väärin. Termiä *sähköinen lasku* käytetään kuvaamaan erilaisia laskun ja laskuttamisen muotoja, mutta ongelma on se, että se on vain yläkäsite eikä siten tarkoita vain yhtä sovittua laskutyyppeä. Jotkut saattavat tarkoittaa sähköisellä laskulla verkkolaskua, vaikka se pitäisi mieltää ennemmin sähköpostitse välitettäväksi PDF-laskuksi.

Usein myös edellä mainitut laskumuodot sekoitetaan keskenään samaksi asiaksi. Tämän takia on tärkeää, että mahdollisten väärinymmärrysten takia selvennetään, mitä sähköisellä laskulla oikeasti tarkoitetaan missäkin kontekstissa.

Sähköisellä laskulla tarkoitetaan yleisesti **sähköisesti välitettäviä laskuja**, eli ne eivät vaadi paperisia toimenpiteitä. Sähköisiin laskuihin kuuluvat verkkolaskut, EDI-laskut, kulluttajalaskut (e-lasku tai Postin NetPosti-lasku), sähköiset kirjeet (eKirje), sähköpostilaskut (usein PDF-muotoisia) ja skannatut laskut. (TIEKE.) Vaikka kaikki kyseiset laskut mahtuvat sähköinen lasku -alakategorian alle, ne ovat kaikki omia laskutyyppejään. Tässä opinnäytetyössä tulen käsittelemään tarkemmin vain verkko-, EDI- ja PDF-laskut.

3.3 PDF

Portable Document Format (PDF) on Adoben kehittämä dokumenttien esittämiseen käytetty tiedostomuoto, joka on riippumaton ohjelmistosta, laitteistosta tai käyttöjärjestelmästä. PDF oli mullistava keksintö ja on yksi maailman yleisimpiä käytettyjä tiedostomuotoja, sekä vuodesta 2008 hyväksytty osaksi kansainvälisen standardointiorganisaatio ISO:n standardeja. PDF on hyvin monipuolisesti hyödynnetty formaatti ja yleistynyt helppoutensa takia myös laskutuksessa. Varsinkin pk-yritykset välittävät paljon PDF-muotoisia laskuja, sillä PDF on helppo muodostaa, käyttää, muokata ja välittää. (Mikä PDF on? Adobe; Nokso-Koivisto, 2008.)

PDF voidaan mieltää paperilaskuksi, joka on muutettu sähköiseksi. Aivan kuten paperilasku, myös PDF voi sisältää useita sivuja liitteitä laskuun liittyvistä asioista. Ero paperilaskuun on se, että sen välitettävyyys ja arkistointi ovat huomattavasti helpompaa ja nopeampaa. Sähköpostitse välitettävä PDF-lasku on siksi erinomainen vaihtoehto monelle pk-yritykselle.

PDF:n ongelma on kuitenkin se, että eritoten yritysten välisessä kaupankäynnissä se on lähes yhtä käytettävä kuin paperilasku. Päinvastoin kuin verkkolasku, **PDF-lasku ei ole rakenteisessa muodossa oleva lasku**. Sähköisen muotonsa takia se on helppo tarkastella, mutta ei säästä yritystä moniltakaan manuaalisilta vaiheilta. Kuten paperilaskulta, myös PDF-laskulta kaikki tarvittavat tiedot, kuten tuotekoodit, arvonlisäveroprosentit ynnä muut tulee näppäillä käsin sähköiseen talousjärjestelmään. PDF:t on mahdollista käyttää skannausohjelmiston läpi, joka muuttaa asiakirjan tiedot rakenteisiksi, mutta käytännössä se on hyvin toimimaton prosessi.

TALTIO-hankkeen myötä taloushallinnossa pyritään lisäämään eri toimenpiteiden automatisointia ja taloustiedon automaattista hyödynnettävyyttä talousjärjestelmissä. Tähän tarkoitukseen verkkolasku ja sen käytön lisääminen ovat erinomainen asia, sillä sen rakenne mahdollistaa laskulla sisältävän tiedon automaattisen hyödynnettävyyteen. Automatisoituun laskutustoimintaan PDF ei sovellu sen ei-rakenteisen muotonsa takia ja PDF:ien käyttö laskutuksessa tulisi vähentämään tästä syystä huomattavasti.

3.4 EDI-lasku

1980-luvulla suurorganisaatioiden tarpeisiin kehitettiin EDIFACT-lasku, jonka lyhenne on EDI (Electronic Data Interchange). Se mahdollisti kahden yrityksen välisten hankintasanomien, kuten tarjouspyyntöjen ja tilausvahvistusten sähköisen siirtämisen. Suomessa EDI-laskusta käytetään myös termiä EDI/OVT, jossa OVT tarkoittaa *organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa*. (Hangasluoma 2015.) OVT voi kuitenkin tarkoittaa myös verkkolaskujen lähettämiseen käytettävää tunnusta, joten tässäkin asiassa tulee olla tarkka, että näiden kahden asian sekoittamisesta ei tulisi mahdollisia väärintymmärryksiä. Vaikka EDI-lasku ei ole verkkolasku, näille kahdelle tyyppille on ominaista tiedon automaattinen siirrettävyys järjestelmästä toiseen. (Verkkolaskusanasto, TIEKE.) EDI on lähes varmasti toiminut innoittajana laaja-alaiselle, sähköiselle laskuttamiselle ja siten myös verkkolaskutukselle.

4 Verkkolasku ja sen toimintamenetelmät

Verkkolasku on sähköinen lasku, jota voivat vastaanottaa niin organisaatiot kuin kuluttajat ja jonka tiedot ovat automaattisesti käsiteltävissä ja josta voidaan tuottaa tietokoneen näytölle paperilaskua muistuttava näkymä. Verkkolaskut on luotu XML-nimisen koodauskielen pohjalle, jota hyödyntäen monet tahot ovat tehneet verkkolaskuille omanlaisensa esittämismuodon eli *formaatin*.

Ensimmäinen varsinainen verkkolasku lähetettiin vuonna 1999 ja verkkolaskutuksen suosio on vain kasvanut siitä lähtien. Suomen historiassa suurin muutos verkkolaskutuksen käytössä oli vuosien 2013 ja 2014 välillä, jolloin verkkolaskuosoitteiden määrä lähes kolminkertaistui. (Verkkolaskusanasto, TIEKE; Lehtonen 2016, 54-55.) Verkkolaskutuksen aikajana kertoo tärkeimmät tapahtumat koskien verkkolaskutusta (Taulukko 1).

VERKKOLASKUTUKSEN AIKAJANA	
1970-LUKU	Suurten konsernien sisällä alettiin hyödyntää sähköisiä laskuja (EDI-muodossa)
30.12.1997	Kirjanpitolain uudistuksen myötä sähköinen kirjanpito tuli mahdolliseksi yrityksille
1999	Ensimmäinen varsinainen verkkolasku lähetettiin
2000	Kirjanpitolautakunta antoi yleisohjeen koneellisessa kirjanpidossa käytettävistä menetelmistä
2001	EU:n elektronisen laskutuksen direktiivi standardisoi verkkolaskutusta ja sen arkistointia
2002	Nykyinen Verkkolaskuosoiteistopalvelu otettiin käyttöön. Kehitettiin alun perin vain väliaikaiseksi.
2013	Vuoden alussa Verkkolaskuosoiteistossa jo 40 000 osoitetta.
2014	Verkkolaskuosoitteiden määrä kasvoi vuoden lopussa 120 000 kappaleeseen. TIEKE toteutti selvityksen osoiteiston uudistamisesta samana vuonna.
2017	Verkkolaskuosoiteisto tullaan todennäköisesti ottamaan käyttöön tänä vuonna 2017. Moni päätettävä asia kuitenkin vielä avoinna.

Taulukko 1. (Tilisanomat 37 (5/2016) Miten käy verkkolaskuosoitteiden? 54-55.)

Verkkolaskun XML-pohjainen formaatti mahdollistaa laskun olevan *rakenteisessa muodossa*, jolloin tieto on luotu tottelemaan tietynlaista järjestystä ja rakennetta. Samalla tavoin se järjestelmä, johon verkkolasku tuodaan, on koodattu tottelemaan samanlaista järjestystä. Avattaessa verkkolasku sen omaavan standardin ymmärtävässä ohjelmassa, voidaan laskulla olevat tiedot tuoda automaattisesti käsiteltäväksi, eikä jokaista tietuetta tarvitse kirjata manuaalisin toimenpitein. Tämän avulla halutaan helpottaa suuremman tietomäärän vientiä, tuontia ja laskulle sisällytetyn tiedon käytettävyyttä järjestelmien välillä. Toimintatapa on suosittu, sillä se ei vaadi monia manuaalisia työvaiheita. Toisaalta manuaalisia vaiheita nähdään tällä hetkellä silti valitettavan paljon, koska formaattien vähimmäistietovaatimuksia ei noudateta tarpeeksi tarkasti. Näihin väittämiin olen perehtynyt tarkemmin tutkimuskysymyksissäni.

Verkkolaskun tunnusomaisin piirre on sen automaattinen siirrettävyys laskuttajan tai laskun välittäjän järjestelmästä vastaanottavan tahon taloushallinnon järjestelmään. Kuluttajalle lähetetty verkkolasku siirtyy hänen verkkopankkiinsa, josta lasku on helposti maksettavissa ja tarkasteltavissa. Verkkolasku on myös helppo kierrättää yrityksen järjestelmässä hyväksyjien kesken, ja se arkistoidaan sähköisesti. Vaikka verkkolaskusta ei tehdä paperikopioita, se pitää pystyä tulostamaan tarvittaessa.

Verkkolaskuformaattit ovat laskujen XML-rakenteisia tiedostomuotoja, ja niillä tarkoitetaan sitä standardoitua esitystapaa, jolla verkkolasku halutaan luoda. Verkkolaskuformaatteja on useita, mutta Suomessa käytetään yleisimmin vain 2–3 eri formaattia. Tällaisia verkkolaskuformaatteja ovat esimerkiksi pankkien yhteistyössä kehittämä ja määrittämä Finvoice ja TietoEnatorin TEAPPSXML. Muita formaatteja ovat esimerkiksi ja Pohjoismaisen verkkolaskuyhteenliittymän eInvoice.

Formaattien määrä johtuu siitä, että jokaista luotua standardia seuraa aina uusi, edellistä paikkaava versio, joka pyrkii edistämään tekijänsä etua. Koska maksaminen tapahtuu pitkälti pankkien välityksellä, Finvoice on ehdottomasti yleisin Suomessa käytetyistä verkkolaskumuodoista. Verkkolaskuja liikkuu myös muissa formaateissa, mutta niiden muotoa tulee muuttaa, jos pankkia käytetään maksattamisen välikätenä, tai organisaatioiden järjestelmät eivät tue samoja standardiformaatteja. Tällaisissa tapauksissa verkkolaskuille tarvitaan välittäjä.

Mikä tekee verkkolaskusta uniikin, on sen edellä mainittu rakenteinen muoto, joka mahdollistaa laskuun sisällytetyn tiedon automaattisen hyödynnettävyyden ilman manuaalisia toimenpiteitä – heti laskun hyväksymisen jälkeen. Rakenteisessa muodossa laskun tietueet – otsikot ja niiden merkitykset – noudattavat tiettyä rakennetta, jolloin järjestelmä voi tunnistaa ja hyödyntää ne. Tällä tarkoitetaan sitä, että kun lasku on hyväksytty, siitä välitettävät tiedot, kuten tuotemäärät, hinnat ja alv-prosentit ym. siirtyvät automaattisesti omiin sarakkeisiinsa talousjärjestelmässä josta ne ovat helposti löydettävissä, seurattavissa ja käytettävissä raportointiin.

