

# GLOBAALIN OSTOLASKUJEN SKANNAUKSEN PALVELUMALLIN VAIKUTUKSET OSTORESKONTRAN TYÖHÖN

CASE: Kohdeyritys

Antti Puttonen

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2011

Liiketalouden koulutusohjelma  
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala





Tekijä(t)  PUTTONEN, Antti	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 18.04.2011
	Sivumäärä 43	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ( ) saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi GLOBAALIN OSTOLASKUJEN SKANNAUKSEN PALVELUMALLIN VAIKUTUKSET OSTOESKONTRAN TYÖHÖN. CASE: Kohdeyritys		
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) SVÄRD, Erica		
Toimeksiantaja(t) Anonyymi kohdeyritys		
Tiivistelmä Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kohdeyrityksessä käyttöön otetun globaalien ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikutuksia ostoreskontran henkilöstön työhön. Tutkimus oli kvalitatiivisella tutkimusotteella toteutettu fenomenologinen tapaustutkimus. Aineistonkeruumenetelmän toimivat teemahaastattelut, jotka suoritettiin neljälle ostoreskontran työntekijälle. Tutkimuksen aihe oli kohdeyritykselle ajankohtainen, koska tutkimus tarjoaa yritykselle tietoa siitä, miten henkilöstö kokee uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikuttaneen käytännön työhön.  Tutkimuksen viitekehys muodostui digitaalisesta taloushallinnosta, ostolaskujen käsittelyprosessista ja ostolaskujen skannauksen uudesta palvelumallista. Digitaalisen taloushallinnon osuudessa tarkasteltiin taloushallinnon prosesseja sekä digitaalista taloushallintoa ja sen hyötyjä. Ostolaskujen käsittelyprosessin osuudessa tarkasteltiin lähemmin ostolaskujen käsittelyyn liittyviä prosesseja. Uuden palvelumallin osuudessa käytiin läpi kohdeyrityksen motiiveja uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin käyttöönottoon.  Tutkimuksen tulokset kuvaavat, miten ostoreskontran henkilöstö koki uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikuttaneen työhön käytännössä. Henkilöstö koki työn kuormittavuuden lisääntyneen uuden palvelumallin käynnistyttyä. Kuormittavuuden lisääntymiseen koettiin vaikuttaneen skannattujen paperisten ostolaskujen perustietojen virheet, ostolaskujen skannauksen hitaus ja skannaukseen lähetettävien ostolaskujen skannaaminen väärin tai ei ollenkaan. Yksi uuden palvelumallin käyttöönoton tavoitteista oli lisätä yritykseen saapuvien verkkolaskujen määrää, mikä voisi toimia ratkaisuna myös henkilöstön kokemuksiin työn kuormittavuutta lisääviin tekijöihin. Tutkimuksen tulokset kuvaavat yrityksen ostoreskontran tilannetta tällä hetkellä. Ostoreskontran tilanne muuttuu kohdeyrityksen jatkaessa matkaa kohti globaalia verkkolaskuvisiota, mikä vaikuttaa myös tutkimustulosten käytettävyyteen jatkossa.		
Avainsanat (asiasanat)  käyttöönotto, laskentatoimi, sähköinen laskutus, sähköinen taloushallinto, kvalitatiivinen tutkimus		
Muut tiedot		



Author(s)  PUTTONEN, Antti	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 18042011
	Pages 43	Language Finnish
	Confidential  ( ) Until	Permission for web publication ( X )
Title INFLUENCES OF A SERVICE MODEL FOR GLOBAL SCANNING OF PURCHASE INVOICES ON THE WORK OF THE STAFF AT AN ACCOUNTS PAYABLE DEPARTMENT. CASE: Target company		
Degree Programme Business Administration		
Tutor(s) SVÄRD, Erica		
Assigned by Anonymous		
Abstract The objective of this research was to define how the new global scanning model of purchase invoices has affected the work of employees in the target company's accounts payable department. The research is a phenomenological case study which was conducted by using a qualitative research approach. The data collection was based on theme interviews with four employees in the accounts payable department. The subject of the research is topical because it gives information to the target company of how their employees experience the new global scanning model of purchase invoices and how it has affected the personnel's work.  The theoretical framework of the study consists of digital financial management, process of purchase invoices handling and a new scanning model for purchase invoices. The section on digital financial management deals with processes of financial management, digital financial management and its benefits. The section on the handling process of purchase invoices takes a closer look at the processes of purchase invoices handling and the section on new scanning model reports of the target company's motives to implement a new scanning model for purchase invoices.  The results of study show how the personnel experienced the new scanning model for purchase invoices affecting their work in the accounts payable department. The personnel experienced that the work load increased after the startup of the new scanning model. The reasons for the increased work load were basic data mistakes in the scanning of paper purchase invoices, slowness of invoice scanning and scanning of purchase invoices incorrectly or not at all. One of the objectives of the new scanning model's implementation was to increase the number of e-invoices received by the target company. That could also work as a solution to the factors that had increased the work load. The results also describe the circumstances in the target company at the moment. The circumstances in the target company's accounts payable department constantly change because the target company's journey toward the global e-invoice vision still continues.		
Keywords  startup, accounting, electronic invoicing, electronic financial management, qualitative research		
Miscellaneous		

# SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	2
1.1 Toimeksiantajan esittely.....	2
1.2 Tutkimustehtävä.....	4
1.3 Tutkimusote ja käytettävät menetelmät .....	4
1.4 Tutkimuksen viitekehys, aiheen rajaus ja luotettavuus .....	7
1.5 Tutkimuksen rakenne.....	9
2 DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO .....	10
2.1 Taloushallinnon prosessit .....	11
2.2 Digitaalinen taloushallinto ja sen hyödyt.....	13
3 OSTOLASKUJEN KÄSITTELYPROSESSI .....	15
3.1 Perinteinen ostolaskujen käsittelyprosessi.....	17
3.2 Toimittajarekisteri .....	18
3.3 Verkkolaskut ja paperiset ostolaskut .....	19
3.4 Tilauksellinen ja tilaukseton ostolasku .....	21
4 UUSI PALVELUMALLI .....	23
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	26
5.1 Ostolaskujen skannaus.....	27
5.2 Ostolaskujen käsittely .....	29
5.3 Ostoreskontran hoito.....	32
5.4 Uuden palvelumallin vaikutukset tiimin työhön .....	34
5.6 Henkilöstön ajatukset palvelumallin tulevaisuudesta.....	35
6 POHDINTA .....	35
LÄHTEET .....	41
LIITTEET .....	43
KUVIO 1. Tutkimuksen teorian rakenne .....	7
KUVIO 2. Tutkimuksen rakenne .....	10
KUVIO 3. Taloushallinto koostuu pääkirjanpidosta, sen esiprosesseista, raportoinnista ja arkistoinnista .....	12
KUVIO 4. Sähköinen ostolaskuprosessi tilaukseen perustuvilla laskuilla.	23
KUVIO 5. Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity järjestelmään tallennettua tilausta tai sopimusta.....	23

# 1 JOHDANTO

Verkkolaskutus on tapa saavuttaa maailmanluokan operatiivinen tehokkuus ostolaskujen käsittelyssä tutkimuksen kohdeyrityksen näkemyksen mukaan. Kohdeyrityksessä on 2000-luvulla edetty askel kerrallaan kohti automatisoitua ostolaskujen käsittelyprosessia. Ensin perustettiin Suomeen palvelukeskus, joka toimisi mallina muille perustettaville palvelukeskuksille, ja samalla siirryttiin perinteisestä ostolaskujen käsittelystä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn. Sähköistä ostolaskujen käsittelyä seurasi konsernin sisäisten laskujen lähettäminen verkkolaskuina. Sisäisistä sähköisistä myyntilaskuista saatujen hyvien kokemusten innoittamana siirryttiin pian lähettämään verkkolaskuja myös ulkoisille asiakkaille. Kasvattaakseen jatkuvasti sähköisten myynti- ja ostolaskujensa määrää, on kohdeyritys yhteistyökumppaninsa kanssa myöskin auttanut sekä asiakkaita että toimittajia verkkolaskutukseen siirtymisessä. Helmikuussa 2010 kohdeyrityksessä otettiin käyttöön uusi ostolaskujen skannauksen palvelumalli, mikä on suuri askel matkalla kohti heidän globaalin verkkolaskuvisiona toteutumista.

## 1.1 Toimeksiantajan esittely

Tutkimuksen kohdeyrityksenä on Suomessakin toimiva kansainvälinen yritys, joka on keskittänyt sisäisiä palveluliiketoimintojaan vuodesta 2003. Kohdeyrityksen toimintamalli on laajentunut viime vuosina ja koostuukin nykyään viidestä palveluliiketoiminnosta, jotka ovat talous- ja palkkahallinnon palvelut, IT-infrastruktuuripalvelut ja yhteiset sovelluspalvelut, hankintaprosessipalvelut, terveydenhoitopalvelut yrityksen henkilökunnalle ja henkilöstöhallinnon palvelut. Osa palveluista tarjotaan maailmanlaajuisesti, osa alueellisesti ja paikallisesti.

Tutkimuksen kohdeyritys on niin sanottu palvelukeskus, ja suuremmissa organisaatioissa palvelukeskusmalli onkin yleistynyt. Keskittämällä tukitoiminnot palvelukeskuksiin on liiketoimintayksikön mahdollista keskittyä enemmän omaan ydintoimintaansa, ja taloushallinnon prosessit ostetaan palveluna organisaation palvelukeskuksesta. (Svärd 2010.) Palvelukeskustoimintamallilla pystytään tehostamaan toimintoja hyödyntämällä parhaita toimintatapoja ja saamalla aikaan korkeampi tuottavuus sekä alhaisemmat kustannukset. Lisäksi organisaation raportointi ja IT:n käyttö työssä tehostuu.

Taloushallinnon palvelukeskuksessa tuotetaan yleensä usean eri yksikön päivittäiset ulkoisen laskennan palvelut, jotka on järjestetty prosesseittain. Tiimin yhtenäisillä toimintatavoilla on mahdollista saada organisaation suorituskyky maksimaaliseen käyttöön. Toiminnan ollessa yhdenmukaista tulevat tuuraukset, työnkierto, sijaisuusjärjestelyt ja henkilöstön moniosaaminen paremmin mahdollisiksi. Tämän lisäksi ohjeiden laatiminen työstä on helpompaa ja tuottavuus saadaan parantumaan, kun tiimin kesken toimintatavat eri tilanteissa ovat yhtenäiset. (Mts.)

Tutkimuksen kohdeyritys tarjoaa talous- ja palkkahallinnon palveluja asiakasyksiköilleen työllistäen hieman yli 200 henkilöä. Tarjottaviin palveluihin kuuluvat pääkirja- ja käyttöomaisuuspalvelut, ostoreskontra ja ostolaskujen käsittely, luotonvalvonta, laskutus, myyntireskontra, perintäpalvelut, maksuliikennepalvelut, matka- ja kululaskujen käsittely sekä palkanlaskenta. Tavoitteena on tarjota taloushallinnon standardoitu palvelutarjonta, yhteiset prosessit, järjestelmät ja toimintatavat kaikille asiakasyksiköille, joiden avulla saadaan aikaan raportoinnin toteuttaminen aiempaa nopeammin ja alemmilla kustannuksilla sekä järjestelmien tehokkaampi hyväksikäyttö. Kohdeyrityksen tarjoamat palvelut ovat yhtenäistettyjä siten, että kaikkia asiakasyksiköitä voidaan palvella samalla toimintamallilla.

## 1.2 Tutkimustehtävä

Ongelman asettelu on tärkeä osa tutkimuksen tekoa. Ongelman esittäminen selkeästi ja tarkkarajaisesti voi olla hyvin haastavaa. Perinteisessä tutkimuksessa tutkimusongelma tulee määrittää mahdollisimman tarkasti. Tärkeää on löytää tutkimukselle juoni tai johtoajatus, ns. punainen lanka, jonka avulla voidaan kiteyttää tutkimuksen pääongelma. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 120–122.)

