



Haaga-Helia
ammattikorkeakoulu Oy

SRV Yhtiöt Oyj:n ostolaskuprosessin kehittämistyö

Nita Makkonen

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma
2020



Tekijä(t) Nita Makkonen	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi SRV Yhtiöt Oyj:n ostolaskuprosessin kehittämistyö	Sivu- ja liitesivumäärä 34+5
<p>Opinnäytetyö tehdään toimeksiantona SRV Yhtiöt Oyj:lle. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää yrityksen ostolaskuprosessin kehityskohtia ja tuloksena luoda niihin ratkaisuja. Ostolaskuprosessia tutkitaan kokonaisuutena, mutta tavoitteena on luoda kehitysehdotuksia myös verkkolaskujen hyödyt huomioon ottaen. Tutkimus on tyypiltään kvalitatiivinen ja tutkimusmenetelmänä on tapaustutkimus. Aineistonkeruumenetelmä käytetään havainnointia ja teemahaastattelua.</p> <p>Opinnäytetyö sisältää teoriaa verkkolaskutuksesta sekä prosesseista. Verkkolaskutuksen rooli esitetään taloushallinnon näkökulmasta sekä sen hyötyjä kuvaillaan laskutuksessa. Ensimmäisessä tietoperustan luvussa esitetään myös uutta ja vanhaa laskutukseen liittyvää lainsäädäntöä. Prosesseista kerrotaan yleisesti liiketoiminnan näkökulmasta, mutta myös syvällisemmin laskutusprosessien hyödyistä ja kehittämisestä.</p> <p>Opinnäytetyössä käsitellään tietoperustassa esitellyn laskutusprosessin toimeksiantajayrityksen näkökulmasta. Lukijaa myös valmistellaan tutkimusosuuteen kuvaamalla tutkimusta tarkemmin sekä esittelemällä käytettyjä menetelmiä.</p> <p>Tutkimus toteutettiin haastattelua ja havainnointia käyttämällä. Se on esitetty niin, että haastattelussa ja havainnoinnissa esille tulleet asiat ovat jaoteltu teemoittain. Jokaisen teeman kohdalla esitetään kummankin tutkimusmenetelmän avulla saatuja tuloksia aiheesta ja analysoidaan niitä. Tutkimuksen tuotoksena syntyneiden ratkaisuehdotusten esittäminen on jaettu erikseen ostolaskuprosessin parantamiseksi verkkolaskuja hyödyntäen sekä yleisesti ostolaskuprosessin parantamiseksi.</p> <p>Tutkimuksen tuloksiin perustuen, ostolaskuprosessille löytyi konkreettisia kehityskohteita niin verkkolaskuja hyödyntäen kuin yleisenkin prosessin parantamiseksi. Uuden verkkolaskulain myötä myös täysin uusia näkökulmia voidaan ottaa käyttöön ostolaskuprosessiin.</p> <p>Tutkimuksen ajankohta on toimeksiantajayritykselle hyvä, sillä uusi ostolaskuprosessi on ollut noin vuoden käytössä yrityksessä. Ensimmäisen käyttövuoden jälkeen on hyvä aika lähteä kehittämään muutosta kaipaavia toimintoja.</p>	
Asiasanat Ostolaskuprosessi, verkkolasku, kehitystyö	

Sisällys

1	Johdanto	3
1.1	Tavoitteet, tutkimusongelma ja rajaukset	3
1.2	Tutkimusmenetelmän kuvaus.....	4
1.3	Toimeksiantajan kuvaus.....	5
2	Verkkolaskut taloushallinnossa	6
2.1	Verkkolaskun määritelmä.....	6
2.2	Verkkolaskun hyödyntäminen	8
2.3	Laskutuksen lainsäädäntöä.....	9
2.3.1	Uusi laki verkkolaskutuksesta.....	9
3	Prosessit osana liiketoimintaa	11
3.1	Prosessit laskutuksessa.....	13
3.2	Laskutusprosessin hyödyntäminen	16
3.3	Laskutusprosessin kehittäminen	17
4	Ostolaskuprosessi toimeksiantajayrityksessä.....	19
4.1	Ostolaskuprosessin vaiheet toimeksiantajayrityksessä	19
4.2	Tutkimuksen kuvaus ja menetelmän käyttäminen	22
5	Ostolaskuprosessin tutkimuksen toteutus.....	24
5.1	Haastattelu ja havainnointi	26
5.1.1	Projektinnumero.....	27
5.1.2	Hyväksyntäkierron työvaiheet.....	27
5.1.3	Hyväksyntäkierron aikaa vievimmät työvaiheet	28
5.1.4	Aikaa vievimmät laskutyypit	29
5.1.5	Tilausnumeron vaikutus ostolaskuprosessiin.....	30
5.1.6	Kommunikointi ostolaskuprosessin eri vaiheiden välillä.....	31
6	Kehitysehdotukset ostolaskuprosessille	32
6.1	Kehitysehdotukset verkkolaskuja hyödyntäen	32
6.2	Kehitysehdotukset ostolaskuprosessin parantamiseksi.....	33
7	Pohdinta.....	34
7.1	Johtopäätökset.....	34
7.2	Tutkimuksen luotettavuus ja hyödynnettävyys	35
7.3	Oman oppimisen arviointi opinnäytetyöprosessissa	36
8	Lähteet.....	38
	Liitteet.....	41
	Liite 1.	41
	Liite 2.	42
	Liite 3.	43

