

# OSTOLASKUJEN SKANNAUKSEN ULKOISTAMISEN JÄRKEVYYS

Case: Dextili Oy

Sanna Mäkinen

Opinnäytetyö  
Elokuu 2014

Liiketalouden koulutusohjelma  
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala





Tekijä(t) Mäkinen, Sanna	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 04.08.2014
	Sivumäärä 81	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: X
Työn nimi <b>OSTOLASKUJEN SKANNAUKSEN ULKOISTAMISEN JÄRKEVYYS</b> Case: Dextili Oy		
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Svärd, Erica		
Toimeksiantaja(t) Dextili Oy		
Tiivistelmä <p>Dextili Oy on kiinteistö- ja rakennusalan taloushallintoon erikoistunut tilitoimisto, jonka palvelukokonaisuuteen kuuluu muiden taloushallinnon toimintojen ohella ostolaskujen skannaus. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, kannattaisiko Dextili Oy:n ulkoistaa ostolaskujen skannaus ulkopuoliselle palveluntarjoajalle vai hoitaa se jatkossakin yrityksen sisällä. Mikäli ulkoistaminen osoittautuisi järkeväksi, tavoitteena oli myös selvittää, mikä ulkoisista palveluntarjoajista olisi toimeksiantajalle sopivin.</p> <p>Teoreettisessa viitekehyksessä käsiteltiin ostolaskujen skannausta sekä ulkoistamista. Opinnäytetyön tutkimuksellinen osuus toteutettiin kehittämistutkimuksena. Tutkimuksessa hyödynnettiin valmiiksi olemassa olleita ja tutkimusprosessin aikana hankittuja kirjallisia aineistoja sekä yrityksen sisäisestä raportoinnista saatuja tietoja. Lisäksi aineistoa kerättiin haastatteleamalla ja havainnoimalla toimeksiantajayrityksen johtoryhmää ja työntekijöitä.</p> <p>Tutkimustulokset esitettiin kustannuslaskelmien ja sanallisten kuvausten muodossa. Tutkimustuloksista kävi ilmi, että toimeksiantajan kannattaisi ulkoistaa ostolaskujensa skannaus sekä taloudellisista että laadullisista syistä. Tutkimuksen myötä löydettiin myös toimeksiantajan tarpeita parhaiten vastaava ulkoinen skannauspalvelun tarjoaja.</p> <p>Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää toimeksiantajayrityksen päätöksenteossa. Tutkimus lisäsi myös toimeksiantajan tietoutta ostolaskujen skannauksen kustannuksista, ja sen tuloksia voidaan hyödyntää asiayhteys huomioon ottaen myös muissa vastaavassa tilanteessa olevissa yrityksissä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Kehittämistutkimus, ostolaskuprosessi, päätöksenteko, skannaus, sähköinen taloushallinto, ulkoistaminen		
Muut tiedot Opinnäytetyön liitteet ovat salassa pidettäviä 4.8.2019 asti.		



Author(s) Mäkinen, Sanna	Type of publication Bachelor's thesis	Date 04.08.2014
	Number of pages 81	Language of publication Finnish
		Permission for web publication: X
Title of publication <b>RATIONALITY OF OUTSOURCING INVOICE SCANNING</b> Case: Dextili Oy Ltd.		
Degree programme Business Administration		
Tutor(s) Svärd, Erica		
Assigned by Dextili Oy Ltd.		
Abstract <p>Dextili Oy Ltd. is an accounting company specializing in financial administration of properties and the building trades. One of its services, in addition to other accounting functions, is invoice scanning. The purpose of the thesis was to find out whether Dextili Oy Ltd. should outsource the invoice scanning to an external service provider or continue to manage it internally. Should outsourcing turn out to be rational, another objective would be to discover the best service provider for Dextili Oy Ltd.</p> <p>The theoretical framework of the study discusses invoice scanning and outsourcing. The thesis was implemented as a development research. The study utilized many kinds of written material as well as information from the company's internal reporting. Additional data was gathered through the interviews and observations of the company's management and employees.</p> <p>The research results were presented in form of costings and verbal descriptions. It turned out that Dextili Oy Ltd. should outsource their invoice scanning function based on both economic and qualitative reasons. The most suitable service provider for the company was also found as part of the research results.</p> <p>The results can be used in the decision making of the principal. The study also increased the company's knowledge about the costs of invoice scanning. By taking the context into account, other companies facing the same kinds of situations can also take advantage of the results.</p>		
Keywords Accounts payable process, decision making, scanning, electronic accounting, outsourcing		
Miscellaneous Enclosures are confidential until 4 August 2019.		

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Tutkimusasetelma .....</b>	<b>4</b>
	2.1 Tutkimuksen tavoite ja rajaukset .....	4
	2.2 Tutkimusote.....	5
	2.3 Tutkimuksen luotettavuus.....	7
	2.4 Aiemmat tutkimukset .....	8
	2.5 Opinnäytetyön rakenne .....	9
<b>3</b>	<b>Ostolaskujen skannaus.....</b>	<b>10</b>
	3.1 Skannaus sähköisessä ostolaskuprosessissa.....	10
	3.2 Skannauksen kulku .....	12
	3.3 Skannauspalvelut.....	14
<b>4</b>	<b>Ulkoistaminen .....</b>	<b>15</b>
	4.1 Ulkoistaminen käsitteenä .....	15
	4.2 Ulkoistamisen motiivit.....	16
	4.3 Ulkoistamisen riskit ja niiden hallinta.....	20
	4.4 Ulkoistamispäätös .....	23
<b>5</b>	<b>Tutkimuksen toteutus ja tulokset.....</b>	<b>31</b>
	5.1 Tutkimuksen tausta ja lähtötilanne .....	32
	5.2 Ulkoistamisstrategian laadinta.....	33
	5.3 Nykytilanteen määrittely .....	34
	5.4 Vaikutusten arviointi .....	48
	5.5 Potentiaalisten palveluntarjoajien etsintä .....	52
	5.6 Palveluntarjoajien ominaisuudet ja niiden vertailu .....	55
	5.7 Tutkimuksen lopputulos ja sen esittäminen.....	66
<b>6</b>	<b>Pohdinta .....</b>	<b>68</b>
	<b>Lähteet.....</b>	<b>73</b>

<b>Liitteet</b> .....	<b>77</b>
Liite 1. Sisäisen skannauksen kustannukset esimerkkikuukautena.....	77
Liite 2. Sisäisen ja ulkoistetun skannauksen vertailu .....	78
Liite 3. Palveluntarjoajien kustannukset esimerkkikuukautena .....	79
Liite 4. Palveluntarjoajien ominaisuudet.....	80
Liite 5. Palveluntarjoajien vertailu .....	81

## **Kuviot**

Kuvio 1. Ulkoistamispäätöksen muodostuminen .....	24
Kuvio 2. Ulkoistamisen päätöksentekomatriisi .....	25
Kuvio 3. Ostolaskujen skannaus Visma Fivaldiin ja Domukseen .....	36
Kuvio 4. Laskutietojen syöttö JD-Ostoreskontraan.....	39
Kuvio 5. Sisäisen skannauksen kustannusten muodostuminen .....	46

## **Taulukot**

Taulukko 1. Laskukohtaisten kustannusten vertailu .....	66
---	----

# 1 Johdanto

Taloushallinnon toimintatavat muotoutuvat jatkuvasti kilpailun kiristyessä ja tekniikan kehittyessä. Tehokkuuden ja sen myötä paremman kilpailukyvyn tavoittelu on johtanut sähköisen taloushallinnon yleistymiseen, ja sähköisestä taloushallinnosta onkin muodostunut tärkeä osa nykypäivän tehokasta taloushallintoa. Toimintaympäristön sähköistymisen myötä on löydettävä ratkaisuja moniin uudenlaisiin ongelmiin. Paperisten ostolaskujen saattaminen sähköiseen muotoon eli skannaus on yksi esimerkki siitä, millaisia uusia välivaiheita perinteisen ja sähköisen taloushallinnon yhdistäminen voi vaatia.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on Dextili Oy. Dextili Oy on tilitoimisto, joka on hyödyntänyt sähköisiä taloushallinnon järjestelmiä jo pitkään. Toimeksiantaja tarjoaa asiakkailleen kokonaisvaltaista taloushallintopalvelua, johon sisältyy muun muassa ostolaskuprosessin läpivienti alusta loppuun aina laskun vastaanotosta sen arkistointiin asti. Koska kaikki yritykset eivät ole vielä siirtyneet verkkolaskutukseen, täytyy paperisena saapuvat ostolaskut saattaa sähköisen ostolaskujärjestelmän tulkittavaan muotoon ennen niiden käsittelyä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kannattaako ostolaskut skannata sähköisiksi itse, vai olisiko järkevää ulkoistaa tämä työvaihe ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. Tällä hetkellä skannaus hoidetaan yrityksen sisällä varsinaisen kirjanpitytyön ohessa.

Toimeksiantajan keskeisin motiivi tutkimukselle on halu selvittää, voitaisiinko ostolaskujen skannauksen ulkoistamisella saavuttaa kustannussäästöjä tai muita olennaisia hyötyjä. Skannauksen koetaan vievän turhan paljon aikaa siihen nähden, että kyseessä on toiminto, joka ei juurikaan tuota ja johon ei tarvita erityistä ammatillista osaamista. Kustannussäästöjen ohella muita ulkoistamista puoltavia tekijöitä toimeksiantajan esiolettamuksen mukaan ovat parempi laatu sekä toiminnan tehostaminen keskittymällä omaan ydinosaamiseen.

Aiheesta tekee tutkimisen arvoisen se, että tarve tutkimukselle on tullut työelämästä, ja se, että sen tuloksista on toimeksiantajalle todellista hyötyä. Toi-

meksiantajan omat ajalliset resurssit eivät nimittäin riittäisi perusteellisen tutkimuksen tekemiseen, eikä ulkoistamispäätöstä haluta tehdä ilman kunnollista selvitystä. Lisäksi tutkimuksen tärkeyttä lisää tutkimusaiheen ajankohtaisuus, sillä sekä ostolaskujen skannaus että ulkoistaminen ovat olleet viime aikoina paljon esillä liiketoimintaympäristön muuttuessa.

## 2 Tutkimusasetelma

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tavoite, siitä johdetut tutkimuskysymykset sekä aiheen rajaus. Lisäksi kuvataan ja perustellaan menetelmät, joilla tutkimuksessa tarvittava tieto kerätään ja tutkimusongelma ratkaistaan. Lopuksi käydään läpi tutkimuksen luotettavuuskriteereitä, esitellään tutkimusaiheeseen liittyviä aiempia tutkimuksia sekä esitellään lyhyesti tämän opinnäytetyön rakenne.

### 2.1 Tutkimuksen tavoite ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, syntyisikö toimeksiantajayrityksenä toimivalle tilitoimistolle kustannussäästöjä tai muita olennaisia hyötyjä, mikäli se ulkoistaisi asiakkaidensa ostolaskujen skannauksen ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. Työn tarkoitus on näin ollen vastata seuraavaan tutkimuskysymykseen:

*Kannattaako toimeksiantajan skannata asiakkaidensa ostolaskut jatkossakin itse vai ulkoistaa prosessi ulkopuoliselle palveluntarjoajalle?*

Tutkimuskysymyksestä voidaan johtaa lisäksi seuraava alakysymys:

*Mikäli skannauksen ulkoistaminen on sisäistä skannausta parempi vaihtoehto, mikä ulkopuolinen palveluntarjoaja kannattaisi valita ja miksi?*

Opinnäytetyö on kirjoitettu toimeksiantajan eli ulkoistavan yrityksen näkökulmasta, ja tutkimus rajataan koskemaan ulkoistamisen päätöksentekovaihetta. Tässä työssä ulkoistamisprosessia käsitellään siis mahdollisen ulkoistamis päätöksen syntymiseen ja palveluntarjoajan valintaan saakka, vaikka todellisuudessa ulkoistamishanke jatkuu edelleen senkin jälkeen, kun jokin toi-

minto on päätetty ulkoistaa. Tutkimuksen tavoitteen saavuttamiseksi ei ole tarpeellista tarkastella koko ulkoistamisprosessia vaan keskittyä ainoastaan päätöksentekovaiheeseen.

Lisäksi tutkimus rajataan selkeyden vuoksi siten, että siinä keskitytään vertailemaan keskenään ainoastaan ostolaskujen skannauksen nykytilaa ja ulkoistettua skannausta. Näin ollen esimerkiksi sisäisen skannauksen uudelleenjärjestelyä ja muunlaista sisäistä kehittämistä ei oteta vertailuun mukaan.

## 2.2 Tutkimusote

Opinnäytetyö toteutetaan kehittämistutkimuksena. Kehittämistutkimuksen taustalla on yleensä ongelma, johon lähdetään tutkimuksen avulla etsimään ratkaisua. Kehittämistutkimus liittyy oleellisesti käytäntöön ja siellä havaitun kehittämiskohteen tiedostamiseen, ja tutkimustuloksena saadaan aikaan muutos entiseen. (Kananen 2012, 13, 43.) Kehittämistyö edellyttää, että asioita ohjataan aktiivisesti ja tietoisesti parempaan suuntaan (Mutanen 2003).

Kehittämistutkimus menetelmänä on sopiva tälle tutkimukselle käytännönläheisen otteensa vuoksi. Toimeksiantaja on tiedostanut kehittämiskohteen ja tavoittelee muutoksella tehokkuutta toimintaansa. Tämä kehittämistutkimus jää tietoisesti suositusten tasolle, eikä koko muutosta ole tarkoitus viedä läpi tutkimuksen puitteissa.

Jotta voitaisiin pelkän kehittämistyön lisäksi puhua tutkimuksesta, pitää työssä olla tutkimuksellinen ote. Kehittämistyö on dokumentoitava ja siinä on käytettävä tieteellisiä metodeja luotettavan ja uuden tiedon aikaansaamiseksi. Kehittämistutkimus luetaan usein kuuluvaksi laadulliseen eli kvalitatiiviseen tutkimukseen, mutta siinä voidaan käyttää myös kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen tiedonkeruu- ja analyysimenetelmiä. (Kananen 2012, 21, 39, 121.)

Tämän tutkimuksen aineisto kerätään ja sitä analysoidaan laadullisin menetelmin. Vaikka myös määrällisiä menetelmiä voidaan käyttää kehittämistutkimuksessa, tämän tutkimuksen tavoitteena on muodostaa syvällinen ymmärrys tutkittavasta kohteesta, eikä määrällisten menetelmien käyttö olisi siten perus-



teltua. Sen sijaan laadullisia menetelmiä tarvitaan tutkimuksen jokaisessa vaiheessa.

Yksi tutkimuksessa käytettävä tiedonkeruumenetelmä on haastattelu. Haastatteluita käytetään tiedonkeruumenetelmänä lähinnä lähtötilanteen kuvaamisessa ja tutkimuksen taustojen selvittämisessä. Haastateltavina ovat toimeksiantajan johtoryhmän jäsenet sekä ostolaskuja skannaavat työntekijät, koska heillä on toimeksiantajan sisällä eniten tietoa tutkittavasta kohteesta. Eri asemassa olevien haastateltavien tietojen uskotaan täydentävän hyvin toisiaan, sillä skannaajien näkökulma aiheeseen on todennäköisesti hyvin käytännönläheinen, kun taas johtoryhmä kykenee hahmottamaan skannauksen roolin koko yrityksen toiminnan kannalta.

Haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina osittain kasvotusten ja osittain sähköpostin välityksellä. Haastattelumenetelmänä on avoin haastattelu, sillä haastattelutilanteesta halutaan mahdollisimman keskustelunomainen ja haastateltavien kokemuksille, mielipiteille ja perusteluille halutaan antaa tilaa. Koska haastatteluiden tarkoitus on tässä tutkimuksessa lähinnä muodostaa ostolaskujen skannauksen nykytilasta ja ulkoistamisselvityksen taustoista selkeä kokonaiskuva, ei ole tarvetta tarjoilla kysymyksille tai vastausvaihtoehdoille. (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2006.) Suullisten haastatteluiden aikana tehdään huolelliset muistiinpanot, jotka kirjoitetaan puhtaaksi heti haastattelun jälkeen muistion muotoon.

Suuressa roolissa tämän tutkimuksen tutkimusaineistossa ovat haastattelujen lisäksi erilaiset kirjalliset dokumentit. Kirjallisena tutkimusaineistona toimivat palveluntarjoajilta saadut tarjoukset ja muut dokumentit, toimeksiantajan aiemmassa kehitystyössään kokoama materiaali sekä erilaiset toimeksiantajan sisäisestä raportoinnista, kuten kirjanpidosta ja työajan seurannasta, saatavat tiedot. Osa tutkimusaineistosta kerätään myös havainnoimalla. Havainnointi on mahdollista, sillä tutkimuksen tekijä työskentelee toimeksiantajayrityksessä. Havainnoinnin avulla pyritään lähinnä vahvistamaan haastatteluilla ja muilla menetelmillä saadun tutkimusaineiston oikeellisuutta.

Kerätty tekstimuotoinen aineisto analysoidaan sisällönanalyysin keinoin. Sisällönanalyysissä tutkittavasta ilmiöstä pyritään muodostamaan sanallinen, tiivistetty ja selkeä kuvaus sekä kytkemään tulokset laajempaan kontekstiin. Laadullisessa sisällönanalyysissä tutkimusaineisto usein pilkkotaan osiin ja saadaan lopulta järjestettyä loogiseksi kokonaisuudeksi. (Sarajärvi & Tuomi 2002 105, 109.) Numeromuotoinen aineisto muutetaan tutkimuksessa analysoitavaan muotoon laskentataulukoiden avulla, ja yhdistämällä saatu numeromuotoinen informaatio sanalliseen analyysiin saadaan aikaan lopulliset johtopäätökset.

## 2.3 Tutkimuksen luotettavuus

Luotettavuustarkastelussa arvioidaan tutkimusprosessin eri vaiheissa tehtyjä valintoja ja niiden oikeellisuutta. Luotettavuutta käytetään usein opinnäytetyön laadun mittarina. Kehittämistutkimuksen luotettavuudelle ei ole olemassa omaa luotettavuustarkastelua, vaan sen luotettavuutta arvioidaan käytettyjen menetelmien omilla luotettavuuskriteereillä. (Kananen 2012, 164–166.) Kuten edellä tuli ilmi, tämä kehittämistutkimus toteutetaan laadullisin menetelmin. Näin ollen sen luotettavuutta tulee arvioida laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteeristön avulla.

Määrällisen tutkimuksen luotettavuus muodostuu reliabiliteetista eli tutkimustulosten pysyvyydestä ja validiteetista eli tutkimuksen pätevydestä. Reliabiliteetin ja validiteetin käsitteet eivät kuitenkaan välttämättä sellaisenaan sovellu kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden perusteiksi, sillä tutkimuksen kohteena on ainutlaatuinen ilmiö. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuusarviointi perustuu ennen kaikkea kysymykseen tutkimusprosessin luotettavuudesta. (Eskola & Suoranta 2000, 210–211.) Olennaista on, että tutkija pohtii työssä luotettavuutta jatkuvasti tutkimusprosessin edetessä ja ottaa luotettavuuskysymykset huomioon jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa. (Kananen 2012, 175.)

Tutkimusprosessin dokumentaatio on laadullisen tutkimuksen luotettavuuden perusedellytys. Dokumentaation avulla lukija pystyy seuraamaan tutkijan päätelyä. Jokainen ratkaisu ja valinta on perusteltava, jotta tulosten ja johtopäät-

tösten todistusketju olisi aukoton. Kehittämistutkimuksessa dokumentaatio kohdistuu lähtöasetelman, kehittämisprosessin vaiheiden, lopputuloksen ja menetelmien yksityiskohtaiseen kuvaukseen. Hyvä dokumentaatio ja työn julkisuus lisäävät myös työstä saatavaa hyötyä, vaikka kehittämistutkimus ei lähtökohtaisesti pyrikään yleistämiseen. (Kananen 2012, 43–44, 165, 173.) Myös tässä tutkimuksessa on panostettu hyvään dokumentaatioon pitämällä tutkimuspäiväkirjaa koko tutkimusprosessin ajan ja pyrkimällä kuvaamaan prosessin eteneminen mahdollisimman tarkasti myös lopullisessa työssä.

Kehittämistutkimusten laadullisten osioiden, kuten haastatteluiden, luotettavuutta voidaan parantaa luetuttamalla aineisto ja siitä tehty tulkinta tutkittavilla eli informanteilla (Kananen 2012, 174). Eskola ja Suoranta (2005, 211) käyttävät tässä yhteydessä käsitettä uskottavuus, jolla tarkoitetaan tutkijan ja tutkittavan tulkintojen ja käsitteellistysten vastaavuutta. Tämän tutkimuksen informantit ovat vahvistaneet tehtyjä päätelmiä tutkimuksen aikana, ja lisäksi osa informanteista on käynyt läpi valmiin työn ja vahvistanut sen tietojen ja päätelmien paikkansapitävyyden.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä myös triangulaatiolla eli yhdistämällä useita menetelmiä ja lähestymistapoja. Tässä tutkimuksessa triangulaatiota on hyödynnetty aineistotriangulaation muodossa, eli samassa tutkimuksessa käytetään useita eri aineistoja. (Sarajärvi & Tuomi 2002, 141–142.) Tämän tutkimuksen tutkimusaineistona on käytetty sekä haastatteluiden, havainnoinnin että kirjallisten lähteiden kautta saatua materiaalia ja lisätty tutkimuksen luotettavuutta varmistamalla, etteivät mitkään aineiston osat ole ristiriidassa keskenään.

## **2.4 Aiemmat tutkimukset**

Ajankohtaisuutensa vuoksi sekä ulkoistamista että ostolaskujen skannausta on tutkittu viime vuosina runsaasti. Aiheista on tehty tutkimuksia sekä ammatikorkeakoulu- että yliopistotasolla.

Ulkoistaminen on laaja käsite, minkä johdosta sitä on tutkittu monista eri näkökulmista. Tämä opinnäytetyö käsittelee ulkoistamista päätöksentekovaihee-

seen painottuen. Ulkoistamisen päätöksentekoa suomalaisyritysten näkökulmasta käsitteleviä aiempia tutkimuksia ovat esimerkiksi Teemu Saarelan (2008) ja Mika Rantasen (2004) pro gradu -tutkielmat. Kummassakin tutkielmassa on perehdytty ulkoistamisen päätöksenteon kulkuun ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. Saarela tutki talousjohdon näkökulmia ulkoistamisen päätöksenteosta suomalaisissa pörssiyhtiöissä, kun taas Rantanen on valinnut tarkasteluun hotellin siivoustoiminnan ulkoistamisen päätöksenteon.

Myös sähköistä taloushallintoa ja sähköistä ostolaskuprosessia on niiden nopean kehittymisen myötä tutkittu viime vuosina useista eri näkökulmista. Sähköistä ostolaskujen käsittelyä on tutkittu ainakin sen käyttöönoton, ostolaskujärjestelmien ominaisuuksien ja prosessin kehittämisen kannalta. Sen sijaan tarkemmin ostolaskujen skannaukseen keskittyviä tutkimuksia on tehty vähemmän. Hanna Kettusen (2012) opinnäytetyössä seurattiin toimeksiantajayrityksen ulkoistaman skannauspalvelun laatua ja selvitettiin, kuinka laatua voitaisiin parantaa. Antti Puttosen (2011) opinnäytetyö käsittelee puolestaan globaalin ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikutusta ostoreskontran työhön. Vaikka pelkkää ostolaskujen skannausta on tutkittu melko vähän, aihetta on sivuttu lähes kaikissa ostolaskuprosessia kokonaisuutena käsittelevissä tutkimuksissa.

Tämä opinnäytetyö tuo lisäarvoa aiempaan tutkimustietoon syventymällä ulkoistamisen päätöksentekoon nimenomaan ostolaskujen skannauksen kannalta tilitoimistoympäristössä. Lisäksi jokainen yritys omine liiketoimintaprosesseineen on aina erilainen kuin muut, minkä vuoksi tutkimus tulee varmasti käsittelemään tutkittavaa aihetta erilaisesta näkökulmasta kuin aiemmat tutkimukset.

## **2.5 Opinnäytetyön rakenne**

Opinnäytetyön aihealueeseen liittyvästä teoriasta on poimittu tutkittavan kohteen kannalta keskeiset osa-alueet. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys käsittää kaksi päälukua, joista ensimmäinen käsittelee ostolaskujen skannausta ja toinen ulkoistamista. Ostolaskujen skannaus käydään läpi teoreettisessa viitekehyksessä, jotta ulkoistamisen kohteena olevasta toiminnosta pystytään

muodostamaan selkeä käsitys. Ulkoistamisen käsittelyssä keskitytään erityisesti päätöksenteon kannalta olennaisiin asioihin eli hyötyihin, riskeihin ja päätöksentekoprosessin kulkuun. Teoreettisen viitekehyksen pääpaino on ulkoistamisen käsittelyssä, koska sen ymmärtäminen on tutkimuksen kannalta erityisen tärkeää, kun taas ostolaskujen skannauksen osalta lukijalle riittää prosessin tarkoituksen ja kulun pääpiirteinen ymmärtäminen.

Opinnäytetyön empiirisessä osuudessa selvitetään, mikä on ostolaskujen skannauksen nykytila kustannuksineen ja miten se eroaa tilanteesta, jossa skannaus olisi ulkoisen palveluntarjoajan vastuulla. Esille nousseiden seikkojen pohjalta opinnäytetyössä pohditaan, olisiko toimeksiantajan järkevää ulkoistaa asiakkaidensa ostolaskujen skannaus vai pitää se edelleen yrityksen sisällä. Tutkimuksen lopputuloksena toimeksiantajalle annetaan perusteltu suositus siitä, kannattaisiko asiakkaiden ostolaskujen skannaus ulkoistaa vai ei, ja jos kannattaisi, niin mille palveluntarjoajalle.