Tutkimuksen aiheena oli selvittää vuoden 2010 alussa käyttöön otetun ostolaskujen skannauksen globaalin palvelumallin vaikutuksia kohdeyrityksen ostoreskontrassa työskentelevän henkilöstön työhön. Tutkimuksen tutkimusongelmana on: Millä tavoin uusi ostolaskujen skannauksen palvelumalli on vaikuttanut ostoreskontrassa työskentelevien henkilöiden työhön käytännössä? Tutkimuksen aiheen antaneelle yritykselle tutkimus on ajankohtainen ja hyödyllinen, koska tutkimustyön tulokset kertovat yrityksen henkilöstön kokemuksista; siitä, mitä uuden palvelumallin käyttöönotto on tarkoittanut henkilöstölle ja miten se on vaikuttanut heidän työhönsä.

## 1.3 Tutkimusote ja käytettävät menetelmät

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisella tutkimusotteella, koska tarkoituksena oli tutkittavan ilmiön kuvaaminen, ymmärtäminen ja mielekkään tulkinnan antaminen. Laadullisessa tutkimuksessa tutkitaan yksittäistä tapausta, toisin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, joka tutkii tapausten joukkoa. Laadullinen tutkimus pyrkii saamaan mahdollisimman paljon irti yhdestä tapauksesta, joten siinä tutkitaan pääsääntöisesti prosesseja, joita on lähes mahdotonta tutkia prosessien ja ilmiöiden monimutkaisuuden vuoksi kvantitatiivisin keinoin. (Kananen 2008, 24–25.) Laadullisen tutkimuksen tutkimusmenetelmien

tulee olla tieteellisiä ja ne liittyvät tiedonkeruuseen, tapausten valintaan sekä analyysi- ja tulkintavaiheisiin. Valittujen menetelmien tulee olla järjestelmällisiä, järkipäisiä ja hyväksytyjä. Tutkijan omien asenteiden ja ennakkoluulojen sijaan tutkimusta ohjaavat valitut tutkimusmenetelmät. (Mts. 55.)

Tutkimuksen tutkimusmenetelmäksi valittiin fenomenologinen tapaustutkimus. Tutkimuksessa fenomenologinen tutkimusmenetelmä painottuu tarkastelemaan muiden ihmisten kokemusta ja auttaa ymmärryksen muodostumisessa heidän kokemustensa kautta. Pyrkimyksenä on lähestyä tutkimuskohdetta ilman ennalta määrättyjä oletuksia, määritelmiä tai teoreettista viitekehystä. (Eskola 2011.) Tutkittava tapaus voi olla lähes millainen tahansa, mutta usein tapaus kuitenkin nähdään omana rajautuneena kokonaisuutenaan tai yksikkönään. Tapaustutkimuksella pyritään tuottamaan yksityiskohtaista tietoa valitusta tapauksesta, mutta pyrkimys ei ole kuitenkaan yleistettävyyteen sellaisin keinoin kuin esimerkiksi survey-tutkimuksessa. Tutkimusmenetelmänä tapaustutkimus kuitenkin pyrkii ymmärtämään ja tulkitsemaan syvästi yksittäisiä tapauksia niiden erityisessä kontekstissa siten, että tutkimuksen tuloksilla voidaan osoittaa olevan laajempaa sosiokulttuurista merkitystä ja sitä kautta jonkinlaista yleistettävyyttä. Tapaustutkimus on väljästi määrittyvä tutkimusmenetelmä, joten sitä voidaan toteuttaa monen eri analyysimenetelmän avulla. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Koska tutkimusongelma koski kohdeyrityksen ostoreskontrassa työskentelevän henkilöstön työn muutoksia, oli yhdistelmä fenomenologista tutkimusmenetelmää ja tapaustutkimusta tutkimuksen kannalta looginen valinta tutkimusmenetelmäksi.

Tutkimusongelman ratkaisemiseksi haastateltiin yrityksen ostoreskontrassa työskenteleviä ihmisiä uudesta ostolaskujen skannauksen globaalista palvelumallista ja sen vaikutuksista heidän työhönsä. Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin yksilohaastattelua teemoihin pohjautuen ja se toteutettiin tutkimuk-

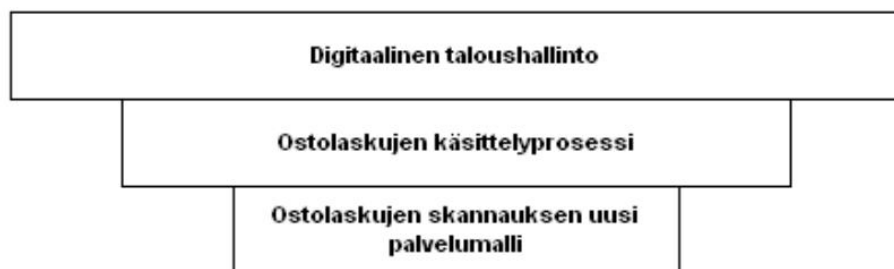


nessa neljälle ostoreskontrassa työskentelevälle henkilölle. Lähtökohtana oli kiinnostus tietää, mitä ostoreskontrassa työskentelevät ihmiset ajattelevat uudesta ostolaskujen skannauksen palvelumallista ja miten he kokivat sen vaikuttaneen käytännössä. Haastattelun avulla pyrittiin luomaan tutkijan aloitteesta ja tutkijan ehdoilla tapahtuva keskustelu, jossa pyrittiin saamaan selville tutkimuksen aiheen kannalta kiinnostavat asiat haastateltavilta (Aaltola & Valli 2001, 24). Tutkittavien valinta perustui tutkijan arvioon siitä, että juuri kyseiset tutkittavat tietäisivät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon, joten he olivat merkittäviä havaintoyksiköitä tutkimuksen kannalta (Kananen 2008, 37). Laadullinen tutkimus muistuttaa hermeneuttista kehää, jossa kerroksellisuutta kuoritaan sipulin tavoin lähestyen ydintä, eli totuutta. Tämän vuoksi yksilöhaastattelu toteutettiin teemahaastatteluna ns. suppilotekniikalla eli edeten yleiseltä tasolta ytimeen. (Mts. 57.)

Nauhoitettujen haastattelujen toteuttamisen jälkeen suoritettiin ensin saadun aineiston puhtaaksi kirjoittaminen eli litterointi. Tämän jälkeen analysointi suoritettiin järjestämällä haastatteluilla saatu aineisto haastattelun teemojen mukaan. Tämä tarkoittaa kerätyn aineiston jäsentämistä teemojen mukaan niin, että eri teemojen alle kerätään haastateltavien vastaukset ja analysoidaan teema kerrallaan aineisto kytkien mukaan myös teoria ja aikaisemmat tutkimustulokset. (Aaltola ym. 2001, 40–42.) Tutkimuksen empiirinen osio kirjoitettiin loppujen lopuksi ostolaskujen käsittelyprosessin etenemistä mukailevaan muotoon, koska tutkimusaineistosta esiin nousseiden asioiden käsittelyprosessin mukaisesti teki empiirisestä osiosta johdonmukaisen ja luonnollisesti etenevän. Lisäksi lainaukset haastatteluista on merkitty siten, että haastateltujen henkilöiden nimiä ei mainita lainausten yhteydessä.

## 1.4 Tutkimuksen viitekehys, aiheen rajausta ja luotettavuus

Kanasen mukaan (2008, 47) teoria toimii keinona ymmärtää ilmiötä, auttaa ilmiön muuttujien ja suhteiden hahmottamisessa ja tulkinnan kirjoittamisessa. Tutkimuksen viitekehysten muodostavat kolme tutkimuksen kannalta keskeistä osiota, jotka ovat digitaalinen taloushallinto, ostolaskujen käsittelyprosessi ja uusi ostolaskujen skannauksen globaali palvelumalli projektina. Viitekehys on johdonmukainen ja se muistuttaa ikään kuin suppilota, koska ensin edetään yleisellä tasolla luoden yleiskatsaus digitaaliseen taloushallintoon. Tämän jälkeen viitekehyksessä syvennyttään osuuteen ostolaskujen käsittelyä, joka on digitaalisen taloushallinnon osaprosessi. Ostolaskujen käsittelyn sisällä viitekehys syventyy yrityksessä toteutettuun projektiin ostolaskujen skannauksen globaalista palvelumallista.



KUVIO 1. Tutkimuksen teorian rakenne

Tutkittava aihe koskee erityistä kohdejoukkoa eli ostoreskontraa, joka rajaa aihetta osaltaan koskemaan yhtä kohdeyrityksen taloushallinnon palveluiden tiimeistä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 78). Tämän lisäksi tutkimuksen aihetta käsitellään tutkimuksessa pelkästään taloushallinnon ja kirjanpidon näkökulmasta, koska tutkittavilla ei ole laaja-alaisempaa tuntemusta hankinta- ja ostotoiminnasta.

Tutkimuksen tekijä on työskennellyt vuoden 2007 maaliskuusta vuoden 2011 maaliskuuhun asti kohdeyrityksen ostoreskontrassa ostolaskujen tarkastajana, mikä lisää työn luotettavuutta, koska työprosessi, ihmiset ja organisaatio ovat tuttuja tutkijalle. Tämän lisäksi pyrkimyksenä on tutkimuksen suorittaminen hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti, koska se on yksi tieteellisen tutkimuksen eettisen hyväksyttävyyden, luotettavuuden ja tulosten uskottavuuden edellytys. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, joita tutkijan tulee noudattaa tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Tutkijan tulee myös soveltaa tiedon hankinnassa, tutkimustyössä ja arvioinnissa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä menetelmiä sekä avoimuutta tutkimustuloksia julkaistessaan. Tämän lisäksi tutkijan tulee ottaa huomioon muiden tutkijoiden työ ja saavutukset asianmukaisella tavalla niin, että muiden tutkimustyötä tulee kunnioittaa ja antaa arvoa heidän saavutuksilleen omassa tutkimuksessa ja sen tutkimustuloksia julkaistaessa. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauksen käsitteleminen 2002, 5.)

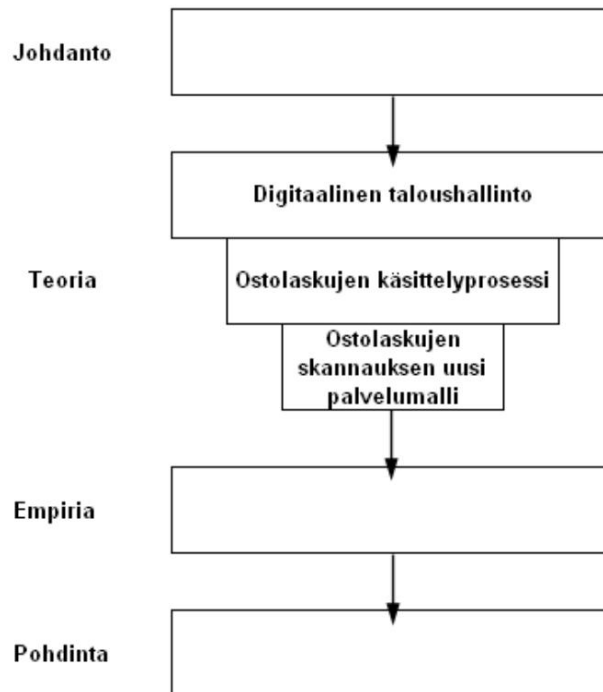
Sähköiseen taloushallintoon liittyviä opinnäytetöitä on tehty paljon Jyväskylän ammattikorkeakoulussa vuodesta 2001 lähtien. Viimeisimpiä sähköiseen taloushallintoon liittyviä tutkimuksia vuodelta 2010 ovat Marjut Liimataisen ja Katriina Mäkelän tutkimus Sähköinen taloushallinnon raportointi yrityksen johdolle ja Heli Sieväsen tutkimus Sähköisen taloushallinnon käyttöönotto ja testaus. Liimataisen ja Mäkelän tutkimuksessa selvitettiin yritysjohtajien näkemyksiä talousraportoinnin nykytilasta ja tulevaisuudesta. Heidän tutkimuksensa osoitti taloushallinnon raporttien olevan tärkeässä osassa yritysjohdon työnteossa. Heli Sieväsen tutkimuksessa puolestaan selvitettiin tiloimiston sähköisen taloushallinnon käyttöönoton syitä ja sillä saatuja etuja. Aiempiä tutkimuksia koskien ostolaskujen skannauksen palvelumallin muutos-

ta ei varsinaisesti ole tehty, ja tiettävästi kohdeyritys onkin ensimmäinen yritys, joka pyrkii globaalisti siirtymään digitaalisen taloushallinnon aikaan. Paperisesta ostolaskujen käsittelystä sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn siirtymisestä on Jyväskylän ammattikorkeakoulussa tehty useita opinnäytetöitä, kuten esimerkiksi vuonna 2008 Vesa Humalamäen tutkimus Siirtyminen sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn Ilmasotakoulussa: Rondon käyttöönotto. Tutkimuksen kohdeyritykseen sähköinen ostolaskujen käsittely on jalkautunut jo lähes kymmenen vuotta sitten, joten sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn liittyvät tutkimukset ovat jo hieman vanhakantaista tietoa, koska kohdeyritys visioi jo ostoreskontran siirtymistä sähköisestä taloushallinnosta digitaaliseen taloushallintoon. Tämän vuoksi on ollut vaikea löytää aiempia tutkimuksia, joilla saatuja tuloksia voisi hyödyntää tässä tutkimuksessa.