Liite 4	44
Liite 5	45

1 Johdanto

Taloushallinnon prosesseja pyritään muuttamaan digitaalisimmiksi ja automaattisemmiksi koko ajan. Taloushallinnon odotetaan olevan koko ajan myös tehokkaampaa, luotettavampaa, virheettömämpää ja laadukkaampaa, mikä tarkoittaa jatkuvaa kehitystä. Digitaaliseen taloushallintoon kuuluu suurena osana verkkolaskut ja laskujen sähköinen käsittely. Yrityksen koko vaikuttaa usein laskujen käsittelyprosessin pituuteen ja sen byrokraatiaan. Käsittelykustannuksia lisää mm. laskujen kohdistus eri koodeille, niiden kierrättäminen yrityksen sisällä sekä käsittelyvaatimusten määrä. Tutkimalla prosessin eri vaiheita pystytään selvittämään ongelmakohtia mitä voidaan joko automatisoinnilla tai muilla toimenpiteillä nopeuttaa ja helpottaa.

Opinnäytetyö tutkii toimeksiantajayrityksen verkkolaskutusprosessia. Yrityksen ostoreskontraa ja sen prosesseja pyritään kehittämään, sillä se on uudistunut ja muutettu talon sisäiseksi kesällä 2019. Yrityksen tavoitteena on kasvattaa verkkolaskujen määrää sekä sen avulla saada kehitettyä laskun kiertoprosessia aika- ja kustannustehokkaammaksi.

1.1 Tavoitteet, tutkimusongelma ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä tutkimus toimeksiantajan ostolaskuprosessin kehittämiseksi. Työssä tutkitaan ostolaskuprosessin eri vaiheita käytännössä havainnoiden ja haastatellen työtä tekevää henkilöstöä.

Yrityksen tavoitteena on kehittää ostoreskotrajärjestelmää, jonka yksi merkittävä osa on ostolaskut. Mahdollisimman suuri verkkolaskujen määrä toisi yritykselle säästöjä niin ajallisesti, kuin kustannuksellisesti. Verkkolaskujen ominaisuuksia voidaan myös hyödyntää prosessin kehittämisessä. Tavoitteena on tutkia laskun kiertoprosessin eri vaiheita ja selvittää niistä ongelmakohtia, sekä onko ongelmia mahdollista korjata verkkolaskujen tarjoamilla ominaisuuksilla.

Työn sisältö koostuu teoriasta sekä siihen pohjautuvasta tutkimuksesta. Teoriaosuus koostuu verkkolaskutuksesta ja prosesseista. Teoriassa käsitellään myös uutta sekä vanhaa lainsäätöä aiheeseen ja alaan liittyen. Konkreettisenä tutkimustuloksena opinnäytetyöstä syntyy ratkaisuja ostolaskuprosessin parantamiseksi verkkolaskujen näkökulmasta, sekä perinteisen laskuprosessin näkökulmasta. Toimeksiantajan tavoite on tulevaisuudessa hyödyntää verkkolaskujen ominaisuuksia mahdollisimman paljon ja kehittää omia prosessejaan. Tämä opinnäytetyö pohjautuu toimeksiantajan määrittämille tavoitteille ja kytkeytyy niiden perusteella kahteen seuraavaan pääkysymykseen.

1. Mitkä ovat suurimmat ongelma-/hidastetekijät ostolaskuprosessissa?

2. Miten verkkolaskua hyödyntämällä voidaan kehittää ostolaskuprosessia?

1.2 Tutkimusmenetelmän kuvaus

Opinnäytetyö on tutkimustyyppiltään laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on perehtyä tutkittavaan kohteeseen ymmärtämällä kokonaisvaltaisesti sen ominaisuuksia, laatua ja merkityksiä. Laadulliset tutkimukset pohjautuvat pääsääntöisesti aiempiin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin, aiheesta löytyvään teoriaan sekä tutkijan omaan analysointiin ja päättelyyn. Laadulliset tutkimukset ovat otteeltaan aineistolähteisiä, kun taas määrällisissä tutkimuksissa pohjaututaan ensisijaisesti laajasti kerättyihin mittaustuloksiin. Tutkimusotteita ei kuitenkaan rajoiteta vain tietynlaisiin aineistoihin, laadullisessakin tutkimuksessa voidaan analysoida tutkittavaa kohdetta hyödyntämällä tilastoja tai kerättyä aineistoa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.)