Viimeisessä luvussa, pohdinnassa, esitetään yhteenveto ja johtopäätökset koko tutkimuksesta ja yhdistetään tutkimustulokset raportin tietoperustassa esiteltyihin taustoihin. Pohdinnan yhteydessä esitellään myös esiin nousseita jatkotutkimusaiheita.

## **3 Ostolaskujen skannaus**

Tässä luvussa kerrotaan, mitä ostolaskujen skannaus tarkoittaa ja mikä on sen rooli sähköisessä taloushallinnossa ja ostolaskuprosessissa. Lisäksi kerrotaan skannauksen vaiheista ja ulkopuolisista skannauspalveluista.

### **3.1 Skannaus sähköisessä ostolaskuprosessissa**

Paineet taloushallinnon tehostamiseksi ovat kasvaneet viime vuosina kaikenkokoisissa yrityksissä. Jotta luotettavaa ja ajantasaista tietoa voitaisiin tuottaa mahdollisimman alhaisin kustannuksin, taloushallintoa on tarkasteltava uudesta näkökulmasta. Yhä useammin taloushallinnon toimintoja päädytään tehostamaan siirtymällä sähköiseen taloushallintoon. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 18.)

Sähköinen taloushallinto tarkoittaa sitä, että yrityksen taloushallintoon liittyvät tehtävät hoidetaan mahdollisimman pitkälle automatisoidusti ja digitaalisessa muodossa (Lahti & Salminen 2008, 19). Kun yrityksen taloushallinto hoidetaan alusta loppuun sähköisesti, päällekkäisen ja manuaalisen työn osuus pienee, virheet vähenevät ja paperia tarvitaan vähemmän. Sähköinen taloushallinto mahdollistaa myös reaaliaikaisemman raportoinnin ja sitä kautta tehokamman johtamisen. (Sähköinen taloushallinto n.d.)

Yksi taloushallinnon keskeisistä toiminnoista on ostolaskuprosessi, joka sisältää ostolaskujen käsittelyyn sisältyvät työvaiheet. Ostolaskuprosessi alkaa ostolaskun vastaanotosta. Vastaanoton jälkeen lasku tiliöidään kirjanpidon tileille sekä tarkastetaan ja hyväksytetään. Ostolaskun tarkastus- ja hyväksyntävaihetta kutsutaan myös ostolaskun kierrätykseksi. Kierrätyksen jälkeen lasku maksetaan ja kirjataan kirjanpitoon. Ostolaskuprosessin viimeinen vaihe on laskun arkistointi. (Lahti & Salminen 2008, 48–49.)

Perinteinen paperin käsittelyyn perustuva ostolaskuprosessi on sekä työllistävä että virhealtis, koska se sisältää useita manuaalisia työvaiheita. Riski laskujen katoamiseen, maksatuksen viivästymiseen ja yleiseen kontrollin puutteeseen on suuri. Sähköisessä ostolaskuprosessissa kaikki vaiheet hoidetaan mahdollisimman automatisoidusti sähköisessä ostolaskujärjestelmässä, jossa tositteet ovat ajan tasalla, tallessa ja käsiteltävissä parhaimmillaan ajasta ja paikasta riippumatta. (Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi 2012.)

Sähköisen ostolaskuprosessin ydin on verkkolasku. Verkkolasku on sähköinen lasku, jonka tiedot siirtyvät sähköisesti myyjän taloushallinnon järjestelmästä ostajan taloushallinnon järjestelmään. Siirtymisestä huolehtivat verkkolaskujen välittäjät, joita ovat verkkolaskuoperaattorit ja pankit. Verkkolaskusta saadaan tietokoneen näytölle paperilaskua muistuttava kuva, eikä sitä ole missään vaiheessa tarpeen tulostaa paperille. (Kurki ym. 2011, 22, 37, 73.)

Sähköisessä ostolaskuprosessissa kaikki ostolaskut on ensin saatava sellaiseen muotoon, että niiden käsittely sähköisessä järjestelmässä on mahdollista. Mikäli lasku saapuu verkkolaskuna, se on valmiiksi muodossa, jota sähköiset taloushallinnon ohjelmistot pystyvät tulkitsemaan. Näin ollen ostolasku on

heti valmiina tilioitäväksi, hyväksytettäväksi ja maksettavaksi. (Lahti & Salminen 2008, 56–58.) Vaikka verkkolaskutus yleistyy Suomessa, eivät kaikki yritykset vielä lähetä verkkolaskuja. Finanssialan Keskusliiton ja Elinkeinoelämän Keskusliiton tekemän kyselyn mukaan marraskuussa 2013 noin 70 prosenttia yrityksistä oli ottanut käyttöönsä verkkolaskutuksen. Loput lähettivät ja vastaanottivat laskuja edelleen perinteisemmin menetelmin. Vähiten verkkolaskutukseen siirtyneitä oli pienissä yrityksissä. (Verkkolaskutuksen suosio vakaa 2014.)

Koska kaikki laskut halutaan sähköistä taloushallintoa hyödyntävissä yrityksissä käsitellä sähköisesti, perinteisenä paperilaskuna saapuvat laskut täytyy ensin saattaa sähköiseen muotoon eli skannata (Kurki ym. 2011, 26). Ostolaskujen skannaus liittyy siis olennaisesti sähköisen ostolaskuprosessin ensimmäiseen vaiheeseen, laskun vastaanottoon. Koska skannaaminen vaatii aina ihmistyötä, se aiheuttaa myös kustannuksia. Laskujen käsittely paperina tulee kuitenkin vielä kalliimmaksi, joten paperisetkin laskut kannattaa saattaa sähköiseen muotoon. (Usein kysytyt kysymykset n.d.)

## 3.2 Skannauksen kulku

Ostolaskujen skannausprosessi lähtee liikkeelle saapuneen paperilaskun muuttamisesta sähköiseksi tiedostoksi. Saapuneet paperilaskut voidaan saattaa sähköisiksi esimerkiksi tavallista monitoimilaitetta tai varsinaista asiakirjaskanneria käyttäen. Pelkkä muunto sähköisessä muodossa olevaksi tiedostoksi ei usein kuitenkaan riitä, jotta paperinen lasku saataisiin sopimaan sähköiseen ostolaskuprosessiin. Kun laite aineiston muuttamiseen sähköiseen muotoon on olemassa, tulee valita tapa, jolla laskusta saadaan poimittua tarvittavat tiedot jatkokäsittelyä varten. (Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi 2012, 5–6.)

Skannaus voidaan hoitaa tietojen poiminnan osalta joko manuaalisesti tai automatisoidusti. Manuaalisessa skannauksessa skannataan pelkkä laskun kuva, minkä jälkeen kaikki laskun perustiedot syötetään ostolaskujärjestelmään käsin. Varsinkaan suuria laskumääriä käsiteltäessä manuaalinen tietojen tallennus ei kuitenkaan ole järkevää. Laskumäärien kasvaessa kannattaa hyö-

dyntää niin sanottua älyskannausta eli optisia OCR-tiedon (Optical Character Recognition) poimintaohjelmia. (Lahti & Salminen 2008, 56–57.)

Älyskannauksen avulla on mahdollista automatisoida merkittävä osa sellaisesta työstä, joka on perinteisesti jouduttu tekemään manuaalisesti. Poimintaohjelman avulla laskun kuvasta voidaan tunnistaa ja poimia automaattisesti kaikki ostolaskujen käsittelyssä tarvittavat tiedot, kuten laskun päivämäärä, eräpäivä, summa, maksuviite, toimittajan pankkitili ja tilaus- tai sopimusnumero. (Lahti & Salminen 2008, 56–57.) Kun laskutiedot poimitaan automatisoidusti, inhimillisten virheiden, kuten näppäilyvirheiden, määrä vähenee (Schaeffer 2004, 21). Skannausohjelman tulkinnan oikeellisuuden varmistamiseen tarvitaan kuitenkin edelleen työntekijän tarkistus (Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi 2012, 6). Tietojen poiminnan jälkeen ostolaskuja pystytään käsittelemään sähköisessä ostolaskujärjestelmässä kuten verkkolaskuja (Kurki ym. 2011, 26).

Paperiset laskut voidaan tuhota skannauksen jälkeen, koska ne arkistoidaan sähköisesti ja koska Suomen kirjanpitolaki sallii tositteiden säilyttämisen sähköisessä muodossa (Lahti & Salminen 2008, 57; L 30.12.1997/1336). Yleensä laskujen paperiversioita säilytetään kuitenkin jonkin aikaa ennen tuhoamista, jotta mahdolliset virheellisesti skannatut laskut voidaan ottaa talteen paperisina (Lahti & Salminen 2008, 57).

Sähköpostilla saapuvat laskut ovat usein käsittelyltään verrattavissa paperilla saapuviin laskuihin, sillä sähköposti ei sovellu verkkolaskujen välittämiseen taloushallinnon järjestelmiin. Sähköpostilla saapuvat laskut joudutaan lähes poikkeuksetta tulostamaan paperille ja käsittelemään kuten paperilaskut, joten niillä ei sähköisestä muodostaan huolimatta saavuteta verkkolaskutuksen hyötyjä. (Lahti & Salminen 2008, 56.)

Nopeinta skannaus on silloin, kun skannattava aineisto ei vaadi erityisiä toimenpiteitä ennen varsinaista skannausta. Esimerkiksi nidotut, ryppyiset, huonolaatuiset ja tavallisesta poikkeavan kokoiset paperit vaativat käsin tehtäviä valmisteluja, ennen kuin ne voidaan skannata, mikä hidastaa prosessia huomattavasti. (Schaeffer 2004, 182.)



Koska manuaaliselta työltä ei voida automatisoitujen ohjelmistojen käytöstä huolimatta täysin välttyä, paperilaskujen skannaus nähdään usein vain väli-vaiheena matkalla aitoon verkkolaskutukseen ja prosessien automatisointiin (Schaeffer 2004, 182; Virkkunen 2010). Verkkolaskuun verrattuna skannattu lasku aiheuttaa huomattavasti enemmän työtä ja kustannuksia, minkä vuoksi jotkut yritykset jopa ilmoittavat vastaanottavansa ainoastaan verkkolaskuja. Skannattavien laskujen määrän minimoimiseksi ja ostolaskuprosessin tehostamiseksi laskuja käsittelevien henkilöiden on oltava aktiivisia. Mahdollisuus vastaanottaa verkkolaskuja on saatava kaikkien sellaisten toimittajien tietoon, joilla on valmius niitä lähettää. (Kurki ym. 2011, 26.)

### **3.3 Skannauspalvelut**

Yritys voi joko järjestää saapuvien ostolaskujen skannauksen sähköiseen muotoon sisäisesti tai ostaa sen palveluna yrityksen ulkopuolelta (Lahti & Salminen 2008, 56). Ostolaskujen skannaus on yksi yleisimmin yrityksen ulkopuolelta ostetuista taloushallinnon palveluista (Elkelä & Törrönen 2009). Ulkopuolista skannauspalvelua hyödyntämällä voidaan luopua kokonaan paperilaskujen käsittelystä yrityksen sisällä, vaikka kaikki toimittajat eivät olisi siirtyneet verkkolaskutukseen (Verkkolaskutuksen käyttöönotto 2012, 3). Useat verkkolaskuoperaattorit, skannauskeskukset ja järjestelmätoimittajat tarjoavat skannauspalveluita (Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi 2012, 6).

Palveluntarjoajilla on usein mahdollisuus hyödyntää kehittyneempiä skannauslaitteita ja hyvin pitkälle automatisoituja tulkintajärjestelmiä. Jos skannaus on ulkoistettu, ostolaskut osoitetaan suoraan ulkoiselle palveluntarjoajalle, joka hoitaa laskujen saattamisen sähköiseen muotoon. Skannatut laskun kuvat ja laskuilta poimitut tiedot välitetään yleensä verkkolaskun tavoin palvelun hankkijan ostolaskujärjestelmään. (Jalovaara 2007.)

Ulkopuolelta ostettu skannauspalvelu vapauttaa resursseja enemmän arvoa tuottaviin työtehtäviin. Skannauspalvelun kokonaishinnan arviointi ennalta saattaa olla vaikeaa, sillä skannauspalvelun tarjoajien hinnoittelumenetelmät ovat vaihtelevia. Mitä enemmän ostolaskuja saapuu paperisina, sitä kannatta-

vampaa skannauspalvelun ulkoistaminen yleensä on. (Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi 2012, 6.)

## 4 Ulkoistaminen

Tässä luvussa määritellään ulkoistamisen käsite sekä esitellään ulkoistamisella yleisimmin tavoiteltavia hyötyjä ja siihen sisältyviä riskejä. Lopuksi paneudutaan tarkemmin ulkoistamisen päätöksentekoprosessin vaiheisiin ja siihen vaikuttaviin tekijöihin.

### 4.1 Ulkoistaminen käsitteenä

Ulkoistaminen tarkoittaa jonkin palvelun, tuotteen tai toiminnon osittaista tai täydellistä hankintaa yrityksen ulkopuolelta sen sijaan, että se tuotettaisiin itse. Ulkoistamisen osapuolina ovat ulkoistava yritys sekä ulkoistettavan suoritteiden tuottamiseen erikoistunut palveluntuottaja. (Kiiskinen, Linkoaho & Santala 2002, 12.)

Ulkoistamiselle ominaista on toiminnon suorittamisen lopettaminen yrityksen sisällä. Vastaavan toiminnan suorittamisesta solmitaan sopimussuhde ulkopuolisen yrityksen kanssa. (Kiiha 2002, 3.) Mikäli yritys perustaa liiketoimintamallinsa suoraan ostettujen palveluiden varaan, ei yleensä puhuta ulkoistamisesta vaan ulkoisten palveluiden hankinnasta. Erityisesti uusissa yrityksissä on kyse usein nimenomaan ulkoisen palvelun hankinnasta, kun jokin toiminto päätetään alusta alkaen olla tekemättä itse. Ulkoistamisen menettelytavat, vaiheet ja mallit soveltuvat kuitenkin ohjeiksi yhtä lailla, vaikka kyse olisikin ulkoisen palvelun hankinnasta eikä varsinaisesta ulkoistamisesta. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 17.)

Ulkoistamisen kohteena voi olla esimerkiksi jonkin välituotteen valmistus tai liiketoimintaa tukeva palvelu. Perusraaka-aineiden ja energian ostamista yrityksen ulkopuolelta ei sen sijaan yleensä lueta ulkoistamiseksi. (Pajarinen 2001, 6.) Pienemmissä yrityksissä ulkoistaminen tarkoittaa usein tietyn henkilöstöpanoksen ostamista ulkopuolelta, kun taas suuremmissa yrityksissä kokonainen osasto tai yksikkö voidaan korvata ulkopuolisen asiantuntijayrityksen

palveluilla (Kaleva, Kauppinen, Pietilä & Sundbäck 2002). Ulkoistavan yrityksen tilalla voi olla myös julkisen sektorin toimija, kuten kunta tai seurakunta (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 18).

## 4.2 Ulkoistamisen motiivit

Ulkoistamisen taustalla olevat syyt ovat organisaatiokohtaisia ja riippuvat ulkoistettavan kohteen luonteesta. Yleisimmät ulkoistamisen motiivit pystytään kuitenkin erottamaan organisaatiosta ja ulkoistettavasta toiminnosta riippumatta. (Kaleva ym. 2002.) Tässä luvussa kerrotaan tavallisimmista ulkoistamisella tavoiteltavista hyödyistä jaoteltuna taloudellisiin, strategisiin ja laadullisiin motiiveihin.

### Taloudelliset motiivit

Kustannussäästöt ovat useimmiten tärkein tai ainakin yksi tärkeimmistä perusteluista ulkoistamiselle. Jokaisessa yrityksessä halu pienentää liiketoiminnan kustannuksia on jatkuvaa riippumatta siitä, kuinka syntyneet säästöt aiotaan hyödyntää. (Corbett 2004, 11.) Kustannussäästöjä syntyy, mikäli palveluntarjoajalla on ulkoistavaan yritykseen verrattuna rakenteellisia etuja. Ulkoisen palveluntarjoajan toiminnan rakenteellisia etuja voivat olla esimerkiksi parempi tuottavuus, mittakaavaetujen hyödyntäminen sekä alhaisemmilla tuotannon-tekijäkustannuksilla toimiminen. (Töyrylä 2013.)

Erikoistuneen palveluntuottajan tuottavuus ulkoistettavan palvelun osalta on usein parempi ammattitaidon ja kehityspanostusten johdosta (Kiiskinen ym. 2002, 91). Erikoistuneella yrityksellä on mahdollisuus panostaa ulkoistetun toiminnan johtamiseen, standardointiin, tietojärjestelmiin ja tuotekehitykseen huomattavasti enemmän kuin yrityksellä, jossa kyseinen palvelu on osa laajempaa kokonaisuutta (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 21–22). Ulkoistaminen onkin varteenotettava vaihtoehto silloin, kun jonkin toiminnon riittävä tehostaminen sisäisesti ei onnistu (Lehikoinen 2013).

Ulkoisilla palveluntarjoajilla on usein paremmat edellytykset hyödyntää toiminnassaan mittakaavaetuja, mikä tuo kustannustehokkuutta toiminnon sisäiseen tuottamiseen verrattuna. Erikoistuneen palveluntuottajan yleiskustannukset on

jaettu suuremmille yksikkömäärille, jolloin tuotannon kustannus yksikköä kohden pienenee. Lisäksi materiaalien ostohinnat ovat erikoistuneella palveluntuottajalla tyypillisesti alhaisemmat. (Kiiskinen ym. 2002, 91.) Palveluntarjoaja pystyy hyödyntämään myös rakenteellista mittakaavaetua, kun usean asiakkaan toimeksiantoja voidaan hoitaa samalla kertaa. Näin ollen henkilöstön käyttöaste paranee ja tuottava työaika saadaan maksimoitua. Jos toiminto hoidettaisiin itse, henkilöstö tai muut resurssit saattaisivat olla välillä vajaakäytössä. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 22.)

Ulkoistamalla voidaan saavuttaa kustannussäästöjä myös silloin, kun palveluntarjoaja pystyy toimimaan alemmilla palkkakustannuksilla kuin ulkoistava yritys. Säästöjä voidaan saavuttaa myös muiden tuotantoketjujen kustannuksissa. Palkkakustannuksissa suurimmat säästöt syntyvät, jos ulkoistava yritys toimii Suomessa ja palveluntarjoaja edullisen työvoiman maassa. Suomen sisälläkin palkkaerot ulkoistavan yrityksen ja palveluntarjoajan välillä ovat mahdollisia. Ulkoistuspalvelun tarjoaja voi esimerkiksi rakentaa palvelunsa vastavalmistuneiden työntekijöiden varaan, jolloin palkkataso on edullisempi. (Töyrylä 2013.) Säästöä palkkakustannuksissa syntyy myös silloin, kun palveluntarjoaja toimii alemman palkkatason työehtosopimuksen piirissä kuin ulkoistava yritys. Esimerkiksi kiinteistökustannuksissa voidaan puolestaan säästää ulkoistamalla toimintoja alueelle, jossa toimitilat ovat halvempia kuin ulkoistavan yrityksen omalla sijaintipaikkakunnalla. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 24.)

Välittömien kustannussäästöjen ohella toinen taloudellinen peruste ulkoistamiselle on kiinteiden kustannuserien saaminen muuttuviksi. Ulkoistamalla yritys voi muuttaa kustannusrakennettaan joustavammaksi, sillä kustannustaso on mahdollista sopeuttaa palvelun tarvetta vastaavaksi. (Corbett 2004, 13.) Jos sama palvelu tuotettaisiin yrityksen sisällä kuukausipalkkaisilla työntekijöillä, kustannukset pysyisivät ennallaan, vaikka työtä olisi ajoittain vähemmän (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 25). Kustannustason joustavuus synnyttää pitkän aikavälin kustannussäästöjä, eikä tulos ole yhtä haavoittuvainen kausivaihtelulle (Kiiskinen ym. 2002, 84, 91).

Ulkoistamalla voidaan lisäksi vapauttaa yrityksen pääomia rahoitusomaisuudeksi. Ulkoistettavan toiminnon suorittamiseen tarvittavaa omaisuutta voidaan myydä ulkoistamisen yhteydessä palveluntuottajalle, mikä keventää yrityksen tasetta. (Corbett 2004, 14.) Samalla ylläpito-, korjaus- ja uudisinvestointien tarve tulevaisuudessa vähenee, koska vastuu toiminnon läpiviemiseen tarvittavista resursseista siirtyy palveluntarjoajalle (Kiiskinen ym. 2002, 92). Yritys voi halutessaan investoida myynnistä saadut ja säästyneet rahat edelleen kilpailukyvyn kannalta keskeisempiin toimintoihin, jolloin ne saadaan tehokkaampaan käyttöön (Corbett 2004, 14). Pääomien vapauttaminen ei yleensä ole ulkoistamisen varsinainen tavoite, vaan se on vain mielekäs lisähyöty muiden tekijöiden toimiessa varsinaisina vaikuttimina (Kiiskinen ym. 2002, 91).

Ulkoistamista pelkästään kustannussäästöjen ja muiden taloudellisten hyötyjen toivossa tulisi yleensä välttää (Fill & Visser 2000). Ulkoistaminen onnistuu tutkimusten mukaan parhaiten niissä yrityksissä, joissa ulkoistamisen tavoitteet ovat monipuoliset ja tasapainossa (Hallikainen 2009). Lawin (1999) mukaan ennen ulkoistamista pelkkien kustannussäästöjen toivossa tulisi aina miettiä, voidaanko samanlaisia säästöjä saavuttaa organisaation sisäisin järjestelyin (Kaleva ym. 2002, 52).

### **Strategiset motiivit**

Selvästi yleisin ei-taloudellinen perustelu ulkoistamispäätökselle on keskittyminen omiin ydintoimintoihin (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 24). Ydintoiminnot ovat toimintoja, joihin yritys varsinaisessa toiminnassaan keskittyy ja jotka liittyvät välittömästi yrityksen lopputuotteen valmistukseen (Fill & Visser 2000). Ydintoiminnot luovat yrityksen varsinaisen kilpailuedun (Corbett 2004, 13). Toiminnot, jotka eivät liity suoraan yrityksen perustehtävään vaan tukevat ydintoimintoja ja edesauttavat niiden suorittamista, ovat tukitoimintoja. Tukitoimintoja ovat esimerkiksi siivous ja vartiointi sellaiselle yritykselle, joka ei toimi näillä aloilla. (Kiiskinen ym. 2002, 21.) Muita usein yrityksen ulkopuolelta hankittavia tukitoimintoja voivat olla esimerkiksi tietotekniikka, talous- ja henkilöstöhallinto sekä logistiikka (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 27–28).

Jos tukitoiminnot annetaan ulkopuolisen tahon tehtäväksi, yritys voi keskittää rajalliset resurssinsa vain toiminnan kannalta kaikkein tärkeimpiin tehtäviin. Näin ollen aikaa ei mene epätarkoituksenmukaiseen toimintaan, jonka joku muu pystyy lisäksi hoitamaan paremmin. Keskittyminen omaan ydintoimintaan mahdollistaa myös kilpailijoita nopeammat muutokset. (Kiiskinen ym. 2002, 15.) Ydintoimintaan keskittymisen taustalla on ajatus siitä, että vaikka yritys pystyisikin itse tuottamaan palvelun halvemmalla, oma aika ja rahat tuottavat vielä paremmin jossakin muualla. Ydintoimintaan keskittyminen luo siis mahdollisuuksia yrityksen tuloksen parantamiselle. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 24.)

Toinen ulkoistamisen strateginen peruste voi olla riskien hajauttaminen yrityksen ulkopuolelle. Ulkoistamisella voidaan pyrkiä siirtämään esimerkiksi taloudellisia ja oikeudellisia riskejä sinne, missä niitä ennakoidaan, ehkäistään ja hallitaan parhaiten. Lisäksi ulkoistamisen strategisena motiivina voi olla halu pelkistää ja ohjata palvelu- ja tuotevalikoimaa pitkän aikavälin suunnitelman mukaiseksi. (Kiiskinen ym. 2002, 83.)

### **Laatumotiivit**

Ulkoistamisen taustalla on usein myös halu parantaa ulkoistettavan toiminnon laatua. Yleensä kehittämispanostukset ohjataan vain kaikkein tärkeimpiin toimintoihin, jolloin yrityksen päätehtäviä tukevien toimintojen laatu voi jäädä keskinkertaiseksi. (Corbett 2004, 14.) Erikoistuneella palveluntarjoajalla on sen sijaan etunaan erinomainen osaaminen ja suorituskyky omalla, kapeammalla toiminnan osa-alueellaan. Toimintojen ulkoistaminen erikoistuneelle palveluntarjoajalle voi johtaa merkittäviinkin ladullisiin parannuksiin, kuten nopeuden, virheettömyyden ja tuottavuuden kohentumiseen. (Kiiskinen ym. 2002, 89–90.)

Ulkoisilla palveluntarjoajilla on usein hyvät valmiudet seurata alan kehitystä ja reagoida asiakkaiden muuttuviin tarpeisiin. Palveluntuottajalla on usein myös parempi valmius selviytyä toiminnan kausivaihteluista. Ulkoistamalla liiketoimintaprosesseja tai niiden osia luodaan mahdollisuus täsmäyttää kapasiteetti

kulloiseenkin kysyntään nopealla aikataululla. Näin organisaatio kehittyy ennakoivammaksi ja reaktioherkemmäksi. (Kiiskinen ym. 2002, 89–90.)