Laskut voivat sisältää hyvin paljon tietoa tuotteista ja rakenteisen tiedon avulla verkkolaskuilta voidaan tuoda suuria määriä hyödynnettävää informaatiota yritysten raportointitarpeisiin. Verkkolaskut kuitenkin vaativat, että lähettävä ja vastaanottava järjestelmä ymmärtävät toisiaan. Ohjelmistojen integrointi on helppoa, mutta ero syntyy siinä, miten ohjelmistot lukevat tietokenttiä (Kurki & Lahtinen & Lindfors 2011).

Verkkolasku on asia, joka voisi mullistaa organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa. On kuitenkin valitettavan ironista, että sen käytettävyyden kapasiteetista hyödynnetään vain pieni osa, vaikka Suomi on yksi johtavia digiajan valtioita. Toisaalta voimme olla myös johtava suunnannäyttäjä verkkolaskujen kokonaisvaltaisemmassa hyödynnettävyydessä TALTIO-hankkeen myötä. (Tallberg 2015.)

4.1 Verkkolaskuosoite, -osoitteisto ja OVT-tunnus

Verkkolaskuosoite on nimensä mukaisesti osoite, jonka avulla verkkolasku lähetetään. Kyseinen osoite voi koostua erilaisista tunnuksista, kuten OVT-tunnuksesta (ks. 4.3), tilinumerosta, verkkolaskutilistä tai verkkopalvelutunnuksesta.

Verkkolaskuosoitteisto on verkkolaskuja lähettävien yritysten osoitteita hallinnoiva rekisteri. Tämän hetkistä verkkolaskuosoitteistoa hallinnoi TIEKEN Verkkolaskufoorumi, joka on erilaisten ohjelmistotalojen, verkkolaskuoperaattoreiden ja julkishallinnon edustajien yhteistyöverkosto.

Yritysten suuri verkkolaskuosoitteiden määrän kasvu 2010-luvulla – mistä esimerkkinä vuosien 2013—2014 kehitys – on merkki verkkolaskutuksen yleistymisestä. Tämä on luonut painetta uudentylaiselle osoitteistolle. Nykyinen osoitteisto sisältää paljon virheellisiä osoitteita ja sisällyttää paljon manuaalista työtä (Lehtonen 2016, 52).

Aivan kuten kirjeposti, myös verkkolaskut tarvitsevat omat osoitteensa löytääkseen perille. OVT tulee sanoista **organisaatioiden välinen tiedonsiirto**. Se on yleisin verkkolaskuosoitteen muoto.

OVT-tunnus koostuu suomen verohallinnon tunnuksesta (0037), yrityksen y-tunnuksesta ilman väliviivaa, ja viidestä vapaamuotoisesta merkistä. Vapaamuotoisilla merkeillä voidaan merkitä esimerkiksi organisaation alataso tai kustannuspaikka.

4.2 Välittäjä

Aivan kuten paperilaskut tai muu kirjeposti, myös verkkolaskut tarvitsevat *välittäjän*. Verkkolaskujen välittäjiä ovat verkkolaskuoperaattorit, pankit ja ohjelmistopalveluja myyvät yritykset. Verkkolaskuoperaattoreita ei tule sotkea matkapuhelinoperaattoreihin. Välittäjät ovat välttämättömyys verkkolaskutuksessa, sillä ilman niitä mikään tieto ei kulje eteenpäin. Välittäjien palvelut voivat erota toisistaan huomattavasti.

Välittäjä on se taho, joka kuljettaa verkkolaskut yritysten välillä. Verkkolaskuosoitteeseen viitaten myös välittäjillä tulee olla *välittäjä*tunnus jonka avulla verkkolaskut siirtyvät yritysten ja välittäjien kesken. Yritysten kannalta välittäjän valitsemiseen vaikuttavat esimerkiksi se, kenelle verkkolaskuja voi lähettää ja keneltä niitä voi vastaanottaa. Nykyisessä verkkolaskutusmallissa ja sen toimintatavassa ongelmallista on se, että tarvitaan useita erillisiä ja keskinäisiä sopimuksia joilla taataan, että verkkolaskuja pystytään välittämään lähettäjien ja vastaanottajien kesken. (Tallberg 2015; Verkkolaskutus – sanasto.)

4.3 Rakenteinen tieto ja XML

XML eli eXtensible Markup Language on rakenteellisen tiedon formaatti, jonka tavoite on olla hyvin käyttökelpoinen koodauskieli useille eri sovelluksille. Sen halutaan olevan helppo luoda ja tyyliään sellainen, että sitä voi lukea niin ihmiset, kuin koneetkin.

XML:llä on useita hyödyllisiä piirteitä. Sen avulla voidaan muun muassa kuvailla tietoa tarkasti ja yksiselitteisesti, jolloin voidaan jäsentää laajoja tietomassoja selkeämmin. Se on täysin vapaa standardi, joka antaa datalle vahvan ja kestäväen varastointi-, vienti- ja tuontimahdollisuuden. (Why should I use XML? 2015.) Verkkolaskustandardit on luotu käyttämällä XML-tekniikkaa.

Rakenteisella tiedolla tarkoitetaan tietynlaista datan esittämistapaa. Rakenteisessa muodossa tietueet on kirjoitettu noudattamaan tiettyä muodollista sääntöä eli *rakennetta*, jolloin tiedot on jaettu erilaisiin otsakkeisiin, joilla kuvataan tekstin sisältöä.

Tietokoneohjelmat on edelleen koodattu tunnistamaan ja erottamaan tällainen koodattu sisältö. Tämä tarkoittaa siis sitä, että ohjelma tunnistaa dokumentista otsakkeet, niiden *alla* sijaitsevat arvot ja osaavat yhdistää ne järjestelmässä oikeaksi, ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. Taloushallinnossa tämä tarkoittaa sitä, että standardoidulla verkkolaskumuodolla olevat tiedot voidaan ohjata järjestelmään, jolloin kaikki laskulla oleva tieto, **raakadata**, olisi yrityksen käytettävissä, kunhan se on siirtynyt järjestelmään. Kyseistä tietoa käytetään kattavampaan ja yksityiskohtaisempaan raportointiin. TALTIO-hankkeen avulla halutaan parantaa rakenteisen tiedon käytön edellytyksiä ja välitetyn tiedon vähimmäistietovaatimuksia.

4.4 XBRL ja XBRL GL

eXtensible Business Reporting Language eli karkeasti suomentaen *laajennettava liike-toimintojen raportointikieli*, on XML-kieleen pohjautuva standardi, jolla pyritään esittämään taloudellisia tietoja sähköisessä muodossa. Sen tarkoituksena on ohjata tiedot automaattisesti oikeille paikoilleen taloushallintojärjestelmissä *raportointikoodiston* avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi verkkolaskuilta saatavat tiedot (kappalemäärät, arvolisävero, á-hinta ym.) siirtyvät järjestelmään automaattisesti omiin tietuekenttiinsä.

XBRL-standardin hyötyjä ovat helpompi sähköinen talouden raportointi, eri järjestelmien parempi yhteistoimivuus, liiketapahtumien jäljitettävyyys, sekä kustannussäästöt. *XBRL GL* (XBRL Global Ledger) on laajennus tälle tietuekuvauskielille. Laajennuksessa on muun muassa määritelty suomenkielisiä nimikkeitä ja selityksiä eri elementeille. TALTIO-hanke haluaa edistää tämän standardin käyttöä. (TALTIO-tapahtumatiedosto (XBRL global ledger) 2016.)

4.5 Raportointikoodisto

Raportointikoodisto on yhtenäinen koodisto, joka sisältää yrityksen pakolliset raportointivelvoitteet. Raportointikoodistossa on listattu kaikki kirjanpidon saldot. Kooditiedoston pitää sisältää yksilöintitiedoista pakolliset sekä valinnaisista tarvittavat kentät.

Raportointikoodiston periaate on laajentaa kirjanpidon tililuetteloa, täyttää pakollisten sidosryhmille välitettävän raportoinnin tarpeita ja auttaa yrityksiä tekemään automaattisia erittelyjä liiketoiminnastaan. Se on kirjanpidon opaste, jonka avulla pyritään muun muassa vähentämään tuotettavan viranomaisraportoinnin vaivaa. (Raportointikoodisto 2010).

5 Miksi verkkolaskutus ei toimi?

Verkkolasku on ollut mullistava asia monelle yritykselle 2010-luvulla digitaalisen murroksen myötä. Kukaan ei voi kiistää sen mahdollisuuksia tuottaa lisäarvoa yrityksille. Tavalliseen paperilaskuun verrattuna kaikki verkkolaskulla oleva data on käytettävissä ja helposti analysoitavissa yritysten talousjärjestelmillä, ainakin käytännössä. Tällä hetkellä verkkolaskutuksen täydellistä potentiaalia ei kuitenkaan pystytä hyödyntämään. Tekniikka elää sellaisessa murroksessa, jossa syntyy enemmän kysymyksiä kuin vastauksia.

5.1 Vähimmäistietovaatimukset ja verkkolaskuosoitteiston potentiaali

Suurin tämän hetkinen ongelma on se, että verkkolaskutietojen automaattinen hyväksikäyttö on hankalaa. Pk-yritysten näkökulmasta käyttöönottavuus on myös hidasta. Tekemistäni haastatteluista selvisi, että nykyisin välitettävistä laskuista noin puolet ovat verkkolaskuja (600 000 kpl/vuosi), mutta vain 3 % niistä pystytään käyttämään täydentämättä eli toisin sanoen automaattisesti (Haastateltava Y). Verkkolaskuissa on yleisesti ottaen tällä hetkellä niin puutteellinen tietosisältö, että niistä käytetään automaattisesti vain laskutason tiedot (Haastateltavat Y ja X).

Nykyisessä verkkolaskutuksessa ongelmia siis tuottavat vähimmäistietovaatimusten noudattamatta jättämisen lisäksi huono yleinen verkkolaskuosoitteisto, sekä eri formaattien huono integrointi. TALTIO-hankkeen avulla halutaan tuoda ratkaisuja näihin ongelmiin siten, että laskujen välitettävyyks olisi mutkattomampaa ja laskutietojen välitettävyyks yksinkertaisempaa.

Verkkolaskujen suosio kasvoi siirryttäessä 2010-luvulle. Tietoyhteiskunnan Kehittämiskeskus ry:n (TIEKE) koordinoima Verkkolaskuosoitteiston ohjausryhmä on tehnyt selvityksen nykyisen Verkkolaskuosoitteiston uusista toteutusmahdollisuuksista. Suomessa nykyisin käytössä oleva verkkolaskuja ohjaava osoitteisto on ollut olemassa vuodesta 2002 ja sen täysi potentiaali alkaa olla käytetty. Isoilla yrityksillä voi olla useita laskutusjärjestelmiä, jotka lisäävät osoitteiden ja vaadittavien tunnusten määrää osoitteistossa. Tämä väliaikaisratkaisuksi tarkoitettu verkkolaskuja lähettävien yritysten tiedot sisältävä osoitteisto tehtiin hyvin nopeasti, koska tarve sille oli tuolloin kiireellinen. (Lehtonen 2016, 54.)