Tämä opinnäytetyö tutkii tietyn yrityksen kehitettävää osa-aluetta, joten työ toteutetaan tapaustutkimuksena. Tapaustutkimusta tehdessä tyypillistä on se, että kohteena on tietty tapaus, tilanne tai tapahtuma, joka sisältää jonkinlaisia prosesseja. Tutkimuksen tavoitteena on kuvailla tutkittavaa kohdetta mahdollisimman realistisesti, tarkasti ja yksityiskohtaisesti. Luonnollisten ominaispiirteiden avulla muodostuu kokonaiskuva tutkittavasta kohteesta, jonka pohjalta kehitettävälle aiheelle voidaan tehdä tutkimus. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.) Tutkimus olisi voitu toteuttaa myös toimintatutkimuksena, jolloin tutkimuksen kohteena olisi ollut tietyt yrityksen käytännöt ja tavoitteena niiden kehittäminen. Tyypillisesti toimintatutkimukseen otetaan käytännössä työskentelevät ihmiset hyvin vahvasti mukaan tutkimukseen. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.) Tässä tapauksessa tapaustutkimus koettiin sopivammaksi menetelmäksi tutkimaan toimeksiantajan ostolaskuprosessia.

Aineistonkeruumenetelmänä opinnäytetyössä käytetään valmista aineistoa, joka koostuu yrityksen tiedoista, tilastoista sekä asiakirjoista. Lisäaineistona käytetään haastatteluita ja havainnointia. Valmiista aineistosta saadaan tutkimukselle pohja ja tutkimuksen syventyessä haastattelulla ja havainnoinnilla saadaan tarkempia tuloksia, sekä kehitettyä yksilöllisemmin prosessin tiettyjä vaiheita. Aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui teemahaastattelu ja havainnointi. Teemahaastattelu koettiin tutkimukselle sopivimmaksi vaihtoehdoksi sen takia, että siinä haastattelua ei ole sidottu tiettyihin yksityiskohtiin ja tarkkaan haastattelurunkoon, vaan haastattelu toteutetaan valmiiksi valittujen teemojen pohjalta. Teemahaastattelun yksi ominaisuus on myös haastateltavien merkityksenanto ja tulkinta aiheelle. Avoimuudesta huolimatta teemahaastattelu on strukturoidumpi verrattaessa avoimeen haastatteluun. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006d.)

1.3 Toimeksiantajan kuvaus

Toimeksiantajana toimii SRV Yhtiöt Oyj. SRV Yhtiöt Oyj on pääasiassa Suomessa toimiva suuri rakennusalan yritys, mutta toimii myös Venäjällä sekä Virossa. Yritys on perustettu vuonna 1987 ja se on listattu pörssiin vuodesta 2007 lähtien. SRV Yhtiöt Oyj on konsernin emoyhtiö, joka vastaa johtamisesta, rahoituksesta, talouden- sekä hallinnon tehtävistä. Yrityksen rakennushankkeet ovat omaperusteisia, omakehitteisiä tai urakoita. Pääasiassa kohteet ovat liike- ja toimitilojen, asuntojen, infrarakentamisen sekä logistiikkakohteiden rakennusta ja korjausta. Yrityksessä on yhteensä noin 1000 työntekijää sekä yli 4000 alihankkijaa mukana projekteissa. (SRV 2020.)

2 Verkkolaskut taloushallinnossa

Taloushallinnon kuva on kokenut suuria muutoksia viimeisen vuosikymmenen aikana. Taloushallinnon avulla yrityksessä pystytään seuraamaan ja ennakoimaan taloudellisia tapahtumia, sekä toteuttamaan haluttuja tavoitteita. Kokonaisuudessaan taloushallintoa voidaan kuvata liiketoimintaprosessina tai organisaation tukimuotona mikä voidaan jakaa pienempiin osa-alueisiin. Tietojärjestelmien kannalta taloushallinnolla voidaan tarkoittaa järjestelmää, jonka avulla raportoidaan yrityksen sidosryhmille. Taloudellista informaatiota luodaan kahdelle eri sidosryhmälle; ulkoiselle ja sisäiselle. Ulkoinen laskentatoimi on yhteyksissä organisaation ulkopuolelle kuten viranomaisiin, asiakkaisiin, omistajiin, työntekijöihin sekä toimittajiin ja muihin yhteistyökumppaneihin. Sisäinen laskentatoimi antaa organisaation johdolle taloudellista informaatiota. (Lahti & Salminen 2014, 16.)