Ulkoiselle palveluntuottajalle siirretyn palvelun laatu voi parantua myös laadullisten mittareiden ja sopimuksilla määritettyjen palvelutasotavoitteiden ansiosista. Sisäisesti tuotettujen palveluiden laatutasoa ei usein mitata, mutta ulkoistamisen myötä laatutavoitteet on määritettävä ja toimintatapoja yhtenäistettävä. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 24–25.)

Monen ulkoistamispäätöksen taustalla voivat olla myös vaikeudet työvoiman saatavuudessa (Corbett 2004, 14). Erityisesti ydintoimintoihin kuulumattomissa toiminnoissa ei aina ole mahdollisuutta tarjota haastavia ja motivoivia urapolkuja, joiden perässä pätevät henkilöt hakeutuvat muualle (Kiiskinen ym. 2002, 93–94). Tukitoimintojen palkkataso voi myös olla pieni tai työtehtävät voivat olla epäkiinnostavia, jolloin vaihtuvuus tehtävissä on suurta (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 25). Toisaalta ulkoistettavan toiminnon tehtävät voivat vaatia niin erikoistunutta osaamista, että sen hankkiminen ja ylläpitäminen vaatii yritykseltä liikaa resursseja. Tällaisissa tilanteissa ulkoistamista kannattaa harkita, sillä suuri työvoiman vaihtuvuus ja puutteellinen osaaminen synnyttävät laaturiskejä kyseisen toiminnon lisäksi myös muihin toimintoihin. (Kiiskinen ym. 2002, 92–94.) Koska palveluntarjoajat ovat erikoistuneita ja palvelevat useita asiakkaita, heillä on usein enemmän valinnanvaraa työntekijöissä (Corbett 2004, 14). Erikoistuneiden yritysten on myös mahdollista tarjota motivoivampi ympäristö ja enemmän urakehitysmahdollisuuksia, mikä auttaa houkuttelemaan osaajia ja sitouttamaan heidät työhönsä (Kiiskinen ym. 2002, 93–94).

### **4.3 Ulkoistamisen riskit ja niiden hallinta**

Ulkoistaminen ei tuo yritykselle automaattisesti hyötyjä eikä ole aina perusteltua (Töyrylä 2013). Tässä osiossa käsitellään keskeisiä tekijöitä, jotka vaarantavat ennakoitujen hyötyjen toteutumista. Samalla esitetään myös keinoja, joilla näitä riskejä on mahdollista hallita.

### **Kontrollin menettäminen**

Hyvän kumppanuussuhteen kääntöpuoli ja siinä piilevä riski on toiminnon kontrollin menettäminen ja siitä johtuva riippuvuus palveluntuottajasta (Kiiskinen ym. 2002, 95). Palveluntuottajan tavoitteena on kasvattaa omaa liiketoimintaansa, minkä vuoksi toiminnon johtamis- ja kontrollointitavat voivat muuttua ulkoistamisen myötä (Butler 2000, 8). Kontrollin osittainen menettäminen onkin usein välttämätön seuraus ulkoistamisesta, mutta se mahdollistaa kuitenkin palveluntuottajan tuotannon tehokkaan organisoinnin ja edulliset palvelut asiakkaalle. Yrityksen rooli muuttuu tuottajasta tilaajaksi, ja kontrollin on kohdistuttava lopputuloksiin eikä palvelutuotannon sisäiseen johtamiseen. (Myötätuulessa 2006, 17.) Yrityksen tulee joka tapauksessa analysoida ja hyväksyttää kaikki palvelusopimukseen tehtävät laajennukset huolellisesti, jottei ajauduta tilanteeseen, jossa tietyn palveluntuottajan asema laajenee liian hallitsevaksi (Kiiskinen ym. 2002, 95–96).

### **Joustamattomuus**

Vaikka parempi joustavuus ja valmius vastata markkinoiden muuttuviin tarpeisiin ovatkin yleisiä ulkoistamispäätöksen vaikuttimia, voi ulkoistamisen riskinä toisaalta olla lisääntyvä joustamattomuus ja siitä johtuva organisaation jäykistyminen. Palvelun ostajalla ei ole aina mahdollisuutta vaikuttaa palveluntuottajan palvelun sisältöön varsinkaan nopealla aikataululla, mikä vaikeuttaa sopeutumista omien asiakkaiden ja prosessien muuttuviin vaatimuksiin. (Kiiskinen ym. 2002, 96.)

Riski joustamattomuuden lisääntymisestä tulee ennakoida palvelusopimusta laadittaessa. Sopimussisällöissä voidaan varautua muutoksiin ja laajennuksiin, mutta valitettavasti joustavuuden menettämistä vastaan voidaan suojautua sopimuksilla vain osittain. (Kiiskinen ym. 2002, 96; Myötätuulessa 2006, 17.)

### **Palveluntuottajan alisuoriutuminen**

Toimintoja ulkoistettaessa pelätään usein myös toimittajan alisuoriutumista. Alisuoriutumisen vuoksi ulkoistamisella tavoiteltavat hyödyt voivat jäädä toteutumatta. Riskit kohdistuvat erityisesti alueille, joita on vaikea mitata. Palvelun-



tarjoajan alisuoriutumisesta johtuvaa palvelutason heikkenemistä voidaan estää perusteellisesti laadituilla sopimuksilla, joissa haluttu lopputulos on määritelty tarkasti. Halutun palvelutason alittamisesta seuraavat sanktiot kannustavat toimittajaa suoriutumaan sopimuksen edellyttämällä tavalla. (Myötätulessa 2006, 17.)

### **Sisäinen vastarinta**

Ulkoistamisella on useita piirteitä, jotka saattavat synnyttää ja ruokkia sisäistä vastarintaa. Sisäinen vastarinta voi johtaa työilmapiirin ja motivaation rakoi- luun, mikä hankaloittaa ulkoistamisen hyötyjen toteutumista. (Kiiskinen ym. 2002, 97.) Palveluntarjoajalle mahdollisesti siirtyvien työntekijöiden keskuudessa muutosvastarintaa ei välttämättä esiinny, koska siirtyvä henkilöstö ko- kee usein saavansa palveluntoimittajan palveluksessa uusia mahdollisuuksia. Sen sijaan vastarintaa esiintyy enemmän yrityksen sisälle jäävän henkilöstön keskuudessa muuttuvien toimenkuvien, työilmapiirin muutoksen ja oman työ- paikan menettämisen pelon vuoksi. (Myötätulessa 2006, 16.)

Sisäistä vastarintaa voidaan ehkäistä ja hallita ottamalla keskeiset sidosryh- mät mukaan ulkoistamisprosessiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Myös sisäisellä tiedottamisella ja onnistuneella muutoshallinnalla on olennai- nen merkitys ulkoistamisen onnistumisessa. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 138.)

### **Arvioitua suuremmat kustannukset**

Ulkoistamisen kustannustekijöitä on useita, mikä hankaloittaa kustannusten arviointia. Ennakoitua suuremmat kustannukset voivat aiheutua esimerkiksi siitä, että ulkoistava yritys ei tunne palvelumarkkinoita riittävän hyvin. (Kiiski- nen ym. 2002, 97.) Ulkoistavat yritykset kohtaavatkin usein ennalta huomioi- mattomia lisämaksuja sellaisista palveluista, joiden uskottiin kuuluvan kiinte- ään sopimushintaan. Toinen ennakoituja suurempia kustannuksia aiheuttava tekijä ovat piilokustannukset, joiden on oletettu eliminoiduvan organisaation sisällä ulkoistettuun malliin siirryttäessä. (Myötätulessa 2006, 17.) Piilokus- tannuksia syntyy esimerkiksi siirtymävaiheen kustannuksista ja oman organi- saation tehdessä toimittajan hallinnointiin liittyviä töitä. Kustannuksia etukä-

teen arvioitaessa onkin tärkeää tarkastaa toimittajien hinnoittelumallit huolellisesti ja pyrkiä löytämään mahdolliset piilokustannukset, jotta ulkoistamisella tavoitellut kustannussäästöt eivät jää toteutumatta. (Kiiskinen ym. 2002, 97; Myötätuulessa 2006, 17.)

### **Vaihtokynnyksen nousu**

Useissa ulkoistamista harkitsevissa yrityksissä pelätään, että kerran ulkoistetun toiminnon palauttaminen takaisin yrityksen sisälle tai palvelutoimittajan vaihtaminen toiseen tulisi liian kalliiksi. Yrityksen pelätään tulevan liian riippuvaiseksi tietyn toimittajan osaamisesta ja järjestelmistä. (Butler 2000, 9.) Toimittajan vaihtamisesta uskotaan aiheutuvan niin paljon kustannuksia, että toimittajan vaihtaminen vaatii vanhalta toimittajalta olennaista epäonnistumista. Yritys voi halutessaan estää vaihtokynnyksen nousun vaihtamalla palveluntoimittajaa aika ajoin, sillä vaihtokynnys kasvaa yhteistyön jatkuessa. (Myötätuulessa 2006, 16.)

### **Muut riskit**

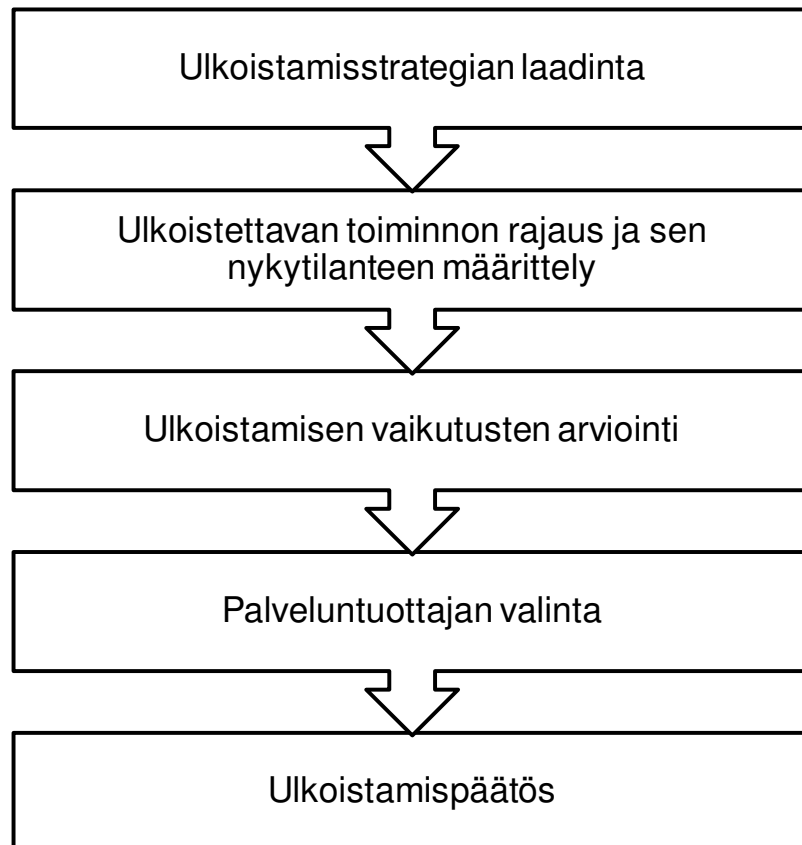
Ulkoistamisella on myös monia muita riskejä, jotka ulkoistamista harkitsevien yritysten tulee palvelun luonteesta riippuen ottaa huomioon. Edellä mainittujen riskien lisäksi ongelmia ovat esimerkiksi väärän toiminnon ulkoistaminen, luotamuksellisuus- ja tietoturvariskit sekä asiakkaiden negatiivinen suhtautuminen (Corbett 2004, 18; Myötätuulessa 2006, 17). Pääsääntönä on, että riskejä voidaan hallita parhaiten suunnittelemalla ulkoistamisen toteutus huolellisesti. Apuna voidaan käyttää esimerkiksi sopimusteknisiä ratkaisuja ja riskianalyysejä. (Kaleva ym. 2002.)

## **4.4 Ulkoistamispäätös**

Tässä osiossa käsitellään ulkoistamispäätöksen muodostumista. Ensin esitellään päätöksentekoprosessi kokonaisuutena, minkä jälkeen kerrotaan yksityiskohtaisemmin kustakin vaiheesta.

### **Päätöksentekoprosessin vaiheet**

Yrityksen ulkoistamispäätös syntyy useiden eri vaiheiden jälkeen. Kuvio 1 havainnollistaa ulkoistamispäätöksen muodostumista.



Kuvio 1. Ulkoistamispäätöksen muodostuminen (mukaillen Kaleva ym. 2002, 35; Rantanen 2004, 31)

Ulkoistamisen päätöksentekoprosessi on jaettu kuviossa 1 viiteen vaiheeseen: ulkoistamisstrategian laadintaan, ulkoistettavan toiminnon rajaukseen ja sen nykytilanteen määrittelyyn, ulkoistamisen vaikutusten arviointiin, palveluntuottajan valintaan sekä lopullisen päätöksen muodostumiseen. Esimerkiksi Kiiskinen, Linkoaho ja Santala (2002, 100) sekä Lehikoinen ja Töyrylä (2013, 64) eivät lue palveluntuottajan valintaa enää kuuluvaksi päätöksentekoprosessiin vaan esittävät ulkoistamispäätöksen syntyvän ennen tarjousprosessin käynnistämistä. Tässä opinnäytetyössä, kuten kuviossakin, palveluntuottajan valinnan katsotaan kuitenkin kuuluvan ulkoistamisen päätöksentekoprosessiin, koska sillä on olennainen merkitys tutkittavassa tapauksessa.

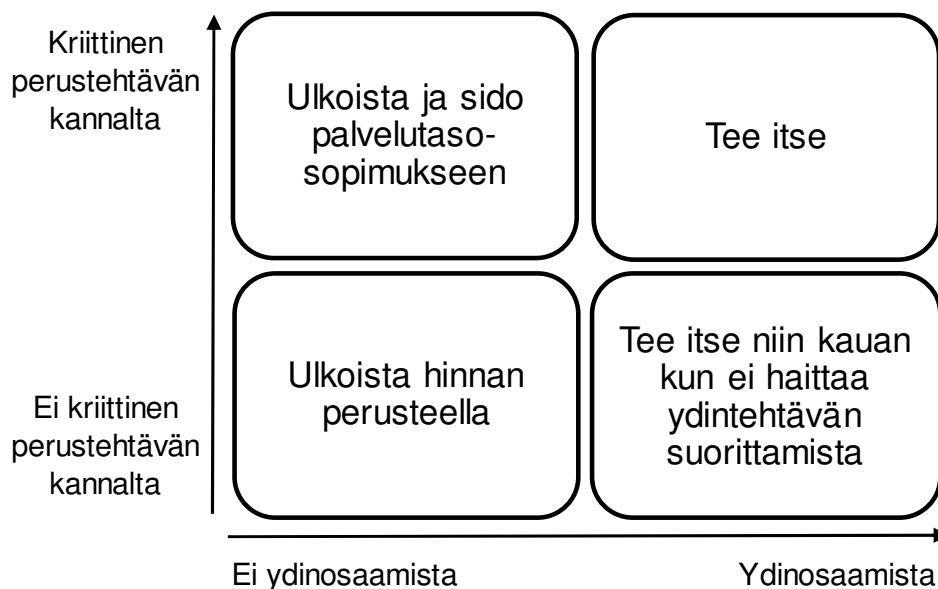
Kaikki ulkoistamisen päätöksenteon vaiheet eivät välttämättä seuraa toisiaan määrättyssä järjestyksessä, sillä ulkoistamispäätös on monivaiheinen prosessi. Siihen vaikuttavat useat yrityksen sisäiset ja ulkoiset tekijät, joita täytyy joskus

tarkastella samanaikaisesti. Hankkeen lähtökohdista ja laajuudesta riippuen myös eri vaiheiden keskinäinen painotus vaihtelee. (Kaleva ym. 2002, 31.) Seuraavaksi esitellään tarkemmin päätöksentekoprosessin eri vaiheiden sisältöä.

### Ulkoistamisstrategian laadinta

Ulkoistamisprosessin ensimmäisessä vaiheessa yrityksen tulee määrittellä ulkoistamisstrategiansa (Kaleva ym. 2002, 36). Yrityksen ulkoistamisstrategia määrittää ne toiminnot, jotka yrityksen tulisi tehdä itse, sekä toiminnot, jotka on mahdollista ulkoistaa (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 43). Ulkoistamisprosessin alkupäähän eli strategian suunnitteluun panostaminen on erittäin tärkeää ulkoistamisen onnistumisen kannalta (Hallikainen 2009).

Kiiskisen, Linkoahon ja Santalan (2002, 25) mukaan ulkoistamisvaihtoehtojen lähestymisessä ja ulkoistamisstrategian muodostamisessa voidaan käyttää apuna päätöksentekomatriisia (ks. kuvio 2). Päätöksentekomatriisin pohjalta voidaan tehdä johtopäätöksiä siitä, millaisesta toiminnosta on kyse ja siitä, onko se ulkoistettavissa. (Kiiskinen ym. 2002, 25.)



Kuvio 2. Ulkoistamisen päätöksentekomatriisi (Kiiskinen ym. 2002, 25)

Ulkoistusstrategian laadinnassa otetaan ensinnäkin huomioon se, kuuluuko toiminto yrityksen ydinosaamiseen (Kiiskinen ym. 2002, 24). Ydinosaaminen

on oppimisen ja kokemuksen kautta kertynyttä erikoisosaamista, jota hyödyntämällä yritys pystyy suoriutumaan jostakin toiminnosta muita paremmin (Kiiha 2002, 4; Pajarinen 2001,9). Yrityksen tulisi ensisijaisesti keskittyä ja investoida ydinosaamiseensa, sillä siihen perustuu yrityksen menestyminen taloudellisessa kilpailussa (Gilley & Rasheed 2000). Ydinosaamisen lisäksi päätöksentekomatriisissa huomioidaan se, kuinka kriittinen toiminto on yrityksen perustehtävän eli ydintoiminnan kannalta (Kiiskinen ym. 2002, 24–25). Ulkoistamisstrategiaa laadittaessa on siis huomioitava, että ydinosaaminen ei välttämättä tarkoita samaa kuin ydintoiminta. Ydinosaamista voi löytyä myös ydintoimintojen ulkopuolelta, ja toisaalta kaikki ydintoimintoon tarvittava osaaminen ei aina ole yrityksen ydinosaamista. (Kiiha 2002, 4.)

Strategisesti tärkeiden toimintojen ulkoistamisessa on enemmän riskejä ja haasteita kuin vähemmän strategisten toimintojen ulkoistamisessa (Kaleva ym. 2002, 42). Perustehtävän kannalta kriittinen toiminto, joka on lisäksi yrityksen ydinosaamista, tulisi tehdä yrityksen sisällä. Sen sijaan perustehtävän kannalta kriittinen toiminto, jonka suorittamiseen ei kuitenkaan käytetä yrityksen ydinosaamista, on ulkoistettavissa. Tällaisen tehtävän ulkoistaminen kannattaa sitoa palvelutasosopimukseen, jotta sitä voidaan hallita ja palveluntuottajan suoriutumista tehtävästään voidaan seurata. Mikäli tehtävä ei ole perustehtävän kannalta kriittinen mutta kuuluu yrityksen ydinosaamiseen, se kannattaa pitää sisäisenä toimintona, jos sen hoitaminen ja kehittäminen ei haittaa ydintehtävien suorittamista. Tehtävät, jotka eivät ole perustehtävän kannalta kriittisiä eivätkä kuulu yrityksen ydinosaamiseen, kannattaa tämän päätöksentekomatriisin mukaan ulkoistaa hinnan perusteella. (Kiiskinen ym. 2002, 25–26.)

### **Ulkoistettavan toiminnon rajaaminen ja sen nykytilanteen määrittely**

Mikäli ulkoistamisen mahdollisuus näyttää strategisissa tarkasteluissa lupaavalta, voidaan edetä ulkoistamisselvityksen aloitusvaiheeseen, jossa rajataan ulkoistettava toiminto ja määritellään nykytilanne. Tässä vaiheessa ulkoistamishankkeelle nimetään yleensä vastuuhenkilöt, joilla on riittävä käsitys ulkoistamisen lähtökohdista, tavoitteista ja kerättävistä tiedoista. Vastuuhenki-

löiden määrä ja ajallisen panostuksen tarve riippuu hankkeen laajuudesta. (Jalanka, Salmenkari & Winqvist 2003, 15.)

Ulkoistamisen tavoitteiden saavuttamisen edellytyksenä on ulkoistettavan toiminnon rajaaminen täsmällisesti ja selkeästi (Kaleva ym. 2002, 59). Ensin on rajattava ulkoistettavan toiminnon ja muiden toimintojen rajapinta. Toimintojen väliset suhteet on huomioitava etenkin silloin, kun ulkoistetaan vain jonkin toiminnon osa. Toisiinsa liittyvien toimintojen koordinointi vaikeutuu, kun osa toiminnoista hoidetaan yrityksen ulkopuolella. Ulkoistettava toiminto on rajattava myös ulkoistava yrityksen ja palveluntarjoajan välillä: mitä tehtäviä ulkoistettavaan toimintoon kuuluu, miten ne voidaan hoitaa ja kuka niistä on vastuussa. (Kaleva ym. 2002, 59.) Toiminnon rajauksen tuloksena saadaan tietoa siitä, mitä tehtäviä oikeastaan ollaan ulkoistamassa ja keitä mahdollinen ulkoistus koskee (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 51).

Toiminnon rajauksen jälkeen valmisteluvaiheessa on tärkeää kuvata, miten ja millä resursseilla ulkoistettava toiminto tällä hetkellä hoidetaan (Jalanka ym. 2003, 16). Usein toiminnot ovat kehittyneet ajan kuluessa, eikä niistä ole selkeää kokonaiskuvaa (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 51). Toiminnon kuvaaminen voidaan aloittaa lyhyellä tekstimuotoisella kokonaisuuden kuvauksella, minkä jälkeen keskeiset asiat kuvataan tarkemmin prosessikaavioilla. Prosessikaavioista tulisi ilmetä työvaiheet, rajaukset ja vastualueet sopivalla aikajänteellä. Toiminnon kuvaamisessa tulee ottaa huomioon erityisesti sen rajapinnat eli yhtymäkohdat muihin toimintoihin sekä tekijät, jotka tiedetään haastaviksi ja joilla on olennainen kustannusvaikutus. Lisäksi tulee selvittää ainakin eri työvaiheiden tapahtumamäärät ja niiden ajallinen jakautuminen sekä tavanomaisesta poikkeavat toimintatavat. (Jalanka ym. 2003, 17–18.)

Mahdollisen ulkoistamisen kohteena olevan toiminnon nykyisen kustannustason määrittely on myös keskeinen osa ulkoistamisen esiselvitysvaihetta. Kustannuslaskentaa tehtäessä tulisi tunnistaa kattavasti kaikki toiminnon kustannuselementit. Keskeisiä kustannuseriä voivat toiminnon sisällöstä riippuen olla esimerkiksi palvelutuotantoon osallistuvien henkilöiden palkkakustannukset sivukuluineen, osuus johdon palkkakustannuksista sivukuluineen, koneiden,

laitteiden ja muiden työvälineiden kustannukset sekä kiinteistö-, tietojärjestelmä-, materiaali- ja vakuutuskustannukset. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 52.)

Vaarana kustannusten määrittämisessä on etenkin se, että toiminnon kustannukset arvioidaan alakanttiin, koska osa kustannuksista hautautuu yleiskustannuksiin. Toisaalta vaarana on myös laskea mukaan sellaiset kustannukset, jotka jäävät ulkoistajalle, vaikka toiminto ulkoistettaisiin. (Jalanka ym. 2003, 16–17.) Vain ne kustannukset, jotka eivät ulkoistuksen jälkeen enää kohdistu kyseiselle toiminnolle, otetaan nykyisen kustannustason laskennassa huomioon (Burgstahler, Horngren, Schatberg, Stratton & Sundem 2010, 247). Kokonaiskustannusten perusteella voidaan laskea suoritekohtaiset kustannukset jakamalla kokonaiskustannukset suoritteiden lukumäärällä (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 53–54). Parhaat edellytykset luotettavalle kustannusten laskennalle on yrityksillä, joilla on valmiiksi käytössään toimiva sisäinen kustannuslaskentajärjestelmä (Jalanka ym. 2003, 17).

Kustannustason ohella myös nykyisen toiminnan laatutaso tulee ymmärtää, jotta ulkoistamispäätös voidaan tehdä tosiasioihin perustuen. Laatutason mittaamiseen voidaan kehittää erilaisia mittareita, jotka mittaavat palvelun laatua. Mitattavia asioita voivat olla esimerkiksi asiakkaiden tyytyväisyys, henkilöstön kyky ratkaista ongelmatilanteet sekä virheettömien suoritusten määrä. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 55.)

### **Vaikutusten arviointi ja tavoitteiden asettaminen**

Myös ulkoistamisen vaikutusten arviointi mahdollisten hyötyjen ja riskien valossa kuuluu ulkoistamisen valmisteluvaiheeseen. Tarkastelun perusteella täsmennetään päämäärät, rajaukset ja odotukset sekä punnitaan yrityksen ulkoistamisvalmiuksia. (Jalanka ym. 2003, 18.)