Suomessa on käytetty tätä pikaisesti käyttöön otettua toimintatapaa siis jo yli kymmenen vuotta. Nykyinen tapa luo valitettavan paljon manuaalista työtä ja sisältää lisäksi muitakin ongelmia. Esimerkiksi kilpailuttamisen myötä yritykset vaihtavat verkkolaskuoperaattoreita aika ajoin, jolloin nykyisen mallin mukaan joudutaan päivittämään myös verkkolaskuosoitteet. Osoitteiden ylläpito on tällä hetkellä operaattoreiden vastuulla ja suurien sopimus- sekä tunnusmäärien takia osoitteistossa on usein virheitä ja puutteita. Virheitä syntyy siksi, että yhdellä yrityksellä saattaa olla useita eri verkkolaskuosoitteita eri laskuttajia varten. Välittäjiä kilpailuttaessa osoitetiedot vaihtuvat ja niiden muutoksista tulee ilmoittaa kaikille osapuolille, laskuttajille ja laskutettaville. Vaihdon yhteydessä uudet osoitteet tulee kirjata vanhojen tilalle. Mitä suurempi on osoitteiden määrä, sitä enemmän

rekisteri altistuu inhimillisille virheille. On myös tilanteita, joissa yrittäjät eivät edes tiedä tehneensä verkkolaskusopimusta, tai että yrityksellä ei ole teknisiä valmiuksia vastaanottamaan verkkolaskuja. Joskus tietoja ei saateta tuoda verkkolaskuosoitteistoon ollenkaan. (Lehtonen 2016, 54; Salo & Simell 2014.)

Lehtosen (2016) kirjoittamassa artikkelissa kerrotaan, että tällä hetkellä verkkolaskuosoitteissa olevista välittäjä tunnuksesta tulisi päästä eroon. Osoitteistossa olevien virheiden ja puutteiden takia esimerkiksi Verohallinto ei myöskään ole voinut ottaa verkkolaskutusta laajamittaiseen käyttöön, joka on omiaan haittaamaan myös verottajan työtä. TALTIO-hankkeen pohjalta on pohdittu ratkaisuja niin välittäjä tunnuksesta kuin myös nykyisen kaltaista keskitettyä verkkolaskuosoitteistoa kohtaan.

5.1.1 Nykyisestä verkkolaskuosoitteistosta tehty selvitys

Salon ja Simellin selvityksessä (2014) pohditaan tällä hetkellä käytössä olevan verkkolaskuosoitteiston nykytilaa, siihen tarvittavia muutoksia ja mahdollisia vaihtoehtoja uudelleen toteutukselle. Nykyinen osoitteisto on suhteellisen toimimaton järjestely, koska se on alun perin kehitelty vain havainnollistamisversioksi. Osoitteistoa on kuitenkin käytetty aktiivisesti, mutta sen räjähdysmäinen suosio on tuonut lisävaatimuksia uudelleen osoitteistolle. Selvitys toteutettiin haastatteluin yhteistyössä osoitteiston eri käyttäjäryhmien osalta.

Selvityksen mukaan nykyisen Verkkolaskuosoitteiston ohjelmiston koodi ja rakenne ovat niin puutteellisia, että niiden pohjalta ei kannata rakentaa uutta. Uuden ohjelmiston rakentaminen saattaisi tulla kalliiksi kaikille osapuolille, mutta Verkkolaskuosoitteiston ainutlaatuisuus on luonut sille suuren tarpeen, joten ohjelmisto on useimpien mielestä välttämätön rakentaa. Verkkolaskutuksen hyöty on pieni, jos se ei palvele kaiken kokoisia yrityksiä; tällä hetkellä ulkopuolisiksi ovat jääneet pk-yritykset, jotka eivät pysty hyödyntämään sen potentiaalia. Verkkolaskuosoitteiston ongelmia ovat sen sekalaisuus, huono päivitystaajuus sekä ohjelmistorakenteen puutteellisuus ja huono toiminnallisuus. (Salo & Simell 2014.)

Tietojen puutteellisuuden lisäksi ongelman luo ajantasaisuus. Välittäjät ovat sopineet osoitteiden päivittämissyklin olevan yksi kuukausi, mutta käytännössä se voi olla paljon pidempi ja määräajan noudattamista ei pystytä todellisuudessa valvomaan.

Yrityksille nykyinen päivitystaajuus on liian hidas. Joskus ilmoitus asiakastietojen muutoksissa tulee useimmin itse asiakkaalta, kuin heidän tietojaan hallinnoivasta verkkolaskuosoitteistosta. Uutta verkkolaskuosoitteistoa varten on ehdotettu päivitysten suorittamista 2–3 kertaa viikossa, mikä edellyttäisi sitä, että välittäjillä olisi velvollisuus huolehtia asiakkaidensa (organisaatioiden) tiedoista. Jos osoitteiden asiakastiedoista huolehtiminen kuuluisi välittäjille, pitäisi osoitteiston ylläpitäjän ja välittäjien välille luoda sopimus kyseisistä velvoitteista. Itse päivittämisen haluttaisiin olevan mahdollisimman automatisoitua, mutta siten, että siinä on manuaalinen mahdollisuus. On myös puhuttu mahdollisista sanktioista päivittämisen laiminlyönnin johdosta, mutta huonoin lopputuloksin, sillä sanktioiden toimivuutta epäiltiin vahvasti haastattelujen mukaan. (Salo & Simell 2014.)

5.1.2 Uusi osoitteisto ja siltä toivottavat ominaisuudet

Salon ja Simellin selvityksen (2014) mukaan uusi osoitteisto tulisi olemaan laajempi, sillä sen haluttaisiin sisältävän myös Yritys- ja yhteisötietojärjestelmän (YTJ) sisällä olevat yritykset ja mahdollisesti myös ulkomaisten yritysten verkkolaskuosoitteita. Lisäksi yritysten, organisaatioiden ja välittäjien mahdollisuuksia haluttaisiin lisättävän uudessa osoitteistossa. Esimerkiksi yrityksillä pitäisi selvityksen mukaan olla oikeus muuttaa itsenäisesti kaikkia muita tietoja *paitsi* verkkolaskuosoitetta ja välittäjä tunnusta. Lisäksi toimimaton verkkolaskuosoite pitää voida pystyä merkitä toimimattomaksi. Näin voi tehdä esimerkiksi tilanteessa, jossa yrityksellä ei ole laskutuksen vaatimia teknisiä mahdollisuuksia, vaikka osoite olisi olemassa. Yritykset eivät saisi tehdä muutoksia verkkolaskuosoiteisiinsa siksi, että sen pelätään sekoittavan rekisteriä vain entisestään. On myös esitetty ajatuksia, että keskitettyä osoitteistoa ei tulisi jatkossa olemaan, mutta käytännössä tämän toteuttaminen voi olla todella hankalaa.

Tämän hetkistä Verkkolaskutusosoitteistoa hallinnoi Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n (TIEKE) Verkkolaskufoorumi. Uuden verkkolaskuosoitteiston haltijasta ei olla tehty vielä päätöstä, mutta vaihtoehdoiksi on pohdittu YTJ:tä, julkista sektoria, kaupallista yritystä, rekisterin hajauttamista tai sitä, että rekisteri pidetään edelleen TIEKEN hallinnassa. Selvityksessä kerrotaan, että haastattelujen perusteella mieluisimmat vaihtoehdot olivat pitää rekisteri TIEKEllä tai siirtämällä se osaksi YTJ:tä; Julkisen hallinnon kohdalla pelättiin byrokratiaa ja muutuskankeutta, yksityistämällä pelätään taas kaupallisuutta ja liiketoimintaa rekisterin tietosisällöllä. Hallinnoivan tahon tulisi siis olla edullinen, luotettava, eikä se saisi olla kaupallinen toimija.

Rekisterin tekeminen osaksi YTJ:tä osoittautuisi kuitenkin ongelmalliseksi siinä mielessä, että silloin jouduttaisiin tekemään mahdollisia lakimuutoksia ja käymään byrokraattista paperisotaa. Lisäksi useiden verkkolaskuosoitteiden sisällyttäminen yhden y-tunnuksen alle ei olisi nykyrakenteessa mahdollista; YTJ:n ohjelmistoja tulisi kehittää melko radikaalisti. Jos osoitteisto olisi TIEKEN hallinnassa, osoitteisto pystyttäisiin toteuttamaan erillisenä palveluna. Vaikka osoitteisto olisi TIEKEllä, siinä olisi suora linkitys YTJ:n tietoihin ja välittäjien kanssa tulisi pystyä sopimaan hyväksyttävistä toimintamalleista. Myös operaattoreiden tulisi yhtenäistää sisäisiä toimintamallejaan mahdollisuuksien mukaan. Lisäksi perustettaisiin neuvoja antava ohjausryhmä vastaamaan uuden osoitteiston tarpeisiin. (Salo & Simell 2014.)

Omien haastattelujeni perusteella saatujen tietojen mukaan keskitetty kontrolli ja osoitteisto tulee säilymään, sillä tarve sille lisääntyy jatkuvasti. Mahdollinen, väliaikainen osoitteisto tullaan tekemään operaattorien toimesta, mutta jatkossa voidaan Suomessa tarvita Eurooppa-tasoisista osoitteistoa kuten Peppol. Suomalaisten toivotaan menevän ahkerammin Euroopan markkinoille, ja Peppolin kaltainen keskitetty ja standardisoitu osoitteisto on siihen oiva mahdollisuus. (Haastateltava X.)

5.2 Verkkolaskuformaattit ja laskujen laatu

Vaikka laskujen lähettäminen on pitkälle automatisoitua ja varsinkin myyntireskontra helposti täsmäytettävissä laskuviitteillä, samaa ei voida sanoa laskujen vastaanottamisesta. Ostolaskujen käsittelyn puolella nähdään vieläkin tehtävän paljon manuaalista työtä. Verkkolaskujen ja varsinkin rakenteellisessa tiedossa olevien verkkolaskujen vastaanottaminen on pk-yrityksien näkökulmasta hankalaa ja on omiaan vaikeuttamaan sähköisen laskutuksen aloittamista. Koska suuri osa laskujen välittäjistä on pankkeja ja verkkopankit on luotu lähes täysin kuluttaja-asiakkaille, ei pankkien ohjelmistoista pysty kierrättämään rakenteellista tietoa esimerkiksi yritysten taloushallinnon järjestelmiin. (Tallberg 2015.)

Tällä hetkellä monipuolisesti käytössä oleva Finvoice on Finanssialan Keskusliiton rekisteröimä tavaramerkki ja suomalaisten pankkien määrittelemä sähköisen laskun muoto (Finvoice - verkkolasku yrityksille). Finvoice jo itsessään sisältää edellytykset paljon monipuolisemmalle laskuttamiselle, jossa laskulle sisällytettävät tiedot voitaisiin moninkertaistaa.

Ongelma on se, että tällä hetkellä ohjelmistojen ja operaattoreiden tuottamien verkkolaskujen laatu ja käytettävyys ovat kirjavina (Tallberg 2015). Finvoice toimii siis vain silloin, kun sen tiedostomuoto voidaan vastaanottaa järjestelmässä.

5.2.1 Rakenteisen tiedon lisääminen tärkeää

Verkkolaskujen käytön lisääntyminen edellyttää sitä, että rakenteellisessa muodossa olevan laskutiedon lähettäminen ja vastaanottaminen olisi yhtä vaivatonta kuin nykyisen, PDF-tiedostovaltaisen tyylin. Ongelma on se, että välittäjien – kuten pankkien – järjestelmiin suurten muutosten tekeminen on hankalaa ja kallista. Dilemman synnyttää se, että vaikka järjestelmämuutoksille on tarvetta, niitä ei tarvitse tehdä niin kauan, kun palveluilla on vakituisia käyttäjiä. Toisaalta, jos näitä muutoksia ei tehdä, pankit ja operaattorit voivat menettää suuren osan laskunvälitysbisneksestään, kun TALTIO edesauttaa uusien ohjelmistojen ja sovellusten kehittämistä. Pk-yritysten kannalta laskujen lähettämiseen tulisi etsiä myös muita kanavia, kuin operaattoreita. Nykyinen verkkolaskutus-tyyli, mikä vaatii useita erillisiä ja keskinäisiä sopimuksia niin lähettäjän, välittäjän ja vastaanottajan kesken, on hidas järjestely, ja suosii pitkällä aikavälillä enemmän suuria organisaatioita, kuin pk-yrityksiä (Tallberg 2015). Huomioitavaa on myös se, että haastatettava Y:n mukaan monet taloushallinto-ohjelmistojen toimijat eivät ole innoissaan TALTIO-hankkeesta vaan jopa avoimesti sitä vastaan. Ennen kaikkea järjestelmien investointeihin tulee saada ulkoista tai valtiollista painetta.