Yhtenä taloushallinnon osa-alueena on laskutus. Laskutukseen kuuluu osto-, myynti- matka- ja kululaskut. Laskuja käsitellään nykypäivänä lähes kaikissa organisaatioissa tietokoneilla sähköisessä muodossa. Laskut voivat olla skannattuja paperilaskuja, joiden kuva siirretään tietokoneelle laskunkäsittelyjärjestelmään, tai hyvin paljon yleistyneitä ja suuressa suosiossa olevia verkkolaskuja, jotka saapuvat suoraan organisaation laskunkäsittelyjärjestelmään ilman erillistä tulostamista ja skannausta. Verkkolaskujen suosiminen ja niihin siirtyminen taloushallinnossa kannattaa niin ostajalle kuin myyjälle. Se säästää mm. aikaa, työvaiheita sekä ylimääräistä paperin tulostamista. Ennen kaikkea verkkolaskuista saadaan enemmän informaatiota ja dataa yritykselle, sekä kaikki prosessit huomioon ottaen, laskutus verkkolaskuilla on huomattavasti kustannustehokkaampaa.

Opinnäytetyöni rajautuu ostolaskujen ja niiden prosessien tutkimiseen. Tutkimuksessa tuodaan vahvasti esille sähköisten ostolaskujen hyödyntämisvaihtoehtoja, sekä prosessieroja erityyppisten ostolaskujen väliltä. Kehitystyötä tehdään toimeksiantajayrityksen ostolaskuprosessille kokonaisuutena, mutta erityisesti kehitysehdotuksia luodaan yleistyvälle verkkolakuprosessille.

2.1 Verkkolaskun määritelmä

Yrityksissä tavoitellaan tehokkuutta ja automaattisuutta kaikille mahdollisille taloushallinnon osa-alueille. Sähköistyvien ja digitalisoituvien uudistusten avulla pystytään parantamaan monia yritysten sisäisiä ja ulkoisia prosesseja. Laskutuksen siirtäminen sähköiseksi tuo yrityksille huomattavaa tehoa sekä säästöä. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 7.) Taloushallinnon kehitys on jo niin pitkällä, että sähköistä toimintaa pidetään melkein oletuksena. Sähköisyys luo mahdollisuuksia kehittää toimintaa mm. automaattisemmaksi. Auto-

matisoitu taloushallinto eroaa sähköisestä taloushallinnosta muun muassa siten, että laskut saapuvat suoraan yrityksen ohjelmistoon eikä niitä tarvitse erikseen käsitellä ja skannata. Lisäksi järjestelmän voi ohjelmoida haluttujen standarditietojen mukaisiksi, jotta laskun tarkastus olisi automaattisempaa ja määriteltyihin sääntöihin perustuvaa. (Netvisor 2018.)

Verkkolaskut ovat tehokkaampi vaihtoehto yritysten ja kuluttajien laskutukselle. Lahtinen, ym. (2014, 62.) mukaan verkkolaskut ovat sähköisesti välitettäviä laskuja, jotka sisältävät laskudataa sekä laskun kuvan. Oikeanlaisen datan saatavuus on ehtona digitaalisen taloushallinnon toimivuudelle. Oikeanlaisella datalla tarkoitetaan sen digitaalista ja oikeanlaista muotoa, virheiden minimoimista, omien standardien ehtojen löytymistä ja sen yhdenmukaisuutta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 68.) Datan avulla pystytään automatisoimaan laskunkäsittelyjärjestelmää mm. niin, että se osaa poimia tarvittavat tiedot automaattisesti. Laskun kuva helpottaa sen tarkastelua ja käsittelyä. Laskun kuva myös arkistoidaan joko sähköisesti tai fyysisesti. Laskunkäsittelyjärjestelmät eivät pysty automaattisesti poimimaan dataa skannatusta paperilaskusta.

Verkkolaskujen saapuessa järjestelmään, se käsitellään, hyväksytään ja siirretään kirjanpitoon täysin sähköisesti, eli verkkolaskuista ei tarvitse erikseen tulostaa kopioita. Viranomaisten vaatiessa laskut tulee pystyä näyttämään, joten se on yksi syy niiden arkistoinnille. (Oma.tie 2020.) Verkkolaskuun on myös mahdollista lisätä liitetiedostoja, mikäli välittävä- ja vastaanottavajärjestelmä pystyy niitä käsittelemään. Verkkolaskun tulee sisältää minimissään EU:n arvonlisäverodirektiivin tiedot, sekä laskun otsikkotiedot. Yrityksen on hyvä asettaa verkkolaskuille omat standardit datan- ja tiedonkeruuta varten. Standardikoodit voivat varsinkin suuressa yrityksessä helpottaa laskujen ohjaamista oikeille asiastajalle sekä nopeuttaa maksun suorittamista toimittajalle. Standardeja ovat ne tiedot mitä laskusta vähintään halutaan saada tietää. (Lahti & Salminen 2014, 95.)