Ulkoistamispäätös on aina lähtöisin liiketoiminnan tarpeista, joiden perusteella yrityksen johto määrittää ulkoistamiselle konkreettiset tavoitteet (Kiiskinen ym 2002, 103). Aiemmin läpikäytyt ulkoistamisen motiivit (luku 3.2) ovat pitkälti kytköksissä ulkoistamisen tavoitteisiin. Ulkoistamisella tavoiteltavat hyödyt ja niiden pohjalta laaditut konkreettiset tavoitteet toimivat ohjenuorana koko ulkoistamisen ajan, sillä ne toimivat lähtökohtana ulkoistuksen toimintamallin

määrityksessä, vaikuttavat palveluntarjoajan ja hinnoittelumallin valintaan sekä ovat pohjana palvelusopimuksen laadinnassa ja palvelun johtamisessa. Tavoitteet ovat myös toteutumatta jäädessään perusteluna palveluntarjoajan vaihtamiselle. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 57–58.)

Ulkoistamisen vaikutuksia arvioitaessa on analysoitava myös ne ulkoiset tai sisäiset tekijät, jotka voivat mahdollisesti estää palveluiden ulkoistamisen tai hankaloittaa sitä (Kiiskinen ym. 2002, 104). Ulkoistamista harkitsevan organisaation on määriteltävä, millaisia riskejä se on valmis ottamaan ja miten niitä voidaan hallita (Kaleva ym. 2002, 53). Ulkoistamisen riskejä sekä keinoja niiden hallintaan on esitelty aiemmin luvussa 3.3.

Tavoitteiden asettamisen ja vaikutusten arvioinnin lopputuloksena yritykselle syntyy näkemys ulkoistamisen mahdollisuuksista ja esteistä (Kiiskinen ym. 2002, 104). Ulkoistamisen puolesta ja sitä vastaan voidaan esittää yleisiä perusteluita, mutta ulkoistamistilannetta ei voida täysin vakioida. Tavoitteet ja riskit vaihtelevat tilanteen mukaan, sillä organisaation tilanne ja historia sekä ulkoistettavan toiminnon erityispiirteet tekevät jokaisesta ulkoistamistilanteesta ainutlaatuisen. (Kaleva ym. 2002, 53.)

### **Palveluntuottajan valinta ja lopullisen päätöksen muodostuminen**

Ulkoistamisen valmisteluvaiheen tuloksena on määriteltävä ulkoistamisen kohde sekä arvioitu ulkoistamisen hyödyt, riskit ja yrityksen ulkoistamisvalmiudet. Mikäli selvitysten perusteella ulkoistamisprosessia halutaan jatkaa, alkaa sopivan palveluntarjoajan valintaprosessi. (Jalanka ym. 2003, 18–19.) Tavoitteena on muodostaa käsitys tarjonnasta ja valita ulkoistuspalvelu, joka vastaa sekä sisällöltään, laadultaan että kustannuksiltaan ulkoistavan yrityksen tavoitteita (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 65).

Sopivan palveluntuottajan etsinnän ensimmäinen vaihe on tarjoajien esivalinta, jonka tarkoituksena on tunnistaa markkinoilla olevat potentiaaliset palveluntarjoajat. Potentiaalisten tarjoajien tunnistamiseen tarvitaan markkinaselvitystä, jonka tietolähteinä voidaan käyttää esimerkiksi omia liikesuhteita, internet-sivustoja ja lehti-ilmoituksia. (Jalanka ym. 2003, 19.)



Esivalittujen palveluntarjoajien kanssa edetään tarjouskilpailuun, jonka tarkoituksena on selvittää heidän hintatasonsa. Tarjouskilpailua varten laaditaan seikkaperäinen tarjouspyyntö, joka lähetetään muutamalle esivalitulle palveluntarjoajalle. (Jalanka ym. 2003, 19.) Tarjouspyynnössä käytetään hyödyksi ulkoistamisen valmisteluvaiheessa työstettyä sisältöä, kuten prosessikuvauksia (Kiiskinen ym. 2002, 150). Tarjouspyynnössä on kerrottava selkeästi ja yksiselitteisesti, mitä palveluja halutaan ja miten tuotettuna. Kaikki hinnamuodostukseen vaikuttavat asiat, kuten suoritemäärät ja toimintasäännöt, on tuotava selkeästi esille, jotta palveluntarjoajat pystyvät määrittelemään hintatasonsa luotettavasti. Myös tiedossa olevat nykytoiminnan ongelmat on syytä kertoa. Tulkintaerojen välttämiseksi niin tarjouspyyntö kuin saadut tarjouksetkin kannattaa käydä yhdessä läpi tarjoajan kanssa. (Jalanka ym. 2003, 21.)

Tarjousten määräaika on yleensä enintään neljä viikkoa, minkä jälkeen voidaan ulkoistamishankkeen laajuudesta riippuen esimerkiksi haastatella tarjoajia tarkemmin ja tiedustella referenssejä (Jalanka ym. 2003, 23; Kiiskinen ym. 2002, 152–153). Tarjouksen jättäneiden kesken suoritetaan tarjousvertailu, jonka aikana kustakin tarjoajasta on muodostettava perusteltavissa olevan käsitys (Jalanka ym. 2003, 25). Muiden kuin lukuina mitattavien ominaisuuksien vertailussa voidaan käyttää apuna esimerkiksi analysointitaulukkoa, johon tarjoukset pisteytetään sen mukaan, kuinka hyvin ne vastaavat valmisteluvaiheessa määritellyjä toiveita (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 102). Kriteereinä voivat olla esimerkiksi palveluntarjoajien maine, resurssit, toimialaosaaminen, taloudellinen vakaus, aiempi kokemus ja maantieteellinen kattavuus (Myötätulessa 2006, 15). Ulkoistavan yrityksen kannattaa myös arvioida, onko se esimerkiksi oman toimintansa laajuuden puolesta aidosti kiinnostava asiakas palveluntarjoajalle (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 74).

Tarjouksen jättäneiden palveluntuottajien keskinäisen vertailun jälkeen suoritetaan vertailu ulkoistetun palvelun ja sisäisen toiminnon kehittämisen välillä (Kaleva ym. 2002, 60). Yksi apuväline eri vaihtoehtojen vertailuun ovat vaihtoehtolaskelmat. Vaihtoehtolaskelmien on tarkoitus tuottaa vertailukelpoista tietoa siitä, miten eri vaihtoehdot asettuvat järjestykseen taloudellisessa mielessä. Mitä enemmän tekijöitä voidaan ottaa huomioon lukujen muodossa, sitä

vähemmän asioita jää pelkän harkinnan varaan. Tällöin päätöksentekijälle jää aikaa keskittyä perusteellisemmin niihin tekijöihin, joita ei voi esittää numeroina ja jotka vaativat enemmän harkintaa ja miettimistä. (Vilkkumaa 2005, 287–288.)

Vaihtoehtolaskelmissa otetaan ensinnäkin huomioon se, paljonko toiminnon suorittaminen yrityksen sisällä maksaa. Kuten aiemmin kävi ilmi, sisäisen tuotannon kustannus tulisi selvittää jo ulkoistamisen valmisteluvaiheessa. Vaihtoehtolaskelmassa tätä sisäisen tuotannon kustannusta verrataan palveluntarjoajien tarjouksiin. Mikäli yrityksen resursseilla olisi toiminnon ulkoistamisen jälkeen vaihtoehtoista käyttöä, myös niistä saatava tuotto tulee ottaa huomioon. Jos siis esimerkiksi vapautuvat toimitilat voitaisiin vuokrata edelleen, vuokratuotto lisätään joko ulkoistamisen tuotoksi tai sisäisen tuotannon kustannukseksi. (Burgstahler ym. 2010, 246–247.)

Ulkoistamispäätös syntyy peilaamalla saatuja tarjouksia nykyiseen tilanteeseen, suunniteltuihin muutoksiin, asetettuihin tavoitteisiin ja tunnistettuihin riskeihin (Kaleva ym. 2002, 60). Jos ulkoistamiselle löytyy edelleen riittäviä perusteita, päätetään ulkoistamishanketta luonnollisesti jatkaa (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 102). Sopivimman tarjoajan kanssa edetään tällöin sopimusneuvotteluihin (Jalanka ym. 2003, 25). Analyysin lopputuloksena pitää olla kuitenkin mahdollista päätyä myös siihen, että ulkoistaminen ei ole järkevää, ja tällöin ulkoistamishanke lopetetaan. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 44–45, 102). Koska ulkoistamispäätös on monen vaikuttavan tekijän summa, kaikissa tapauksissa toimintoa ole järkevää ulkoistaa, vaikka ulkopuolinen yritys voisi-kin hoitaa sen paremmin tai halvemmalla (Glagola 1999).

## **5 Tutkimuksen toteutus ja tulokset**

Tässä luvussa kerrotaan toimeksiantajalle tehdystä tutkimuksesta, jossa selvitettiin ostolaskujen skannauksen ulkoistamisen järkevyyttä toimeksiantajayrityksessä. Kerättyä aineistoa analysoitiin jatkuvasti tutkimuksen edetessä, ja tämän johdosta raportin empiirisessä osuudessa tutkimuksen toteutus ja tulokset esitetään limittäin toisiaan täydentäen.

## 5.1 Tutkimuksen tausta ja lähtötilanne

Dextili Oy on keskisuomalainen, neljällä paikkakunnalla toimiva tilitoimisto, joka on erikoistunut rakennusalan ja kiinteistöalan taloushallintoon. Yritys työllistää noin 30 henkilöä, ja sen asiakkaina on isännöitsijätoimistoja ja taloyhtiötä seutukunnalta ja pääkaupunkiseudulta sekä ympäri Suomen toimivia rakennusliikkeitä. Dextili Oy:n tarjoama palvelu on yleensä asiakkaan tarpeen mukaan räätälöityä, ja työ voidaan suorittaa joko Dextili Oy:n tai asiakkaan sovelluksilla. Dextili Oy hyödyntää toiminnassaan sähköistä taloushallintoa, joten kaikki taloushallinnon palvelut pyritään tuottamaan sähköisissä järjestelmissä.

Yksi Dextili Oy:n asiakkailleen tarjoamista palveluista on ostolaskujen käsittely, johon kuuluu ostolaskuprosessin läpivienti aina laskun vastaanotosta sen arkistointiin asti. Asiakkaan mukaan yksilöllisesti suunniteltavat palvelukokonaisuudet mahdollistavat sen, että asiakas voi ulkoistaa niin ostolaskujen käsittelyn kuin muutkin taloushallinnon palvelut tilitoimistolle kokonaisuudessaan tai halutessaan hoitaa niistä tietyt osat itse.

Ostolaskujen skannaus kuuluu myös Dextili Oy:ssä kiinteänä osana sähköiseen ostolaskujen käsittelyprosessiin. Kaikki asiakkaat ja toimittajat eivät ole vielä ottaneet verkkolaskutusta käyttöönsä, joten asiakkaille saapuu ostolaskuja verkkolaskujen ohella myös paperisina ja sähköpostilla. Erityisesti kiinteistöalan asiakkaiden, eli asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöiden sekä isännöitsijätoimistojen, laskuista vain murto-osa saapuu verkkolaskuina. Myös paperi- ja sähköpostilaskut on saatava sähköiseen muotoon, jotta ne voidaan käsitellä sähköisessä ostolaskujärjestelmässä ja näin ollen saada paras mahdollinen hyöty sähköisistä prosesseista.

Sähköisiä taloushallinnon järjestelmiä, joihin ostolaskuja Dextili Oy:ssä skannataan, on kolme: Visma Finnvalli Oy:n kehittämä Visma Fivaldi, Tieto aika Oy:n kehittämä Domus ja EVERY Jydacom Oy:n kehittämä JD-Ostoreskontra. Visma Fivaldi- ja Domus -järjestelmiä käytetään pääasiassa kiinteistöalan asiakkaiden taloushallinnossa. Visma Fivaldiin skannataan yli 70 ja Domukseen yli 40 kiinteistöalan asiakkaan paperi- ja sähköpostilaskut. Visma Fivaldi on

selainpohjainen järjestelmä, kun taas Domuksesta on käytössä lisenssipohjainen versio, johon kirjaudutaan etätyöpöytäyhteyden kautta. EVERY Jydacom Oy:n selainpohjaisissa järjestelmissä puolestaan hoidetaan rakennusalan asiakkaiden sekä Dextili Oy:n omaa kirjanpitoa. Rakennusalan asiakkaiden paperi- ja sähköpostilaskuja ei skannata Dextili Oy:ssä joitakin yksittäisiä laskuja lukuun ottamatta. JD-Ostoreskontraan skannataan siis pääsääntöisesti vain Dextili Oy:n omia ostolaskuja.

Mikäli asiakas haluaa hyödyntää tilitoimiston tarjoamaa skannauspalvelua, asiakkaalle saapuvat paperi- ja sähköpostilaskut osoitetaan suoraan Dextili Oy:lle, joka huolehtii saapuneiden laskujen saattamisesta sähköiseen muotoon. Vaihtoehtoisesti asiakas voi vastaanottaa ja skannata laskunsa itse ja ulkoistaa Dextili Oy:lle ostolaskuprosessin läpiviennin vain muilta osin. Kaikki laskut arkistoidaan sähköiseen arkistoon, joten asiakas pääsee tarkastelemaan laskuja yhtä lailla riippumatta siitä, onko laskut skannattu itse vai tilitoimistossa. Skannauksen osalta ei ole käytössä skannattujen laskujen määrään perustuvaa hinnoittelua, vaan skannaus on pyritty ottamaan huomioon asiakkaan kiinteää kirjanpidon kuukausiveloitusta määritettäessä.

Asiakkaiden – ja niiden myötä myös laskujen – lisääntyessä skannaus vie yhä enemmän aikaa muilta työtehtäviltä, ja myös laatuongelmat skannauksessa ovat lisääntyneet. Ostolaskujen skannauksen koetaan kuluttavan paljon resursseja siihen nähden, että kyseessä on toiminto, joka ei juurikaan tuota ja johon ei tarvita erityistä ammatillista osaamista. Näin ollen Dextili Oy:ssä halutaan selvittää, olisiko skannauksen ulkoistaminen ulkopuoliselle palveluntarjoajalle järkevä ratkaisu, vai kannattaako toiminto pitää yrityksen sisällä.

## **5.2 Ulkoistamisstrategian laadinta**

Ratkaisun etsiminen toimeksiantajalle tehokkaaseen ostolaskujen skannaukseen lähti liikkeelle toiminnon strategisen roolin kuvaamisesta. Toiminnon rooli yrityksen palvelukokonaisuudessa oli määriteltävä, jotta pystyttiin arvioimaan, onko toiminto ulkoistettavissa ja kannattaako ulkoistamisen päätöksentekoprosessia näin ollen viedä pidemmälle. Skannaustoiminnon merkitys selvitet-

tiin yrityksen ydintoiminnan ja ydinosaamisen kautta teoriaosuudessa esiteltyä päätöksentekomatriisia hyödyntäen.

Vaikka taloushallinto onkin suurelle osalle yrityksistä tukitoiminto, tilitoimistolle se on ydintoimintaa. Myös ostolaskujen skannaus kuuluu selkeästi Dextili Oy:n ydintoimintaan, sillä se liittyy välittömästi yrityksen lopputuotteen eli taloushallintopalvelun tuottamiseen. Ilman ostolaskujen skannausta sähköistä taloushallintoa ei pystyittäisi hyödyntämään kokonaisvaltaisesti. Dextili Oy:n ydinosaamista skannaus ei kuitenkaan ole, sillä yrityksen kilpailuetu perustuu erikoistumiseen. Yritykseen kertynyttä ydinosaamista löytyy kiinteistö- ja rakennusalan taloushallinnon erityispiirteiden hallinnasta, kun taas skannaus on melko yksinkertainen toiminto, jota varten ei tarvita juurikaan ammatillista osaamista.

Toiminnon merkityksen määrittelyn jälkeen tultiin siihen tulokseen, että ostolaskujen skannaus on strategisesta näkökulmasta mahdollista ulkoistaa. Vaikka skannaus onkin yrityksen perustehtävän ja loppuasiakkaan kannalta kriittinen toiminto, ei sen ulkoistamisen myötä menetettäisi yrityksen kilpailukyvyyn kannalta merkittävää osaamista.

### **5.3 Nykytilanteen määrittely**

Kun ostolaskujen skannauksen ulkoistaminen oli todettu strategisesti mahdolliseksi, vuorossa oli toiminnon nykytilanteen määrittely. Tavoitteena oli selvittää ja kuvata, miten ja millä resursseilla skannaus tällä hetkellä hoidetaan, mitä se maksaa ja mikä on sen laatutaso.

#### **Toiminnon rajaus**

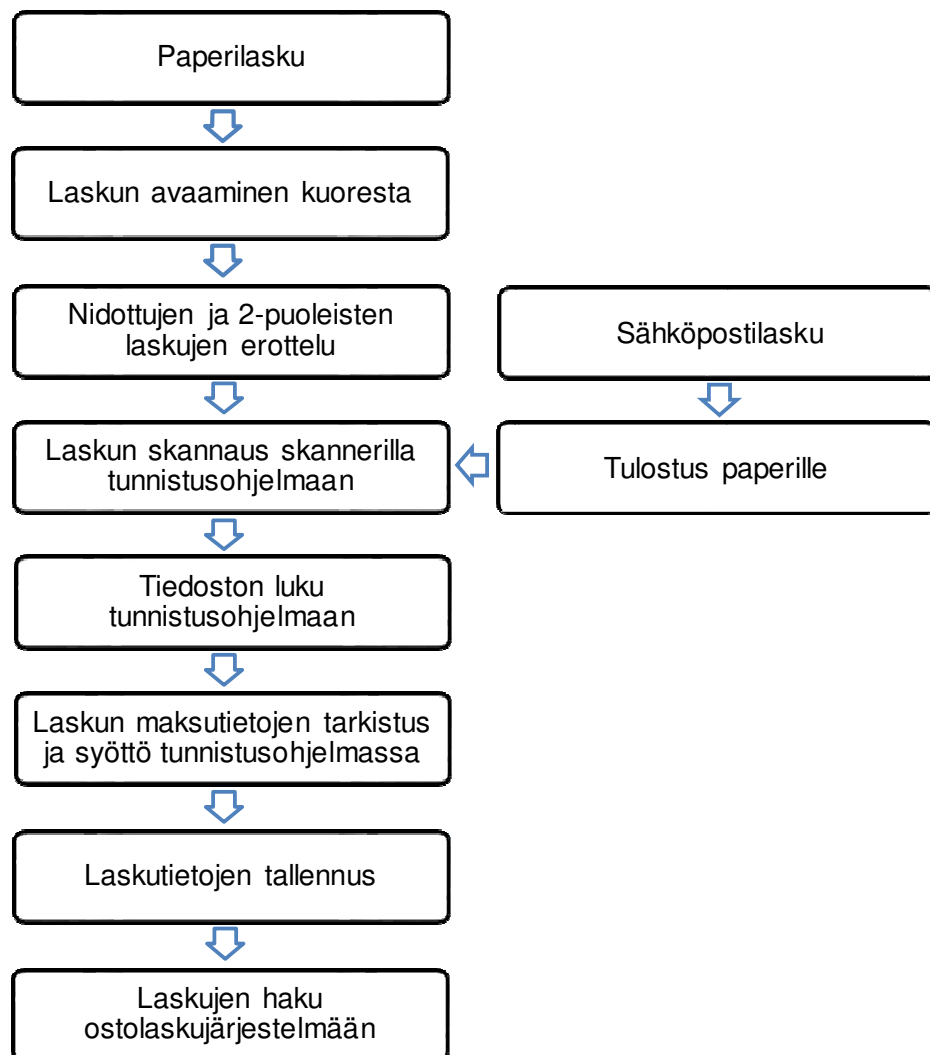
Ennen yksityiskohtaista prosessikuvausta skannaustoiminto rajattiin, jotta se saatiin erotettua muista yrityksen toiminnoista. Toiminnon rajaaminen oli melko yksinkertaista, sillä skannaus on selkeä, erillinen osa ostolaskujen käsittelyprosessia. Skannauksen katsottiin käsittävän ne toimenpiteet, jotka paperi- ja sähköpostilaskuille tehdään ennen kuin ne ovat valmiita tiliöitäviksi ja hyväksytettäviksi ostolaskujärjestelmässä. Toiminto rajattiin alkamaan laskujen avaamisesta ja päättymään poimittujen laskutietojen siirtoon. Postin haku ra-

jattiin skannausprosessin ulkopuolelle, koska posti olisi joka tapauksessa haettava, vaikka paperilaskuja ei tulisi lainkaan.

### **Prosessin kuvaus**

Skannauksesta oli olemassa valmiit prosessikuvaukset, jotka oli tehty toimek-siantajan aiempien kehittämistoimenpiteiden yhteydessä. Prosessin kuvaus tätä tutkimusta tehtäessä ei ollut enää välttämätöntä, sillä aiemmin tehdyt kuvaukset olivat edelleen ajan tasalla. Prosessikuvausten saaminen osaksi tutkimusaineistoa oli yksinkertaista, sillä ne löytyivät jokaisen työntekijän ulottu-vilta yrityksen omalta verkkoasemalta. Valmiiden prosessikuvausten tueksi ja niiden ajantasaisuuden varmistamiseksi skannausprosessi käytiin kuitenkin tutkimuksen alkuvaiheessa läpi skannausta hoitaneiden työntekijöiden kans-sa, ja tällöin tuli ilmi eri vaiheisiin liittyviä haasteita ja tarkennuksia.

Skannausprosessi on pääpiirteittäin samanlainen Visma Fivaldi- ja Domus-järjestelmiin skannattavien laskujen osalta. Kuvio 3 havainnollistaa skannausprosessin kulkua, kun ostolaskuja skannataan näihin kahteen järjestelmään.



Kuvio 3. Ostolaskujen skannaus Visma Fivaldiin ja Domukseen

Mikäli lasku saapuu perinteisesti paperisena, skannaus alkaa kuoren avaamisesta. Joukossa saattaa olla myös muuta postia, joka täytyy erotella laskuista, sillä ainoastaan laskut skannataan sähköiseen muotoon. Tässä vaiheessa laskut myös lajitellaan sen mukaan, skannataanko ne Visma Fivaldiin vai Domukseen. Lisäksi laskut jaotellaan yksi- ja kaksipuolisiin laskuihin, koska ne täytyy skannata omina erinään. Jos yksipuolisten laskujen joukossa on kaksipuolisia laskuja, kaksipuolisista laskuista jää sivuja skannaamatta. Jos taas yksipuolisia laskuja skannataan kaksipuolisten laskujen asetuksilla, skannaus-tiedostoon tulee tyhjiä sivuja. Lajittelun jälkeen laskuista täytyy vielä irrottaa niitit, teipit ja muut liittimet, jotka haittaavat paperin kulkua skannerista läpi.

Seuraavaksi laskut skannataan skannerilla sähköiseksi tiedostoksi. Visma Fivaldiin skannattavien laskujen osalta käytetään tilitoimiston tavallista monitoimilaitetta, kun taas Domukseen päätyvät laskut skannataan erikseen tätä tarkoitusta varten olevalla pöytämallisella skannerilla. Eri laitteita on käytettävä, koska Domukseen päätyvien laskujen tiedot poimitaan järjestelmätoimitajan omalla järjestelmän lisäosalla, joka ei ole yhteensopiva tavallisen monitoimilaitteen kanssa. Visma Fivaldiin skannattavien laskujen osalta käytössä on puolestaan erillinen tunnistusohjelma, jossa skannerirajoituksia ei ole.

Domukseen skannattavat laskutiedostot siirtyvät skannerista suoraan tunnistusohjelmaan. Visma Fivaldiin skannattavista laskuista täytyy sen sijaan muodostaa ensin työasemalle tiedosto, joka luetaan sisään tunnistusohjelmaan. Skannauksen tunnistusohjelmassa laskuilta poimitaan tiedot ostolaskujärjestelmässä käsittelyä varten. Tietojen poiminnan eteneminen riippuu jonkin verran siitä, kumpaa tunnistusohjelmaa käytetään, mutta laskuilta poimittavat tiedot ovat kummassakin tapauksessa samat. Laskuilta poimittavia tietoja ovat laskun maksaja, laskuttajan tilitiedot, laskun summa, viitenumero ja eräpäivä sekä mahdollinen kassa-alennus. Skannausohjelmistot oppivat tunnistamaan tiettyjen toimittajien laskut, joten ne osaavat joskus poimia laskutietoja automaattisesti. Vaikka järjestelmä poimisi tiedot automaattisesti, tietojen oikeellisuus on joka tapauksessa tarkistettava, sillä se ei aina osaa muuntaa kuvissa olevia tekstejä konekieliseen muotoon virheettömästi. Mikäli ohjelmisto ei poimi laskun tietoja automaattisesti, skannaaja poimii tiedot laskuilta valitsemalla ne hiirellä tai näppäilemällä ne manuaalisesti.