Taloushallintoliiton ja muutaman muun tahon kanssa suoritetussa tutkimuksessa (2015) huomioidaan eritoten se, että verkkolaskuissa, tiliotteissa ja korttistoissa rakenteista tietoa tulisi hyödyntää paljon enemmän ja että näillä tekijöillä on suuri sähköisen taloushallinnon ja tämän automatisoinnin kannalta. Osa verkkolaskuista ja tiliotteista liikkuu nyt jo rakenteisessa muodossa, mutta tällä hetkellä toimivuutta sekoittaa useat eri tiedostomuotokannat, ohjelmistojen suuri määrä ja huono yhteistoiminta, sekä sekalainen välittäjä-operaattori-kenttä. Rakenteellisen tiedon hyödyntämisen mahdollistaminen on tärkeää. Pelkästään vuonna 2014 pankkien kautta lähetettiin 83,4 miljoonaa verkkolaskua. (Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista 2015.)

Rakenteellisen tiedon laajamittainen käyttöönotto edellyttää myös selkeästi riippumattoman ja luotettavan tahon löytämistä, joka varmistaisi (verifioisi), päivittäisi ja suojaisi verkkolaskutus-tiedostoja ja muita sähköisiä tiedostoja. Nykyisestä Verkkolaskutus-osoitteistoa on valvonut TIEKE, mutta uudistetun osoitteiden ylläpidon keskittämisestä

ei olla vielä päätetty. Lisäksi julkishallinnon vastuu erilaisten standardien käyttöönotossa on merkittävä; Eri ohjelmien yhtenäistäminen etenee hitaasti, kun niitä kehitetään eri viranomaisten kanssa eri aikaan. Viranomaisten tulisi myös pystyä sallimaan monien standardien joustavaa käyttöä, vaikka toki yhden standardin käyttäminen olisi helpompaa. Tilanne ei kuitenkaan saisi kehittyä sellaiseksi, jossa julkishallinnon autonomisesti määräämä standardi on ainoa käypä keino, koska se hidastaa uusien toimintatapojen kehittymistä. (Tallberg 2015.)

5.2.2 Verkkolaskutuksen käyttämätön potentiaali

Taloushallinnon ja OVT-prosessien automatisoinnin kannalta tärkeässä asemassa on verkkolaskutuksen kehittäminen. EU:n direktiivi 2014/55/EU luo velvoitteita sähköisen laskutuksen ja tiedonvälityksen laajemmalle hyväksymiselle. Taloushallintoa ei voi kuitenkaan koskaan täysin automatisoida, koska tietojen tulkitsemiseen tullaan tarvitsemaan substanssiosaamista.

Nykyisten taloushallinnon tietojärjestelmien ja operaattoreiden tuottamien verkkolaskujen tekninen ja sisällöllinen laatu ei täytä edes vähimmäistietovaatimuksia. Tämän *minimitietosisällön* käyttö ja vaatiminen ovat huonoa, jonka lisäksi osa taloushallintojärjestelmä ei osaa edes käsitellä niitä (Haastateltava X). Tämän vuoksi muun muassa pienyritykset eivät käytännössä voi lähettää laskujaan sähköisesti ilman testiä selvittääkseen, mikä itse asiassa menee operaattoriverkoston läpi ja mikä ei. Kaikkien operaattoreiden välille ei voida luoda sopimuksia ja ensimmäisen laskun perille tulo tulee aina varmistaa; tämä prosessi vie paljon aikaa ja rahaa. (Tallberg 2015.) Yleisimmin verkkolaskuista käytetään vain itse laskutason tietoja automaattisesti, jolloin kaikki muu informaatio jää käyttämättä.

Ongelma varsinkin pk-yrityksillä on se, että usein lähettäjän ja vastaanottajan laitteet eivät tue samoja tiedostoformaatteja, jolloin rakenteista tietoa ei hyödynnetä vaan lasku lähetetään mieluummin PDF-muotoisena. Tallberg sanoo tutkimuksessaan: ”voi varovaisesti todeta, että verkkolaskujen osuus kaikista yritysten vastaanottamista laskuista on alle 20 %, ja Pk-yritysten vastaanottamien laskujen osalta vielä pienempi.” TALTIO-hankkeen yhtenäinen standardimuoto helpottaisi rakenteellisen tiedon käytön lisääntymistä, kun tiedon välittäminen ei olisi enää riippuvaista ohjelmistojen yhteensopivuudesta. Suomen lainsäädännössä ei ole erikseen esteitä verkkolaskutuksen käyttöön-

otolle, ainoastaan EU-tason direktiivi vaatii, että siirrettävän tiedon on pysyttävä muuttumattomana ja että tiedolla on turvallinen välityskanava. (Tallberg 2015.) Tämän hetkinen järjestelmäkulttuuri on kuitenkin liian iso ja hankala pk-yrityksille, joka on omiaan hankaloittamaan kyseisten yritysten liittymistä järjestelmäkenttään, ellei kehitetä kevyempiä järjestelmiä tai sovelluksia. Tämä on syy, miksi verkkolaskutusta ei käytetä enemmän, vaikka palvelutarjonnan tuntemus on hyvää. (Haastateltava Y.)

Lindorffin artikkelissa (2014) puhutaan asiantuntijayritys **Billentisin** vuosittain laatimasta raportista vuodelta 2014, jossa todetaan sähköisen laskutuksen kasvun olleen Euroopassa merkittävää, mutta potentiaalia on edelleen roimasti. Siinä myös arvioidaan realistisen tavoitteen olevan se, että 70-80 % laskuista voisi olla sähköisiä, loput paperisia vaihtoehtotarjonnan vuoksi. Euroopassa liikkuu vuosittain lähes 35 miljardia laskua, joista sähköisiä arvioidaan olevan julkissektorilla 24 % ja kuluttajalaskuista 14 %. Kaksi vuotta myöhemmin vuoden 2016 raportin mukaan tilanne on pitkälti samanlainen. Sähköisten laskujen määrän oletetaan silti kasvavan 10–20 % vuosivauhtia. (Koch 2016.)

Sähköisen laskutuksen maantieteellisiä huippupaikkoja ovat Pohjola ja Latinalainen Amerikka, joista Pohjoismaissa laskuliikenteestä 40 % on sähköistä. Pohjolan ja Latinalaisen Amerikan motiivit sähköiselle laskutukselle on erilaiset; täällä pohjoisessa asia selittyy tieto- ja viestintäteknologian kehittymisellä sekä kustannustehokkuuden lisäämisellä, Latinalaisessa Amerikassa korruption kitkemisellä. Tulee kuitenkin huomauttaa, että tähän 40 prosenttiin on laskettu mukaan myös ei-rakenteellisissa muodossa olevat laskut, jotka ovat silti sähköisiä (PDF). (Verkkolaskutuksella jopa 80 prosentin säästöt 2014.)

E-Invoicing -raportissa (2016) mainitaan useiden mielipidekyselyiden ja haastattelujen turvin, että vaikka e-laskutuksella on todella suuri potentiaali, työntekijät joutuvat silti tekemään monia manuaalisia, paperisia prosesseja, joista monet organisaatiot haluisivat eroon. TALTION kaltaisella hankkeella olisi hyviä vientimahdollisuuksia ulkomaille, kun kyseessä on taloushallinnon kehittäminen. Esimerkiksi Saksassa 69 % yrityksistä *tulostaa* e-laskunsa. Raportissa toivottu lisääntyvä trendi olisi **rakenteisen tiedon** käyttäminen laskuissa. Sähköisistä laskuista vain 20–25 % ovat rakenteisessa muodossa ja loput PDF-muodossa.

Merkittävä asia verkkolaskutuksen yleistymisessä on saada pk-yritykset käyttämään verkkolaskuja. Taloushallinnon automatisointi ja kehittäminen ovat pk-yrityksille hintakysymys, koska harvalla on varaa tai mahdollisuuksia kehittää omia järjestelmiään ja yritykset ovat pitkälti saatavilla olevien standardien ja yhteistyökumppanien ratkaisujen varassa. Tilanne on erilainen isoilla yrityksillä, joilla on varoja sijoittaa kokonaisvaltaisempiin taloudenohjausjärjestelmiin. (Tallberg 2015.) TALTIO-hanke mahdollistaa ohjelmistokehitystä, josta voisi olla taloushallinnollista hyötyä pk-yrityksille.

Tällä hetkellä pk-yrityksissä laajasti käytössä olevat PFD:t ovat hyviä pk-yrityksille, mutta huonoja kaikille muille. Sähköisten laskujen (PDF- ja sähköpostilaskut) sijaan verkkolaskuihin siirtyneet isot yritykset vaativat pienempiä siirtymään verkkolaskutukseen, vaikka jälkimmäiselle ei olisi siitä merkittävää hyötyä. Edut tulisi jakaa kaikkien kesken. Itse verkkolaskujen säästöt näkyvät vasta pitkällä aikavälillä. Sähköinen laskuttaminen edellyttää myös monia muita asioita, kuten asiakastietojen aktiivista päivittämistä, johon tarvitaan hyvä rekisteri. Rekisterin voi tehdä itse tai sen voi ulkoistaa, mutta sen tulee aina olla hyvä. (Kurki ym. 2011.)

Julkisen sektorin ja uusien EU-direktiivien rooli sähköisyyteen siirtymisessä on merkittävä. Täyteen potentiaaliin ei olla päästy vielä sen takia, että odotellaan liikaa, eikä auteta operaattoreita verkkolaskutuksen kehittämisessä. Julkisen sektorin standardointi vie oman aikansa, mutta myös eri operaattorien suuri määrä ja kansainvälisen verkon puuttuminen on hidastanut yleisten käytäntöjen luomista. Lindorffin laskutuspalveluiden kaupallinen johtaja Johanna Rantala pohtii artikkelissa (2014), että tulevaisuuden markkinoilla tullaan näkemään 3–4 kansainvälistä, todella isoa operaattoria, joille verkkolaskujen välittäminen on osa jokapäiväistä liiketoimintaa. (Verkkolaskutuksella jopa 80 prosentin säästöt 2014.) Edellä mainittu EU-direktiivi 2014/55 saattaa kuitenkin innostaa palveluntarjojiaan tekijöitä enemmänkin (Haastateltava X).

6 TALTIO-hankkeen hyödyt

TALTIO-hankkeen avulla halutaan kehittää nykyisiä taloushallinnon menetelmiä ja edesauttaa erilaisten sähköisten työkalujen laajempaa hyödyntämistä. Hankkeen avulla halutaan uudistaa nykyisiä toimintatapoja, mikä vaatii isoja investointeja. Taloushallinnon laajamittaisella automatisoinnilla olisi suuria hyötyjä, kuten taloushallinnon helpottuminen, uudet liiketoimintamahdollisuudet sekä julkishallinnon tiedontarpeiden helpottuminen (esimerkiksi verotus).

6.1 Mittavat säästöt ja muutoksia välittäjä-tunnuksiin

Verkkolaskutuksen määrä kasvaisi TALTIO-standardia hyödyntämällä, mikä mahdollistaisi eri verkkolaskuformaattien lukemista järjestelmästä riippumatta. Standardin avulla tällä hetkellä *paitsiossa* olevat pk-yritykset voisivat ottaa verkkolaskutuksen laajamittaiseen käyttöön, kun järjestelmien yhteensopivuudesta ei tarvitsisi välittää. Näin varsinkin B2B-kaupankäynnissä hankalista PDF-laskuista voitaisiin vähitellen luopua. Mahdollisilla muutoksilla teknillisiin toimintatapoihin, esimerkiksi universaalin välittäjä-tunnuksen avulla, voitaisiin taas helpottaa verkkolaskujen liikkuvuutta.