## 1.5 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen ensimmäinen luku johdattelee lukijaa tutkimukseen ja luvussa esitellään tutkimuksen toimeksiantaja sekä tutkimuksen toteutuksen kannalta tehdyt valinnat. Toisessa luvussa käsitellään digitaalista taloushallintoa, käydään läpi taloushallinnon prosessit sekä tarkastellaan digitaalisesta taloushallinnosta saatavia hyötyjä. Kolmannessa luvussa kerrotaan ostolaskujen käsittelyprosessista, esitellään perinteinen paperinen ostolaskujen käsittelyprosessi sekä ostotilauksellinen ja ostotilaukseton sähköinen ostolaskujen käsittelyprosessi. Tämän lisäksi luvussa kolme määritellään lasku käsitteenä ja kerrotaan verkkolaskuista ja paperisista ostolaskuista. Neljännessä luvussa tarkastellaan kohdeyrityksessä toteutettua ostolaskujen skannauksen uutta palvelumallia ja kerrotaan hieman tarkemmin, miksi uusi palvelumalli otettiin käyttöön yrityksessä. Luvut kaksi, kolme ja neljä muodostavat tutkimuksen viitekehyksen. Viidennessä luvussa esitellään tutkimustulokset ostolaskuprosessia mukaillen

ja tutkimuksen kuudes luku on pohdinta, jossa arvioidaan tutkimustuloksia kriittisesti ja tuodaan esiin tutkijan omaa pohdintaa tutkittavasta aiheesta.



KUVIO 2. Tutkimuksen rakenne

## 2 DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO

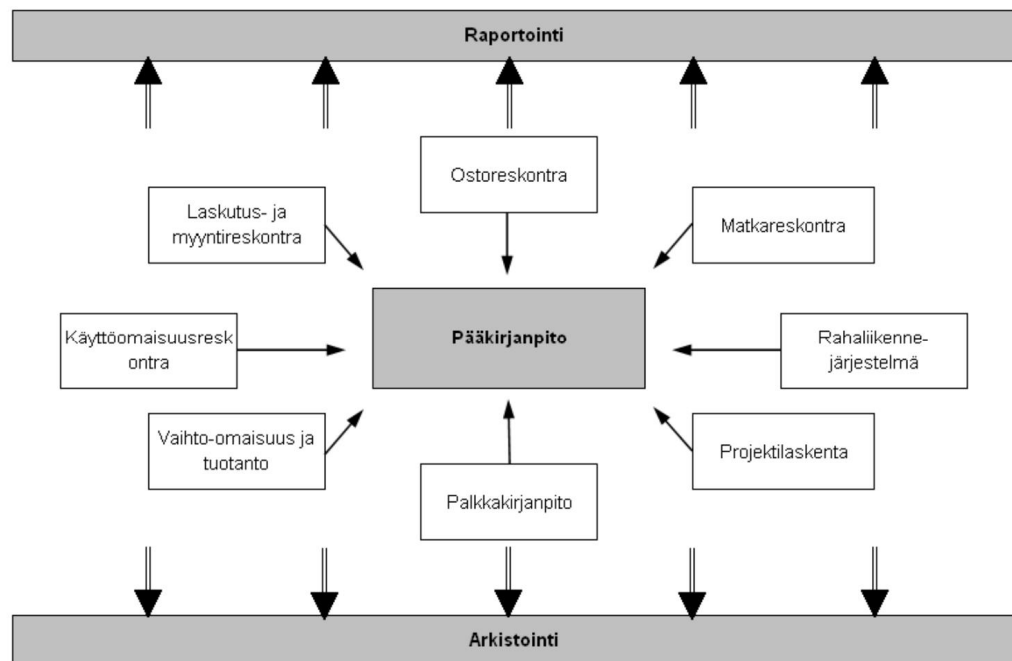
Digitaalinen taloushallinto mielletään usein vain verkkolaskutukseksi, laskujen sähköiseksi käsittelyksi ja konekielisiksi tiliotetapahtumiksi, vaikka digitaalisuus taloushallinnossa on paljon enemmän. On tärkeää ymmärtää digitaalinen taloushallinto laajasti, koska se kattaa talouden prosessit yli yritys- ja organisaatorajojen. Taloushallinnosta puhuttaessa digitaalisuuden tai sähköisyyden sijaan myös automaattinen taloushallinto voisi toimia synonyymina. (Lahti & Salminen 2008, 9.) Luvussa käydään läpi hieman tarkemmin taloushallinnon osaprosesseja ja digitaalisen taloushallinnon hyödyllisyyttä.

## 2.1 Taloushallinnon prosessit

Termiä taloushallinto on käytetty laskentatoimen kirjallisuudessa hyvin yleisesti määrittelemättä sitä kuitenkaan sen tarkemmin harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta. Taloushallinto tulee käsittää laajempänä kokonaisuutena ja järjestelmänä kuin laskentatoimi. Lahden ja Salmisen (2008, 14) mukaan taloushallinto on organisaatiolle järjestelmä, jonka avulla voidaan seurata taloudellisia tapahtumia ja tuottaa raportointi sidosryhmille. Sidosryhmien perusteella taloushallinto voidaan jakaa ulkoiseen laskentatoimeen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen eli yleinen laskentatoimi tuottaa informaatiota sidosryhmille organisaation ulkopuolella ja vastaavasti sisäinen eli johdon laskentatoimi tuottaa taloudellista informaatiota organisaation johdolle. (Mts. 14.)

Jos taloushallintoa tarkastellaan strategisella tasolla, voidaan sen todeta olevan yksi yrityksen laaja tukitoiminto. Taloushallinnon jakaminen osakokonaisuuksiin onkin parasta sen konkretisoinnin vuoksi. Erilaisia jakotapoja on useitakin, mutta Lahti ja Salminen (2008, 15) toteavat, että taloushallintoon kuuluvat seuraavat osakokonaisuudet:

- Ostolaskuprosessi
- Myyntilaskuprosessi
- Matka- ja kululaskuprosessi
- Maksuliikenne ja kassanhallinta
- Käyttöomaisuuskirjanpito
- Pääkirjanpito prosessi
- Raportointiprosessi
- Arkistointi
- Kontrollit



KUVIO 3. Taloushallinto koostuu pääkirjanpidosta, sen esiprosesseista, raportoinnista ja arkistoinnista (Lahti & Salminen 2008, 17, muokattu)

Ostolaskuprosessi pitää sisällään vaiheet ostotilauksesta ostolaskun maksuun ja pääkirjanpidon kirjauksiin. Tämän lisäksi ostotilaukset ja tavaran vastaanotto operatiivisista prosesseista integroituvat prosessiin. Myyntilaskuprosessi pitää sisällään vaiheet myyntitilauksesta laskutukseen, maksusuoritukseen ja pääkirjanpidon kirjauksiin. Myös saatavien hallinta eli myyntireskontra ja perintätoiminnot ovat oleellinen osa myyntilaskuprosessia. Matka- ja kululaskuprosessi pitää sisällään työntekijöiden työmatkoista ja ostolaskuprosessiin kuulumattomista pienkulutapahtumista aiheutuvien korvausten käsittelyn. Maksuliikenne ja kassanhallinta sisältävät maksutapahtumien, viitesuoritus-ten ja muiden tiliotetapahtumien käsittelyn. Tämän lisäksi maksuliikenteeseen liittyvät oleellisesti eri maksuvälineet, kuten luotto- ja muut maksukorttita-  
pahtumat sekä työmaakassojen rahaliikenteen hoitaminen. Käyttöomaisuus-  
kirjanpidolla seurataan yrityksen käyttöomaisuushankintoja, kuten koneita ja

kalustoa sekä niiden arvostusta ja poistoja. Pääkirjanpito-prosessin sisältä voidaan myös tunnistaa vielä lisää osaprosesseja, kuten jaksotukset, täsmäykset, kauden sulkemiset sekä muista esijärjestelmistä tulevien kirjausten käsittely. Etenkin suuryrityksissä nämä on kannattavaa käsitellä osaprosesseina. Raportointiprosessi pitää sisällään raporttien muodostamisen ja jakelun. Raportointi osaprosessina alkaa siitä, mihin muut osaprosessit loppuvat, ja se käyttää kaikista muista osaprosesseista saatavaa tietoa. Arkistointi liittyy kaikkiin aiemmin mainittuihin prosesseihin, ja toimiessaan luotettavasti sähköinen arkistointi onkin digitaalisen taloushallinnon selkäranka. (Mts. 15–16.)

## 2.2 Digitaalinen taloushallinto ja sen hyödyt

Kuten jo aiemmin mainittiin, digitaalinen taloushallinto nähdään yleensä vain sähköisinä myynti- ja ostolaskuina ja konekielisinä tiliotetapahtumina. Lahden ja muiden (2008, 19) mielestä digitaalinen taloushallinto tarkoittaa kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa taloushallinnossa. Digitaalinen taloushallinto pyrkii käsittelemään ja synnyttämään mahdollisimman automaattisesti ilman paperia kaikki kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumat. Kun digitaalinen taloushallinto integroituu tiiviisti yrityksen reaali-prosesseihin, sillä voidaan välttää tehokkaasti jo digitaalisessa muodossa olevan tiedon käsittely manuaalisesti useaan kertaan. Digitaalisen taloushallinnon perusoletuksena onkin pyrkiä kokonaisvaltaiseen rationaaliseen tekemiseen. Vaikka verkkolaskutus onkin erittäin keskeinen osa digitaalista taloushallintoa ja sen osa-alueista merkittävimmin tehokkuutta edistävä tekijä, pelkästään oikean laskustandardin implementoinnista ja hyödyntämisestä ei ole kyse. Olennaista digitaalisuudessa on kaikkien talousprosessien kehittäminen, turhien työvaiheiden eliminointi prosesseista ja jäljelle jäävien työvaiheiden hoitaminen niin vakioidusti kuin mahdollista. (Mts. 21–22.)



Digitaalinen taloushallinto on eri asia kuin paperiton kirjanpito tai sähköinen taloushallinto. Termiä paperiton kirjanpito käytettiin 1990-luvun lopussa sähköisyyden yleistyessä ja tarkoittaa käytännössä kirjanpidon lakisäätteiden tositteiden sähköistä esitystapaa. Sähköisestä taloushallinnosta puhutaan esimerkiksi tilanteessa, jossa toimittaja lähettää ostolaskun paperisena ja vastaanottaja muuttaa sen sähköiseksi skannaamalla. Sähköinen taloushallinto on digitaalisen taloushallinnon esiaste. Aito digitaalisuus Suomessa on mahdollista saavuttaa vasta, kun verkkolaskut yleistyvät. (Mts. 21–22.)