Verkkolaskujen lähettäminen vaatii tietynlaisen ohjelman, joka muuttaa laskun verkkolaskutiedostoksi. Ohjelman ominaisuus voi sisältyä verkkolaskutuksen valmisohjelmiin tai sen voi ostaa lukuisilta eri yhteistyökumppaneilta, ohjelmistotaloilta, operaattoreilta tai taloushallinnon yrityksiltä palveluna. Käytössä olevan laskunkäsittelyjärjestelmän tulee olla yhteensopiva verkkolaskuiksi muuttavan taloushallinnon ohjelman kanssa. (Kurki, ym. 2011, 34.)

2.2 Verkkolaskun hyödyntäminen

Laskutuksen muuttaminen täysin sähköiseksi on suuri muutos, joka vaatii paljon työtä sekä uuteen sopeutumista. Useissa organisaatioissa ei edes pystytä muuttamaan täysin sähköiseksi, mutta ei myöskään haluta jäädä täysin manuaaliseksi. Nämä ovat kaksi ääripäätä, mistä täysin sähköinen laskutusprosessi on tulevaisuuden tavoite taloushallinnossa. Vaikka sähköinen laskutus on monella tapaa halvempaa, voi sen aloittaminen ja käyttöön ottaminen luoda ylimääräisiä kustannuksia silloin, kun resursseja kuluu uuden luomiseen ja vanhan ylläpitämiseen. Yleisintä on että yritysten laskutuksessa löytyy kumpaakin laskutyyppiä; verkkolaskuja ja skannattuja laskuja, tällöin laskutus on osittain sähköistä.

Verkkolaskut ja sähköisyys ei lopulta tuo vain suoria kustannussäästöjä, vaan säästöjä myös laajemmin. Finanssialan keskusliiton (2010, 8.) mukaan verkkolaskun käyttöönotto vapauttaa henkilöstön työaika merkittävimpiin tehtäviin. Henkilöstön työn kerrotaan muuttuneen myös mukavammaksi, ylimääräisen manuaalisen työn poistuttua. Verkkolaskujen käyttöönotolla saattaa siis olla myös vaikutusta työtyytyväisyyteen ja -hyvinvointiin. Uudenlaisia toimintatapoja ja ratkaisuja saatetaan luoda lähes automaattisesti siirryttäessä uusiin järjestelyihin. Datan kerääminen ja käyttäminen tehostaa tietojärjestelmien kehittämistä, sekä mahdollistaa laajemmin niiden hyödyntämisen. Yrityksen imago ja asiakaspalvelu niin toimittajayritysten, kuin myös kuluttajien kanssa voi saada positiivisia vaikutuksia sisäisistä muutoksista. Muutosten ollessa prosessia tehostavia ja parantavia, se heijastuu toimivuutena ja laatuna ulkopuolisille. Ennen kaikkea laskujen käsittely sitoo prosessiinsa suuren osan henkilökuntaa erilaisista tehtävistä. Laskutusprosessin vaiheita karvistaessa ja prosessia automatisoidessa, henkilöstöltä vapautuu resursseja muihin tuottavampiin työtehtäviin. (Kurki, ym. 2011, 29.)

Monissa uusissa kehityshankkeissa on lähes mahdotonta mitata ja arvioida kehitettäviä tuloksia. Verkkolaskun prosessissa kuitenkin voidaan mitata useampia eri muuttujia. Mittaamis- ja seuraamistavat voivat olla mm. rahallista tai ajallista. Laskuprosessin kulku alusta loppuun on helposti mitattavissa sekä vertailtavissa. Verkkolaskujen käyttöönoton hyödyt näkyvät hyvin konkreettisesti esimerkiksi yhden laskun kokonaishinnassa, mitä voidaan verrata perinteisestä skannatusta laskusta aiheutuviin kustannuksiin. Verkkolaskut tuovat taloushallinnon toiminnot täysin uudelle tasolle, mikä tuo yritykselle tärkeää lisäarvoa ja luo siitä kilpailukykyisemmän. (Kurki, ym. 2011, 30-3.)