Automatisoinnilla voitaisiin luoda myös mittavia säästöjä kansantaloudelle, kun turhia prosesseja karsittaisiin. Kaiken työajassa, raportoinnissa ja rahassa säästämisen lisäksi siitä on merkittävää hyötyä ilmastovaikutuksien kannalta, kun päästöt vähenevät. Finanssiala on ollut uranuurtaja sähköisten palveluiden kehittämisessä. (Tallberg 2015; Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista 2015.)

Varsinkin pk- ja mikroyritykset tulevat hyötymään TALTIO-hankkeesta, jossa automatisoinnilla luotu kustannustehokkuuden paraneminen lisää kilpailukykyä. Keskeistä hankkeella on myös se, että puhuttujen uudistusten vetovastuu on toimialalla itsellään, mistä on suuri hyöty ottaen huomioon sen, että digitalisaatiota ovat johtaneet pitkälti tietojärjestelmäkehittäjät yksin. (Remes 2016, 21-22.) Monet muutokset kuitenkin vaativat taakseen isojen konsortioiden ja valtiollisen tuen. Nykyisten järjestelmien lisäksi on ehdottoman tärkeää kehittää uusia kevyempiä sovelluksia, jotka palvelevat eritoten pk-yritysten tarpeita. (Haastateltava Y.)

Taloushallinnon automatisoinnilla on mittavia rahallisia ja ilmastoa säästäviä vaikutuksia, kun käytetyt työtunnit ja manuaalisen työn tarpeet vähenevät. Työntekijöillä jää aikaa

tärkeämpien työtehtävien tekemiseen, kun järjestelmät hoitavat monet kirjaustehtävät automaattisesti. Hankkeella olisi suuri positiivinen vaikutus kaikkien talousammattilaisten työhön ja varsinkin tilitoimistoille sekä tilintarkastajille, kun työ muuttuu enemmän analyysipainotteiseksi nykyisestä historian kirjaamisesta, jossa käsitellään kuukausia vanhaa dataa. Hankkeella on merkitystä myös viranomaistyössä, kuten verotarkastusten tekemisessä. Yritysten taloushallinnon automatisointi voi mahdollistaa alv-raporttien täyden automatisoinnin ja pelkästään sillä voitaisiin Suomessa säästää vuositasolla 250–300 henkilötyövuotta. (Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista 2015.)

Työn väheneminen voi aiheuttaa monen yrityksen kohdalla päänvaivaa ja kuluja ja myös nykyisten työpaikkojen vähenemistä. Jotkut voisivat epäillä, että työttömyyden lisäämät kustannukset olisivat suuremmat, kuin automatisoinnin tuomat säästöt. Vasta-argumentina voidaan miettiä, kannattaako ylläpitää turhaa työtä vain sen takia, että työpaikkoja säilyisi? Vanhan työn katoamisen myötä tulee tilaa uudentilaisille töille. Kansallisten standardien, sekä rakenteisen tiedon hyödyntäminen ja yleistyminen luovat kysyntää uusille ohjelmistoille ja sovelluksille, mikä on omiaan synnyttämään uutta bisnestä. TALTIO-hankkeen myötä suurimman osan manuaalitehtävistä on sanottu häviävän muutamassa vuodessa (Remes 2016, 21-22).

Ilmastovaikutusten kannalta suurimpia päästöeriä yrityksissä ovat laskujen ja kuittien manuaalinen käsittely. Yrityksen koosta riippumatta, automatisoimalla taloushallintoa ja edistämällä rakenteisen tiedon käyttöä voidaan säästää tuotetuista ilmastovaikutuksista jopa 80–90 %. Suuremmissa organisaatioissa säästöjen määrä tulisi olemaan vielä merkittävämpi. Automatisoinnin johdosta työhön käytetty aika ja paperidokumenttien määrä, ja sitä myötä myös päästöt, vähenevät. (Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista 2015.)

Säästöjen lisäksi TALTIO tulee muuttamaan nykyistä verkkolaskutusinfrastruktuuria. Suurimpia vaikutuksia tulevat olemaan vakioituneen standardin ja minimitietosisällön lisäksi muutokset välittäjä tunnukseen. Välittäjä tunnukset haluttaisiin korvata universaalilla tunnisteella, **eOsoitteella**, joka olisi jokaiselle organisaatiolle uniikki. TALTION toivotaan lisäävän myös sovelluskehittämistä, jolloin luodaan monipuolista ja kilpailutehokasta markkinaa sellaiselle alueelle, joka on ollut pitkälti vain isojen konsortioiden hallittavissa. Erityisesti pk- sekä mikroyritykset hyötyisivät suuresti kevyistä, helpoista järjestelmistä ja sovelluksista, jotka mahdollistaisivat nopean ja helpon verkkolaskutuksen niin yritys-

kuin yksityisasiakkaille. Pk- ja mikroyritysten taloushallinnon helpottaminen mahdollistaisi monipuolisempaa ja vaivattomampaa kaupankäyntiä.

Monin puolin hankalaan verkkolaskuosoitteistoon ja sen käytäntöihin halutaan muutoksia. Esimerkiksi tällä hetkellä käytettävistä hankalista välittäjä tunnuksesta haluttaisiin eroon. Vastaukseksi on pohdittu TALTION mukaista *universaalia* osoitetta, jossa nykyiset tunnisteet korvataan koko organisaatiolle uniikilla tunnoksella. Tällaisen osoitteen taakse voisi ohjata absoluuttiset osoitteet, joista laskut voidaan ohjata jälleen oikeille tahoille. Toiminnan pitäisi olla yhtä helppoa kuin puhelun siirtäminen operaattorilta toiselle. (Salo & Simell 2014.)

TIEKEN esittämä ratkaisu olisi eOsoite, jossa osoite pysyisi yrityskohtaisena ja muuttumattomana, operaattorivaihdoksista huolimatta. Lisäksi osoitteiden hallinnoinnin vastuu siirtyisi operaattoreilta yrityksille, mutta on toivottu sekä selkeyden vuoksi, että nykyisen kaltaisten virhe- ja puuteongelmien takia yritykset eivät pystyisi tekemään osoitteisiin omatoimisesti muokkauksia. Siitä, tuleeko osoitteiden ylläpito olemaan keskitettyä, ei olla vielä päätetty, mutta se on hyvin todennäköistä ja toivottavaa. Toimiva verkkolaskuosoiteisto ja selkeät käytännöt parantaisivat toimintaa ja edistäisivät sitä myötä taloushallinnon automatisointia. Uuden osoitteen käyttöönotto mahdollistaisi myös paljon suuremman käyttäjäkunnan verkkolaskutukselle, sillä esimerkiksi nyt monille mikroyrityksille verkkolaskutus on kalliimpaa kuin paperilaskutus. Toimivaa verkkolaskutusjärjestelmää voisi mahdollisesti markkinoida myös ulkomaille. (Lehtonen 2016, 56.)

Taloushallintoliiton esityksen mukaan uusi eOsoite voisi rakentua yrityksen y-tunnuksesta, OVT-tunnuksesta tai verkkolaskuille tarkoitettuun sähköpostiosoitteeseen. Se myös voisi mahdollistaa rakenteisessa tiedostomuodossa olevien aineistojen toimittamisen ja automaattisen käsittelyn, joka mahdollistaisi sekä pk-yritysten siirtymistä sähköiseen taloushallintoon, että tilitoimistojen luoda uudenlaista bisnestä kehittämällä asiakaspalveluprosessejaan. Verkkolaskuosoitteiston uudistaminen edellyttää kuitenkin myös nykyisten laskujen tietosisältöformaattien uudistamista. Nykyisissä Finvoice- ja Teappsxml-muodoissa ohjeista lipsutaan likaa, jolloin vähimmäistietosisältöä ei noudateta ja käyttöön otetaan tarpeettomia kenttiä. Puutteellisten laskujen manuaalinen korjaaminen vie aikaa, jolloin sähköisyyden ja automatisoinnin hyöty menetetään. (Lehtonen 2016, 56.)

6.2 Uudet liiketoimintamahdollisuudet

TALTIO-hanke luo toteutuessaan rajattoman määrän uusia liiketoimintamahdollisuuksia monella eri sektorilla, mutta varsinkin järjestelmäkehityspuolelle halutaan uusia ideoita. Jos hanke todetaan hyväksi toimintatavaksi, sillä olisi varmasti myös erinomaisia vientimahdollisuuksia ulkomaille.

TALTIO:n myötä suurimpia muutoksia tulisi ensisijaisesti nykyisiin taloushallinnon tehtäviin, luoden täten uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Taloushallinnon automatisointi mahdollistaisi alan työtehtävien olevan entistä enemmän tietojen analysointia ja liiketoimintojen parempaa avustamista. Tällä hetkellä reaaliaikaisen tiedon puute pakottaa muun muassa tilitoimistojen kannalta sitä, että he tulkitsevat ja tallentavat usein jopa 1,5 kuukautta vanhaa tietoa, mikä ei ole validia informaatiota johtamisen päivittäiseen tukemiseen. Lisäksi prosesseista saatava tieto on usein suppeaa, koska se perustuu lakisääteiseen tietoon. Reaaliaikaista tietoa analysoimalla voidaan pureutua sellaisiin yritystoiminnan asioihin, joihin halutaan kehitystä tai parannusta. (Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista 2015.)

Vanhoihin työkuviin tulevien muutosten lisäksi TALTIO mahdollistaa useita uusia liiketoimintamahdollisuuksia, jolloin vain mielikuvitus on rajana. Haastattelujen ja tutkimusten perusteella haluttaisiin eritoten vaihtoehtoja tällä hetkellä käytettäviin taloushallintojärjestelmiin ja -sovelluksiin. Toisaalta reaaliaikaisen tiedon pohjalta voisi pystyä rakentamaan esimerkiksi analysointi- tai raportointityökaluja, joita voitaisiin käyttää jokapäiväisessä työskentelyssä. Käytettävissä olevan datan määrän kasvu ja käytettävyys antavat mittavan määrän erilaisia vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia.

7 Yhteenveto

On kiistatta selvää, että verkkolaskutus on asia, joka mahdollistaa vaivatonta tiedonsiirtoa ja tärkeää dataa, jota voi hyödyntää jokapäiväisessä liiketoiminnassa. Taloushallintojärjestelmien integroimisella ja tätä mukaa automatisoinnilla voitaisiin vähitellen siirtyä reaaliaikaiseen taloustietoon ja raportointiin, jolloin talouden seuraaminen yrityksissä helpottuisi.

Automatisoinnin suurimpia esteitä ovat kuitenkin raskas ja vanha järjestelmäkenttä, useat eri verkkolaskuformaattit sekä se, että minimitietosisältöä ja siihen liittyviä vaatimuksia ei noudateta. TALTIO-hankkeen avulla infrastruktuurimuutokset tulisivat olemaan kattavat, kun verkkolaskujen välitettävyyys ei olisi riippuvaista formaatista tai välittäjästä. Myös välittäjäkenttä tulisi selkeytymään, kun verkkolaskuosoitteisto halutaan uudistaa ja nykyiset välittäjä tunnukset korvattaisiin uusilla universaaleilla tunnuksilla.

Hanketta hidastaa kuitenkin sitä edellyttävät laajamittaiset investoinnit, talousjärjestelmätoimittajien avoin vastahakoisuus ja se, että vetovastuu muutoksilla on isoilla konsortioilla. Näiden lisäksi olisi ensisijaisen tärkeää, että asialle tulisi valtiollista painostusta, jolloin ongelmiin olisi pakko puuttua nykyisen toimitettomuuden sijasta. Sähköisen taloushallinnon kehittäminen ja helpottaminen ovat ensisijaisen tärkeitä asioita talouden laajamittaiselle kehittämiselle.