Digitaalisen taloushallinnon suurimpia hyötyjä verrattuna perinteisiin paperisiin ja manuaalisiin prosesseihin ovat sen tehokkuus, nopeus, joustavuus ja myös helppous. Eri resurssien ja arkistointitilan tarve pienenee huomattavasti, ja digitaalinen taloushallinto näkyy usein myös toiminnan laadun paranemisenä ja virheiden vähenemisenä. Digitaaliseen taloushallintoon siirtyneet organisaatiot ovat saavuttaneet taloushallinnossaan tyypillisesti 30–50 prosentin tehokkuuden parannuksen laskelmissa, joissa on arvioitu koko prosessi sisältäen taloushallinnon työntekijöiden lisäksi kaikki prosessiin osallistuvat työntekijät yrityksessä. Yksittäisen prosessin osalta on ollut mahdollista saavuttaa jopa 90 prosentin kasvu tehokkuudessa. Parantunut tehokkuus tuo mukanaan tietenkin kustannussäästöt, joita voi löytyä muun muassa työvoimatarpeen, arkistointitilan ja postituksen kohdalla.

Digitaalisuus mahdollistaa myös esimerkiksi ostolaskujen käsittelyn tai sähköisen arkiston selailun mistä päin maailmaa tahansa, koska tähän tarvitaan vain päätelaite ja Internet-yhteys. Digitaalisessa muodossa olevan aineiston siirtäminen, varastoiminen ja siihen käsiksi pääsy on nopeaa. Käytännössä nopeammat prosessit näkyvät kaikkialla ja esimerkiksi koko tilauksesta maksuun -prosessi voidaan hoitaa entistä nopeammassa ajassa ja välttää näin maksujen viivästymiset ja niistä aiheutuvat seuraamukset. Kun järjestelmät ja liittymät hoitavat aiemmin manuaalisesti hoidettuja työvaiheita, se vähentää

myös tallennusvirheiden määrää. Suurille yrityksille, kuten tutkimuksen kohdeyritykselle, digitaalisuus on käytännössä ainoa keino pysyä aikataulus- ja selvitä kasvaneista kontrolli- ja vastuuvaatimuksista. (Mts. 27–29.)

Digitaalinen taloushallinto on myös ympäristöystävällisempi ratkaisu verrattuna perinteiseen paperiseen taloushallintoon. Finanssialan keskusliiton julkaiseman selvityksen (2010, 9) mukaan verkkolasku on keskimäärin neljä kertaa ilmastoystävällisempi vaihtoehto kuin paperilasku. Pelkästään Euroopassa paperisten laskujen käsittelyyn kuluu 400 000 tonnia paperia, 2 700 tonnia mustetta, 160 miljoonaa litraa öljyä ja 15 miljoonaa puuta vuosittain. Tämän lisäksi kaikki Euroopan 28 miljardia laskua kuormittavat ilmaa 2 800 000 hiili-dioksiditonilla vuodessa, ja Suomessa pelkästään kuluttajille menevät paperilaskut aiheuttavat käsittely- ja materiaalikuluja arviolta noin 400 miljoonaa euroa vuosittain. (Gedik 2008.)

### **3 OSTOLASKUJEN KÄSITTELYPROSESSI**

Taloushallinnon näkökulmasta ostolaskujen käsittelyprosessi alkaa, kun yritys vastaanottaa ostolaskun ja päättyy siihen, kun lasku on maksettu, kirjattu kirjanpitoon ja arkistoitu. Ostolaskujen käsittelyprosessi on tapahtunut perinteisesti paperilaskuilla, mutta nykyään jopa pienet yritykset voivat ottaa käyttöön sähköisen ostolaskujen käsittelypalvelun osana tilitoimisto- tai pankki-palveluita ilman suuria kustannuksia. (Lahti ym. 2008, 48–49).

Lasku on paperinen tai sähköisessä muodossa oleva tosite tai ilmoitus, jonka tulee täyttää arvonlisäverolaissa asetetut vaatimukset. Laskuttajan on mahdollista toimittaa lasku paperisena tai vastaanottajan suostumuksella sähköisesti. Arvonlisäverolain 209 b §:ssä on mainittu luettelo pakollisista laskumerkinnoistä, joita ovat:

- laskun antamispäivä
- juokseva tunniste
- myyjän arvonlisäverotunniste (Y-tunnus)
- ostajan arvonlisäverotunniste käännetyn verovelvollisuuden tilanteissa ja yhteisökaupassa
- myyjän ja ostajan nimi ja osoite
- tavaroiden määrä ja luonne sekä palvelujen laajuus ja luonne
- tavaroiden toimituspäivä, palvelujen suorituspäivä tai ennakkomaksun maksupäivä
- veron peruste verokannoittain ja yksikköhinta ilman veroa ja hyvitykset ja alennukset (jos eivät yksikkö hinnassa)
- verokanta
- suoritettavan veron määrä
- verottomuuden tai käännetyn verovelvollisuuden peruste
- tiedot uusista kuljetusvälineistä
- maininta käytettyjen tavaroiden sekä taide-, antiikki- ja keräilyesineiden tai matkatoimistojen marginaaliverotusmenettelystä
- merkintä verollisen sijoituskullan myynnistä
- muutoslaskussa viittaus aikaisempaan laskuun. (Laskua koskevat vaatimukset arvonlisäverotuksessa 2003.)

Arvonlisäverolaissa annetaan mahdollisuus myös kevennettyihin laskumerkintävaatimukseen tilanteissa, joissa lasku on määrältään vähäinen tai laskun lähettämistä koskevien teknisten olosuhteiden vuoksi kaikkia pakollisia velvoitteita on hankala noudattaa. Kun laskun loppusumma on enintään 1 000 euroa, on riittävää, että laskussa on kevennetyt laskumerkinnät joitain poikkeuksia lukuun ottamatta. Kevennettyjä laskumerkintöjä ei sovelleta tavaroiden yhteisömyynnissä (AVL 72a §), yhteisöhankkijan harjoittamassa jälleennyynnissä (AVL 79g § 3 kohta), tavaroiden kaukomyynnissä (AVL 63a §) eikä tavaroiden myynnissä, jotka kuljetetaan Suomesta toiseen jäsenvaltioon ja jot-

ka myyjä asentaa tai kokoaa siellä. Jos laskussa sovelletaan kevennettyjä laskumerkintävaatimuksia, tulee laskussa kuitenkin olla mainittuna laskun antamispäivä, myyjän nimi ja arvonlisäverotunniste (Y-tunnus), myytyjen tavaroiden määrä ja luonne sekä palvelujen luonne, suoritettavan veron määrä verokannoittain tai veron peruste verokannoittain. (Mts.)

### **3.1 Perinteinen ostolaskujen käsittelyprosessi**

Useimmiten talousosaston eniten resursseja vaativa prosessi on ostolaskujen käsittely. Siksi sen tehostamisella ja automatisoinnilla on mahdollista saavuttaa suurimmat hyödyt. Alla on kuvattu perinteinen paperisilla ostolaskuilla tapahtuva ostolaskuprosessi Lahden ja Salmisen (2008, 49) mukaan:

1. Ostolasku saapuu yritykseen paperisena.
2. Lasku lähetetään postitse asiatarkastajalle toimenpiteitä varten.
3. Asiatarkastaja tekee laskulle hyväksymismerkin.
4. Asiatarkastaja lähettää postitse laskun hyväksyjälle.
5. Hyväksyjä tekee laskulle hyväksymismerkin.
6. Hyväksyjä lähettää postitse laskun ostoreskontranhoitajalle.
7. Ostoreskontranhoitaja tallentaa manuaalisesti laskun perustiedot sekä tiliöinnin ostoreskontraan.
8. Ostoreskontranhoitaja arkistoi paperilaskun mappiin.
9. Ostolaskuista muodostetaan maksuaineisto maksatusta varten, joka siirretään pankkiin.

Ongelmia perinteisessä paperisilla ostolaskuilla tapahtuvassa prosessissa ovat olleet muun muassa laskujen kierron hitaus, laskujen katoaminen, laskun tie-

tojen kirjanpitoon ilmestyminen vasta hyväksymiskierroksen jälkeen sekä työvaiheiden manuaalisuus ja laskujen tallennus. Lisäksi ongelmia perinteisessä prosessissa aiheuttaa laskujen arkistointi. Mikäli laskua tarvitsee tarkastella jälkikäteen, sen etsiminen on hidasta, koska laskun etsiminen kansioista tapahtuu kirjanpidossa saadun tositenumeron perusteella. (Mts. 49.)

### 3.2 Toimittajarekisteri

Ostolaskujen käsittelyssä korostuu järjestelmissä olevien prosessiohjausten merkitys siirryttäessä manuaalisesta paperiprosessista sähköiseen muotoon. Hyvin suunnitellulla prosessilla käytännön työ saadaan tehokkaammaksi ja riski erilaisille käsittelyvirheille pienemmäksi. Ostolaskuprosessin keskeinen ohjaus tapahtuu toimittajaan liittyvien tietojen perusteella, ja muina ohjaustietoina toimivat käyttäjäorganisaatio ja sen ostolaskujen käsittely- ja hyväksymissäännöt. (Lahti ym. 2008, 53.)

Toimittajarekisteri pitää sisällään tiedot toimittajien nimistä, osoitteista, maksuehdoista ja maksuyhteyksistä. Lisäksi toimittajarekisteriin kannattaa sisällyttää toimittajan Y-tunnus, jonka avulla voidaan muodostaa tarkistus estämään tuplatoimittajien tallentamista. Järjestelmä huomauttaa rekisterin ylläpitäjää, mikäli järjestelmään ollaan tallentamassa toimittajaa sellaisella Y-tunnuksella, joka löytyy jo järjestelmästä. Tällä tavoin voidaan estää toimittajatietokannan paisumista ja pitää toimivana ostolaskujen sähköisessä kierrätysjärjestelmässä oleva tarkistus, ettei samalle toimittajalle voi vahingossa tallentaa samaa laskua kahteen kertaan. Toimittajarekisterin ylläpitämisen tulisi olla vaarallisten työyhdistelmien estämiseksi eri henkilöllä kuin sillä, joka suorittaa ostoreskontran maksut. Kohdeyrityksessä ylläpito ja maksatus on jaettu siten, että toimittajarekisterin ylläpitämisestä vastaa ostoreskontran henkilöstö ja suoritettavat maksut hoitaa maksuliikennetiimi. Toimittajarekis-

terin tulisi lisäksi muodostaa kontrollisyistä muutosloki automaattisesti toimittajarekisterin muutostapahtumista ja uusista lisäyksistä. (Mts. 54–55.)

### 3.3 Verkkolaskut ja paperiset ostolaskut

Tutkimuksen kohdeyritykselle ostolaskuja lähetävillä toimittajilla on jo pitkään ollut mahdollisuus lähettää ostolasku joko paperilaskuna tai sähköisessä muodossa verkkolaskuna. Sähköisessä muodossa lähetettävä ja vastaanotettava verkkolasku sisältää kaikki vastaavat tiedot kuin paperilasku, ja niiden vastaanotto merkitsee yritykselle selviä kustannussäästöjä. Esimerkiksi voidaan ottaa tässä yhteydessä Valtiokonttori niin laskuttajana kuin laskun vastaanottajana. Valtiokonttori lähettää vuosittain 13,2 miljoonaa laskua. Näistä laskuista 89 prosenttia on kuluttajille lähetettäviä laskuja, ja lähettämällä laskun sähköisesti Valtiokonttorin on arvioitu säästävän 3–8 euroa per lasku. Vastaavasti laskujen maksajana Valtiokonttorilla on vuosittain 2,7 miljoonaa ostolaskua. Laskujen maksaminen käsin maksaa noin 30 euroa laskua kohden ja sähköisesti maksettuna kustannus on noin 10 euroa laskua kohden. (E-laskuopas laskuttajille 2009.)

Verkkolaskujen lähettäminen on yleistynyt Suomessa siinä määrin, että niitä voidaan lähettää sekä yrityksille että kuluttajille. Sähköisessä muodossa vastaanottajalle välitetään laskudata ja laskun kuva, joilla laskun kierrätys, hyväksyminen ja arkistointi on mahdollista toteuttaa. Sähköistämällä ostolaskujen käsittelyn ja kierrätyksen on mahdollista tehostaa ja nopeuttaa ostolaskujen läpimenoaikaa sekä parantaa kontrollia. Laskujen perustietojen manuaalista tallennusta ei enää tarvita, koska ne voidaan lukea laskulomakkeelta tai sähköiseltä laskulta OCR-älyskannauksella (Optical Character Recognition) automaattisesti ostolaskujen kierrätysjärjestelmään. Tämä edesauttaa esimer-

kiksi kulujaksotuksissa, koska laskun tiedot ovat käytettävissä jo ennen laskun lopullista hyväksyntää. Laskujen arkistointi tapahtuu myös sähköisesti, joten laskuja voidaan hakea arkistosta muun muassa toimittaja- ja tiliöintitietojen perusteella. Tämän lisäksi jokaisella ostolaskujen tarkastajalla ja hyväksyjällä on käytössään sähköinen arkisto omista laskuistaan, joten tarvetta laskukopioiden henkilökohtaiseen arkistointiin ei ole. (Lahti ym. 2008, 50.)