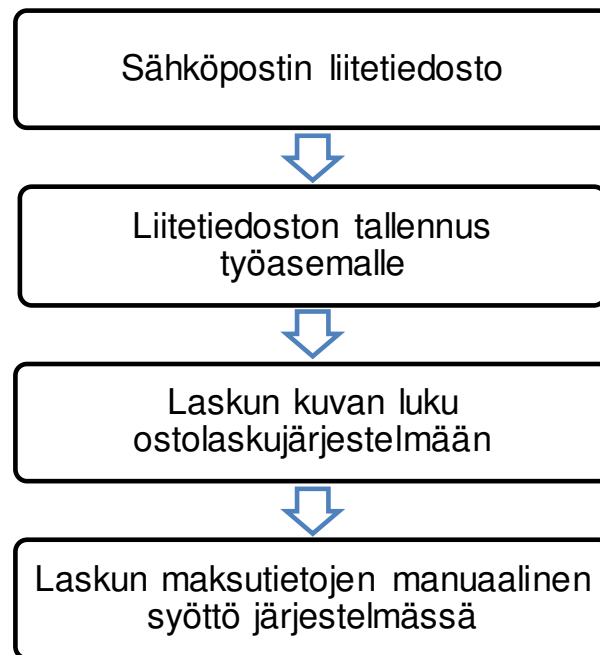
Kun laskuilta on saatu poimittua maksutiedot, aineisto tallennetaan ja luetaan sisään ostolaskujärjestelmään. Visma Fivaldiin päätyvät laskut tallennetaan tunnistusohjelmassa ostolaskujärjestelmän vaatimaan tiedostomuotoon työasemalle, josta ne seuraavaksi luetaan ostolaskujärjestelmään. Domusjärjestelmän tunnistusohjelma on suoraan kytköksissä ostolaskujärjestelmään, joten Domukseen siirrettäviä laskutietoja ei tarvitse tässäkään välissä tallentaa työasemalle. Laskutiedostojen haun jälkeen laskut ovat ostolaskujärjestelmässä valmiita tiliötäviksi, hyväksyttäväiksi ja maksettaviksi verkkolaskun tavoin. Laskujen paperiversioiden käsittely skannauksen jälkeen riippuu asi-



akkaan kanssa sovitusta toimintatavasta. Osa paperiversioista lähetetään esimerkiksi asiakkaille itselleen säilytettäväksi, ja osa tuhotaan jonkin ajan kuluessa skannauksesta.

Asiakkaille saapuu laskuja myös sähköpostin liitetiedostona. Skannausta varten on perustettu erillinen sähköpostiosoite, johon toimittajien toivotaan lähettävän sähköpostilaskut suoraan. Toimittajat lähettävät sähköpostilaskuja kuitenkin myös tilaajalle eli asiakkaalle, joka välittää ne joko kirjanpitäjän sähköpostiin tai skannausta varten perustettuun sähköpostiin. Tavoitteena olisi, että kaikki sähköpostilaskut kulkisivat skannausta varten perustetun sähköpostin kautta, jotta laskut olisivat keskitetyksi yhdessä paikassa. Saapuneet sähköpostilaskut tulostetaan paperille ja käsitellään siitä eteenpäin samalla tavoin kuin paperisena saapuneet laskut. Kirjanpitäjän tai skannaajan on myös mahdollista lukea sähköpostilaskun kuva suoraan ostolaskujärjestelmään ja syöttää laskutiedot manuaalisesti, mutta se on hidasta eikä siksi toivottavaa muuten kuin yksittäisten, kiireellisten laskujen osalta.

Laskujen skannaus JD-Ostoreskontraan eroaa merkittävästi edellä esitetystä. Ero johtuu siitä, että JD-Ostoreskontraan päätyvien laskujen skannauksessa ei käytetä lainkaan tunnistusohjelmaa. EVERY Jydacom Oy:n taloushallinnon järjestelmään on saatavilla skannaukseen tarkoitettu lisäosa, mutta toimeksiantaja ei ole ottanut sitä käyttöön. Näin ollen kaikki laskut syötetään ostolaskujärjestelmään manuaalisesti. Seuraava kuvio havainnollistaa laskutietojen syöttöä JD-Ostoreskontraan:



Kuvio 4. Laskutietojen syöttö JD-Ostoreskontraan

JD-Ostoreskontrassa käsiteltävistä laskuista paperisina saapuvat ainoastaan Dextili Oy:n omat laskut. Ne lähetetään monitoimilaitteen kautta pdf-muodossa laskujen käsittelijän sähköpostiin. Rakennusalan asiakkaat ovat pääsääntöisesti itse ulkoistaneet ostolaskujensa skannauksen ulkopuoliselle palveluntarjoajalle siinä vaiheessa, kun ovat siirtyneet käyttämään EVRY Jydacom Oy:n järjestelmää. Joitakin heidän laskujaan joudutaan kuitenkin syöttämään järjestelmään myös tilitoimistossa, mutta kyseessä on usein jokin erikoistapaus, kuten ulkomaiselta toimittajalta saapunut lasku. Asiakas välittää nämä laskut kyseisen asiakkaan ostolaskujen käsittelijän sähköpostiin. JD-Ostoreskontraan syötettävät laskut eivät siis kulje keskitetysti skannausta varten perustetun sähköpostin kautta, vaan ne välitetään ostolaskujen käsittelijän omaan sähköpostiin.

Sähköpostin liitetiedostona saapuva lasku on vietävä ostolaskujärjestelmään manuaalisesti. Laskun manuaaliseen syöttöön kuuluu sähköpostin liitetiedoston avaaminen ja tallentaminen työasemalle, laskun kuvan luku ostolaskujärjestelmään sekä maksutietojen syöttäminen käsin niille tarkoitettuihin kenttiin.

## Resurssit

Skannausprosessin nykytilan määrittämisen seuraava vaihe oli sen vaatimien resurssien selvittäminen. Resurssien selvittämisessä käytettiin apuna prosessikuvauksia. Prosessikuvauksissa toiminto oli jaettu selkeisiin vaiheisiin, joiden avulla pystyttiin pohtimaan, millaisia resursseja kussakin vaiheessa tarvitaan. Toiminnon kuluttamien resurssien selvittäminen oli tärkeää siksi, että resurssit toimivat pohjana toiminnon kustannusten määrittelyssä.

Tärkeimmät skannauksen sitomat resurssit ovat henkilöstöresursseja, joita tarvitaan skannauksen jokaisessa vaiheessa. Automatisoitujen ohjelmistojen hyödyntämisestä huolimatta skannaus vaatii paljon manuaalista työtä. Tällä hetkellä toimeksiantajan skannauspalvelua hyödyntävien asiakkaiden paperi- ja sähköpostilaskujen skannaus hoidetaan varsinaisen kirjanpitytyön ohessa. Skannauksesta ovat olleet vastuussa useat eri työntekijät vaihtelevasti. Tutkimushetkellä Visma Fivaldiin ja Domukseen päätyvien ostolaskujen skannauksesta huolehti erikseen skannausta varten palkattu työntekijä. Rakennusalan asiakkaiden laskujen tallentaminen ostolaskujärjestelmään sen sijaan kuului kyseisten asiakkaiden ostolaskujen käsittelijöiden vastuulle. Yrityksen omien laskujen tallentamisesta JD-Ostoreskontraan huolehti Dextili Oy:n palvelututannon päällikkö.

Skannauksen vaatimien henkilöstöresurssien määrä selvitettiin seuraamalla skannausta hoitavien työntekijöiden työaika tavallista tarkemmin. Visma Fivaldiin ja Domukseen päätyvien laskujen skannaajalle tehtiin helppokäyttöinen Excel-taulukko, johon hän merkitsi skannaukseen kuluneen työaikansa sekä skannattujen laskujen määrän. Skannattavien laskujen määrä ja niihin kohdistuva ajankäyttö pidettiin seurantataulukossa erillään sen mukaan, kumpaan ostolaskujärjestelmään laskuja skannattiin. Näin saatiin selville mahdolliset käytettävästä tulkintaohjelmasta johtuvat erot. Työaika, joka kohdistui kumpaankin järjestelmään skannattaviin laskuihin, jaettiin järjestelmien kesken laskumäärän suhteessa. Jakamalla käytetty kokonaistyöaika sinä aikana skannattujen laskujen lukumäärällä saatiin laskettua yhden laskun skannamiseen keskimäärin kuluva työaika.

Koska rakennusalan asiakkaille ei lähtökohtaisesti tarjota skannauspalvelua ja Dextili Oy:ssä syötettävien asiakkaiden laskuissa on kyse yksittäistapauksista, JD-Ostoreskontraan syötettävien laskujen osalta tarkasteluun otettiin mukaan vain Dextili Oy:n omat laskut. Laskujen määrä saatiin selville laskemalla palvelutuotannon päällikölle saapuneista sähköpostiviesteistä laskuja sisältäneiden viestien määrä kuukauden ajalta. Laskutietojen manuaalisen syötön vaatima aika selvitettiin seuraamalla yhden laskutietoja JD-Ostoreskontraan syötävän ostolaskujen käsittelijän työaikaa ja laskemalla sen perusteella keskimääräinen yhden laskun tietojen syöttämiseen kuluva aika. Seurannan perusteella saatu laskukohtainen aika vastasi palvelutuotannon päällikön omaa arviota.

Visma Fivaldiin skannattiin 29 seurantapäivän aikana 1 123 laskua 67,83 tunnissa, jolloin yhden laskun skannaukseen kului keskimäärin 0,06 tuntia. Domukseen puolestaan skannattiin 398 laskua, joiden skannaukseen kului yhteensä 16,00 tuntia ja laskua kohden keskimäärin 0,04 tuntia. Dextili Oy:lle saapui kuukaudessa yhteensä 60 paperi- ja sähköpostilaskua, joiden syöttämiseen JD-Ostoreskontraan kului yhteensä 2,40 tuntia ja laskua kohden myöskin 0,04 tuntia. Työajan ja laskujen yhteismäärät muutettiin lisäksi laskelmia varten vastaamaan keskimääräistä kuukautta eli 30,42 päivää.

Visma Fivaldiin skannauksen arveltiin vievän eniten aikaa laskua kohden sen vuoksi, että skannaukseen käytetään erillistä ohjelmaa. Aineisto joudutaan siis tallentamaan välillä erilliseen tiedostoon, josta se saadaan luettua ensin tulkintaohjelmaan ja sitten ostolaskujärjestelmään. Domukseen skannaus puolestaan hoituu ilman vastaavia välivaiheita, sillä skannausohjelma on suoraan kytköksissä skanneriin ja ostolaskujärjestelmään. JD-Ostoreskontran manuaaliseen syöttöön näytti seurannan perusteella menevän yhtä vähän aikaa kuin Domukseen skannaukseen, mutta todennäköisesti ostolaskujen kierrättäjiltä saadut arviot eivät ole yhtä luotettavia kuin tarkkaan työajan seurantaan perustuvat luvut olisivat olleet. Todellisuudessa tietojen manuaalinen syöttö tuskin on yhtä nopeaa kuin tulkintaohjelmia hyödyntävä skannaus, mutta laskelmissa päätettiin kuitenkin luottaa informanteilta saatuihin lukuihin.

Henkilöstöressurssien ohella ostolaskujen skannaustoiminto vaatii toimeksiantajalta myös ohjelmisto- ja laiteresursseja. Skannaukseen tarvittavat ohjelmistoresurssit koostuvat tunnistusohjelmistoista, joilla laskujen maksutiedot poimitaan. Skannauksen vaatimat laiteresurssit puolestaan koostuvat skannereista sekä tietokoneista. Skannaukseen käytettäviä skannereita on kaksi: monitoimilaitte sekä erillinen pöytäskanneri. Tietokoneita, joilla laskutietoja poimitaan joko tunnistusohjelmalla tai manuaalisesti, on useita. Sekä monitoimilaitetta että tietokoneita käytetään paljolti myös muihin työtehtäviin.

Lisäksi skannauksen toteuttamiseksi tarvitaan toimitilat, eli skannaus sitoo myös yrityksen tilaresursseja. Skannauksessa hyödynnetään sitä huonetta, jossa skannerit sijaitsevat, sekä niitä työhuoneita, joissa ovat laskutietojen poimintaan käytettävät työasemat. Skannauksen sitomia tilaresursseja ei pystytä tarkasti määrittelemään esimerkiksi käytettyjen neliömetrien mukaan, sillä samoja tiloja käytetään myös muihin työtehtäviin.

### **Kustannukset**

Keskeisin tehtävä nykytilanteen määrittelyssä oli skannaustoiminnon nykyisen kustannustason määrittely. Toimeksiantaja ei ollut aiemmin selvittänyt, paljonko skannaustoiminnon tuottaminen sisäisesti maksaa, joten selkeää kuvaa toiminnon kustannusten muodostumisesta ei ollut. Keskeiset kustannuserät selvitettiin toiminnon käyttämien resurssien pohjalta, jotta kustannukset saataisiin selville mahdollisimman tarkasti aiheuttamisperiaatetta noudattaen. Kustannuslaskennan pohjana käytettiin yrityksen tuloslaskelmatietoja sekä skannaajien työajan seurannan perusteella saatua aineistoa. Kustannukset laskettiin erikseen sen mukaan, mihin kolmesta ostolaskujärjestelmästä laskuja skannataan, jotta mahdolliset erot kustannuksissa saatiin selville. Kustannukset laskettiin Excel-taulukon avulla, ja laskelma (liite 1) oli yksi osa toimeksiantajan johtoryhmälle päätöksentekoa varten luovutettua materiaalia.

Henkilöstökustannusten tiedettiin jo etukäteen olevan merkittävin skannauksen kustannuserä, koska toiminto on luonteeltaan palvelua. Skannauksen henkilöstökustannuksiin sisältyvät skannausta tekevien työntekijöiden palkat sivukuluineen sekä muut palkanlaskennan kautta maksetut erät. Skannauksen

henkilöstökustannusten laskennassa käytettiin toimeksiantajan keskimääräistä yhden työtunnin henkilöstökustannusta. Keskimääräistä henkilöstökustannusta käytettiin laskelmissa palkkasalaisuuden lisäksi siksi, että skannausta ovat hoitaneet ja tulisivat todennäköisesti jatkossakin hoitamaan useat eri henkilöt erisuuruilla palkoilla. Skannaajan aiheuttama henkilöstökustannus vaihtelee siis ajoittain riippuen siitä, kuka skannauksesta kulloinkin vastaa. Keskimääräistä henkilöstökustannusta laskettaessa jätettiin kuitenkin pois johtoryhmän palkkojen aiheuttama osuus henkilöstökustannuksista, jotta tulos olisi mahdollisimman lähellä tavanomaista kirjanpito työtä tekevän työntekijän aiheuttamaa kustannusta. Keskimääräinen yhden työtunnin henkilöstökustannus kerrottiin yhden laskun skannaukseen kuluvalle ajalla, jolloin saatiin selville yhden laskun skannauksen aiheuttama henkilöstökustannus.

Myös yrityksen johtoryhmän palkoista osa olisi voitu katsoa skannauksen kustannukseksi, sillä osa johtoryhmän työajasta kuluu skannaustoiminnon yleiseen hallintaan. Osuutta johtoryhmän palkoista sivukuluineen ei kuitenkaan otettu laskelmiin mukaan, sillä skannaustoiminnon katsottiin vaativan hallintointia vähintään saman verran myös mahdollisen ulkoistamisen jälkeen.

Henkilöstökustannusten ohella myös ohjelmistokustannukset voitiin melko yksinkertaisesti kohdistaa skannaustoiminnolle todellisen resurssien käytön mukaan. Skannauksen aiheuttamat ohjelmistokustannukset aiheutuvat skannauksen tunnistusohjelmista, joita hyödynnetään ainoastaan ostolaskujen skannauksessa. Toimeksiantaja maksaa Visma Fivaldiin päätyvien laskujen skannauksessa käytettävästä tunnistusohjelmasta kiinteää kuukausihintaa, ja laskelmissa käytettiin ajankohtaisinta tietoa sen kuukausiveloituksesta. Domuksen tunnistusohjelman kustannukset, kuten Domus-järjestelmän käytön muutenkin, maksaa suoraan asiakas itse, eikä skannauksessa käytetyn lisäosan käytöstä aiheudu tilitoimistolle kuluja. Domuksen tunnistusohjelman kustannusta ei tämän vuoksi otettu huomioon laskelmissa. Ostolaskujen skannauksessa käytetään jonkin verran myös ostolaskujärjestelmiä, kun laskujen tiedot noudetaan järjestelmään laskujen käsittelyä varten. Ostolaskujärjestelmien kustannuksista ei kuitenkaan laskettu skannaukselle kuuluvaa osuutta,

koska ostolaskujärjestelmän kustannus pysyy täysin ennallaan, vaikka skannaus ulkoistettaisiin.

Laitekustannusten eli tietokoneista ja monitoimilaitteesta aiheutuvien kustannusten selvittäminen oli haastavampaa, koska samoja laitteita käytetään skannauksen ohella monissa muissakin toiminnoissa. Myös nämä vaikeammin skannaustoiminnolle kohdistettavat kustannukset haluttiin kuitenkin selvittää, jotta kaikki skannauksen kustannukset tulisi huomioitua. Laitekustannuksiin sisältyvät jokaisen tietokoneen vaatimat ATK-ohjelmistot, laitehuollot, asennukset ja päivitykset. Yrityksen atk-laitteiden kustannukset viimeisen puolen vuoden ajalta poimittiin toimeksiantajan kirjanpidosta, minkä perusteella laskettiin kuukausittaiset laitekustannukset keskimäärin.

Laitekustannukset päätettiin kohdistaa skannaustoiminnolle tehtyjen työtuntien suhteessa. Skannaukseen kuukaudessa kulunut tuntimäärä jaettiin toimeksiantajalla kuukaudessa tehtävien työtuntien kokonaismäärällä ja kuukausittaiset laitekustannukset kerrottiin tällä luvulla. Keskimääräisenä kokoaikaisen työntekijän työtuntien määränä kuukaudessa käytettiin laskelmissa lukua 159, joka on alan työehtosopimuksessakin ilmoitettu tuntipalkan vakiojakaja. Toimeksiantajan kokonaistuntimäärä saatiin kertomalla tämä luku viimeisen puolen vuoden keskimääräisellä henkilöstömäärällä eli 32:lla. Keskiarvoja laskettaessa haluttiin tarkastella yhtä kuukautta pidempää ajanjaksoa, jotta kuukausikohtaiset vaihtelut tasoittuisivat.

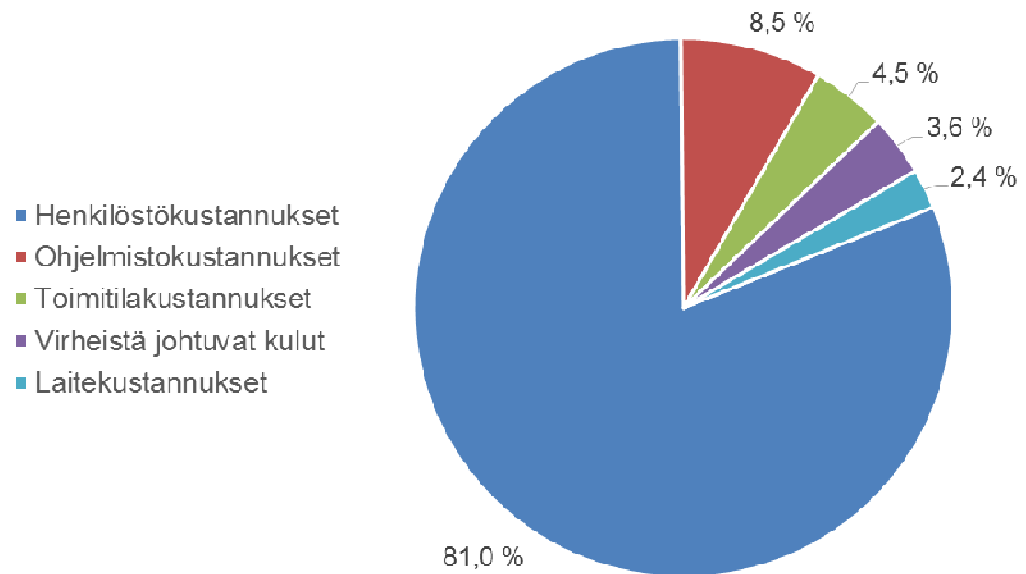
Myös keskimääräiset toimitilakustannukset otettiin laskelmiin mukaan, ja niiden kohdistamisessa käytettiin samaa työtunteihin perustuvaa kohdistusmenetelmää kuin laitekustannuksissakin. Toimitilakustannuksiin sisältyvät toimitilavuokrien ohella muun muassa sähkö-, lämpö-, vesi- ja huoltokustannukset. Vaikka laite- ja toimitilakustannukset eivät todennäköisesti alenisi mahdollisen ulkoistamisen jälkeen, oletettiin, että resursseille löytyisi vähintään yhtä tehokasta käyttöä ulkoistamisen jälkeenkin. Näin ollen kyseiset kustannukset siirtyisivät jonkin muun toiminnon, kuten ostolaskujen kierrätyksen tai juoksevan kirjanpidon, kustannukseksi.

Viimeinen kustannuserä, joka laskelmiin otettiin mukaan, oli skannauksen virheistä aiheutuvat kustannukset. Mikäli perille saapuneita laskuja häviää tai tietojen poiminnassa tapahtuu maksun oikeellisuuteen vaikuttavia virheitä, toimeksiantaja korvaa asiakkaalle virheistä aiheutuneet kulut, kuten laskujen viivästys- tai perintäkulut. Ulkoistamisen myötä skannauksen virheistä aiheutuneet kustannukset poistuisivat toimeksiantajalta. Näiden kulujen osalta laskelmissa oli käytettävä vain toimeksiantajan johtoryhmän arviota, sillä asiakkaille korvattujen viivästys- ja perintäkulujen tarkkoja määriä ei seurata keskitetysti. Seuraaminen on hankalaa, koska hyvityksistä ei aina tehdä erikseen laskua toimeksiantajalle, vaan virheitä hyvitetään myös asiakkaiden kuukausiveloituslaskuissa. Lisäksi asiakkaille hyvitettyjä viivästyskuluja olisi ollut vaikeaa eritellä niihin kuluihin, jotka olivat aiheutuneet juuri ostolaskujen skannauksen virheistä, ja niihin kuluihin, jotka olivat aiheutuneet virheistä esimerkiksi ostolaskujen kierrätyksessä. Virheistä aiheutuvat kustannukset kohdistettiin eri ostolaskujärjestelmiin päätyville laskuille laskumäärän suhteessa.

Muita kustannuksia skannaustoiminnolle ei kohdistettu, koska niiden arveltiin joko olevan merkitykseltään hyvin vähäisiä tai jäävän skannaustoiminnolle kohdistettavaksi mahdollisen ulkoistamisen jälkeenkin. Sisäisen skannauksen kustannukseksi olisi voitu lisätä myös tuottavammista työtehtävistä menetetty kate ostolaskujen skannaukseen kuluvalta ajalta, koska ulkoistamisen myötä olisi mahdollisuus keskittyä jatkossa tuottavampiin työtehtäviin ja sen myötä lisätä yrityksen kannattavuutta. Tämä vaihtoehtoiskustannus jätettiin kuitenkin vääristymien ehkäisemiseksi laskelmista pois, koska oli vaikea ennustaa, kuinka tuottavaan työhön skannaukseen kulunut aika voitaisiin mahdollisen ulkoistamisen jälkeen käyttää.

Kaiken kaikkiaan ostolaskujen skannaus maksoi toimeksiantajalle esimerkiksi kuukauden aikana 2 287,62 euroa. Yksi Visma Fivaldiin skannattu lasku maksoi keskimäärin 1,56 euroa, Domukseen skannattu lasku 0,95 euroa ja JD-Ostoreskontraan skannattu lasku 0,92 euroa. Erot eri ostolaskujärjestelmiin skannattujen laskujen yksikkökustannuksista selittyivät pääosin skannauksen ajankäytön eroilla. Kuvio 5 havainnollistaa skannaustoiminnon kustannusrakennetta.





Kuvio 5. Sisäisen skannauksen kustannusten muodostuminen

Kuten kuvio 5 nähdään, henkilöstökustannukset muodostavat 81 % kaikista skannauksen kustannuksista ollen siis oletetusti suurin sisäisen skannauksen kustannuserä. Seuraavaksi suurimman kustannuserän muodostavat puolestaan ohjelmistokustannukset 8,5 %:n osuudellaan. Seuraavaksi eniten on toimitilakustannuksia, joita on 4,5 % kokonaiskustannuksista. Skannauksen virheistä puolestaan aiheutuu 3,6 % skannauksen kustannuksista ja loput 2,4 % ovat laitekustannuksia.

### Laatutaso

Skannauksen nykyisen laatutason mittaamiseksi ei lähdetty tutkimuksen aikana kehittämään yksityiskohtaisia mittareita, koska mittareiden luominen ja laatutason seuraaminen niiden perusteella olisi ollut työlästä. Sen sijaan laatutaso selvitettiin sanallisesti skannaajien ja johtoryhmän haastatteluissa sekä toiminnon kuvauksessa esiin tulleiden seikkojen pohjalta.

Skannauksen laadussa on havaittu laskumäärien lisääntyessä entistä enemmän puutteita, ja laatuongelmat olivat sekä johtoryhmän, ostolaskujen kierrättäjien että skannaajien itsensäkin tiedossa. Lähes aina laatuongelmien aiheuttajana on inhimillinen huolimattomuus jossakin skannauksen vaiheessa.

Skannaajalta vaaditaan tarkkuutta ja huolellisuutta, koska yksikin virheellisesti poimittu numero voi johtaa esimerkiksi laskun maksamiseen väärän suuruisena tai väärälle tilille. Skannaustyön laatu onkin vaihdellut paljon riippuen esimerkiksi siitä, kuka skannausta kulloinkin on hoitanut. Kokemuksen lisääntyessä työn laatutaso paranee, joten erityisesti kokemattomilla skannaajilla virheitä on tullut enemmän. Myös kiire ja siitä johtuva huolimattomuus ovat aiheuttaneet laatutason heikkenemistä. Pelkästään skannaajan vastuulle virheitä ei voi laittaa, sillä myös ostolaskujen käsittelijän tulisi yleensä tarkastaa tallennetut tiedot käsitellessään laskua ostolaskujärjestelmässä.