On todennäköistä, että TALTIO-hankkeen myötä monia vanhoja toimenkuvia tulisi katoamaan ja monet nykyiset toimenkuvat tulisivat muuttumaan. Hanke kuitenkin mahdollistaa samalla uusien liiketoimien syntyä esimerkiksi järjestelmä- ja sovelluskehittämisen saralla.

Lähteet

Billentis-raportti povaa sähköisen laskutuksen ja hankinnan läpimurtoa Euroopassa. Uutiskirje. OpusCapita. Julkaistu 2016. <http://www.opuscapita.fi/uutiskirjeet/2016/kohti-visiota-ja-kesaeae/billentis-raportti-povaa-saehkoeisen-laskutuksen-ja-hankinnan-laepi-murtoa-euroopassa>. Luettu 10.1.2017.

Digitalisaatio. Valtiovarainministeriö. <http://vm.fi/digitalisaatio>. Luettu 28.2.2017.
Frosti, Prikka & Jansson Fredrik. Integraatio ja tietovarastot. TALTIO Seminaari. Julkaistu 23.5.2016. taltio.net/sites/default/files/07_integraatio_ja_tietovarasto.pdf. Viitattu 24.3.2017.

Finvoice - verkkolasku yrityksille. Finanssiala. <http://www.finanssiala.fi/finvoice/Sivut/default.aspx>. Viitattu 1.2.2017

Hangasluoma, Pasi 2015. Mikä on EDI/OVT? OWS Blogi. Julkaistu 2.12.2015. <http://www.ows.fi/ows-blogi/mika-on-edi-ovt>. Luettu 1.3.2017.

Koch, Bruno 2016. E-Invoicing / E-Billing: International Market Overview & Forecast. Billentis. Julkaistu 2/2016. http://www.billentis.com/einvoicing_ebilling_market_overview_2016.pdf. Luettu 10.1.2017.

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

Lehtonen, Tuomas 2016. Miten käy verkkolaskuosoitteiden? Tilisanomat 37 (5/2016), 52-58.

Mikä PDF on? Adobe. <https://acrobat.adobe.com/fi/fi/why-adobe/about-adobe-pdf.html>. Luettu 25.2.2017.

Nokso-Koivisto, Hannu 2008. Pdf hyväksyttiin ISO-standardiksi. Taloussanomat. Julkaistu 3.7.2008. <http://www.iltasanomat.fi/taloussanomat/art-2000001577722.html>. Luettu 25.2.2017.

Rakenteinen tieto. TALTIO infografiikka. <http://taltio.net/hanke>. Viitattu 20.3.2017

Raportointikoodisto – Vuosisadan juttu! 2010. Tili-Instituuttisäätiö. <https://www.raportointikoodisto.fi/@Bin/24130/Rapkoluennot090910.pdf>. Viitattu 29.3.2017.

Real-Time Economy Competence Center. Aalto University. <http://information.aalto.fi/en/research/rte/>. Luettu 12.1.2017.

Remes, Matti 2016. Vallankumous taloushallinnossa. Balanssi 2016 (3), 20–23

Salo, Jari & Simell, Timo 2014. Selvitys verkkolaskuosoitteistosta. TIEKE. Julkaistu 9.2.2014. <https://www.tieke.fi/display/vlfoseite/Verkkolaskuosoitteisto-selvitys>. Luettu 9.1.2017.

Selvitys taloushallinnon automatisoinnin ilmastovaikutuksista. 2015. Finanssialan Keskusliitto. Julkaistu 17.9.2015. <http://www.finanssiala.fi/materiaalit/Selvitys-taloushallinnon-automatisoinnin-ilmastovaikutuksista.pdf>. Luettu 12.1.2017.

Tallberg, Anders 2015. PK-yrityksen taloushallinnon digitalisointi. Työ- ja elinkeinoministeriö. TEM raportti 65/2015. Julkaistu 30.10.2015. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-056-5>. Luettu 11.1.2017.

TALTIO – Kilpailukykyä taloushallinnon järjestelmien yhteentoimivuudesta 2016. TIEKE. <http://www.tieke.fi/pages/viewpage.action?pagelId=50102681>. Luettu 20.3.2017.

TALTIO-hanke käynnistyi – laaja joukko mukana. Slideshare. Julkaistu 18.3.2016. <http://www.slideshare.net/taloushallintoliitto/taltiohanke-kynnistyi-laaja-joukko-mukana?ref=http://taltio.net/hanke>. Luettu 20.2.2017.

TALTIO-tapahtumatiedosto (XBRL global ledger) 2016. TIEKE. <http://www.tieke.fi/pages/viewpage.action?pagelId=31064711>. Luettu 27.1.2017.

Tulostettu e-lasku minimimitiedoilla & Tulostetun e-laskun elementtien sijoittelu. Nordea. <https://www.nordea.fi/yritysassiakkaat/maksut/laskutus-ja-maksaminen/e-lasku.html#tab=Palvelukuvaukset>. Viitattu 3.2.2017

Verkkolaskusanasto. TIEKE. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>. Luettu 22.2.2017.

Verkkolaskutuksella jopa 80 prosentin säästöt. 2014. Lindorff. Päivitetty 20.8.2014. <http://profit.lindorff.fi/verkkolaskutuksella-jopa-80-prosentin-saastot/>. Luettu 9.1.2017. Verkkolaskutus – sanasto. Yritys-Suomi. <https://www.yrityssuomi.fi/verkkolaskusanasto>. Viitattu 29.3.2017.

Verkkolaskutusratkaisut. TIEKE. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/3.+Verkkolaskutusratkaisut>. Viitattu 20.3.2017.

Why Should I use XML? 2015. The XML FAQ. <http://xml.silmaril.ie/whyxml.html>. Viitattu 29.3.2017.

Sähköpostihaastattelujen kysymykset

• Verkkolaskut

1. Millaisena näette verkkolaskujen toimivuuden tällä hetkellä?
2. Miten paljon verkkolaskujen sisältämää tietoa osataan hyödyntää ja vaatia yrityksissä? Miten paljon tämän hetkiset verkkolaskut sisältävät yritysten kannalta hyödynnettävää dataa?
3. Kuinka hyvin pk-yritykset mielestänne tuntevat palveluntarjontaa? Kuinka hyvin erityisesti verkkolaskutusta hyödynnetään?
4. Miten arvelette välittäjäbisneksen muuttuvan? Tuleeko verkkolaskuvälittäjien määrä lisääntymään vai vähentymään?

• TALTIO-hanke

5. Mitkä ovat TALTIO-hankkeen hyödyt verkkolaskutuksen kannalta; Millaiset seikat edistävät tai estävät datan hyödynnettävyyden kehittymistä?
6. Mikä on keskitetyn verkkolaskuosoitteiston tulevaisuus? Millaisia muutoksia siihen tehdään ja pysyykö se edelleen TIEKEN piirissä?
7. Millaisia uusia liiketoimintamahdollisuuksia TALTIO-hanke mielestänne mahdollistaa?
8. Onko mitään muuta mitä haluaisitte tuoda esille tai mikä on mielestänne tärkeää mainita?

Tulostettu e-lasku minimitiedoilla

LASKU

Sivu 1

Lähettiläji:
ABC oy Ab Ltd
Kauppakatu 1
123456 Kauppala

XYZ Oy Ab Ltd
Postikatu 10
56789 Postila

Laskun päiväys: 09.06.2015
Laskun numero: 1234

Maksamisen tiedot:	
Laskun eräpäivä:	23.06.2015
Laskun määrä:	100,00 EUR
Viihennumero:	1 23453
Maksun saajan nimi:	ABC Oy Ab Ltd
Saajan pankki:	Nordea
Saajan pankkitili:	FI05 1047 3000 1068 20
Pankin BIC-tunnus:	NDEAFIHH

Tilauspäivä: 01.06.2015
Tilauksen nimi: Tilaus 123
Myyjän nimi: Maja Myyja
Sopimuspäivä: 15.11.2000

Myyjä:
Y-tunnus 1234567-8
ABC oy Ab Ltd
123456 Kauppala

Ostaja:
XYZ Oy Ab Ltd
Postikatu 10
56789 Postila

Jäsenmaksu / Medlemsavgift / Membership fee

Tuote/palvelu	Tuotetunnus	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso	Veroton a-hinta	Alv %	Alv-määrä	Yhteensä
Tilausviite	Ostajan tuotenro		Toimitusviite	Verollinen a-hinta		Veroton määrä	
Tilauspäivä	Tarjousviite		Alennukset	Keskkihinta			
tuote 1	koodi 1						

LASKU YHTEENSÄ: 100,00 EUR

ALV-erittely:

ABC oy Ab Ltd
Kauppakatu 1
123456 Kauppala

FI1234567890123456 / NDEAFIHH

Saajan tilinumero Mottagarens kontonummer	IBAN FI05 1047 3000 1068 20	BIC NDEAFIHH
Saaja Mottagare	ABC oy Ab Ltd Kauppakatu 1 123456 Kauppala	
Maksajan nimi ja osoite Betälarens namn och adress	XYZ Oy Ab Ltd Postikatu 10 56789 Postila	
Allekirjoitus Underskrift		Viihennumero Ref. nr 1 23453
Tilitieto Från konto nr		Eräpäivä Förf.dag 23.06.2015
		Euro 100,00

Maksu viiteään saajalle maksujärjestelmän ehtojen mukaisesti ja vain maksajan ilmoittamien tilinumerojen perusteella.
Betalingen ämnas till mottagarens enligt vilkens för betalningsfördning och endast till det kontonummer som betälaren anger.

Tulostettu e-lasku ja elementtien sijoittelu laskussa

Lähettiläjä:
 SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 1

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber

InvoiceRecipientOrganisationName1
 InvoiceRecipientOrganisationName2
 InvoiceRecipientPostOfficeBoxId
 InvoiceRecipientStreetName1
 InvoiceRecipientStreetName2
 InvoiceRecipientPostCodeIdentifier
 InvoiceRecipientTownName
 CountryCode / CountryName

Maksamisen tiedot:
 Laskun eräpäivä: 16.04.2010
 Laskun määrä: EpilnstructedAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 RF12 3001 2300 0
 Viitenumero: EpiNameAddressDetails
 Maksun saajan nimi: EpiBfiName
 Saajan pankki: SE1234567890123478
 Saajan pankkitili: NDEAFIHH
 Pankin BIC-tunnus:

Laskutuskausi: 08.01.2010 - 09.01.2010
 Myyjän viite: SellerReferenceIdentifier
 Tilaus / sopimus: OrderIdentifier
 Tilauspäivä: 10.01.2010
 Tilauksen nimi: OrderName
 Myyjän nimi: SalesPersonName
 Sopimus: AgreementIdentifier
 Sopimuksen tyyppi: AgreementTypeText
 Sopimuspäivä: 12.01.2010
 Ostajan asiakasno: BuyerPartyIdentifier
 Ostajan tunnus: IdentifierType: BuyerCode
 Ostajan myyjäviite: BuyersSellerIdentifier
 Asiakastunnus: SellersBuyerIdentifier
 Ostajan viite: BuyerReferenceIdentifier
 Ilmoitustunnus: NotificationIdentifier
 Ilmoituksen päiväys: 13.01.2010
 Rekisteritunnus: RegistrationNumberIdentifier
 Tarkastajan tunnus: ControllerIdentifier
 Tarkastajan nimi: ControllerName
 Tarkastuspäivä: 14.01.2010
 Projektin tunnus: ProjectReferenceIdentifier