Tutkimuksen kohdeyritykselle lähetettävä verkkolasku kirjautuu suoraan yrityksen ostolaskujen käsittelyjärjestelmään, mutta paperilasku vastaavasti vaatii skannauksen, jotta se voidaan käsitellä ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä. Ostolaskun skannauksessa hyödynnetään jo aiemmin mainittua OCR-älyskannausta, joka osaa tehokkaimmillaan poimia laskun kuvan lisäksi laskulta muun muassa seuraavat ostolaskun kierrätysjärjestelmän vaatimat perustiedot:

- toimittaja
- toimittajan pankkitili
- viitenumero
- laskun päiväys
- tilausnumero
- laskun numero
- valuutta
- laskun loppusumma
- veron summa
- maksuehto.

Mikäli älyskannaus ei osaa poimia laskulta jotain näistä tiedoista, täydentää ostolaskujen skannaaja kyseisen tiedon laskun perustietoihin ostolaskujen sähköiseen kierrätysjärjestelmään. Älyskannaus kuitenkin automatisoi merkittävästi työtä, joka on taloushallinnossa perinteisesti tehty manuaalisesti. Ostolaskujen skannaukseen sisältyy kuitenkin aina riski virheistä, ja se on sinänsä turha työvaihe, jota verkkolaskujen käsittelyssä ei tarvita. (Mts. 57.)

### **3.4 Tilauksellinen ja tilaukseton ostolasku**

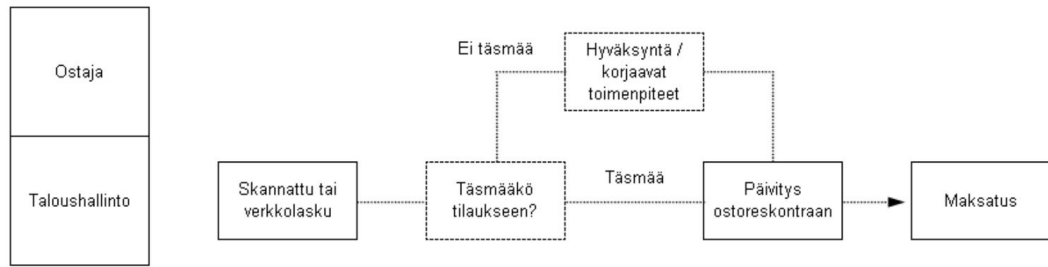
Järjestelmissä olevien prosessiohjaustietojen merkitys nousee esiin, kun manuaalinen laskun käsittely siirtyy sähköiseen muotoon. Prosessin käytännön tehokkuus ja käsittelyvirheiden määrä pienenee, kun prosessin suunnittelu, järjestelmien parametointi ja ohjaustietojen ylläpito on suoritettu huolellisesti. Ostolaskuprosessin keskeinen ohjaus tapahtuu toimittajatietojen perusteella ja käyttäjäorganisaatio ja sen ostolaskujen käsittely- ja hyväksymissäännöt toimivat muina ohjaustietoina. Ostoreskontranhoitajat huolehtivat kohdeyrityksessä toimittajarekisteristä ja sen päivityksestä. Toimittajarekisteri sisältää tiedot toimittajien nimistä, maksuehdoista, maksuyhteyksistä ja Y-tunnuksista, ja sieltä tiedot siirtyvät automaattisesti sähköiseen ostolaskujen kierrätysjärjestelmään laskun perustietoihin valittaviksi. (Lahti ym. 2008, 53–54.)

Ostolaskujen käsittelyssä kohdeyrityksellä on käytössään kaksi prosessia, tilauksellisten ostolaskujen ja tilauksettomien ostolaskujen prosessi. Tilauksellisille ostolaskuille tehdään hankinnan ensimmäisenä vaiheena ostoehdotus ja ostotilaus toiminnanohjausjärjestelmään. Tilauksellisten ostolaskujen osalta kustannusten kohdistus oikealle kustannuskohteelle on jo ennalta määritelty toiminnan ohjausjärjestelmään tilausta tehtäessä. Lahti ja Salminen (2008, 51)



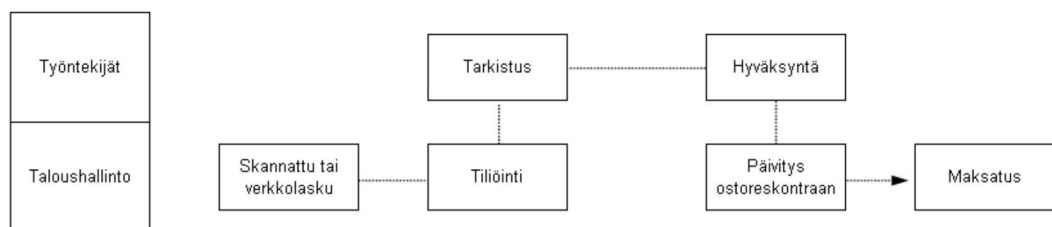
toteavat sähköisen ostotilaukseen perustuvan laskun käsittelyn voivan olla tehokkaimmillaan seuraavanlainen:

1. Järjestelmään tehdään ostotilaus tarvittavin hyväksymisin. Ostotilaus lähetetään toimittajalle. Ostotilausta on voinut edeltää ostoehdotus järjestelmässä.
2. Toimittaja lähettää tavaran tai suorittaa ostetun palvelun, jolloin tehdään vastaanotto järjestelmään. Vastaanotto muodostaa kulu- ja velkakirjauksen järjestelmässä, joka perustuu ostotilaukselle tallennettuun tiliöintiin.
3. Ostolaskun vastaanotto laskujen kierrätysjärjestelmään joko verkkolaskuna tai skannattuna, ja laskun perustietoihin tallentuu ostotilausnumero.
4. Ostolaskulle liittyvät ostotilaustiedot poimitaan laskulle joko manuaalisesti tai automaattisesti. Tiliöinti tallentuu automaattisesti, koska kulukirjaus tehtiin jo tavaran vastaanottovaiheessa.
5. Jos lasku täsmää ostotilaukseen, ei erillistä hyväksymiskiertoa tarvita. Mikäli ostolaskun määrät tai summat eroavat verrattaessa toiminnanohjausjärjestelmän ostotilaukseen, ostolasku lähetetään hyväksymiskierton.
6. Hyväksytyistä ostolaskuista muodostuu pankkiin siirrettävä maksuaineisto.



KUVIO 4. Sähköinen ostolaskuprosessi tilaukseen perustuville laskuille (Lahti ym. 2008, 52, muokattu)

Tilauksettomat ostolaskut noudattavat muuten samaa prosessia kuin tilaukselliset ostolaskut, mutta tilauksettomille ostolaskuille ei tehdä ostotilausta toiminnanohjausjärjestelmään. Ne vaativat myös aina erillisen hyväksymiskierron ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä, jotta kustannukset saadaan kohdistettua oikein toiminnanohjausjärjestelmään.



KUVIO 5. Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity järjestelmään tallennettua tilausta tai sopimusta (Lahti ym. 2008, 51, muokattu)

## 4 UUSI PALVELUMALLI

Kun tutkimuksen kohdeyrityksessä ryhdyttiin laajentamaan palvelukeskumallia globaaliksi, tehtiin myös päätös uuteen ostolaskujen skannauksen globaaliin palvelumalliin siirtymisestä. Päätös oli yksi askel kohdeyrityksen mat-

kalla kohti globaalia verkkolaskuviisiota, ja päätöksen taustalla olivat seuraavat tavoitteet, jotka uuden palvelumallin käyttöönotolla haluttiin saavuttaa:

- Skannausprosessin yhtenäistäminen
- Kustannustehokkuuden parantaminen
- Saapuvien verkkolaskujen määrän kasvattaminen
- Skannauksen laadun parantaminen.

Yrityksessä haluttiin yhtenäistää skannausprosessia, koska yrityksen eri toimipisteissä oli aiemmin ollut omia käytäntöjä ostolaskujen skannauksen suhteen. Osassa toimipisteistä skannaus oli ulkoistettu ja osassa yrityksen työntekijät skannasivat itse toimipisteeseen saapuvat ostolaskut. Yritys halusi luoda projektin avulla yhteisen globaalissa laajuudessa toimivan ostolaskujen skannauksen palvelumallin. Koska yritys itse toimii suuren organisaation sisällä tarjoten ulkoisen laskentatoimen prosessikohtaisia palveluita, oli suuri tarve erilaisten ostolaskujen skannauskäytäntöjen poistamiseen ja siltä osin ostolaskujen käsittelyyn liittyvän prosessin yhtenäistämiseen. (Project 2009, 5.)

Kustannustehokkuuden kannalta tavoitteena oli saada hyötyä suuresta yritykseen saapuvien ostolaskujen määrästä ja saada suuren ostolaskumäärän vuoksi säästöä ulkoistetun skannauspalvelun hinnoittelussa. Taloushallinnon kustannustehokkuuteen oleellisesti vaikuttava tekijä on sähköisessä muodossa lähetettävä verkkolasku. Verkkolaskujen vastaanotossa laskun skannausvaihe jää kokonaan välistä, joten ostolaskut ovat nopeammin vastaanottajan käsiteltävissä. Mikäli yritys kykenee vastaanottamaan verkkolaskuja, sen kannattaa myös vaatia toimittajiaan lähettämään laskut sähköisessä muodossa, kuten tutkimuksen kohdeyritys teki projektin käynnistyttyä. Organisaati-

osta ja prosessista riippuen on arvioitu paperisen ostolaskun käsittelyn maksavan 15 - 50 euroa laskua kohden. Kuten jo aiemmin mainittiin, esimerkiksi valtionkonttori on arvioinut manuaalisesti käsiteltävän paperilaskun maksavan vastaanottajalle keskimäärin 30 euroa. Sen sijaan verkkolaskun käsittely maksaa korkeintaan noin 10 euroa. (Lahti ym. 2008, 58–59.)

Projektin tavoitteena oli saada kasvatettua verkkolaskujen määrää suhteessa paperisena saapuviin ostolaskuihin. Projektissa palveluntarjoajaksi valitun yrityksen kanssa kehiteltiin saataville erilaisia mahdollisuuksia lähettää verkkolaskuja, jotta yritykselle ostolaskuja lähetettäviä toimittajia saataisiin aktivoidua jatkossa lähettämään laskunsa sähköisessä muodossa paperilaskujen sijaan. Alle kymmenen ostolaskua kuukaudessa lähetettäville toimittajille kehitettiin toimittajaportaali, jonka kautta pienten toimittajien olisi helppoa saada lähetettyä ostolaskunsa sähköisessä muodossa kohdeyrityksen ostolaskujen sähköiseen kierrätysjärjestelmään. Yli kymmenen ostolaskua kuukaudessa lähetettäville toimittajille kehitettiin vaihtoehtoiksi entiseen malliin ostolaskujen lähettäminen paperisena, nyt vain uuteen skannaukseen tai pdf-muotoisena ostolaskujen skannauksen palveluntarjoajalle, joka muuntaa laskun verkkolaskuksi. Toimittajaportaalin käyttö pienille toimittajille on maksutonta, ja palveluntarjoajan tarjoamat verkkolaskumahdollisuudet maksavat muutamia kymmeniä senttejä. Tarkoituksena oli kuitenkin edullisella hinnoittelulla kannustaa ostolaskun lähetettäviä yrityksiä siirtymään verkkolaskutukseen. (Project 2009, 3–5.)