Skannauksen laatu on kärsinyt myös siitä, että laskuja skannataan useisiin eri järjestelmiin. Eri ostolaskujärjestelmiin tarkoitetut laskut saattavat sekoittaa keskenään, mikä aiheuttaa sekaannuksia. Lisäksi saapuneita laskuja häviää jonkin verran ja laskun katoaminen huomataan yleensä vasta siinä vaiheessa, kun laskusta saapuu maksuhuomautus. Toimittajat saattavat myös lähettää samoja laskuja useita kanavia pitkin, eli esimerkiksi sekä paperisena että sähköpostilla, jolloin riskinä on saman laskun maksaminen kahdesti, ellei skannaaja tai laskun käsittelijä huomaa kahdesti tallennettua laskua. Virheiden määrä lisääntyy aina myös laskumäärien kasvaessa, jos laskujen ja virheiden määrän suhde pysyy samana. Vaikka virheistä aiheutuneet suorat taloudelliset seuraukset, kuten viivästyskorkeiden hyvittäminen asiakkaalle, eivät aina olekaan euromääräisesti suuria, jokainen virhe heikentää asiakkaan saamaa kuvaa tilitoimiston osaamisesta ja huolellisuudesta.

Poimittujen tietojen virheettömyyden lisäksi olennainen tekijä skannauksen laadussa on skannauksen aikataulu, johon ollaan toimeksiantajalla oltu tyytyväisiä. Paperi- ja sähköpostilaskut skannataan ostolaskujärjestelmään kahden työpäivän sisällä siitä, kun ne on vastaanotettu. Mikäli ostolaskut odottaisivat skannausta kauemmin, niiden käsittelylle ostolaskujärjestelmässä ei välttämättä jäisi tarpeeksi aikaa ennen niiden erääntymistä. Skannauksen aikataulussa on pystytty myös joustamaan – mikäli jokin lasku vaatii pikaista skannaamista, ostolaskujen käsittelijä voi ilmoittaa asiasta skannaajalle tai syöttää laskun itse manuaalisesti.

## 5.4 Vaikutusten arviointi

Seuraavaksi arvioitiin ulkoistamisen vaikutuksia skannauksen onnistumisen ja koko yrityksen toiminnan kannalta. Vaikutuksia arvioitiin ulkoistamisen mahdollisten hyötyjen ja riskien näkökulmasta. Niistä tärkeimmät tulivat esille toimeksiantajan johtoryhmän haastatteluissa. Lisäksi otettiin huomioon ne teoreettisessa viitekehyksessä esitellyt yleisimmät ulkoistamisen hyödyt ja riskit, jotka eivät tulleet haastatteluissa esille, ja pohdittiin niiden sopivuutta tutkittavaan tapaukseen. Hyödyt ja riskit koottiin lopuksi päätöksenteon helpottamiseksi taulukkoon, jossa sisäistä skannausta verrattiin ulkoistettuun skannaukseen (liite 2). Ulkoistamisen hyötyjen yhteydessä pyrittiin määrittelemään ulkoistamiselle myös konkreettisia tavoitteita.

### Hyödyt ja tavoitteet

Toimeksiantaja halusi selvittää ostolaskujen skannauksen ulkoistamisen mahdollisuuksia ensisijaisesti taloudellisista syistä. Ulkoistaminen saattaisi olla keino pienentää skannaustoiminnon kustannuksia ja sitä kautta parantaa kilpailukykyä ja luoda kustannustehokkuutta. Ulkoisella palveluntarjoajalla on hyvin todennäköisesti paremmat mahdollisuudet tuottaa skannauspalvelu alhaisemmilla kustannuksilla, sillä toimeksiantaja ei juurikaan pysty panostamaan toiminnon sisäiseen kehittämiseen. Esimerkiksi älykkäämmät tunnistusohjelmistot ja panostaminen skannaajien koulutukseen saattaisivat tehostaa skannaustyötä, mutta suhteellisen pienillä laskumäärillä toimeksiantaja ei todennäköisesti saisi tehostamistoimista kustannuksia vastaavaa hyötyä. Skannaustoiminto on vain yksi osa toimeksiantajan laajassa palvelukokonaisuudessa, ja ensisijaisesti tehostamistoimet suunnataan merkittävämpiin toimiin.

Erikoistuneilla palveluntarjoajilla voi sitä vastoin olla huomattavasti paremmat mahdollisuudet panostaa juurikin tehokkaampiin tunnistusohjelmistoihin, skannaajien koulutukseen ja toiminnon johtamiseen. Ulkoiset palveluntarjoajat pystyvät lisäksi hyödyntämään mittakaavaetuja käsitellessään useiden asiakkaiden ostolaskuja täysipäiväisesti. Erikoistuneet skannauspalveluiden tarjoajat saattavat pystyä myös toimimaan alhaisemmilla henkilöstökustannuksilla,

sillä skannaus on rutiininomaista työtä, jossa ei tarvita kokeneita ja koulutettuja työntekijöitä. Kuten edellä tuli ilmi, suurin osa skannaustoiminnon kustannuksista muodostuu henkilöstökustannuksista, ja näin ollen ammattitaitoisten ja kokeneiden kirjanpitäjien käyttäminen ostolaskujen skannauksessa voi tulla hyvin kalliiksi toimeksiantajalle.

Lopulliseen päätökseen vaikuttavat kustannusten lisäksi monet muutkin seikat, mutta ulkoistetun skannauksen alhaisemmat kustannukset sisäiseen skannaukseen verrattuna ovat toimeksiantajan ensisijainen vaatimus myönteiselle ulkoistamispäätökselle. Konkreettista rajaa sille, kuinka paljon halvempaa ulkoistetun skannauksen tulisi olla sisäiseen skannaukseen verrattuna, jotta myönteinen ulkoistamispäätös syntyisi, ei toimeksiantajan johtoryhmä pystynyt asettamaan. Tarkempi tieto siitä, tuleeko ulkoistettu skannaus todella sisäistä skannausta halvemmaksi ja kuinka paljon, saatiin vasta myöhemmin tarjousten perusteella tehdyistä laskelmista. Jo tässä vaiheessa pystyttiin kuitenkin sanomaan, että edellä esitettyjen seikkojen pohjalta ulkoistetun skannauksen voidaan olettaa olevan edullisempaa kuin sisäinen skannaus.

Muut ulkoistamisella mahdollisesti saavutettavat taloudelliset hyödyt, eli kiinteiden kustannusten saaminen muuttuviksi ja pääomien vapauttaminen, eivät ole toimeksiantajan kannalta yhtä olennaisia kuin suorat kustannussäästöt. Skannauksen kustannustaso on ollut tähänkin asti melko joustava, sillä skannattavien laskujen loppuessa skannauksesta vastaava työntekijä on voinut siirtyä tekemään muita työtehtäviään. Erikseen skannausta varten palkatut työntekijät puolestaan tehneet töitä osa-aikaisesti sen mukaan, kuinka paljon skannauksessa on riittänyt töitä, joten heille maksettu palkka on vaihdellut tarpeen mukaan. Skannaukseen ei myöskään käytetä sellaista omaisuutta, joita voitaisiin ulkoistamisen jälkeen myydä eteenpäin tai joiden ylläpito ja korjaukset vaatisivat merkittäviä resursseja tulevaisuudessa.

Kustannussäästöjen jälkeen toimeksiantajan seuraavaksi tärkein motiivi skannauksen ulkoistamisen harkitsemiselle oli halu parantaa skannaustoiminnon laatua. Skannauksen laatuongelmat on tiedostettu ja niistä kerrottiin aiemmin nykytilanteen määrittelyn yhteydessä. Laatuongelmien lisääntyessä riskinä on

yrittäjien imagon heikkeneminen ja sitä kautta jopa asiakkuuksien menettäminen. Ulkoisen palveluntarjoajaan paremmat mahdollisuudet toiminnon kehittämiseen synnyttävät kustannussäästöjen ohella myös paremmat edellytykset laadukkaaseen toimintaan. Skannauksessa avainasemassa ovat erityisesti nopeus ja virheettömyys, joiden parantamisen uskotaan onnistuvan paremmin palveluntarjoajien pitkälle automatisoiduilla prosesseilla. Ulkoistetun skannauksen tavoitteena olisi ainakin vähentää skannauksessa esiintyvien virheiden määrää. Skannausprosessin kesto ei saisi ulkoistamisen myötä pidentyä nykyisestä, eli laskujen tulisi olla ostolaskujärjestelmässä vähintään kahden päivän kuluttua niiden saapumisesta.

Ulkoistamisen myötä toimeksiantajan ei myöskään tarvitsisi huolehtia skannauksen jatkuvuudesta esimerkiksi kiireisen tilinpäätösajan tai työntekijöiden lomien aikana. Skannaus ei ole yrityksen sisällä halutuimpia työtehtäviä, ja uuden skannaajan rekrytointi ja perehdyttäminen puolestaan sitovat aina lisäresursseja. Ulkoistamisen jälkeen toiminnon tasainen jatkuvuus ympäri vuoden ja osaavan työvoiman rekrytointi olisivat palveluntarjoajan vastuulla.

Myös keskittyminen omaan ydinosaamiseen tuli johtoryhmän haastatteluissa ilmi yhtenä ulkoistamisen motiivina. Jos skannaus ulkoistettaisiin, yrityksen olisi mahdollista käyttää vapautuvat resurssit niihin toiminnan osa-alueisiin, joissa tarvitaan työntekijöiden erikoisosaamista ja joissa sen varsinainen kilpailuetu syntyy. Näin ollen skannauksen ulkoistaminen voisi vaikuttaa positiivisesti niin skannauksen kuin yrityksen sisälle jäävien toimintojenkin laatuun ja tehokkuuteen.

### **Riskit**

Olennaisin riski, joka ostolaskujen skannauksen ulkoistamisesta voi seurata, on toiminnon kontrollin menettäminen ja sen myötä mahdollinen joustamattomuuden lisääntyminen. Kun ostolaskujen skannaus on hoidettu yrityksen sisällä, esimerkiksi mahdollisuudet skannata kiireelliset laskut ennen muita laskuja ovat olleet melko hyvät. Myös mahdolliset skannauksessa havaitut puutteet on ollut helpompi korjata, kun skannaaja on ollut samalla toimipisteellä tai korkeintaan yhden puhelinsoiton päässä. Kommunikointi yrityksen työntekijöi-

den välillä on siis varsin nopeaa ja helppoa verrattuna siihen, että ongelma- ja erikoistapauksissa täytyisi ottaa yhteyttä ulkopuoliseen palveluntarjoajaan. Tämä riski tulee ottaa huomioon palveluntarjoajan valinnassa ja varmistaa, että yhteydenpito muuttuvissa tilanteissa onnistuu vaivattomasti.

Toimittajan alisuoriutuminen toimeksiantajan odotuksiin nähden on myös mahdollista. Se on kuitenkin toimittajasidonnainen riski, johon voidaan varautua valitsemalla parhaiten toimeksiantajan omia tarpeita vastaava palveluntarjoaja. Halutun laatutason kuvaaminen sopimuksentekovaiheessa on myös tärkeää. Skannauksessa olennaista on virheettömyys, ja palveluntarjoajan kanssa tuleekin sopia, miten mahdolliset virheet skannauksessa hyvitetään.

Ulkoistetun skannauspalvelun kustannuksia voi olla vaikea ennakoida, minkä vuoksi toteutuneet kustannukset voivat olla arvioitua suuremmat. Palveluntarjoajien hinnoittelumallit voivat osoittautua hyvinkin erilaisiksi, ja erot hinnoittelumalleissa on huomioitava tarjouksia vertailtaessa. Ulkoistamisen päätöksenteossa on myös otettava huomioon se, että siirtymävaiheessa kustannukset saattaisivat hetkellisesti jopa lisääntyä, ja se, ettei kustannusten aleneminen tavoitetasolle tapahdu hetkessä.

Asiakkaiden negatiivinen suhtautuminen saattaa myös olla riski ulkoistamisen onnistumiselle. Skannaustoiminto on olennaisesti kytköksissä asiakkaisiin, sillä skannattavat laskut tulevat asiakkailta tai heidän toimittajiltaan. Asiakkaat saattaisivat suhtautua epäilevästi esimerkiksi laskutusosoitteen muutoksiin tai ylipäätään siihen ajatukseen, ettei ostolaskuja enää skannatakaan omassa tilitoimistossa. Tämän riskin minimoimiseksi joitakin asiakkaita tiedotettiin skannauksen ulkoistamisselvityksen käynnistymisestä asiakastapaamisten yhteydessä jo tutkimuksen alkuvaiheessa, ja asiakkailta välittömästi saatu palaute oli positiivista.

Henkilöstön muutosvastarintaa ei tässä tapauksessa koeta riskiksi. Skannaus-toiminnossa on ollut mukana vain hyvin pieni osa yrityksen työntekijöistä, eikä ketään heistä jouduttaisi ulkoistamisen myötä irtisanomaan tai siirtämään ulkoisen palveluntuottajan palvelukseen. Työntekijä, joka tutkimushetkellä vastasi laskujen skannauksesta Visma Fivaldiin ja Domukseen, oli palkattu mää-

räajaksi, joten työsuhteen päätyminen ei tulisi hänelle yllätyksenä. Myöskään skannauksesta aiemmin vastanneilla työntekijöillä tai laskuja JD-Ostoreskontraan skannaavilla työntekijöillä ei ollut negatiivista suhtautumista ulkoistamiseen, sillä skannauksen koettiin olevan lähinnä välttämätön rutiinitehtävä, joka vie aikaa muilta töiltä. Työntekijät hoitaisivat mieluiten sellaisia työtehtäviä, joissa heidän erityisosaamista tarvitaan eniten. Skannaus on myös ainoa toiminto, jonka ulkoistamista toimeksiantaja on harkinnut, joten muidenkaan työntekijöiden ei tarvitse olla huolissaan työpaikkansa säilyvyydestä tulevaisuudessa.

Myöskään toimittajan vaihtokynnyksen nousun ei katsota olevan merkittävä riski. Ostolaskujen skannaus on niin rutiininomainen toiminto, että riippuvuus juuri tietystä palveluntuottajasta on epätodennäköistä. Koska skannaus on hoidettu pitkään yrityksen sisällä, ei sen palauttaminen myöhemmin takaisin sisäiseksi toiminnoksi ole myöskään mahdoton ajatus. Ulkoistamispäätös pyritään kuitenkin luonnollisesti tekemään niin huolella, että tarvetta palveluntarjoajan vaihtamiseen tai toiminnon palauttamiseen takaisin yrityksen sisälle ei tule.

## **5.5 Potentiaalisten palveluntarjoajien etsintä**

Ulkoistamisen kohteen määrittelyn ja hyötyjen ja riskien arvioinnin jälkeen ulkoistamisen valmisteluvaihe saatiin päätökseen. Valmisteluvaiheessa esiintulleita riskejä ei pidetty tässä vaiheessa niin merkittävinä, että oletetuista hyödyistä tärkeimmät jäisivät toteutumatta, joten ulkoistamisselvitystä haluttiin jatkaa eteenpäin. Seuraavana vuorossa oli sopivan palveluntarjoajan etsintä.

### **Esivalinta**

Sopivan palveluntarjoajan etsinnässä lähdettiin liikkeelle palveluntarjoajien esivalinnasta. Esivalinnan tavoitteena oli löytää ne palveluntarjoajat, joille tarjouspyynnöt lähetettäisiin. Joitakin mahdollisia palveluntarjoajia oli tullut esille jo teoreettisen viitekehyksen tiedonhankinnassa ja johtoryhmän haastatteluisissa. Muita mahdollisia palveluntarjoajia etsittiin internetin hakukoneilla.

Skannauspalveluiden tarjoajia löytyi yhteensä 8 kpl. Tarjoajien esivalinnassa kaikkia palveluntuottajia pidettiin potentiaalisina, eikä yhtäkään yritystä rajattu vielä tässä vaiheessa pois. Markkinoilla ei ollut niin montaa skannauspalveluiden tarjoajaa, että niiden vertailu olisi ollut liian työlästä. Toisaalta potentiaalisia palveluntarjoajia haluttiin ottaa alkuvaiheessa mukaan mahdollisimman monta siksi, että myöhemmissä vaiheissa vertailupohjaa olisi riittävästi. Jotkut eivät välttämättä jätä tarjousta lainkaan tai osoittautuvat muulla tavoin epäso- piviksi.

Ostolaskujen skannauksen ja ostolaskujärjestelmän tekninen rajapinta on ulkoistamisessa avainasemassa. Tämän vuoksi käytössä olevien ostolaskujärjestelmien kehittäjiltä kysyttiin ennen tarjouspyyntöjen lähettämistä, asettavatko järjestelmät jotain rajoitteita sille, minkä palveluntarjoajan tuottamat skannauspalvelut siihen on mahdollista liittää. Domus-järjestelmän kehittäjältä saatiin tieto, että skannauksen ulkoistaminen saattaisi vaatia työläiden liittymien rakentamista, mutta selvitystä päätettiin kuitenkin viedä eteenpäin myös Domukseen päätyvien laskujen osalta. Uskottiin, että palveluntarjoajilla saattaa olla tarjota valmiitakin ratkaisuja, sillä sähköisillä ostolaskujärjestelmillä – kuten Visma Fivaldilla ja JD-Ostoreskontrallakin – on yleensä valmiudet vastaanottaa niin verkkolaskuja kuin muillakin tavoin sähköisiksi muokattuja laskutiedostoja.

### **Tarjousprosessi**

Kun kaikki potentiaaliset palveluntarjoajat oli löydetty ja valittu, heitä lähestyttiin tarjousten saamiseksi. Monilla palveluntarjoajilla oli internet-sivuillaan yhteydenottolomake, jonka kautta yhteydenotot saatiin kohdennettua helpoiten oikealle taholle. Tarjouspyyntövaiheessa hyödynnettiin näitä yhteydenottolomakkeita mahdollisimman paljon, koska sähköpostitse lähetettävät tarjouspyynnöt voisivat hukkua muiden sähköpostien joukkoon. Koska yhteydenottolomakkeisiin ei yleensä ole mahdollista lisätä tiedostoja liitteeksi, tarjouspyyntöjen tarvittava informaatio päädyttiin kirjoittamaan viestikenttään. Mikäli palveluntarjoajalla ei ollut käytössä erillistä yhteydenottolomaketta, samat tiedot lähetettiin internet-sivuilta löytyneeseen sähköpostiosoitteeseen.



Tarjouspyynnön sisällön laatimisessa käytettiin hyväksi tutkimuksen aiemmissä vaiheissa selvitettyjä tietoja. Koska ostolaskujen skannaus on toimintona selkeä ja etenkin toimialan tunteville melko yksiselitteinen, ulkoistamisen kohteena olevaa toimintoa ei koettu tarpeelliseksi määritellä tarjouspyynnöissä yksityiskohtaisesti. Sen sijaan tarjouspyyntöihin sisällytettiin seuraavat tiedot:

- Lyhyt esittely toimeksiantajan taustasta, koosta ja asiakkaista
- Ostolaskujärjestelmät, joihin ostolaskuja skannataan
- Ostolaskujen määrä kuukaudessa eroteltuna sen mukaan, mihin järjestelmään laskuja skannataan
- Tieto siitä, että laskuja saapuu sekä paperisina että sähköpostitse

Nämä tiedot koettiin tarpeellisiksi, jotta palveluntarjoajat saisivat selkeän kuvan etenkin toiminnon volyyymista. Tarjousten lisäksi palveluntarjoajilta kysyttiin, miten skannatut laskutiedostot saadaan siirtymään skannauspalvelun ja käytössä olevien ostolaskujärjestelmien välillä, mitä vaiheita skannausprosessiin sisältyy sekä millainen on palvelun käyttöönottoprosessi ja -aikataulu. Lisätietoja haluttiin kysyä, jotta löydettäisiin helpommin palveluntarjoajien välisiä eroavaisuuksia. Tarjouksia toivottiin kahden viikon sisällä tarjouspyynnöistä.

Ennen tarjouksen jättämistä kaksi palveluntarjoajaa otti yhteyttä pyytääkseen lisätietoja. Toinen tarvitsi tarkennusta siihen, kuinka iso osa laskuista saapuu paperilla ja kuinka iso osa sähköpostilla. Toinen tarkennuksia kysynyt palveluntarjoaja puolestaan halusi tietää, ovatko käytössä olevat ostolaskujärjestelmät selain- vai lisenssipohjaisia. Nämä tiedot olisi ollut hyvä lisätä heti tarjouspyyntöön, mutta onneksi niihin oli jo löydetty vastaukset toiminnon nykytilanteen määrittelyn yhteydessä, ja palveluntarjoajille pystyttiin vastaamaan saman tien.

Tarjoukset saatiin lopulta kolmelta palveluntarjoajalta, joista käytetään jäljempänä nimiä palveluntarjoaja A, palveluntarjoaja B ja palveluntarjoaja C. Esivalituista palveluntarjoajista kaksi ei vastannut tarjouspyyntöön lainkaan ja kolme ilmoitti, että tarjoaa skannauspalvelua ainoastaan tietyn ostolaskujärjestelmän

käyttäjille tai suuremmille yrityksille. Vaikka saatujen tarjousten määrä ei ollutkaan kovin suuri lähetettyjen tarjouspyyntöjen määrään nähden, pidettiin kolme palveluntarjoajaa sopivana määränä tarkempaan vertailuun. Jos tarjoajia olisi tässä vaiheessa ollut enemmän, niiden määrää olisi todennäköisesti täytynyt karsia ennen tarkempaa vertailua, jotta selvityksestä ei olisi tullut liian työläs. Jos tarjoajia olisi puolestaan ollut vähemmän, kuva esimerkiksi markkinoiden yleisestä hintatasosta olisi voinut jäädä vajavaiseksi.

Saadut tarjoukset sisälsivät hintatietojen lisäksi vastaukset tarjouspyynnöissä esitettyihin lisäkysymyksiin. Tarjousten liitteenä saatiin myös palveluntarjoajien yleistä markkinointimateriaalia. Tarjouksiin tutustumisen jälkeen tarjoajiin otettiin vielä yhteyttä esiin tulleiden kysymysten johdosta. Eniten tarkennuksia tarvittiin hinnoittelumenetelmien sekä teknisten ratkaisujen osalta. Kaikki tarjoajat olivat aktiivisia ja ottivat yhteyttä puhelimitse myös oma-aloitteisesti, mikä kertoi siitä, että ne olivat aidosti kiinnostuneita saamaan Dextili Oy:n asiakkaakseen. Kahden tarjoajan kanssa sovittiin heidän aloitteestaan lisäksi pidemmät puhelinpalaverit, joissa palveluntarjoajien edustajat esittelivät palvelunsa toimintaa tarkemmin ja antoivat vastauksia yksityiskohtaisempiinkin kysymyksiin.

## **5.6 Palveluntarjoajien ominaisuudet ja niiden vertailu**

Kun jokaiselta tarjouksen jättäneeltä palveluntuottajalta oli saatu riittävästi tietoa selkeän kokonaiskuvan muodostamiseen ja palvelun kustannusten laskeamiseen, vuorossa oli palveluntarjoajien keskinäinen vertailu. Vertailun ensisijaisena tavoitteena oli analysoida tarjousprosessissa kerättyä materiaalia ja tehdä siitä selkeä yhteenveto toimeksiantajalle lopullista päätöksentekoa varten. Palveluntarjoajien ominaisuuksista vertailtiin keskenään toimintaperiaatteita, skannauksen kulkua, rajapintoja, käyttöönottoa sekä hinnoittelumalleja ja kustannuksia.

### **Toimintaperiaate**

Ostolaskujen skannaus ei ole minkään vertailussa mukana olleen palveluntuottajan tarjoamista palveluista ainoa. Palveluntarjoaja A tuottaa useita taloushallinnon prosessien automatisointi- ja ulkoistamispalveluita. Myös palve-

luntuottaja C:n palvelutarjonta liittyy olennaisesti taloushallinnon sähköistymiseen, esimerkiksi verkkolaskutukseen. Sekä palveluntarjoaja A:n että palveluntarjoaja C:n toiminta on pitkälle automatisoitua ja nopeasti kehittyvää.

Palveluntarjoaja B sen sijaan on pieni toimija, joka on erikoistunut toiminnassaan etenkin dokumenttien hallintaan. Se ei hyödynnä ostolaskujen skannauksessa tunnistusohjelmia tai muutenkaan automaatiota. Palveluntarjoaja B skannaa laskut täysin manuaalisesti, eli laskun kuva luetaan suoraan ostolaskujärjestelmään ja laskutiedot syötetään käsin.

### **Skannausprosessin vaiheet**

Skannausprosessin kulku on pääpiirteissään sama kaikilla kolmella vertailussa mukana olleella palveluntarjoajalla. Ulkoistetun skannausprosessin vaiheisiin sisältyvät kaikilla palveluntarjoajilla ostolaskujen vastaanotto, esikäsittely ja muunto sähköiseen muotoon, skannatun aineiston tulkinta ja tarkastus, tiedonsiirto sekä alkuperäisten laskujen arkistointi ja tuhoaminen määräajan jälkeen. Eroja skannausprosessin kulkuun toi lähinnä käytössä olevan automaation määrä – esimerkiksi palveluntarjoaja A:lla kirjekuoretkin avataan koneellisesti, kun taas palveluntarjoaja B:llä työvaiheet ovat pääosin täysin manuaalisia.

Laskuilta poimittaviin kenttiin sisältyivät kaikilla palveluntarjoajilla vähintään kaikki yleisimmin tarvittavat kentät, eli laskun numero, laskupäivä, eräpäivä, valuutta, maksuviite, lähettäjän y-tunnus, tilinumero ja laskun loppusumma. Jokaisen palveluntarjoajan kanssa oli tarvittaessa mahdollista sopia erikseen myös muiden tietojen poiminnasta.