2.3 Laskutuksen lainsäädäntöä

Arvonlisäverolain (Finlex, arvonlisäverolaki 1501/1993.) mukaan tavaroiden ja palveluiden myynnistä maksetaan arvonlisäveroa. Yleinen arvonlisäverokanta on Suomessa 24%, mikä maksetaan useimmista tavaroista ja palveluista. Muita alennettuja arvonlisäverokantoja ovat 14%, 10% ja 0%, joiden käyttö on Suomen laissa määritetty. Tavaroiden ja palveluiden lisäksi arvonlisäveroa maksetaan tavaran maahantuonnista Suomeen. Tavaran yhteisöhankinnat ja siirrot varastointimenettelyssä kuuluvat myös arvonlisäverovelvollisuuden maksupiiriin. Yhteisöhankinnassa arvonlisäverovelvollinen on aina se osapuoli, joka tekee hankinnan. Arvonlisäverovelvollisia ovat kaikki tavaroita ja palveluita myyvät liiketoiminnanharjoittajat. Jos suomalaisella yrityksellä vuotuinen liikevaihto on alle 10 000€, ei liiketoimintaa tarvitse rekisteröidä verovelvolliseksi. Pientä liiketoimintaa harjoittavat toimijat voivat kuitenkin halutessaan rekisteröityä vapaaehtoisesti verovelvollisiksi. Kuntien ja ulkomaalaisten toimijoiden täytyy kuitenkin aina rekisteröityä verovelvollisiksi, jos heillä ei ole kiinteää toimipaikkaa Suomessa. (Vero 2019.)

Arvonlisäverovelvollisuutta sovelletaan arvonlisäverolaissa erikseen rakennuspalveluiden ostoille 8c § (Finlex, arvonlisäverolaki 686/2010b.). Tavallisessa tilanteessa arvonlisäveron maksaja on tuotteen tai palvelun ostaja, mutta rakennuspalveluita ostettaessa arvonlisäveron maksaa palvelun myyjä. Jotta käännettyä verovelvollisuutta voidaan käyttää, täytyy tietyt kriteerit täytyä. Palvelun täytyy olla rakennuspalvelua tai työvoiman vuokraamista rakennusalan tehtäviin. Ostajan täytyy myös olla elinkeinonharjoittaja rakennus- alalla, tai vuokrata työvoimaa rakennusalan tehtäviin. Käännettyä verovelvollisuutta voidaan käyttää myös tilanteessa, jossa rakennuspalveluiden tai työvoiman ostaja myy niitä eteenpäin kriteerit täyttävälle elinkeinonharjoittajalle. Ossa J. kuvaa Taloushallinnon verolait -kirjassaan pykälän samalla tavalla, korostaen vielä poikkeuskohtaa, jossa käännettyä verovelvollisuutta ei voi käyttää. Vaikka muuten kriteerit käännettylle verovelvollisuudelle täytyisivät, alle 10 000€ liikevaihtoa tekevät elinkeinonharjoittajat eivät voi sitä hyödyntää. (Ossa J. 2016, 387.) Lakia ei voi soveltaa myöskään myytäessä tavaroita tai palveluita yksityishenkilöille. (Vero 2017.) Käänteisellä arvonlisäverovelvollisuudella pyritään ehkäisemään verojen maksamatta jäämistä sekä harmaata taloutta rakennus- alalla.

2.3.1 Uusi laki verkkolaskutuksesta

Uusi laki hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta on astunut osittain voimaan 1. huhtikuuta 2019. Lain 1 § ja 2 § sovelletaan hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien oikeuksiin saada laskut verkkolaskuina, kuin myös velvollisuuksiin lähettää ne sellaisina. Lakia sovelletaan kuitenkin niin, ettei verkkolaskujen käyttö paljasta salassa pidettävää tietoa tai vaaranna valtion keskeisiä turvallisuus- etuja. Lain 3 § ja 4 §