Lisäksi palveluntarjoajalla oli käytössään uudempi ostolaskujen skannauslaitteisto verrattuna sillä hetkellä kohdeyrityksessä käytössä olevaan. Sen tarkoituksena oli parantaa skannattujen laskujen kuvien laatua. Myös palveluntarjoajan laskun perustietojen täydennysprosessin odotettiin pienentävän skannattujen laskujen perustietojen virheiden määrää. Tutkimuksen kohdeyrityksen tavoin palveluntarjoaja on maailmanlaajuinen toimija, joten myös palve-

luntarjoajalla oli kokemusta ja osaamista suuremman muutoksen toteuttamisesta. (Mts. 5.) Kun toimittaja lähettää laskun paperimuodossa ja vastaanottaja joutuu muuttamaan sen sähköiseksi skannaamalla, ei voida määritelmän mukaan puhua aivan digitaalisesta taloushallinnosta, vaan ennemminkin sen esiasteesta (Lahti ym. 2008, 22).

Millaisia muutoksia uuteen ostolaskujen globaaliin palvelumalliin siirtyminen aiheutti? Ostolaskujen skannauksen palveluntarjoaja muuttui Suomessa. Aiemmin yrityksen toimipisteissä suoritettu ostolaskujen skannaus loppui, ja Suomen eri toimipisteiden skannaus siirtyi toteutettavaksi palveluntarjoajan tiloissa. Samassa yhteydessä myös yrityksen ulkomaisen toimipisteen ostolaskujen skannaus ulkoistettiin, kun aiemmin kyseisen toimipisteen työntekijät olivat itse suorittaneet ostolaskujen skannauksen. Aiemmat ostolaskujen laskutusosoitteet muutettiin, jotta ostolaskut lähetettäisiin suoraan uuteen osoitteeseen ja informoitiin laskutusosoitteiden muutoksesta toimittajia. Muutos koski pääasiassa ostolaskujen skannausprosessia, eikä sen tarkoituksena ollut muuten vaikuttaa ostolaskujen käsittelyprosessiin. (Project 2009, 7.)

## 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimuksessa haastateltiin neljää kohdeyrityksen ostoreskontrassa työskentelevää henkilöä heidän kokemuksistaan uudesta ostolaskujen skannauksen palvelumallista. Tutkimustulosten osio etenee mukailien ostolaskujen käsittelyprosessia. Ensin tarkastellaan ostolaskujen skannaukseen liittyviä asioita. Ostolaskujen skannausta seuraa ostolaskujen käsittelyyn liittyvien asioiden tarkastelu ja sen jälkeen seuraa osio ostoreskontran hoidosta. Uuden palvelumallin vaikutuksia tiimin työhön ja haastateltavien ajatuksia uuden palvelumallin tulevaisuudesta tarkastellaan viimeisenä.

## 5.1 Ostolaskujen skannaus

*Puute on se, että meillä ei ole skannausta täällä enää. (h1)*

Uuden palvelumallin käyttöönoton myötä ostolaskujen ostoreskontran kanssa samoissa toimitiloissa toiminut skannauspiste loppui ja aloitti toiminnan uudella henkilöstöllä uuden palveluntarjoajan tiloissa. Haastateltavat kokivat ostolaskujen skannauspisteen siirtymisen ostoreskontran välittömästä läheisyydestä ongelmalliseksi. Projektin alkaessa laskujen perustietojen virheet lisääntyivät paljon aiemmasta, ja omassa toimipisteessä toimineen skannauksen koettiin olleen oppivaisempi kuin uuden palvelumallin myötä toimivan skannauksen. Syyksi tähän eräs haastateltavista kertoi seuraavaa:

*Aiemmin skannaus ymmärsi esimerkiksi rahtilaskujen tilauksettomuuden ja nyt ei sellaista tietoa ole, eikä voi olettaa, että sellaista osataan. Aiemmin skannaus oli oppivampi ja tiedon toimittaminen heille oli helppoa. (h2)*

Osan uuteen ostolaskujen skannaukseen lähetettävästä materiaalista haastateltavat kertoivat jäävän skannaamatta, vaikka lähetetty materiaali tulisi skannata. Vaikka lasku lähetettäisiin myöhemmin uudestaan kopiolla ja pyynnöllä skannauksesta varustettuna, ei lasku siitä huolimatta tule skannatuksi järjestelmään. Eräs haastateltavista kertoi tilanteesta:

*Uusi palveluntarjoaja ei skannaa kaikkea, mitä pitäisi skannata. Vaikka lasku laitetaan uudestaan kopiolla ja kommentein varustettuna skannattavaksi, laskua ei siitä huolimatta skannata järjestelmään. Aiemman skannauksen aikana ei ollut tällaista. (h4)*

Haastateltavien mukaan edellä mainitussa tilanteessa lasku ei palaudu skannauspisteestä takaisin lähettäjälle, ja laskusta kysyttäessä kukaan palveluntarjoajan skannauksesta ei ole osannut kertoa ostoreskontralle, missä lasku on.

*Laskujen uudelleenskannaaminen on hitaampaa. Uudelleenskannauksessa meni aiemmin kaksi viiva kolme tuntia, nyt se kestää päivästä puoleentoista. (h1)*

Ostolaskujen skannauksen siirtymisen kauemmaksi haastateltavat kokivat hidastaneen laskujen uudelleenskannausta. Lasku joudutaan skannaamaan uudelleen, jos esimerkiksi ilman ostotilausta oleva lasku on käsittelyssä tilauksellisena, ja lasku on päässyt menemään jo toiminnanohjausjärjestelmään asti. Aiemmin uudelleenskannausta vaativa lasku vietiin skannauksen pöydällä olleeseen lokerikkoon ja arvion mukaan uudelleen skannaus kesti kahdesta kolmeen tuntia, kunnes lasku näkyi jälleen ostolaskujen sähköisessä kierrätysjärjestelmässä. Nykyään uudelleenskannauksesta tulee täyttää Exceltaulukko, joka lähetetään ostolaskujen skannaukseen sähköpostilla. Uudelleenskannauksen arvioitiin kestävän nykyisin yhdestä päivästä puoleentoista päivään.

Uusien ostolaskujen saapumisen järjestelmään haastateltavat kokivat hidastuneen aiemmasta. Eräs haastateltavista kertoi seuraavaa:

*Laskut seikkailevat matkalla enemmän ja viipyvät kauemmin, joka on lisännyt maksumuistutusten ja viivästyskorkolaskujen määrää. (h2)*

Projektin alkaessa laskutusosoitteet muuttuivat ja toimittajille lähetettiin tiedote asiasta. Tiedote ei välttämättä ole tavoittanut niin sanottuja avainhenkilöitä toimittajan puolella, koska paperisena lähetettävien ostolaskujen perille löytäminen on ollut haasteellista projektin käynnistyttyä ja vaikeuttanut siten muutoksen läpivientä. Haastateltavat kokivatkin asiakkaiden ja toimittajien kyselyiden, jotka koskevat esimerkiksi laskujen perille saapumista ja maksusuoritusten viipymistä, lisääntyneen projektin vuoksi.

## 5.2 Ostolaskujen käsittely

*Tulevien laskumäärien arvioiminen on hankalampaa. Tuntuu, että työ ei tule koskaan valmiiksi, loppuuntehdyksi. Aiemmin näki skannauspisteessä olevien laskujen määrän, josta pystyi arvioimaan määriä ja työpäivän jälkeen saapuneet verkkolaskut näki aamulla. (h1)*

Aiemmin skannauspisteen ollessa ostoreskontran välittömässä läheisyydessä, työn määrä oli helpommin arvioitavissa, koska skannaamattomat laskut näkyivät pinoina skannauspisteen pöydällä ja aamulla töihin saavuttuaan henkilöstö pystyi tarkistamaan aiemman työpäivän jälkeen saapuneiden verkkolaskujen määrän. Ostolaskujen kierrätysjärjestelmään saapuvien laskujen ajoittainen ilmestyminen järjestelmään suurina kertamäärinä koettiin hankalaksi ja luovan työhön tunteen sen loppumattomuudesta.

*Voi olla päiviä, että jonkun asiakkaan laskuja ei tule järjestelmään ollenkaan ja sitten niitä ilmestyykin jonain päivänä suuri määrä kerralla. (h1)*

Haastateltavien mukaan joidenkin asiakkaiden laskuja ei saavu järjestelmään päivittäin, vaan laskut saattavat saapua suurempina määrinä järjestelmään. Tähän uusi palveluntarjoaja ei ole antanut minkäänlaista selitystä asiasta tiedusteltaessa. Tällaisessa tilanteessa laskun tarkastajat auttavat toisiaan muiden asiakkaiden laskujen hyväksymiskierrolle lähettämässä, mutta tilanne aiheuttaa hetkittäistä ruuhkaa joidenkin asiakasyksiköiden kohdalla.

*Ostolaskujen tarkastaja joutuu aiempaa tarkemmin katsomaan laskujen perustietojen oikeellisuuden, enää ei voi luottaa niin kuin aiemmin. Jotain tietoja on selkeästi laitettu väärin perustietoihin, kun vertaa laskuun. (h2)*

Haastatellut laskun tarkastajat kokivat, että skannattujen ostolaskujen perustietojen oikeellisuuden joutuu tarkastamaan aiempaa huolellisemmin, eikä



perustietojen oikeellisuuteen voi luottaa samalla tavoin kuin aiemmin. Perustietojen tarkastuksen koettiin tämän vuoksi vievän myös nykyään enemmän aikaa. Virheitä perustiedoissa koettiin olevan ennen kaikkea laskun numerossa, valuutassa ja laskun loppusummassa. Virheitä koettiin projektin alkaessa olleen huomattavasti enemmän kuin aikaisemmin, mutta ajan kuluessa määrän todettiin kuitenkin pienentyneen.

*Toisaalta laskujen tee-se-itse-skannaus on hyvä, uudelleenskannatun laskun saa heti järjestelmään, kun se aiemmin tulostettiin ja vietiin skannauspisteeseen skannattavaksi, mutta toisaalta se vie omaa aikaa.*  
(h2)

Projektin alkaessa laskujen uudelleenskannausta varten otettiin käyttöön uusi ominaisuus ostolaskujen sähköisessä kierrätysjärjestelmässä. Kyseinen ominaisuus antaa kierrätysjärjestelmän käyttäjälle mahdollisuuden itse skannata laskun sähköiseen kierrätysjärjestelmään, mutta myös laskun perustiedot tulee ominaisuuden käyttäjän itse täydentää laskulle. Haastateltavat pitivät ominaisuutta hyvänä, mutta sen koettiin kuitenkin olevan hidas ja vievän aikaa muilta töiltä. Haastateltavat pitivät uudelleen skannausta skannauspisteen toimesta nykyään hitaana, joten ominaisuuden voisi ajatella olevan vaihtoehto tilanteisiin, kun lasku täytyy skannata uudelleen. Tällaisia tilanteita voi tulla päivän aikana useitakin. Esimerkiksi yksi tilanne voisi olla, että lasku täytyy poistaa toiminnanohjausjärjestelmästä virheellisten perustietojen vuoksi.

Ostolaskujen kierrätysjärjestelmässä olevan uudelleenskannausominaisuuden koettiin toimivan hyvin siltä osin, että laskun saa välittömästi toimenpiteen jälkeen järjestelmään ja lähetettyä hyväksymiskierrolle, kun vastaavasti uudelleenskannaaminen skannauspisteen osalta aiheuttaa ostoreskontran työntekijälle säännöllistä seurantaa, milloin lasku ilmestyy uudelleenskannauksen jälkeen ostolaskujen kierrätysjärjestelmään.