Myyjä:
 Y-tunnus SellerPartyIdentifier
 IdentifierType: SellerCode
 SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2
 SellerContactPersonName
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerEmailAddressIdentifier
 SellerPhoneNumberIdentifier
 Ostaja:
 BuyerOrganisationName1
 BuyerOrganisationName2
 BuyerOrganisationDepartment1
 BuyerOrganisationDepartment2
 BuyerPostOfficeBoxIdentifier
 BuyerStreetName1
 BuyerStreetName2
 BuyerPostCodeIdentifier BuyerTownName
 CountryCode / CountryName

Luottolimitti: CreditLimitAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Luottokorko: CreditInterestPercent %
 Luoton käyttömäärä: OperationLimitAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Viivästyskorko: PaymentOverDueFineFreeText1
 PaymentOverDueFineFreeText2
 PaymentOverDueFinePercent %
 Makuuehto: PaymentTermsFreeText1
 PaymentTermsFreeText2

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2

Puhelin: SellerPhoneNumber
 Fax: SellerFaxNumber
 WWW-sivut: SellerWebaddressIdentifier
 Sähköposti: SellerCommonEmailAddressIdentifier
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress /BANKFIHH
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress2 /BANKFIHH10

Kotipaikka: SellerHomeTownName
 Y-tunnus: SellerOrganisationTaxCode
 SellerVatRegistrationTax01.01.2010
 SellerAccountID / SellerBic
 SellerAccountID2 / SellerBic

SellerFreeText

Saajan tilinumero Mottagarns kontonummer	IBAN SE1234567890123478	BIC NDEAFIHH	KÄÄNNÄ, OLE HYVÄ
Saaja Mottagare	SellerOrganisationName1 SellerOrganisationDepartment1 SellerStreetName1 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName		
TILISIRTO GIRERING Maksajan nimi ja osoite Betälarens namn och adress Alla- kirjoitus Underskrift	InvoiceRecipientOrganisationName1 InvoiceRecipientOrganisationName2 InvoiceRecipientPostOfficeBoxId InvoiceRecipientStreetName1 InvoiceRecipientStreetName2 InvoiceRecipientPostCodeIdentifier InvoiceRecipien TownName CountryCode / CountryName	Viite no Ref. nr	RF12 3001 2300 0
	Tilitä no Få n konto nr	Eräpäivä Förf.dag	16.04.2010 Euro EpilnstructedAmount



Makou viivutään saajalle maksajavälityksen ohjeiden mukaisesti ja vain maksajan ilmoittamien tilinumeroa parittaillen.
 Betälningen förmedlas till mottagarens angivna vilkoren för betalningsföremål och endast till det kontonummer som betälaren angivit.

Lähettiläji:

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 2

BuyerContactPersonName
 BuyerContactPersonFunction1
 BuyerContactPersonFunction2
 BuyerContactPersonDepartment1
 BuyerContactPersonDepartment2
 BuyerEmailAddressIdentifier
 BuyerPhoneNumberIdentifier
 BuyerOrganisationTaxCode
 BuyerOrganisationUnitNumber
 BuyerSiteCode
 Laskun vastaanottajan yhteystiedot:
 InvoiceRecipientContactPersonName
 InvoiceRecipientContactPersonFunction1
 InvoiceRecipientContactPersonFunction2
 InvoiceRecipientContactPersonDepartment1
 InvoiceRecipientContactPersonDepartment2
 InvoiceRecipientEmailAddressIdentifier
 InvoiceRecipientPhoneNumberId
 InvoiceRecipientPartyIdentifier
 IdentifierType: InvoiceRecipientCode
 InvoiceRecipientOrganisationUnitNumber
 InvoiceRecipientSiteCode

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber
 Kassa-alempäpäivä: 16.01.2010
 Kassa-alempäprosentti: CashDiscountPercent %
 Kassa-alempäkauppa-määri: CashDiscountAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Alvon kassa-alempä: CashDiscountExcludingVatAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 CashDiscountVatPercent %:
 CashDiscountVatAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Alennettu maksun määrä: ReducedInvoiceVatIncludedAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Alennustiedot
 Alennusprosentti: FreeText
 Alennus: Percent %
 Amount AmountCurrencyIdentifier
 Laskun lähettäjä: InvoiceSenderOrganisationName1
 InvoiceSenderOrganisationName2
 InvoiceSenderPartyIdentifier
 InvoiceSenderOrganisationTaxCode
 IdentifierType: InvoiceSenderCode
 Rahoitusyhtiön nimi: FactoringPartyName
 Rahoitusyhtiön tunnus: FactoringPartyIdentifier
 Siirtoaikeke:
 FactoringFreeText1
 FactoringFreeText2

DefinitionHeaderText: DefinitionValue b

InvoiceFreeText1

InvoiceFreeText2

Tuote/palvelu Tilausviite	Tuotetunnus Ostajan tuotenumero	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso Toimitusviite	Veroton a-hinta Verollinen a-hinta	Alv %	Alv-määrä Veroton määrä	Yhteensä
Tilauspäivä	Tarjousviite		Alennukset	Keskkihinta			
ArticleName	ArticleIdentifier	DeliveredQ1 Quantity	27.01.2010	UnitPriceAmount	RowVat	RowVatAmount	RowAmount
RowIdentifier	BuyerArticleIdentifier	yUnitCodeDelivered	RowDeliveryIdentifier	UnitPriceBaseQ	t	t	
30.12.1899	RowQuotationIdentifier	Q2 QuantityUnitCode		QuantityUnitCode	RowVatExclud	edAmount	
				UnitPriceVatIncludedAmount			
				UnitPriceBaseQ			
				QuantityUnitCode			
				RowAveragePriceAmount			
				RowDiscountTypeText	RowDiscountPercent	RowDiscountAmount	
				RowDiscountTypeText	RowDiscountPercent	AmountCurrencyIdentifier	
						RowDiscountAmount	
						AmountCurrencyIdentifier	
Tarjottu määrä:	OfferedQ1 QuantityUnitCode		Toimittaja:			RowDelivererName1	
Tilattu määrä:	OrderedQ QuantityUnitCode					RowDelivererName2	
Vahvistettu määrä:	ConfirmedQ QuantityUnitCode					RowDelivererIdentifier	
Jälktoimitettu määrä:	PostDeliveredQ QuantityUnitCode					RowDelivererCountryCode /	
Laskutettu määrä:	InvoiceQ1 QuantityUnitCode		Terminaaliosoite:			RowDelivererCountryName	
Laskutettu määrä:	InvoiceQ2 QuantityUnitCode		Rahikirjan viite:			RowTerminalAddressText	
Kulutettu määrä:	RowUsed QuantityUnitCode		Tuliusviite:			RowWaybillIdentifier	
Edellinen mittari luentapäivä:	05.02.2010					RowClearanceIdentifier	

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2

Puhelin: SellerPhoneNumber
 Faksi: SellerFaxNumber
 WWW-osoite: SellerWebaddressIdentifier
 Sähköposti: SellerCommonEmailaddressIdentifier
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress /BANKFRHH
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress2 /BANKFRHH10

Kotipaikka: SellerHomeTownName
 Y-tunnus: SellerOrganisationTaxCode
 SellerVatRegistrationTaxCode01.01.2010
 SellerAccountID / SellerBic
 SellerAccountID2 / SellerBic

SellerFreeText

Lähetilä:

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 3

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber

Tuote/palvelu	Tuotetunnus	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso	Veroton a-hinta	Alv %	Alv-määrä	Yhteensä
Tilausviite	Ostajan tuotenumero		Toimitusviite	Verollinen a-hinta		Veroton määrä	
Tilauspäivä	Tarjousviite		Alennukset	Keskkihinta			
Viimeisin mittausluentapäivä:	06.02.2010		Lähetysluettelon tunnus:	RowDeliveryNotelIdentifier			
Laskettumäärät:	RowCalculatedQuantityQuantityUnitCode		Purkupakka:	RowPlaceOfDischarge			
Tuoteryhmät:	ArticleGroupIdentifier		Määrittäjä:	RowFinalDestinationName1			
EAN-koodi:	EanCode			RowFinalDestinationName2			
Rekisteritunnus:	RowRegistrationNumberIdentifier		Tuolin tiedot:	CNCode			
Sarjanumero:	SerialNumberIdentifier			CNName			
Tehintähkoodi:	RowActionCode			CNOriginCountryCode /			
Sopimusviite:	RowAgreementIdentifier		Vaivastaja	CNOriginCountryName			
Tilauksen nimi:	RowOrderName			RowManufacturerName1			
Myyjän nimi:	RowSalesPersonName			RowManufacturerName2			
Alkuperäisen laskun numero:	OriginalInvoiceN			RowManufacturerIdentifier			
Hinnaston viite:	RowPriceListIdentifier			RowManufacturerCountryCode /			
Tarjouspyynnön viite:	RowRequestOfQuotationIdentifier		Vaim. tuotetunnus	RowManufacturerCountryName			
Projektin tunnus:	RowProjectReferenceIdentifier		Vaim. tilausviite	RowManufacturerArticleIdentifier			
Tilintehdotos:	RowShortProposedAccountIdentifier ,		Pakkauksen pituus	RowManufacturerOrderIdentifier			
	RowNormalProposedAccountIdentifier ,		Pakkauksen leveys	RowPackageLength QuantityUnitCode			
	RowAccountDimensionText		Pakkauksen korkeus	RowPackageWidth QuantityUnitCode			
Tilintehdotos:	RowProposedAccountText		Pakkauksen paino	RowPackageHeight QuantityUnitCode			
			Nettopaino	RowPackageWeight QuantityUnitCode			
				QuantityUnitCode			
			Pakkauksen tilavuus	RowPackageVolume QuantityUnitCode			
			Lavemäärä	RowTransportCarriageQuantity			
				QuantityUnitCode			
RowFreeText1							
RowFreeText2							
RowAnyPartyText							
Tunnus	RowAnyPartyIdentifier						
Nimi	RowAnyPartyOrganisationName1RowAnyPartyOrganisationName2						
Osasto	RowAnyPartyOrganisationDepartment1RowAnyPartyOrganisationDepartment2						
Osote	RowAnyPartyPostOfficeBoxIdentifier						
	RowAnyPartyStreetName1						
	RowAnyPartyStreetName2						
	RowAnyPartyPostCodeIdentifier /						
	RowAnyPartyTownName						
	CountryCode / CountryName						
Organisaatioyksikkö	RowAnyPartyOrganisationUnitNumber						
Osapuolittunnus	RowAnyPartySiteCode						
SubArticleName	SubArticleIdentifier	SubDeliveredQuantity	11.02.2010	SubUnitPriceAmount	SubRowVatAmount	SubRowAmount	
SubRowIdentifier	SubBuyerArticleIdentifier	tyQuantityUnitCode	SubRowDeliveryReference	nt wVatR	ount	nt	
09.02.2010	SubRowQuotationIdentifier	tyQuantityUnitCode		/UnitPriceUnitCode	atePer	SubRowVatEx	
				SubUnitPriceBaseQ	cent	cludedAmount	
				quantity			
				QuantityUnitCode			
				SubUnitPriceVatIncl			
				udedAmount			
				/UnitPriceUnitCode			
				SubUnitPriceBaseQ			
				quantity			
				QuantityUnitCode			
				SubRowAveragePrt			
				ceAmount			
			SubRowDiscountTypeT	SubRowDiscountP		SubRowDiscou	
			ext	ercent %		ntAmount	
			SubRowDiscountTypeT	SubRowDiscountP		AmountCurren	
			ext	ercent %		cyIdentifier	
						SubRowDiscou	
						ntAmount	
						AmountCurren	
						cyIdentifier	