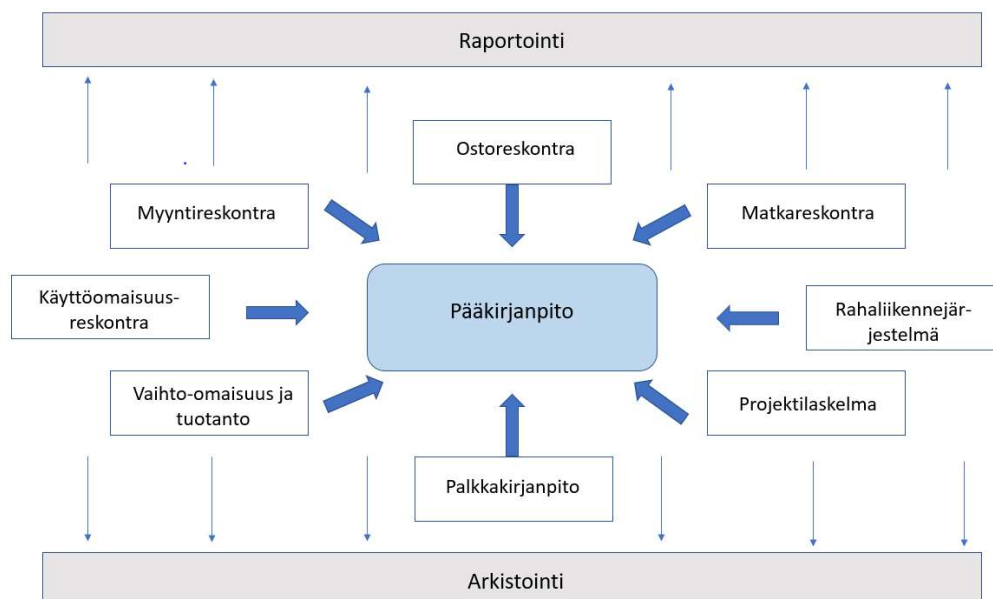
on astunut voimaan 1. huhtikuuta 2020. 3 § käsittelee hankintayksikön velvollisuutta ottaa vastaan ja käsitellä verkkolaskuja. Käsiteltävät laskut on oltava julkisista hankinnoista, jotka kuuluvat eri toimialojen hankinta- ja käyttöoikeussopimuksiin (vesi- ja energiahuolto, liikenne, postipalvelut, julkiset puolustus- ja turvallisuushankinnat). Lain 4 § koskee hankintayksikön ja elinkeinonharjoittajan oikeutta saada pyydettyessä sähköinen lasku, jos toinen osapuoli on myös hankintayksikkö tai elinkeinonharjoittaja. (Laki sähköisestä laskutuksesta 241/2019.)

Rummun mukaan (Visma 2019.) verkkolaskuja pyritään lisäämään yritysten laskutukseen niiden ekologisuuden ja tehokkuuden takia. Uuden lain avulla halutaan helpottaa liiketoiminnan harjoittamista EU:n jäsenvaltioiden välillä, luoda painetta muutokseen sekä viedä taloushallinnon kehitystä eteenpäin. Huhtikuusta 2020 lähtien yritykset voivat vaatia laskujen toimittamista verkkolaskuina EU-standardin muodossa. Verkkolaskudirektiivin myötä muutoksia tulee myös laskujen muotoon ja sisältöön. Laskuformaattien muodot ja laskuihin vaadittava sisältö halutaan yhtenäistää. Pakollista laskuista löytyvää tietoa on mm. alv- ja maakoodi, näiden lisäksi yritykset voivat pyytää laskuihin myös muita tarvittavia tietoja. Uusi verkkolaskulaki ei kuitenkaan koske kaikkia yrityksiä. Alle 10 000€ liikevaihtoa harjoittavat yritykset sekä B2C liiketoimintaa harjoittavat yritykset jäävät vaatimusten ulkopuolelle. (Rantalainen 2019.)