*E-laskuissa on hyvää, että niihin tulee oikeat tiedot automaattisesti.*  
(h4)

Projektin tavoitteena oli verkkolaskujen määrän kasvattaminen, ja haastateltavat kokivat verkkolaskujen määrän kasvaneen tasaisesti projektin käynnistyttyä. Verkkolaskuille perustiedoista on jo suurin osa täytetty oikein toimittajan lähettäessä laskun, mutta paperinen ostolasku vaatii huolellisen tarkastuksen perustietojen oikeellisuuden varmistamiseksi. Haastateltavien mukaan tällä hetkellä verkkolaskujen käsittelyä hidastavana tekijänä on toimittajanumeron täyttäminen laskun perustietoihin verrattuna paperisiin laskuihin, joissa toimittaja on valmiina. Myös pankkitiedon täyttämisen koettiin hieman hidastavan verkkolaskujen perustietojen täyttämistä, mutta muuten haastateltavat eivät kokeneet eroa verkkolaskun tai paperisena saapuneen ja sen jälkeen skannatun laskun käsittelyssä. Ilman toimittajaa olevan verkkolaskun ja paperisen ja skannatun ostolaskun käsittelyn haastateltavat arvioivat vievän saman verran aikaa. Verkkolaskujen lisääntyminen koettiin hyväksi asiaksi myös sen vuoksi, että verkkolaskut saapuvat nopeasti järjestelmään.

*Kun e-laskujen automaattinen toimittajan tunnistus saadaan toimimaan, niin sitten siltä osin kaikki toimii varmasti hyvin.* (h3)

Kohdeyrityksessä toteutettiin verkkolaskujen perustietoja koskeva parannus. Tarkoituksena oli saada verkkolaskujen perustietoihin toimittaja siirtymään automaattisesti kohdeyrityksen toimittajarekisterin avulla. Haastatteluja suoritettaessa automaattinen tunnistus oli vielä tekeillä, mutta nyt tunnistus on saatu otettua jo käyttöön, joskin verkkolaskuosoitteiden täydentäminen toimittajarekisteriin on vielä osin kesken. Automaattinen toimittajan tunnistus on merkittävä apu ostolaskun tarkastajille verkkolaskujen perustietojen tarkastuksessa, kun toimittajaa ei tarvitse syöttää laskulle toimittajarekisteristä enää manuaalisesti.

### 5.3 Ostoreskontran hoito

*Työt lisääntynyt huomattavasti, skannausvirheitä enemmän kuin aiemmin, kuten vääriä valuuttoja, vääriä loppusummia laskuilla ja sitten laskut menevät väärillä tiedoilla maksuun. (h4)*

Haastateltavien mukaan paperilaskujen skannauksesta aiheutuvien virheiden lisääntyminen vaikutti myös ostoreskontranhoitajien työhön. Mikäli lasku pääsee kiertämään virheellisillä tiedoilla tarkastus- ja hyväksymisprosessin, laskun maksaminen virheellisillä tiedoilla on myös hyvin todennäköistä.

Haastateltavien mukaan virheellisillä tiedoilla maksetut laskut lisäävät ostoreskontranhoitajien yhteydenpitoa toimittajien ja asiakkaiden kanssa. Virheelliset laskut ostoreskontrassa vaativat lisäksi tutkimista ja manuaalisten korjausten valmistelua ostoreskontranhoitajilta. Esimerkiksi väärällä valuutalla ostoreskontrassa oleva lasku täytyy korjata, että lasku saadaan ostoreskonttaan oikealla valuutalla. Ostoreskontranhoitajat valmistelevat korjaukset, jotka laskun tarkastajat suorittavat toiminnanohjausjärjestelmässä oikaistakseen virheellisen laskun ostoreskontraan.

*Kiireelliset asiat vaikeammin hoidettavissa. (h3)*

Haastateltavien mukaan maksumuistutusten ja viivästyskorkoseuraamusten määrää on lisännyt laskujen saapuminen hitaammin järjestelmään tai se, että lasku on hävinnyt matkalla ja ei ole saapunut ollenkaan järjestelmään. Esimerkiksi maksumuistutusten ja viivästyskorkolaskujen hoitaminen on kiireellistä ja reskontranhoitajat huolehtivat niistä. Kun laskua ei löydy sähköisestä kierrätysjärjestelmästä, joutuvat reskontranhoitajat pyytämään toimittajalta kopiota laskusta. Reskontranhoitajat kokevat sen ongelmalliseksi ja ovat myös seuranneet tilannetta, kun toimittajan tulee nykytilanteessa lähettää laskun kopio postitse skannaukseen. Haastateltavien mukaan ajoittain laskun ilmes-

tymisessä järjestelmään kestää liian kauan, tai pahimmassa tapauksessa lasku häviää matkalla kokonaan. Eräs haastateltavista kertoi tilanteesta:

*Laskuja ei löytynyt järjestelmästä, joten joutui pyytämään kopiota ja mikä on vieläkin vaikeaa, toimittajan tulee lähettää se palveluntarjoajalle ja siinä kestää jostain syystä tosi kauan tai lasku hukkuu matkalla. (h3)*

Lisäksi myös ostoreskontraan saapuneiden ja sieltä skannattavaksi lähetettyjen ostolaskujen kanssa kerrottiin olleen ongelmia:

*Jos laskuja lähettää kiireellisenä skannattavaksi, niin laskut lähetetään skannauksesta sähköpostilla ryhmäpostiosoitteeseen, että on saapunut tällainen kiireellinen lasku, eikä sitä ole skannattu järjestelmään. (h3)*

Haastateltavat kertoivat kiireellisissä tilanteissa usein parhaimmaksi itse skannata ostolaskun järjestelmään, jotta kiirehtimistä vaativan asian saa eteenmään ilman ylimääräistä seuraamista. Uusi ostolaskujen skannauksen palveluntarjoaja ja kohdeyritys kehittivät yhdessä eri vaihtoehtoja, kuten toimittajaportaalin yhdeksi keinoksi, jolla pienet noin 10–50 laskua kuukaudessa lähettävät toimittajat voisivat lähettää verkkolaskuja kohdeyritykselle. Haastateltavat kertoivat toimittajaportaalin lisänneen toimittajien yhteydenottoja, jotka koskevat verkkolaskujen lähettämistä ja toimittajaportaalia. Yksi haastateltavista koki asian näin:

*Olisi hyvä tietää toimittajaportaalista enemmän, koska ostoreskontraan toimittajat ottavat yhteyttä asian tiimoilta ja tuntuu nololta, kun ei pysty auttamaan asiassa toimittajaa. (h3)*

Toimittajien ohjeistamista verkkolaskujen ja toimittajaportaalin suhteen ei ole sovittu ostoreskontran tehtäväksi, vaan kohdeyrityksessä on muutama nimetty henkilö, jotka hoitavat kyseisiä asioita kohdeyrityksen kanssa. Toimittajat ovat kuitenkin tottuneet asioimaan ostoreskontran kanssa, ja verkkolaskuihin siirtymisenkin ilmeisesti mielletään koskettavan vastapuolen ostoreskontraa

ja sen vuoksi ostoreskontraan tulee yhteydenottoja asian tiimoilta. Jos ohjeistamisvelvollisuus olisi ostoreskontran henkilöstöllä, se jakaisi vastuuta ohjeistamisesta liian monelle henkilölle, ja toisaalta toimittajaportaali vaatisi henkilöstöltä tarkempaa perehtymistä, joka ei normaalin työrytmin vuoksi ole mahdollista. Toimittajien opastaminen toimittajaportaalin ja verkkolaskujen suhteen on enemmänkin palveluntarjoajan kuin ostoreskontran henkilöstön vastuulla.

## 5.4 Uuden palvelumallin vaikutukset tiimin työhön

*Alkuun laskujen perustiedoissa oli paljon virheitä, mikä vaikutti myös työn kuormittavuuteen. (h3)*

Projektin käynnistyttyä haastateltavat kokivat työn lisääntyneen laskujen virheellisten perustietojen myötä. Projektin aikana skannattujen ostolaskujen perustietojen virheiden koettiin kuitenkin vähentyneen, ja haastateltavat arvioivat tilanteen olevan enää vain hieman huonompi verrattuna aiempaan ostolaskujen skannaukseen, joka toimi omissa tiloissa. Sähköiseen laskujenkierrätysjärjestelmään tulleen itseskannausominaisuuden koettiin olevan hyvä asia, koska uudelleenskannatun laskun saa heti järjestelmään, kun se aiemmin tuostettiin ja vietiin skannauspisteeseen skannattavaksi. Toisaalta skannausominaisuuden koettiin kuitenkin vievän aikaa omalta työltä joltain muulta osin.

*Positiivista on se, että laskuja sähköpostin liitteenä ei tule enää niin paljon kuin aiemmin. (h2)*

Aiemman skannausmallin aikana asiakkaat ja toimittajat lähettivät laskuja sähköpostitse ostoreskontraan. Tämä aiheutti lisätyötä, koska sähköpostiin tuli reagoida ja lasku tuli tulostaa paperille skannausta varten. Uuden skan-

nauksen aikana ostoreskontraan sähköpostitse laskujaan lähettäviä asiakkaita ja toimittajia on ohjeistettu lähettämään laskut uusiin laskutusosoitteisiin ja harkitsemaan siirtymistä verkkolaskutukseen. Projektin ansiosta aiemmin sähköpostitse lähetettyjä laskuja on saatu kanavoitua saapumaan prosessin mukaisilla tavoilla joko paperisena laskutusosoitteeseen tai verkkolaskuna.

## 5.6 Henkilöstön ajatukset palvelumallin tulevaisuudesta

*Pienellä hiomisella tulee ihan hyvä. (h1)*

Uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin tulevaisuuteen haastateltavat suhtautuivat positiivisin mielin. Lähetettävien verkkolaskujen määrä on kasvanut projektin alkaessa ja haastateltavat odottavat määrän jatkavan kasvua, koska verkkolaskujen määrän kasvattaminen on yksi projektin päätavoitteista. Henkilöstö oli tietoinen verkkolaskujen käsittelemiseen tulevasta toimittajan automaattisesta tunnistuksesta, ja haastateltavat toivoivatkin automaattitunnistuksen tulevan mahdollisimman pikaisesti käyttöön täysimuotoisesti, koska sen odotetaan nopeuttavan verkkolaskujen käsittelyä. Myös positiivinen palaute suoraan henkilöstölle toimittajilta heidän siirtymisestään tutkimuksen kohdeyrityksen vanavedessä sähköiseen laskutukseen tuntui ostoreskontran työntekijöistä mukavalta.

## 6 POHDINTA

Tutkimuksella pyrittiin selvittämään kohdeyrityksessä käyttöönotetun globaalin ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikutuksia ostoreskontran henkilöstön työhön. Kiinnostus aiheeseen heräsi, koska tutkimuksen tekijä työskenteli kohdeyrityksen ostoreskontrassa. Uusi palvelumalli nousi tiimin

henkilöstön välisissä keskusteluissa usein esille, joten tutkimus tarjoaa kohdeyritykselle tietoa projektin vaikutuksista ostoreskontran henkilöstön työhön.

Tutkimusaineiston analyysissä henkilöstön kokemuksista muodostui selkeitä syy-seuraus-suhteita. Haastattelujen perusteella henkilöstö kokee työn muuttuneen muun muassa siten, että työn kuormittavuus on lisääntynyt projektin käynnistyttyä. Työn kuormittavuuden lisääntymiseen vaikuttivat muun muassa skannattujen paperisten ostolaskujen perustietojen virheet, ostolaskujen skannauksen hitaus ja skannaukseen lähetettävien ostolaskujen skannaaminen väärin tai ei ollenkaan.

Projektin käynnistyttyä skannattujen ostolaskujen perustietojen virheiden määrä lisääntyi ja virheelliset laskut lisäsivät ostoreskontran työtä. Virheellisillä tiedoilla olevan ostolaskun vuoksi ostoreskontran hoitajien täytyi käyttää aikaa asioiden selvittämiseen, niin ostoreskontrassa, yrityksen sisällä kuin myös toimittajien kanssa. Tämän lisäksi ostoreskontran hoitajien tuli laatia ohjeet korjaustositteista laskujen tarkastajille, jotta tilanne reskontrassa saatiin korjattua. Laskujen tarkastajat tekivät virheellisten laskujen manuaaliset oikaisut ostoreskontraan, ja jatkossa virheiden minimoimiseksi laskujen tarkastajat pyrkivät tarkastamaan skannatut ostolaskut huolellisemmin, ettei tämä edellä kuvattu syy-seuraus-ketju toteutuisi niin useasti.