KÄÄNNÄ, OLE HYVÄ

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2

Puhelin: SellerPhoneNumber
 Fax: SellerFaxNumber
 WWW-sivut: SellerWebaddressIdentifier
 Sähköposti: SellerCommonEmailaddressIdentifier
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress /BANKRIH
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress2 /BANKRIH10

Kotipaikka: SellerHomeTownName
 Y-tunnus: SellerOrganisationTaxCode
 SellerVatRegistrationText01.01.2010
 SellerAccountID / SellerBic
 SellerAccountID2 / SellerBic

SellerFreeText

Lähetäjä:
 SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 4

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber

Tuote/palvelu Tilausviite Tilauspäivä	Tuotetunnus Ostajan tuotenumero Tarjousviite	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso Toimitusviite Alennukset	Veroton a-hinta Alv % Verollinen a-hinta Keskkihinta	Alv-määrä Veroton määrä	Yhteensä
Tarjottu määrä:	SubOfferedQuantity QuantityUnitCode		Toimittaja:		SubRowDelivererName1	
Tilattu määrä:	SubOrderedQuantity QuantityUnitCode				SubRowDelivererName2	
Vahvistettu määrä:	SubConfirmedQuantity QuantityUnitCode				SubRowDelivererCountryCode /	
Jälkitoimitettu määrä:	SubPostDeliveredQuantity QuantityUnitCode				SubRowDelivererCountryName	
Laskutettu määrä:	SubInvoicedQuantity QuantityUnitCode				SubRowTerminalAddressText	
Laskutettu määrä:	SubInvoicedQuantity QuantityUnitCode		Terminaaliosoitte:		SubRowWaybillIdentifier	
Kulutettu määrä:	SubRowUsedQuantity QuantityUnitCode		Rahitarkinnan viite:		SubRowClearanceIdentifier	
Edellinen mitariluentapäivä:	18.02.2010		Tullausviite:		SubRowDeliveryNoIdentifier	
Viimeisin mitariluentapäivä:	19.02.2010		Lähetysluettelon tunnus:		SubRowPlaceOfDischarge	
Laskettu määrä:	SubRowCalculatedQuantity QuantityUnitCode		Purkupakka:		SubRowFinalDestinationName	
Tuoteryhmät:	SubArticleGroupIdentifier		Määränpää:		SubRowFinalDestinationName	
EAN-koodit:	SubEanCode				CNCode	
Rekisteritunnus:	SubRowRegistrationNumberIdentifier		Tullin tiedot:		CNName	
Sarjanumero:	SubSerialNumberIdentifier				CNOriginCountryCode /	
Tehdäsviite:	SubRowActionCode				CNOriginCountryName	
Sopimusviite:	SubRowAgreementIdentifier				SubRowManufacturerName1	
Tilauksen nimi:	SubRowOrderName		Valmistaaja		SubRowManufacturerName2	
Myyjän nimi:	SubRowSalesPersonName				SubRowManufacturerIdentifier	
Alkuperäisen laskun numero:	SubOriginalInvNr				SubRowManufacturerCountryCode /	
Hinnaston viite:	SubRowPriceListIdentifier				SubRowManufacturerCountryName	
Tarjousoyennön viite:	SubRowRequestOrQuotationIdentifier		Valm. tuotetunnus		SubRowManufacturerArticleIdentifier	
Projektin tunnus:	SubRowProjectReferenceIdentifier		Valm. tilausviite		SubRowManufacturerOrderIdentifier	
Tilointiehdotus:	SubRowShortProposedAccountIdentifier , SubRowNormalProposedAccountIdentifier , SubRowAccountDimensionText		Pakkauksen pituus		SubRowPackageLength QuantityUnitCode	
Tilointiehdotus:	SubRowProposedAccountText		Pakkauksen leveys		SubRowPackageWidth QuantityUnitCode	
			Pakkauksen korkeus		SubRowPackageHeight QuantityUnitCode	
			Pakkauksen paino		SubRowPackageWeight QuantityUnitCode	
			Nettopaino		SubRowPackageNetWeight QuantityUnitCode	
			Pakkauksen tilavuus		SubRowPackageVolume QuantityUnitCode	
			Lavemäärä		SubRowTransportCarriageQuantity QuantityUnitCode	
SubRowFreeText1						
SubRowFreeText2						
SubRowAnyPartyText						
Tunnus	SubRowAnyPartyIdentifier					
Nimi	SubRowAnyPartyOrganisationName1 SubRowAnyPartyOrganisationName2					
Osasto	SubRowAnyPartyOrgDep1 SubRowAnyPartyOrgDep2					
Osoite	SubRowAnyPartyPostOfBld SubRowAnyPartyStreetName1 SubRowAnyPartyStreetName2					
	SubRowAnyPartyPostCodeIdentifier / SubRowAnyPartyTownName					
Organisaatioyksikkö	SubRowAnyPartyOrgUnitNr					
Osapuolitunnus	SubRowAnyPartySiteCode					

LASKU YHTEENSÄ: InvoiceTotalVatIncludedAmount
AmountCurrencyIdentifier
 Pyöristys: InvoiceTotalRoundoffAmount
 AmountCurrencyIdentifier
 Kurssi: ExchangeRate

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2

Puhelin: SellerPhoneNumber
 Fax: SellerFaxNumber
 WWW-osoite: SellerWebaddressIdentifier
 Sähköposti: SellerCommonEmailAddressIdentifier
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress /BANKFIH
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress2 /BANKFIH10

Kotipaikka: SellerHomeTownName
 Y-tunnus: SellerOrganisationTaxCode
 SellerVatRegistrationText:01.01.2010
 SellerAccountID / SellerBic
 SellerAccountID2 / SellerBic

SellerFree Text

Lähettiläjä:
 SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 5

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber

Tuote/palvelu	Tuotetunnus	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso	Veroton a-hinta	Alv %	Alv-määrä	Yhteensä
Tilausviite	Ostajan tuotenumero		Toimitusviite	Verollinen a-hinta		Veroton	
Tilauspäivä	Tarjousviite		Alennukset	Keskkihinta		määrä	

ALV-erittely:
 Veroton määrä InvoiceTotalVatExcludedAmount AmountCurrencyIdentifier
 Alv VatRatePercent %:VatRateAmount AmountCurrencyIdentifier
 VatFreeText1
 VatFreeText2
 Tilointiehdotus (lyhyt): ShortProposedAccountIdentifier
 Tilointiehdotus (norm.): NormalProposedAccountIdentifier
 Tilointiehdotus: ProposedAccountText
 Kustannuspaikat: AccountDimensionText

Toimitusodot

Toimitusosoite:	DeliveryOrganisationName1 DeliveryOrganisationName2 DeliveryOrganisationDepartment1 DeliveryOrganisationDepartment2 DeliveryPostOfficeBoxIdentifier DeliveryStreetName1 DeliveryStreetName2 DeliveryPostCodeIdentifier DeliveryTownName DeliveryContactPersonName DeliveryContactPersonFunction1 DeliveryContactPersonFunction2 DeliveryContactPersonDepartment1 DeliveryContactPersonDepartment2 DeliveryEmailAddressIdentifier DeliveryPhoneNumberIdentifier DeliveryPartyIdentifier IdentifierType: DeliveryCode DeliveryOrganisationUnitNumber / DeliverySiteCode	Toimittaja:	DeliveryName1 DeliveryName2 DeliveryIdentifier DeliveryCountryCode / DeliveryCountryName
		Tavara-toimittaja:	ShipmentOrganisationName1 ShipmentOrganisationName2 ShipmentOrganisationDepartment1 ShipmentOrganisationDepartment2 ShipmentStreetName1 ShipmentStreetName2 ShipmentPostCodeIdentifier ShipmentTownName ShipmentPartyIdentifier IdentifierType: ShipmentCode
		Vaivastaja	ManufacturerName1 ManufacturerName2 ManufacturerCountryCode / ManufacturerCountryName
Toimituspäivä:	02.01.2010	Vain tilausviite	ManufacturerOrderIdentifier
Toimitusjakso:	03.01.2010 - 04.01.2010	Pakkauksen pituus	PackageLength QuantityUnitCode
Toimituspaik:	DeliveryMethodText	Pakkauksen leveys	PackageWidth QuantityUnitCode
Toimitusehdot:	DeliveryTermsText	Pakkauksen korkeus	PackageHeight QuantityUnitCode
Terminaaliosoite:	TerminalAddressText	Pakkauksen paino	PackageWeight QuantityUnitCode
Rahdikirjan viite:	WaybillIdentifier	Nettopaino	PackageNetWeight QuantityUnitCode
Tulausviite:	ClearanceIdentifier	Pakkauksen tilavuus	PackageVolume QuantityUnitCode
Lähetysluettelon tunnus:	DeliveryNoteIdentifier	Lavemäärä	TransportCarriageQuantity QuantityUnitCode
Purkupaikat:	PlaceOfDischarge1 PlaceOfDischarge2		
Määränpäät:	FinalDestinationName1 FinalDestinationName2		

SpecificationFreeText1
 SpecificationFreeText2

AnyPartyText

Tunnus: AnyPartyIdentifier
 Tunnus: IdentifierType: AnyPartyCode
 Nimi: AnyPartyOrganisationName1
 AnyPartyOrganisationName2
 Osasto: AnyPartyOrganisationDepartment1
 AnyPartyOrganisationDepartment2
 Osote: AnyPartyPostOfficeBoxIdentifier
 AnyPartyStreetName1
 AnyPartyStreetName2
 AnyPartyPostCodeIdentifier / AnyPartyTownName
 CountryCode / CountryName

KÄÄNNÄ, OLE HYVÄ

SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationName2

Puhelin: SellerPhoneNumber
 Fax: SellerFaxNumber
 WWW-osoite: SellerWebAddressIdentifier
 Sähköposti: SellerCommonEmailAddressIdentifier
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress /BANKFI10
 Laskutusosoite: InvoiceRecipientAddress2 /BANKFI10

Kotipaikka: SellerHomeTownName
 Y-tunnus: SellerOrganisationTaxCode
 SellerVatRegistrationTaxCode
 SellerAccountID / SellerBic
 SellerAccountID2 / SellerBic

SellerFreeText

Lähettiläs:
 SellerOrganisationName1
 SellerOrganisationDepartment1
 SellerPostOfficeBoxIdentifier
 SellerStreetName1
 SellerPostCodeIdentifier SellerTownName
 CountryCode / CountryName

InvoiceTypeText

Sivu 6

Laskun päiväys: 07.01.2010
 Laskun numero: InvoiceNumber

Tuote/palvelu	Tuotetunnus	Toimitettu määrä	Toimitus pvm/jakso	Veroton a-hinta	Alv %	Alv-määrä	Yhteensä
Tilausviite	Ostajan tuotenro		Toimitusviite	Verollinen a-hinta		Veroton määrä	
Tilauspäivä	Tarjousviite		Alennukset	Keskkihinta			

Yhteystiedot:
 AnyPartyContactPersonName
 AnyPartyContactPersonFunction1
 AnyPartyContactPersonFunction2
 AnyPartyContactPersonDepartment1
 AnyPartyContactPersonDepartment2
 AnyPartyPhoneNumberIdentifier

Organisaatiosyksikkö:
 AnyPartyOrganisationUnitNumber
 Osapuolitunnus:
 AnyPartySiteCode

Osamaksun tiedot:

Maksettu määrä: PaidAmount
 Maksamaton määrä: UnPaidAmount
 Korokanta: InterestPercent
 Toimitusmaksu: ProcessingCostsAmount

Osamaksun eräpäivä
 19.01.2010
 20.01.2010

Verollinen määrä
 Veroton määrä

Osamaksun viite nro
 PartialPaymentReferenceIdentifier1
 PartialPaymentReferenceIdentifier2

PartialPaymentVatIncludedAmount
 PartialPaymentVatExcludedAmount
 PartialPaymentVatExcludedAmount