### **Rajapinnat ostolaskujärjestelmiin**

Palveluntarjoaja A:lla oli tarjota valmiit ratkaisut tietojen siirtoon skannauspalvelun ja Dextili Oy:n käytössä olevien ostolaskujärjestelmien välillä. Yhteen toimeksiantajan ostolaskujärjestelmään on olemassa suora liittymäpinta, ja kahteen muuhun järjestelmään skannatun aineiston siirto onnistuu työasemalle ladattavan lisäosan avulla. Skannattu aineisto on mahdollista noutaa ostolaskujärjestelmiin automatisoidusti.

Palveluntarjoaja B:n palvelu puolestaan kytketään ostolaskujärjestelmään siten, että palveluntarjoajalle luodaan järjestelmään omat tunnukset, joiden käyttöoikeudet mahdollistavat laskujen tallennuksen. Palvelun käyttö edellyttää, että ostolaskujärjestelmä, johon laskuja skannataan, on selainpohjainen. Tällöin se on käytettävissä miltä tahansa internet-yhteyden omaavalta työasemalta. Palveluntarjoaja B:n palvelun kytkeminen Dextili Oy:n järjestelmiin osoittautuikin osittain haasteelliseksi, koska Domus-järjestelmän käytössä oleva versio on lisenssipohjainen. Järjestelmä täytyy siis olla asennettuna työasemalle, jotta siihen pääsee kirjautumaan sisään. Tämän vuoksi jouduttiin toteamaan, että palveluntarjoaja B:llä ei olisi pääsyä Domus-ohjelmistoon, ja palvelu on mahdollista liittää ainoastaan Visma Fivaldi- ja JD-Ostoreskontra -järjestelmiin. Myös palveluntarjoaja B päätettiin kuitenkin pitää tarkemmassa vertailussa mukana ja selvittää, olisiko järkevää ulkoistaa sille ostolaskujen skannaus näihin kahteen järjestelmään ja pitää Domukseen skannaus sisäisenä toimintona.

Palveluntarjoaja C:n palvelun kytkeminen oli mahdollista kaikkiin kolmeen Dextili Oy:n käytössä olevaan ostolaskujärjestelmään. Valmiita liittymäpintoja ei kuitenkaan ole, vaan palvelun käyttäjälle muodostetaan aina oma liittymä yhteistyön alkaessa. Tähän skannauspalvelun ja ostolaskujärjestelmien väliseen rajanpintaan tallennetaan skannattu aineisto, josta se käydään lukemassa sisään ostolaskujärjestelmään. Aineiston noutamisen jälkeen laskut on kohdistettava itse oikealle maksajalle.

### **Palvelun käyttöönotto**

Ottaakseen palveluntarjoaja A:n palvelun käyttöön Dextili Oy:n tulisi avata jokaiselle skannauspalveluaan käyttävälle asiakkaalle palveluntarjoajan verkkolaskutili, jonka myötä asiakas saa yksilöllisen sarjanumeron. Kaikkien asiakkaiden paperi- ja sähköpostilaskut lähetetään samaan osoitteeseen, ja sarjanumeron avulla laskut kohdistuvat skannauspalvelussa oikealle maksajalle ja siirtyvät oikeaan järjestelmään. Asiakkaan sarjanumeron tulee olla kaikilla saapuvilla laskuilla näkyvissä. Palvelun lisäosan asentamisen, verkkolaskutilien avaamisen ja laskutusosoitteiden muutosten jälkeen palvelu on käyttövalmis.

Palveluntarjoaja B:n palvelun käyttöönotto onnistuu luomalla palveluntarjoajalle käyttäjätunnukset käytössä oleviin ostolaskujärjestelmiin ja tekemällä osoitteenmuutokset laskuttajille. Palveluntarjoaja B:llä ei ole käytössä erillisiä tunnisteita asiakkaittain, vaan kaikki laskut lähetetään samaan postilokero- tai sähköpostiosoitteeseen ja kohdistetaan asiakkaille ja oikeaan järjestelmään ainoastaan asiakkaan nimen perusteella.

Palveluntarjoaja C:n palvelun käyttöönotto on lähes täysin palveluntarjoajan vastuulla. Palveluntarjoaja perustaa asiakasrajapinnan sekä luo palvelun käyttäjälle tarvittavan määrän postilokero- ja sähköpostiosoitteita. Palvelun käyttäjän tehtäväksi jää laskutusosoitteiden muutoksista ilmoittaminen. Dextili Oy:n tapauksessa postilokero- ja sähköpostiosoitteita tarvitaan kolme kumpaakin. Niihin ohjataan saapuvat laskut sen mukaan, mihin järjestelmään laskun halutaan päätyvän.

### **Hinnoittelumallit**

Palveluntarjoaja A:n hinnoittelu perustuu laskukohtaisiin veloituksiin sekä erityistapauksista perittäviin lisäveloituksiin. Laskukohtainen veloitus on sitä pienempi, mitä enemmän asiakkaalle saapuu laskuja. Laskukohtaiseen hintaan sisältyy kolmen laskusivun skannaus, ja mikäli sivuja on yhdellä laskulla enemmän, peritään lisäsivuista erillinen maksu. Lisäsivujen skannauksen lisäksi muita erillisveloitettavia palveluja ovat esimerkiksi niittien poisto, alkupe räisen dokumentin lähetys asiakkaalle sekä puutteellisten laskujen palautus lähettäjälle. Kiinteitä käyttöönottokustannuksia ei palveluntarjoaja A:lla ole.

Palveluntarjoaja A:lla on lisäksi käytössä skannauksen asiakaskohtainen minimiveloitus, joka veloitetaan, mikäli asiakkaan laskutettavat skannaukset eivät ylitä kuukauden aikana tiettyä määrää. Minimiveloitus vastaa euromääräisesti noin viiden laskun skannausta kuukaudessa, joten jos asiakkaan laskumäärä jäisi joskus tämän alle, minimiveloitus tulisi käyttöön ja yhden laskun skannauksen keskimääräinen hinta olisi kalliimpi. Tilitoimisto hyötyy palveluntarjoaja A:n skannauspalvelun valinnasta siten, että tilitoimisto saa alennusta kuukausittaisen koontilaskunsa loppusummasta asiakasmääränsä perusteella.

Palveluntarjoaja B ei palveluntarjoaja A:n tapaan myöskään veloita palvelustaan kiinteitä avausmaksuja. Ostolaskujen skannauksesta veloitetaan skannattavien laskujen sivumäärän perusteella riippumatta laskujen yhteismäärästä. Lisäksi palveluntarjoaja B veloittaa hinnastonsa mukaan erikseen maksu- muistutusten käsittelystä sekä uusien toimittajien perustamisesta ostolaskujärjestelmään.

Palveluntarjoaja C:n hinnoittelumalli osoittautui puolestaan melko erilaiseksi kuin kahdella muulla vertailussa mukana olleella palveluntarjoajalla. Palveluntarjoaja C:n hinnoittelu muodostuu seuraavista osa-alueista: kiinteä avausmaksu, kiinteä kuukausiveloitus, laskumäärään perustuva veloitus sekä muutamaiset lisäveloitukset. Kiinteä avausmaksu veloitetaan palvelun käyttöönoton yhteydessä, ja se koostuu asiakasrajapinnan muodostamisesta sekä tarvittavien sähköposti- ja postilokero-osoitteiden perustamisesta. Kiinteä kuukausiveloitus laskutetaan joka kuukausi riippumatta siitä, kuinka paljon skannattavia laskuja on saapunut. Laskukohtaisen veloituksen suuruus puolestaan riippuu laskujen yhteismäärästä ja siitä, saapuuko lasku paperisena vai sähköpostilla. Sähköpostilaskujen skannaus on jonkin verran halvempaa kuin paperilaskujen. Lisäveloituksia peritään muun muassa laskumateriaalin tuhoamisesta ja ulkomaisten laskujen käsittelystä.

### **Kustannukset**

Ulkoistetun ostolaskujen skannauksen kustannusten selvittäminen oli toimeksiantajalle yksi tärkeimmistä tutkimuksen motiiveista. Kustannusten laskennassa haasteena oli vertailukelpoisen kustannustiedon tuottaminen, sillä kaikilla tarjouksen jättäneillä palveluntarjoajilla oli käytössään omanlaisensa hinnoittelumalli. Jotta palveluntarjoajien kustannukset olisivat vertailukelpoisia sekä toistensa että sisäisen skannauksen kustannusten kanssa, myös ulkoistetun skannauksen kustannukset laskettiin käyttämällä niitä laskumääriä, jotka saatiin sisäisen skannauksen seurantakuukauden pohjalta. Mahdollisimman tarkkan informaation tuottamiseksi kunkin palveluntarjoajan kustannukset eriteltiin laskelmissa sen mukaan, mihin ostolaskujärjestelmään laskut skannataan. Tarkat laskelmat palveluntarjoajien kustannuksista on esitetty liitteessä 3.

Palveluntarjoaja A:n kokonaiskustannusten laskenta aloitettiin kertomalla seurantakuukauden perusteella saadut laskumäärät palveluntarjoajan laskukoh-  
taisella veloituksella. Skannauksen seurannan perusteella laskettiin, että yh-  
delle Visma Fivaldi -järjestelmää käyttävälle asiakkaalle saapuu keskimäärin  
16 ja Domus-järjestelmää käyttävälle asiakkaalle keskimäärin 9 skannattavaa  
laskua kuukaudessa. Näin ollen Visma Fivaldia ja Domusta käyttävien asiak-  
kaiden laskujen skannauksesta veloitettaisiin laskukohtainen maksu korkeim-  
man hintaluokan mukaan. Sen sijaan Dextili Oy hyötyisi omien laskujensa  
osalta isommasta laskumäärästään ja laskukohtainen veloitus olisi hieman  
halvempi.

Laskumäärään perustuvan perusveloituksen lisäksi laskelmassa otettiin huo-  
mioon se, että todennäköisesti joka kuukausi maksettavaksi tulee myös jonkin  
verran lisäveloituksia. Mahdollisia lisäveloituksia oli erittäin vaikea arvioida  
tarkasti, mutta niiden karkeaksi kokonaisarvioksi laskelmiin päädyttiin laitta-  
maan yhteensä 50 euroa kuukaudessa. Summa jaettiin eri ostolaskujärjestel-  
miin skannattavien laskujen kesken laskumäärään suhteutettuna. Minimiveloit-  
tusta ei katsottu tarpeelliseksi ottaa laskelmissa huomioon, sillä keskimääräis-  
ten laskumäärien mukaan katsottuna jokaisella asiakkaalla minimiveloitukseen  
vaadittava laskumäärä ylittyi.

Tutkimushetkellä skannauspalvelua hyödyntäviä asiakkaita oli noin 120 kpl,  
mikä tarkoitti tarjouksen mukaan 20 prosentin alennusta Dextili Oy:lle toimitet-  
tavan koontilaskun loppusummasta. Perus- ja lisäveloitusten yhteenlaskun  
jälkeen saadusta yhteissummasta vähennettiin tämä alennus, ja näin saatiin  
selville esimerkkikuukauden kustannukset yhteensä.

Lopuksi yhteissumma jaettiin vielä ostolaskujen määrällä, jolloin selvisi palve-  
luntarjoaja A:n keskimääräinen hinta yhden ostolaskun skannaukselle. Yhden  
laskun skannaus Visma Fivaldiin ja Domukseen maksaisi palveluntarjoaja  
A:lla 1,06 € ja JD-Ostoreskontraan 0,98 €. Lisäksi laskettiin keskimääräinen  
yhden laskun kustannus laskumäärän mukaan painotettuna, ja saatiin selville,  
että palveluntarjoaja A veloittaa yhden laskun skannauksesta keskimäärin  
1,06 €.

Koska palveluntarjoaja B:n hinnoittelumenetelmä perustui sivumääriin laskumäärän sijaan, ei kustannusten laskemisessa riittänyt tieto pelkästään laskujen lukumäärästä. Skannauksen seuranta-kuukauden aikana laskujen sivumääriä ei tarkkailtu, joten niitä laskettiin jälkikäteen ostolaskujärjestelmien arkistojen avulla. Arkistoituja laskuja tutkimalla saatiin selville, että n. 78,54 % laskuista on yksisivuisia, 14,81 % kaksisivuisia, 5,82 % kolmesivuisia ja 0,83 % yli kolmesivuisia. Näitä prosenttilukuja ja laskumääriä avuksi käyttäen laskettiin arvio esimerkkikuukautena skannattujen laskusivujen määrästä. Kun arvioitu laskusivujen määrä kerrottiin sivukohtaisella veloituksella, saatiin tulokseksi palveluntarjoaja B:n sivuperusteinen veloitus yhdeltä kuukaudelta.

Koska palveluntarjoaja B:n hinnastossa mahdollisten lisäveloitusten määrä oli huomattavasti pienempi kuin palveluntarjoaja A:lla, lisäveloituksiksi arvioitiin yhteensä 10 euroa. Lisäveloitukset jaettiin myös tässä tapauksessa ostolaskujärjestelmiin skannattavien laskujen kesken laskumäärään suhteutettuna. Lisäksi laskelmissa oli huomioitava palveluntarjoajille luotavista käyttäjätunnuksista aiheutuva kustannus.

Kun sivuperusteisen veloituksen, lisäveloitusten ja tunnuksista aiheutuvien kustannusten summa jaettiin laskumäärällä, saatiin tulokseksi skannauksen yksikkökustannus yhden ostolaskun osalta. Yhden laskun skannaus Visma Fivaldiin maksaisi palveluntarjoaja B:llä 1,03 € ja JD-Ostoreskontraan 1,97 €. Keskimäärin palveluntarjoaja B veloittaa yhden laskun skannauksesta 1,07 €. Jos päädyttäisiin ostamaan skannauspalvelu palveluntarjoaja B:ltä, Domukseen päätyvät laskut skannattaisiin edelleen Dextili Oy:n sisällä. Domusjärjestelmään skannattavien laskujen osalta laskelmaan otettiin mukaan ainoastaan aiemmin selvitetty sisäisen skannauksen kustannus eli 0,95 € laskua kohden.

Palveluntarjoaja C:n kustannusten laskennassa olennaista oli päättää, miten kiinteät käyttöönottokustannukset otetaan laskelmissa huomioon. Ihannetilanteessa käyttöönottokustannukset olisi jaettu laskelmissa tasaisesti koko sopimussuhteen ajalle, mutta tarkempaa tietoa mahdollisen tulevan sopimussuhteen kestosta ei tutkimushetkellä kuitenkaan ollut. Palvelun kiinteä käyttöönot-



tokustannus päätettiin laskelmissa jakaa rasittamaan ensimmäistä 12 kuukautta. Vaikka tutkimuksen tarkoituksena oli tietysti löytää ulkoistamiselle pitkäaikainen ratkaisu, yhtä vuotta pidemmän aikajakson käyttäminen aloituskustannusten jakamisessa olisi saattanut antaa palveluntarjoaja C:n kustannuksista liian optimistisen kuvan. Perustamiskustannukset kohdistettiin laskelmassa eri ostolaskujärjestelmiin päätyvien laskujen kustannukseksi laskumäärien suhteessa, kuten myös kiinteä kuukausiveloitus.

Koska palveluntarjoaja C:n laskukohtaiset veloitukset riippuvat siitä, onko skannattava lasku saapunut paperisena vai sähköpostilla, laskuperusteisen veloituksen laskemiseksi piti selvittää paperi- ja sähköpostilaskujen osuudet saapuneista laskuista. Skannauksen seurantakuukauden aikana myöskään tätä ei erikseen tarkkailtu, joten määrän selvittämisessä jälkikäteen tyydyttiin skannaajan omaan arvioon. Skannaaja arvioi Visma Fivaldiin skannattavista laskuista noin 80 kpl kuukaudessa olevan sähköpostilaskuja ja loppujen paperilaskuja. Paperi- ja sähköpostilaskujen keskinäisen suhteen arveltiin olevan suunnilleen sama Domukseen päätyvien laskujen osalta. Dextili Oy:n omista ostolaskuista sen sijaan n. 80 % saapui sähköpostilla. Näiden arvioiden perusteella laskettiin paperi- ja sähköpostilaskujen määrä esimerkkikuukautena ja sitä kautta palveluntarjoaja C:n laskuperusteiset veloitukset. Lisäveloitusten yhteissummaksi päädyttiin arvioimaan yhteensä 35 euroa kuukaudessa, koska hinnastossa mahdollisia lisäveloituksia oli lueteltu vähemmän kuin palveluntarjoaja A:lla, mutta enemmän kuin palveluntarjoaja B:llä.

Lopuksi myös palveluntarjoaja C:lle laskettiin skannauksen yksikkökustannus. Esimerkkikuukauden kustannuksilla laskettuna palveluntarjoaja C:llä yhden laskun skannaus Visma Fivaldiin ja Domukseen maksaisi 0,74 € ja JD-Ostoreskontraan 0,66 €. Keskimäärin palveluntarjoaja C veloittaisi yhden laskun skannauksesta siis 0,74 €.

Käyttöönottovaiheessa tarvittavasta työpanoksesta, kuten osoitteenmuutosten tekemisestä, aiheutuvia hetkellisesti korkeampia kustannuksia ei otettu palveluntarjoajien kustannusten laskennassa huomioon, koska niiden arviointi osoitautui hyvin hankalaksi ja ne ovat kertaluonteisia. Arveltiin, että käyttöönotto-

vaiheeseen liittyvän työmäärän sanallinenkin huomiointi ominaisuuksien vertailun yhteydessä antaa riittävästi informaatiota päätöksentekoa varten.

### **Vertailun yhteenveto**

Palveluntarjoajien keskeisimpien ominaisuuksien selvittämisen jälkeen luotiin yhteenvetotaulukko, jossa pyrittiin tuomaan esille sekä palveluntarjoajien yhtäläisyyksiä että ennen kaikkea niiden välisiä eroja (liite 4). Ominaisuuksia analysoimalla pystyttiin lopuksi muodostamaan myös taulukko kunkin palveluntarjoajan hyvistä ja huonoista puolista helpottamaan vertailua entisestään (liite 5).

Palveluntarjoaja A:n etuna katsottiin olevan hyvät, valmiiksi olemassa olevat ja automatisoidusti toimivat rajapinnat kaikkiin Dextili Oy:n käytössä oleviin ostolaskujärjestelmiin. Rajapintojen automatisoinnin ansiosta aineisto saapuisi ostolaskujärjestelmiin ilman manuaalista työtä, eikä aineiston noudolle tarvitsisi varata henkilöstöresursseja. Palveluntarjoaja A:n pitkälle automatisoitu skannausprosessi tuo tehokkuutta ja vähentää inhimillisten virheiden määrää, mikä katsottiin myös palveluntarjoaja A:n eduksi. Muita etuja olivat täysin laskuvolyymiin perustuva hinnoittelu ilman kiinteitä avausmaksuja sekä yrityksen suuri koko ja tunnettuus. Suuren toimijan toiminnan jatkuvuus tulevaisuudessa on varmempaa kuin pienen, jolloin edellytykset pitkäkestoiselle yhteistyölle ovat paremmat.

Palveluntarjoaja B:n olennaisimmaksi eduksi katsottiin puolestaan joustavuus. Siinä missä isommalla toimijalla toiminnan jatkuvuus on varmempaa ja usein automatisoidumpaa, pienemmän toimijan kanssa prosesseihin vaikuttaminen ja kommunikointi on todennäköisesti helpompaa. Palveluntarjoaja B:n eduksi luettiin myös helppo käyttöönotto. Palveluntarjoaja B:n skannauspalveluun lähetetään jokaisen asiakkaan laskut samoin tiedoin, joten kaikille toimittajille voitaisiin ilmoittaa sama laskutusosoite asiakkaasta riippumatta. Muita palveluntarjoaja B:n etuja olivat aineiston välivaiheeton vastaanotto ja siitä aiheutuva pienempi riski tietoteknisiin ongelmiin sekä pelkästään laskuvolyymiin perustuva hinnoittelu ja pieni lisäveloitusten määrä.

Palveluntarjoaja C puolestaan erottui edukseen muista vertailussa mukana olleista palveluntarjoajista alhaisimmilla kustannuksillaan. Palveluntarjoaja A:n ja B:n keskimääräiset yksikkökustannukset olivat keskenään suunnilleen samaa luokkaa, kun taas palveluntarjoaja C:n laskukohtainen kustannus osoittautui laskelmissa n. 0,30 € niitä alhaisemmaksi. Tämä tarkoittaa esimerkiksi kuukauden laskumäärillä yli 500 €:n eroa kuukausittaisissa kustannuksissa palveluntarjoaja C:n eduksi kahteen muuhun palveluntarjoajaan verrattuna. Muita palveluntarjoaja C:n etuja olivat palveluntarjoaja A:n tavoin korkea automaation taso, pitkälti palveluntarjoajan vastuulla oleva käyttöönottovaihe sekä yrityksen suuresta koosta johtuva toiminnan varmempi jatkuvuus.

Seuraavaksi pohdittiin palveluntarjoajien mahdollisia heikkouksia ja heidän palvelunsa käyttöön liittyviä riskejä. Palveluntarjoaja A osoittautui laskelmien mukaan vertailussa olleista palveluntarjoajista kalleimmaksi, mikä katsottiin sen merkittävimmäksi heikkoudeksi. Lisäksi käyttöönottovaihe vaatisi palveluntarjoaja A:n kohdalla kaikista eniten panostusta, sillä asiakkaan sarjanumeron tulee näkyä kaikilla saapuvilla laskuilla. Tämä edellyttäisi laskuttajien informointia uusista laskutusosoitteista jokaisen asiakkaan osalta erikseen. Myöskin aineiston siirtoon skannauspalvelun sekä Visma Fivaldin ja Domuksen välillä käytettävän lisäosan asennus ja verkkolaskutilien avaaminen on palvelun käyttäjän vastuulla.

Hinnastossa olevien lisäveloitusten suuri määrä voidaan myös nähdä palveluntarjoaja A:n valintaan liittyvänä riskinä, sillä lisäveloitusten on vaikea arvioida etukäteen. Lisäveloituksista iso osa oli sellaisia, jotka aiheutuvat laskun lähettäjän virheellisestä toiminnasta, joten Dextili Oy ei voisi niitä omalla toiminnallaan täysin eliminoida. Myös palveluntarjoajan toiminnan koko saattaa tuoda mukanaan haasteita. Kommunikaatio suuren palveluntarjoajan kanssa ongelmatilanteissa voi olla vaikeaa, ja asiakkaan mahdollisuudet vaikuttaa suuren yrityksen pitkälle kehitettyihin ja standardoituihin prosesseihin niin halutessaan voivat olla pienet.

Palveluntarjoaja B:n valintaa hankaloittavana tekijänä oli puolestaan se, että sille ei ollut mahdollista ulkoistaa Domukseen päätyvien ostolaskujen skan-

nausta. Mikäli ulkoistamisessa päädyttäisiin palveluntarjoaja B:n valintaan, osa laskuista jouduttaisiin siis edelleen skannaamaan Dextili Oy:n sisällä, eikä kaikkia ulkoistamisen mahdollisia hyötyjä saavutettaisi täysimääräisinä. Lisäksi skannauksen osittainen pitäminen yrityksen sisällä ei täyttäisi ulkoistamis selvitykselle asetettua tavoitetta löytää mahdollisimman kokonaisvaltainen ja yhtenäinen ratkaisu skannauksen hoitamiseen.

Kuten edellä tuli ilmi, yrityksen suuren koon arvellaan parantavan toiminnan jatkuvuuden todennäköisyyttä. Palveluntarjoaja B:n pienen koon vuoksi sen toiminnan jatkuvuus tulevaisuudessa ei ole yhtä varmaa kuin palveluntarjoaja A:lla ja C:llä. Lisäksi palveluntarjoajan manuaalisesti tapahtuva skannaus sisältää inhimillisten virheiden riskin. Myös palveluntarjoaja B:n toimintaperiaatteen kannattavuus herätti epäilyksiä, koska ostolaskujen skannaukseen liittyvä teoria puolusti automaation käyttämistä isojen laskumäärien skannauksessa.

Palveluntarjoaja C:n merkittävimpana negatiivisena puolena nähtiin suuret käyttöönottokustannukset. Vaikka käyttöönottokustannusten voidaan katsoa jakautuvan tasaisesti koko palvelun käytön ajalle, ne on kuitenkin maksettava sopimussuhteen alkaessa. Mikäli sopimus jostain syystä haluttaisiinkin irtisanoa pian käyttöönoton jälkeen, käyttöönottokustannukset olisi jo maksettu ja ulkoistaminen aiheuttaisi tappiota. Ero muihin vertailussa mukana olleisiin palveluntarjoajiin oli merkittävä, sillä palveluntarjoaja A:lla ja B:llä käyttöönottokustannuksia ei ollut lainkaan, jolloin yhteistyön nopea päättyminen ei olisi kustannusten kannalta yhtä suuri tappio. Toisaalta käyttöönottokustannusten puuttuminen heijastui palveluntarjoaja A:lla ja B:llä isompina suoritekohtaisina veloituksina.

Palveluntarjoaja C:llä aineiston noutaminen ja kohdistaminen oikeille maksajille olisi toimeksiantajan omalla vastuulla, mikä aiheuttaisi aineiston vastaanottovaiheessa enemmän työtä kuin palveluntarjoaja A:lla ja B:llä. Toimeksiantajan täytyisi nimetä työntekijä, jonka vastuulle tämä työvaihe kuuluisi. Lisäksi palvelun käyttöönottoaika oli palveluntarjoaja C:lla selvästi muita pidempi, mutta toisaalta palvelun käyttöönottajän vastuulla ei ole kuin osoitteenmuutosten teko. Palveluntarjoaja C huolehtii rajapintojen perustamisesta itsenäisesti

heille toimitettujen tietojen perusteella. Palveluntarjoaja C:n heikkoutena nähtiin lisäksi palveluntarjoaja A:n tavoin yrityksen suuri koko, joka saattaa hankaloittaa joustavuutta ja kommunikaatiota.