Haastateltavat kertoivat maksumuistutuksia ja viivästyskorkoseuraamuksia saapuneen aiempaa enemmän projektin käynnistyttyä, koska paperiset ostolaskut saapuivat järjestelmään hitaammin tai huonoimmassa tapauksessa eivät olleet saapuneet ollenkaan järjestelmään. Projektin alkaessa Itella vastasi vanhoihin laskutusosoitteisiin lähetettyjen ostolaskujen ohjaamisesta uusiin laskutusosoitteisiin, mikä lisäsi yhdestä kahteen vuorokautta käsittelyaikaa. Toinen mahdollinen syy viivästyksille voisi olla, että kohdeyrityksen lähettä-

mä infokirje muuttuneista laskutusosoitteista ei olisi tavoittanut toimittajan puolelta oikeita henkilöitä. Lisääntynyt maksumuistutusten ja korkolaskujen määrä sekä niiden tutkiminen ja selvittely työllistivät niin laskun tarkastajia kuin ostoreskontran hoitajiakin vieden aiempaa enemmän työaika.

Uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin tavoitteena oli ostolaskujen skannausprosessin yhtenäistäminen, kustannustehokkuuden parantaminen, saapuvien verkkolaskujen määrän kasvattaminen ja skannauksen laadun parantaminen. Verkkolaskujen määrän kasvaessa kustannustehokkuus paranisi ja aiemmin kuvatuista syy-seuraus-ketjuista olisi mahdollista päästä eroon. Kun yritykselle sähköisesti saapuvien verkkolaskujen määrä kasvaa, vastaavasti paperisena saapuvien laskujen määrä pienenee. Verkkolaskuilla laskun perustiedot ovat pääsääntöisesti oikein, joten virheellisistä perustiedoista aiheutuva lisätyötä ostoreskontrassa ei pitäisi tulla yhtä usein kuin paperisten laskujen kanssa. Tämän lisäksi ostolaskujen skannaus on sinänsä turha työvaihe, jota verkkolaskujen käsittelyssä ei tarvita. Kustannustehokkuus ja toinen aiemmin kuvailtu syy-seuraus-suhde ovat sidoksissa toisiinsa. Verkkolaskun lähettäminen ja vastaanottaminen on edullisempaa kuin paperisen ostolaskun, mutta lisäksi verkkolasku saapuu nopeasti järjestelmään. Koska uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin aikana skannatut ostolaskut ovat saapuneet sähköiseen ostolaskujen käsittelyjärjestelmään aiempaa hitaammin, voi lisääntyvä verkkolaskujen määrä toimia tämän ongelman ratkaisuna.

Ostoreskontran henkilöstön haastatteluista ilmenee heidän negatiivinen suhtautumisensa uuteen ostolaskujen skannauksen palvelumalliin, ja haastattelut vastaavat tutkimusongelmaan osoittaen, miten käytännön työ on muuttunut projektin käynnistyttyä. Tutkimuksen tarkoituksena ei ole kuitenkaan ollut osoittaa uuden ostolaskujen skannauksen huonoutta verrattuna aiempaan tai aiemman skannauksen paremmuutta verrattuna uuteen ostolaskujen skanna-



ukseen, vaan tutkimus ennemminkin osoittaa, miksi kehityksessä kuljetaan kohti digitaalista taloushallintoa. Paperisten ostolaskujen skannaus on OCR-älytunnistuksesta huolimattakin manuaalista työtä ja on täysin inhimillistä tehdä virheitä. Matkalla kohti digitaalista taloushallintoa tulee ymmärtää ostolaskujen skannauksen olevan vain ylimääräinen vaihe ostolaskujen käsittelyprosessissa, ja manuaalinen työ tuskin koskaan tulee voittamaan hyvin toimivaa automatisoitua prosessia taloushallinnossa. Kohdeyritykseen saapuvien verkkolaskujen määrän kasvaminen pienentää skannattavien ostolaskujen määrää ja parantaa kustannustehokkuutta. Skannattavien ostolaskujen määrän pienentyessä voidaan ajatella myös skannauksesta aiheutuvien virheiden perustiedoissa vähenevän, koska manuaalisesti suoritettavan skannauksen määrää korvataan verkkolaskuilla, joissa on perustiedot oikein niiden saapuesssa kohdeyrityksen sähköiseen laskujen kierrätysjärjestelmään. Tämä tulee jatkossa vähentämään perustietojen virheistä aiheutuvan lisätyön määrää ostoreskontrassa sekä lisäksi myös ostolaskujen skannauksen hitaudesta aiheutuvan lisätyön määrää.

Optimistisesti ajateltuna skannattavien ostolaskujen määrän pieneneminen voi jopa parantaa myös ostolaskujen skannauksen laatua. Voisi väittää, että osin tiedostamattaan haastateltavat ovat asian ytimessä, koska tulevaisuus nähdään valoisana verkkolaskujen ja niiden automaattisen toimittajan tunnistuksen ansiosta. Uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin tarkoituksena oli juuri lisätä sähköisesti saapuvien ostolaskujen määrää ja henkilöstön kokemusten perusteella muutosvastarinta kohdistuu uuteen ostolaskujen skannaukseen ja verkkolaskut nähdään virheitä helpottavana tilanteen ratkaisijana.

Tutkimuksen perusteella lähempää tarkastelua kohdeyrityksessä vaatisivat ostoreskontran skannattavaksi lähettämät ostolaskut, joita ei haastattelujen mukaan skannata uudessa ostolaskujen skannauksessa tai laskut skannataan väärin. Vaikuttaa siltä, että kyseisestä asiasta on aiheutunut ostoreskontrassa tilanne, että ostoreskontran henkilöstö ei enää lähettäisi esimerkiksi heidän saamiaan kiireellisiä laskuja skannattavaksi ollenkaan, vaan skannaisi laskut itse järjestelmään käyttäen sähköisen kierrätysjärjestelmän itseskannausominaisuutta saadakseen laskut järjestelmään ilman ylimääräistä seuraamista ja ajankäyttöä. Tämä on toisaalta henkilöstön kokemusten perusteellakin hieman ristiriitainen asia, koska itseskannausominaisuuden koetaan palvelevan tällaisessa tilanteessa, mutta toisaalta laskujen skannaaminen ostoreskontran henkilöstön toimesta vie aikaa vastaavasti jostain muualta.

Tutkimusta tehtäessä esille nousi myös projektin taustalta yhteiskuntavastuullisuus. Suuren yrityksen pyrkiessä kasvattamaan verkkolaskujensa määrää saattaa tämä antaa useille yritystä laskuttaville toimittajillekin sysäyksen luopua paperisista laskuista ja siirtyä kohdeyrityksen vanavedessä ainakin edes myyntilaskujensa osalta sähköiseen taloushallintoon. Kansainvälisestä yrityksestä ja yhteiskuntavastuullisuudesta puhuttaessa maiden rajat eivät rajaa yhteiskuntavastuullisuutta, jolloin globaalien ostolaskujen skannauksen palvelumallin projektin aika voi saavuttaa ympäristöystävällisyyden saralla paljon, jos toimittajat ympäri maailman saataisiin mukaan sähköiseen toimintaan taloushallinnossa kohdeyrityksen mukana. Projektin ajattelemisen eettisesti ja verkkolaskujen määrän lisääntyminen voisivat hyvin tarjota jopa aiheen jatko-tutkimukselle.

Tutkimus toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Tutkimuksessa pyrittiin rehellisyyteen, yleiseen huolellisuuteen ja tarkkuuteen tutkimustyön

joka vaiheessa, ja tutkimuksen kannalta tehdyt ratkaisut ja valittujen tieteellisen tutkimuksen mukaisten menetelmien käyttö tutkimuksessa on pyritty perustelemaan, jotta tutkimuksen luotettavuus eli reliabiliteetti olisi toisen tutkijan todennettavissa. Tutkimuksen aikana tutkija koki tutkimuksen kannalta tehtävien valintojen perustelun palvelevan niin tutkijaa itseään, tutkimusta kuin myös tutkimuksen tulosten julkaisemisen jälkeen tutkimuksen lukijaa luotettavuuden arvioinnissa.

Aiemmin tehtyihin tutkimuksiin suoritettavaa vertailua tämän tutkimuksen tuloksista on hankala suorittaa, koska aiemmin esimerkiksi Jyväskylän ammattikorkeakoulussa tehdyt tutkimukset liittyvät enemmänkin sähköiseen taloushallintoon siirtymiseen. Tämä asettaa tutkimuksen validiteetin toisaalta kyseenalaiseksi, mutta validiteettia arvioidessa on syytä nostaa esille tutkimusote, tutkimuksessa käytetyt menetelmät ja arvioida, kuinka hyvin ne vastaavat tutkittua ilmiötä. Tutkimusta tehdessä tutkimusotteen valinta ja käytettävät menetelmät olivat tutkimusongelman määrittelyn jälkeen seuraavana tutkijan pohdinnan aiheena, koska käytettävät menetelmät vaikuttavat siihen, millaista tietoa halutaan. Tutkimuksella haluttiin saada tietoa uuden ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikutuksista ostoreskontran henkilöstön työhön, ja tutkimus on antanut onnistuneesti tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

Tutkimus tarjoaa osaltaan uutta tietoa sähköisen taloushallinnon kenttään, koska tutkimus edustaa jo enemmänkin digitaalisen taloushallinnon aikaa, joka on taloushallinnon kehityksessä seuraava askel taloushallinnon sähköistymisen jälkeen. Lisäksi tutkimuksen kohdeyrityksenä kyseessä on kansainvälinen yritys, ja voi olla, että tutkimuksessa esitelty ostolaskujen skannauksen palvelumallin projekti toimii tulevaisuutta ajatellen jopa jonkinasteisena tienraivaajana verkkolaskutuksen globaalin leviämisen suhteen. Sen aika näyttää.

## LÄHTEET

Aaltola, J. & Valli, R. 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus.

E-laskuopas laskuttajille. Finanssialan keskusliitto. 2009. Viitattu 9.4.2011.  
<http://e-lasku.info>, Laskuttajille, Laskuttajille tarkoitettu opas Mikä ihmeen e-lasku?

Eskola, A. 2011. Yliopettaja. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyöseminaari/taloushallinto 16.3.2011.

Gedik, H. 2008. Paperilaskulla ei mitään tulevaisuutta. Tilisanomat 21.10.2008. Viitattu 15.3.2011.

<http://www.tilisanomat.fi/lehti/printview.php?catid=14&artid=474>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 11. p., osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. p., osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. 2002. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 3. p. Viitattu 13.3.2011.

[http://www.tenk.fi/HTK/Hyva\\_Tieteellinen\\_FIN.pdf](http://www.tenk.fi/HTK/Hyva_Tieteellinen_FIN.pdf)

Kananen, J. 2008. Kvali: kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva: WSOYpro.

Laskua koskevat vaatimukset arvonlisäverotuksessa. 2003. Verohallinto. Viitattu 12.4.2011.

[http://www.vero.fi/?article=2423&domain=VERO\\_MAIN&path=5,40,87&language=FIN#5](http://www.vero.fi/?article=2423&domain=VERO_MAIN&path=5,40,87&language=FIN#5)

Project. 2009. Skannausprojektin palaverimateriaali. Viitattu 15.2.2011.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Viitattu 17.3.2011.

[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_5.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html)

Svärd, E. 2010. Yhtenäisillä toimintatavoilla tuottavuutta ja asiakastytyvyyttä. Tilisanomat 5/2010. Viitattu 3.4.2011.

Ympäristöystävällinen verkkolasku. 2010. Finanssialan keskusliiton selvitys. Viitattu 15.3.2010. [http://www.fkl.fi/www/page/fk\\_www\\_3626](http://www.fkl.fi/www/page/fk_www_3626), Julkaisut ja tilastot, Ympäristöystävällinen verkkolasku.

# LIITTEET

## LIITE 1. TEEMAHAASTATTELUN RUNKO

### **1. Ostolaskujen skannauksen uusi palvelumalli projekti**

### **2. Uuden palvelumallin vaikutukset ostoreskontran työhön ja toimintaan TIIMINÄ verrattuna tilanteeseen ennen palvelumallin käyttöönottoa**

### **3. Uuden palvelumallin vaikutukset haastateltavan omaan työhön ja toimenku- vaan verrattuna tilanteeseen ennen Connectivitya**

### **4. Kokemukset uudesta palvelumallista**