## 5.7 Tutkimuksen lopputulos ja sen esittäminen

Selvityksessä tehtyjen laskelmien ja muiden selville saatujen tekijöiden perusteella Dextili Oy:ssä skannattavien ostolaskujen skannauksen ulkoistaminen osoittautui järkeväksi vaihtoehdoksi. Pääkriteereinä toimeksiantajan päätöksenteossa olivat alemmat kustannukset ja parempi laatu, ja kummankin näistä katsottaisiin tutkimuksen myötä esiin tulleiden seikkojen valossa toteutuvan, mikäli skannaus ulkoistetaan.

Taulukossa 1 on koottu yhteen sisäisen skannauksen sekä eri palveluntarjoajien laskukohtaiset kustannukset ostolaskujärjestelmittäin eroteltuna.

Taulukko 1. Laskukohtaisten kustannusten vertailu

	<b>Skannaus itse</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
Visma Fivaldi	1,56 €	1,06 €	1,03 €	0,74 €	
Domus	0,95 €	1,06 €	0,95 €	0,74 €	
JD-Ostoreskontra	0,92 €	0,98 €	1,97 €	0,66 €	
Keskimäärin	<u>1,38 €</u>	<u>1,06 €</u>	<u>1,04 €</u>	<u>0,74 €</u>	/ lasku
Ero ulkoistamisen puolesta:		0,32 €	0,34 €	0,64 €	/ lasku

Ulkoistettu ostolaskujen skannaus tulisi jokaisella vertailussa mukana olleella palveluntarjoajalla halvemmaksi kuin sisäinen skannaus. Ero etenkin palveluntarjoaja C:hen verrattuna on merkittävä; 0,64 euron ero laskukohtaisissa kustannuksissa tarkoittaa esimerkkikuukauden laskumäärillä noin 1 060 euron eroa kuukauden kokonaiskustannuksissa. Myös palveluntarjoaja A:n ja B:n osalta esimerkkikuukauden kokonaiskustannukset osoittautuivat yli 500 € alhaisemmiksi kuin sisäisellä skannauksella. Näin ollen esiolettamus ulkoistetun

skannauksen alemmista kustannuksista sisäiseen skannaukseen verrattuna sai vahvistuksen.

Kuten taulukosta 1 nähdään, suurimmat erot sisäisen ja ulkoistetun skannauksen välillä olivat Visma Fivaldiin päätyvien ostolaskujen skannauksessa. Palveluntarjoaja A:lla Domukseen ja JD-Ostoreskontraan sekä palveluntarjoaja B:llä JD-Ostoreskontraan päätyvien laskujen skannaus olisi tullut kalliimaksi kuin skannaus sisäisesti, mikä ei toisi haluttuja kustannussäästöjä. Suurin osa laskuista kuitenkin skannataan Visma Fivaldiin, mikä tekee kokonaisuutta katsottaessa keskimääräisistä laskukohtaisista kustannuksista sisäistä skannausta alemmat. Vaikka laskelmat osoittavatkin, että skannaus olisi joissain tapauksissa kannattavaa pitää edelleen osittain sisäisenä toimintona ja ulkoistaa vain Visma Fivaldiin päätyvien ostolaskujen skannaus, ei se todennäköisesti kokonaisuutena kuitenkaan olisi järkevää. Skannauksen ulkoistaminen vain osittain hankaloittaisi ulkoistamisen hyötyjen täydellistä toteutumista eikä ainakaan helpottaisi prosessien yhtenäistämistä tulevaisuudessa.

Palveluntarjoajien ominaisuuksien selvittämisen yhteydessä ei myöskään tullut esiin sellaisia seikkoja, jotka estäisivät paremman laadun tai muiden luvussa 5.4. esiteltujen mahdollisten ulkoistamisen hyötyjen ja tavoitteiden saavuttamisen. Myös riskien todettiin olevan pääosin hallittavissa hyvällä suunnittelulla, tiedottamisella ja sopimusteknisillä ratkaisuilla. Merkittävimmäksi sisäistä skannausta puoltavaksi tekijäksi jäi riski ulkoisen skannauspalvelun joustamattomuudesta ja kontrollin menettämisestä, jos skannaus siirrettäisiin pois laskujen käsittelyprosessin välittömästä läheisyydestä. Tätä riskiä ei ole mahdollista täysin eliminoida, sillä ulkoistamisen jälkeen toimeksiantaja ei olisi enää palvelun tuottaja vaan sen tilaaja. Ulkoistamisen mahdollisten hyötyjen nähtiin kuitenkin olevan mahdollisia riskejä merkittävämpiä ja todennäköisempiä, joten tutkimuksen lopputuloksena toimeksiantajalle päätettiin suositella ostolaskujen skannauksen ulkoistamista.

Toimeksiantajan johtoryhmä toivoi tutkimuksen tekijän myös kertovan oman suosituksensa siitä, mikä palveluntarjoaja kannattaisi valita, mikäli ulkoistamiseen päädytään. Palveluntarjoajien keskinäisen vertailun perusteella kolmesta

tarjouksen antaneesta toimijasta toimeksiantajalle päätettiin suositella palveluntarjoaja C:tä, sillä se osoittautui laskelmissa selvästi halvimmaksi suurista käyttöönottokustannuksistaan huolimatta. Palveluntarjoaja C:n palvelu oli mahdollista yhdistää kaikkiin Dextili Oy:n käytössä oleviin ostolaskujärjestelmiin ja sen automatisoitujen prosessien katsottiin luovan hyvät edellytykset laadukkaalle skannaukselle. Vähiten toimeksiantajalle sopivaksi katsottiin palveluntarjoaja B, koska sen valinta ei mahdollistaisi kokonaisvaltaista ratkaisua ostolaskujen skannaukseen.

Tutkimuksen aikana kerätty aineisto ja lopputulokset luovutettiin kootusti toimeksiantajan johtoryhmälle päätöksentekoa varten. Luovutettuun aineistoon sisältyivät sisäisen ja ulkoistetun skannauksen välinen vertailu, yksityiskohtaiset laskelmat sisäisen skannauksen ja eri palveluntarjoajien kustannuksista sekä yhteenveto ja vertailu palveluntarjoajien ominaisuuksista. Aineisto esitettiin toimeksiantajan johtoryhmälle hallituksen kokouksessa, minkä myötä kuulijoilla oli mahdollisuus esittää kysymyksiä sekä täydentää ja kommentoida lopputulosta. Mitään esitellyistä vaihtoehdoista ei vertailujen tuloksena ennen aineiston luovutusta suljettu pois, jotta toimeksiantajan johtoryhmä voisi pohtia tutkimuksen tuloksia luotettavasti omasta näkökulmastaan.

## 6 Pohdinta

Ostolaskujen skannaus on välttämätön välivaihe matkalla perinteisestä taloushallinnosta sähköiseen taloushallintoon. Myös tämän opinnäytetyön toimeksiantaja, Dextili Oy, on havainnut ostolaskujen skannauksen välttämättömyyden omassa toiminnassaan ja tarjoaa asiakkailleen ostolaskujen skannauspalvelua osana ostolaskuprosessin läpivientiä. Vaikka verkkolaskutus yleistyy jatkuvasti, iso osa toimeksiantajalle ja sen asiakkaille saapuvista laskuista saapuu edelleen postitse tai sähköpostin liitteenä. Skannaustoiminnon voidaan siis olettaa olevan tarpeellinen vielä pitkään, ja muiden toimintojen ohella myös sen tehokkuuteen tulee kiinnittää huomiota.

Saapuvien paperi- ja sähköpostilaskujen skannausta on tähän asti hoidettu yrityksen sisällä varsinaisen kirjanpitytyön ohessa ja useiden työntekijöiden

toimesta, mikä on aiheuttanut toiminnon rikkonaisuutta ja sen myötä huolta toiminnon kannattavuudesta ja laadusta. Skannaustoiminnon ja myös yrityksen muun toiminnan tehostamiseksi olikin alettu pohtia mahdollisuutta ulkoistaa ostolaskujen skannaus ulkopuoliselle palveluntarjoajalle.

Tutkimuksen tärkeimpänä tehtävänä oli toimeksiantajan toiveiden mukaisesti selvittää, olisiko ulkoistettu skannaus halvempaa nykyiseen toimintatapaan verrattuna. Taloudellisten tekijöiden ohella myös laadulliset ja strategiset tekijät haluttiin ottaa huomioon, sillä niilläkin on olennainen vaikutus lopulliseen päätöksentekoon. Pelkän taloudellisen kannattavuuden sijasta ulkoistamisen mahdollisuutta tutkittiin siis kokonaisvaltaisen järkevyyden näkökulmasta. Tavoitteena oli tutkimuksen yhteydessä myös selvittää se, mille palveluntarjoajalle skannaus kannattaisi ulkoistaa, mikäli ulkoistaminen osoittautuisi järkeväksi ratkaisuksi.

Ulkoistamispäätöksen syntyminen on vaiheittain etenevä prosessi, johon vaikuttavat monet tekijät. Ulkoistamista tuleekin aina tarkastella niin toiminnon strategisen merkityksen, nykyisen ja tulevan palvelukyvyn, osaamisen kuin resurssitarpeenkin kannalta. Tutkittavassa tapauksessa päätettiin edetä teoriaosuudessa esiteltyjen päätöksentekoprosessin vaiheiden mukaisesti, mikä osoittautui järkeväksi ratkaisuksi. Ulkoistamisselvitys saatiin näin etenemään loogisesti, ja jokaisen vaiheen jälkeen oli mahdollista pohtia ulkoistamisen mielekkyyttä tutkittavassa tapauksessa. Ensin määriteltiin ydintoiminnan ja ydinosaamisen käsitteiden kautta toiminnon strateginen rooli, minkä jälkeen kuvattiin skannauksen nykytila prosessikuvausten, resurssien määrityksen ja kustannuslaskelmien avulla sekä pohdittiin ulkoistamisen mahdollisia hyötyjä, tavoitteita ja haasteita. Lopuksi keskityttiin löytämään toimeksiantajalle sopivin palveluntarjoaja ja tekemään johtopäätökset siitä, olisiko ulkoistaminen järkevää vai ei.

Dextili Oy:n tapauksessa ulkoistamisselvityksen taustalla olivat yleisimmät ulkoistamisen motiivit. Ensisijaisesti ulkoistaminen nähtiin keinona saavuttaa kustannussäästöjä ja parantaa sitä kautta yrityksen kannattavuutta. Muita ulkoistamista puoltavia tekijöitä toimeksiantajan johtoryhmän esioletusten mu-



kaan olivat ennen kaikkea parempi laatu sekä halu keskittyä omaan ydintoimintaan. Sekä aiheeseen liittyvä teoriatausta että tutkimuksen aikana kerätty tieto vahvistivat näiden toimeksiantajan esioletusten paikkansapitävyyden, ja tutkimuksen lopputuloksena toimeksiantajalle päätettiin suositella ostolaskujen skannauksen ulkoistamista. Potentiaalisista palveluntarjoajista kolme päätyi mukaan tarkempaan vertailuun, ja näiden kolmen palveluntarjoajan joukosta löydettiin lopulta sekä hinnoittelultaan että muilta ominaisuuksiltaan parhaiten toimeksiantajan tarpeita vastaava palveluntarjoaja.

Tutkimuksen voidaan sanoa onnistuneen hyvin, sillä sen tavoitteet saavutettiin ja työn toteuttamisessa oli mukana tutkimuksellinen ote. Luotettavuutta pohdittiin jatkuvasti tutkimusprosessin edetessä, ja luotettavuuskysymykset otettiin huomioon menetelmän ja aineiston valinnasta aina johtopäätösten tekoon asti. Tutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi tutkimuksen toteutus dokumentoitiin ja perusteltiin, ja tutkijan päättelyyn vaikuttaneet seikat tuotiin esiin valmiissa työssä. Hyvän dokumentaation ja sen tuloksena saadun aukottoman päättelyketjun lisäksi tutkimuksen luotettavuutta lisättiin vahvistuttamalla kerätty aineisto ja siitä tehdyt päätelmät informanteilla tutkimuksen useassa vaiheessa. Valmiin tutkimusaineiston esittely johtoryhmälle mahdollisti analyysin viimeistelyn ja lisäsi omalta osaltaan tutkimuksen luotettavuutta. Aineistotriangulaation avulla pystyttiin lisäksi varmistamaan, että aineisto ei sisällä sisäisiä ristiriitoja, jotka vaikuttaisivat tutkimuksen luotettavuuteen.

Suullisten haastatteluiden ja muiden tutkimuksen aikana käytyjen keskustelujen nauhoittaminen olisi ollut yksi keino varmistaa, että mitään oleellista tietoa ei jää puutteellisten muistiinpanojen vuoksi huomioimatta ennen päätelmien tekoa. Nauhoittaminen olisi ennen kaikkea helpottanut yksityiskohtiin palaamista haastattelutilanteen jälkeenkin. Tulkintojen oikeellisuus ja kaikkien olennaisten seikkojen huomioon ottaminen pystyttiin lopulta kuitenkin varmistamaan edellisessä kappaleessa esiteltyin keinoin ennen lopullisten päätelmien tekoa.

Tutkimustulosten luotettavuutta olisi voitu lisätä myös systemaattisemmalla tiedonkeruulla. Visma Fivaldiin ja Domukseen skannattavien laskujen ohella

myös JD-Ostoreskontraan päätyvien laskujen skannauksen osalta olisi voitu toteuttaa tarkempi työajan ja laskumäärien seuranta, jolloin niiden skannaukseen kuluvan ajan määrittelyssä ei olisi tarvinnut tyytyä arvioon ja pyöristettyihin lukuihin. Lisäksi laskelmissa ja palveluntarjoajien keskinäisessä vertailussa tarvittava tieto olisi voitu määritellä tarkemmin etukäteen. Jos tiedot laskujen sivumääristä sekä paperi- ja sähköpostilaskujen määrien suhteesta olisi saatu kerättyä heti skannauksen seurantakuukauden yhteydessä, niitä ei olisi tarvinnut palata selvittämään jälkikäteen. Toisaalta tutkimuksen alkuvaiheessa ei ollut vielä tietoa siitä, mihin seikkoihin palveluntarjoajien hinnoittelumenetelmät perustuisivat, joten kaikkea tarvittavaa tietoa ei vielä alussa pystytty ennakoimaan.

Koska tutkimuksen tavoitteena oli vertailla skannauksen nykytilannetta ulkoistettuun skannaukseen, jätettiin tutkimuksessa tietoisesti huomioimatta vaihtoehto järjestää sisäinen skannaus uudella tavalla, kuten perustamalla yrityksen sisälle skannauksesta vastaava tiimi. Vaikka tutkimustulosten mukaan ulkoistaminen onärkevin vaihtoehto, toimeksiantaja voi lopulta päätyä myös kehittämään toimintoa sisäisesti. Lopulliseen ratkaisuun vaikuttavat paljon myös sellaiset asiat, joita on vaikea kuvata numeroin tai edes sanoin. Jos skannaus pidettäisiin sisäisenä toimintona, sen laatutason parantaminen vaatisi toimeksiantajalta väistämättä kehittämistoimenpiteitä, sillä toistuvat laatuongelmat johtavat asiakassuhteen heikkenemiseen.

Vaikka ulkoistamiseen ei lopulta päädyttäisikään, vaan toimintoa alettaisiin kehittää sisäisesti, toimeksiantaja pystyy hyödyntämään tutkimuksen tuloksia esimerkiksi ottamalla kustannuslaskelmista saadun tiedon jatkossa huomioon palvelunsa hinnoittelussa ja muussa kehittämistyössä. Ennen tutkimusta sisäisen skannauksen kustannustasoa tai ylipäätään sen kustannusten muodostumiseen vaikuttavia seikkoja ei oltu nimittäin koskaan selvitetty. Olennaisinta olisi joka tapauksessa yrittää lisätä verkkolaskujen osuutta saapuvista laskuista, jolloin ostolaskujen skannauksen merkitys yrityksen palvelukokonaisuudessa pienenesi ja sähköisestä ostolaskuprosessista saataisiin täysi hyöty.

Vaikka kehittämistutkimus ei lähtökohtaisesti pyri yleistämiseen, tämän tutkimuksen tuloksista voi olla hyötyä muillekin kuin toimeksiantajalle itselleen. Ostolaskujen skannauksen ulkoistamisen järkevyydestä etenkin kustannusten näkökulmasta ei ollut olemassa aikaisempaa tutkimustietoa, joten tämän tutkimuksen myötä saatiin uutta tietoa ainakin konkreettisista euromääristä. Huomioitavaa on, että jokainen yritys ja ulkoistamistapaus on aina erilainen, eivätkä tutkimustulokset ole hyödynnettävissä sellaisenaan muihin tilanteisiin. Asiyhteys huomioon ottaen tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää suuntaantavina myös muissa skannauksen ulkoistamista harkitsevissa yrityksissä, etenkin tilitoimistoissa.

Mikäli toimeksiantaja päätyy ostolaskujen skannauksen ulkoistamiseen, tämän tutkimuksen jatkoksi voitaisiin tutkia esimerkiksi ulkoisen skannauspalvelun käyttöönottoa ja myöhemmin ulkoistamisen onnistumista. Mikäli skannaus pidetään sisäisenä toimintona, jatkotutkimuksen voisi toteuttaa esimerkiksi siitä, mitä vaihtoehtoja toiminnon sisäiselle kehittämiselle on olemassa ja mikä niistä sopisi parhaiten Dextili Oy:n tarpeisiin.

## Lähteet

Burgstahler, D., Horngren, C., Schatzberg, J., Stratton, W. & Sundem, G. 2011. Introduction to Management Accounting. 15. p. Upper Saddle River (N.J.): Pearson Education.

Butler, J. 2000. Winning the Outsourcing Game: Making the Best Deals and Making Them Work. Boca Raton, FL: Auerbach Publications. Viitattu 3.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Ebrary.

Corbett, M. 2004. Outsourcing Revolution: Why It Makes Sense and How to Do It Right. Chicago, IL: Dearborn Trade. Viitattu 2.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Ebrary.

Elkelä, K. & Törrönen, P. 2009. Taloushallinnon kehitystrendit ja ulkoistamistarpeet. Tiivistelmäraportti Itella Informationin ja AddValuen tutkimuksesta. Viitattu 5.4.2014. [Https://www.itella.fi/tiedotteet/attachments/2009/Taloushallinnon%20kehitystrendit%20ja%20ulkoistamistarpeet\\_tiivistelma\\_web.pdf](https://www.itella.fi/tiedotteet/attachments/2009/Taloushallinnon%20kehitystrendit%20ja%20ulkoistamistarpeet_tiivistelma_web.pdf).

Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7.painos. Tampere: Vastapaino.

Fill, C. & Visser, E. 2000. The outsourcing dilemma: a composite approach to the make or buy decision. Management Decision 1, 43–50. Viitattu 2.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Abi Inform.

Gilley, K. & Rasheed, A. 2000. Making More by Doing Less: An Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance. Journal of Management 4, 763–790. Viitattu 7.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Business Source Elite (EBSCO).

Glagola, J. 1999. Outsourcing: Opportunities and challenges for corporate competitiveness. Journal of Corporate Real Estate 1, 41–49. Viitattu 7.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Emerald Journals.

Hallikainen, R. 2009. Ulkoistaminen ei ole säästökeino. Tekniikka&Talous 17.4.2009, 11. Viitattu 8.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum lehtiarkisto.

Jalanka, J., Salmenkari, R. & Winqvist, B. 2003. Logistiikan ulkoistaminen – käsikirja ulkoistamisprosessista. Helsinki: Suomen Logistiikkayhdistys.

Jalovaara, V-M. 2007. Salossa skannaus käy työstä. MikroPC 13.9.2007, 16. Viitattu 26.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum lehtiarkisto.

Järvenpää, M., Länsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. Helsinki: WSOYpro.

Kaleva, H., Kauppinen, A-K., Pietilä, P. & Sundbäck, L. 2002. Kiinteistöjohtamisen tehostaminen – vaihtoehtona ulkoistaminen. Ulkoistamisen edellytykset ja päätöksenteon mallintaminen. Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen tiedote. Viitattu 28.2.2014. [Http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2002/T2126.pdf](http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2002/T2126.pdf).

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä: kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 134.

Kettunen, H. 2012. Ulkoistetun skannauspalvelun laadun seuraaminen ja kehittäminen: Case: Yritys X Oy. Opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu, liiketalous ja matkailu. Viitattu 25.2.2014. [Http://publications.theseus.fi/handle/10024/44017](http://publications.theseus.fi/handle/10024/44017).

Kiiha, J. 2002. Yritystoiminnan ulkoistaminen ja sopimusvastuu. Helsinki: Kauppakaari.

Kiiskinen, S., Linkoaho, A. & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Helsinki: WSOY.

Kiiskinen, S., Lumijärvi, O-P & Särkilahti, T. 1995. Toimintolaskenta käytännössä. 2.p. Helsinki : Weilin+Göös.

L 30.12.1997/1336. Kirjanpitolaki. Viitattu 25.3.2014. Valtion säädöstietopankki Finlex. [Http://finlex.fi](http://finlex.fi), ajantasainen lainsäädäntö.

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

Lehikoinen, R. & Töyrylä, I. 2013. Ulkoistamisen käsikirja. Helsinki: Talentum Media.

Lehikoinen, R. 2013. Missä tilanteissa kannattaa ulkoistaa? Artikkelit Kauppalehden Ulkoistaminen-liitteessä. Viitattu 8.3.2014. [Http://doc.mediaplanet.com/all\\_projects/12779.pdf](http://doc.mediaplanet.com/all_projects/12779.pdf).

Lyly-Yrjänäinen, J., Manninen, O. & Suomala, S. 2011. Laskentatoimi johtamisen tukena. Helsinki: Edita.

McIvor, R. 2000. A practical framework for understanding the outsourcing process. *Supply Chain Management: An International Journal* 1, 22–36. Viitattu 8.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Emerald Journals.

Mutanen, A. 2003. Ammattikorkeakoulututkimuksesta: teoreettista tarkastelua. *KeVer-verkkolehti* 4/2003. Viitattu 24.2.2014. [Http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewArticle/771/620](http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewArticle/771/620).

Myötätuulessa. 2006. Suomalaisien suuryritysten ja suurten julkishallinnon organisaatioiden kokemukset ulkoistamisesta Suomessa 2006. Tutkimusraportti. Julk. Deloitte & Touche. Viitattu 2.3.2014. [Http://deloitte.smartpage.fi/?docId=6e908c2f1c0286eff37d35a646f51a10](http://deloitte.smartpage.fi/?docId=6e908c2f1c0286eff37d35a646f51a10).

Ostolaskujen käsittely tehokkaaksi. 2012. Artikkelit Sähköisen taloushallinnon käsikirjassa. Viitattu 10.11.2013. <http://sahkoisentaloushallinnonkasikirja.fi>, ostolaskujen käsittely.

Pajarinen, M. 2001. Ulkoistaa vai ei – Outsourcing teollisuudessa. Helsinki: Taloustieto.

Puttonen, A. 2011. Globaalin ostolaskujen skannauksen palvelumallin vaikutukset ostoreskontran työhön: CASE: Kohdeyritys. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketalouden koulutusohjelma. Viitattu 25.2.2014. <https://www.theseus.fi/handle/10024/30108>.

Rantanen, M. 2004. Ulkoistamisen päätöksenteon teoria ja käytäntö: Esimerkinä hotellin siivoustoiminnan ulkoistaminen. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, kauppatieteiden laitos, laskentatoimi. Viitattu 28.2.2014. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/91978/gradu00381.pdf?sequence=1>.

Puusniekka, A. & Saaranen-Kauppinen, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaristo. Viitattu 15.6.2014. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>.

Saarela, T. 2008. Kriittiset tekijät ulkoistamisen päätöksenteossa: Kyselytutkimus suomalaisten pörssiyritysten talousjohtajille. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto, taloustieteiden laitos, laskentatoimi. Viitattu 28.2.2014. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/80074/gradu03047.pdf?sequence=1>.

Schaeffer, M. 2004. Accounts Payable: A Guide to Running an Efficient Department. Hoboken, NJ: Wiley. Viitattu 24.3.2014. <http://www.jamk.fi/kirjasto>, Nelli-portaali, Ebrary.

Sähköinen taloushallinto. N.d. Viitattu 24.3.2014. <http://www.yrittajat.fi>, verot ja rahat, taloushallinto.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Töyrylä, I. 2013. Monipuolinen, toiminnallinen pakkaus osana kestävästä kehityksestä. Artikkelit Kauppalehden Ulkoistaminen-liitteessä. Viitattu 1.3.2014. [http://doc.mediaplanet.com/all\\_projects/12779.pdf](http://doc.mediaplanet.com/all_projects/12779.pdf).

Verkkolaskutuksen suosio vakaa. 2014. Finanssialan Keskusliiton julkaisemaa tutkimustietoa. Viitattu 26.3.2014. <http://www.fkl.fi/teemasivut>, maksujenvälitys ja SEPA, tutkimustietoa.

Verkkolaskutus. 2012. Artikkelit Sähköisen taloushallinnon käsikirjassa. Viitattu 10.11.2013. <http://sahkoisentaloushallinnonkasikirja.fi>, ostolaskujen käsittely.

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle. Helsinki: Yrityskirjat.

Virkkunen, J. 2010. Verkkolasku tuo oikeita säästöjä. Tietoviikko 22.1.2010, 19. Viitattu 26.3.2014. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Talentum lehtiarkisto.