3 Prosessit osana liiketoimintaa

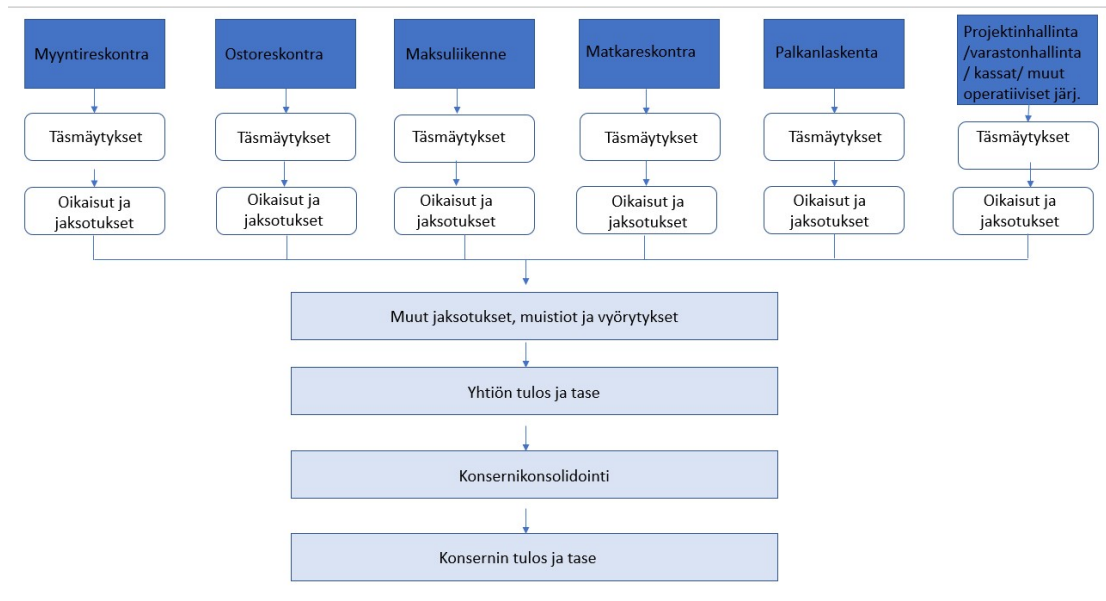
Prosessit ovat toistuvia tapahtumia, jotka sisältävät vaihtelevan määrän vaiheita. Prosessilla on aina selkeä aloitus ja lopetus toimintansa ympärillä. Tämä opinnäytetyö käsittelee yrityksen liiketoimintaprosessia, eli tapahtumien ketjua, millä tuotetaan yritykselle rahaa. Prosesseja käsitellessä ne voidaan jakaa useampiin eri osiin. Yleinen jako on muun muassa ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosessi on niin sanotusti pääprosessi, joka palvelee aina ulkoista asiakasta. Tukiprosessit tukevat nimensä mukaisesti ydinprosesseja yrityksen sisällä. Liiketoimintaprosessit ovat sidonnaisia yrityksen organisaatorakenteeseen päämäärän ja resurssien suhteessa. Riippuen ydinprosessista, sen saavuttamiseksi tarvitaan organisaation eri yksiköitä. Resursseja saatetaan tarvita yhdestä tai useammasta yksiköstä. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 4-5.) Prosessien toimivuutta vahvistaviksi tekijöiksi kuvataan myös kokonaisvaltaisen työn tekemistä yrityksen sisällä. Kun prosessit kehitetään suoritettavaksi alusta loppuun yrityksen sisällä, se parantaa organisaation toimivuutta myös isomassa mittakaavassa. Sisäisten toimien kehittämiseen keskittyminen luo parempia tuloksia ja vaikutuksia, jotka heijastuvat myös arvona ulkopuolisille. Prosessien luomisessa halutaan korostaa prosessin suunnittelun ja valmistelun tärkeyttä, enemmän kuin sen suorittamista. (Vom Brocke & Rosemann 2015, 4.)

Taloushallintoa voidaan tarkastella eri näkökulmista, riippuen siitä mitä halutaan saada selville. Strategisesta näkökulmasta taloushallintoa voidaan pitää itsessään liiketoimintaprosessina tai yrityksen tukimuotona. Taloushallinnon osa-alueiden jakaminen pienempiin osiin helpottaa pienempien esiprosessien tarkastelua sekä niiden tutkimista ja kehittämistä. Seuraavasta kuvasta voidaan nähdä kokonaiskuva, siitä miten koko taloushallinto koostuu. Esiprosesseilla tarkoitetaan pienempiä pääkirjanpitoon vaikuttavia osia ja ne jaetaan niiden käytön ja luonteen mukaan omiin osiin. Pääkirjanpidon ja esiprosessien lopputulokset ja kaikki niiden välillä olevat vaiheet raportoidaan ja arkistoidaan. Raportointia ja arkistointia voidaan tehdä koko kokonaisuudesta, tai valituista osista. (Lahti & Salminen 2014, 18-19.)



Kuva 1. Taloushallinnon koostuminen (mukailten Lahti & Salminen 2014, 19.)

Ostolaskuprosessin osuus taloushallinnosta on olla yksi esiprosesseista, eli nimeltään ostoreskontra. Ostoreskontraan kuuluu vaiheet aina ostoehdotuksesta tai ostotilauksen tekemisestä laskun maksuun asti. Riippuen yrityksestä ostolaskuprosessiin voi sisältyä lisäksi ostosopimusten hallintaa ja ostettavan tavaran tai palvelun vastaanottoa. (Lahti & Salminen 2015, 15-18.) Kaikki pilkotut esiprosessit ovat yhteydessä pääkirjanpitoon. Pääkirjanpito on muuttunut sähköistymisen ja digitalisaation hyötyjen ansiosta yhä enemmän tietoa kokoavaksi toiminnoksi, joka varmistaa lopputuloksen oikeellisuuden. Kirjaukset syntyvät pääosin muiden esiprosessien kautta automaattisesti, jolloin kirjanpidossa hoidetaan vain vaadittavien aineisojen ja kirjausten vastaanottaminen, niiden täsmäytykset sekä kauden katkon toimenpiteet. Seuraavassa kuvassa havainnollistetaan taloushallinnon rakennetta pääkirjanpidon näkökulmasta. Kuvasta nähdään kuinka jokainen osio toimii itsenäisenä prosessina, kunnes se päättyy kirjanpitoon. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 96.)



Kuva 2. taloushallinnon esiprosessien matka pääkirjanpitoon. (Mukaiillen Kaarlejärvi & Salminen 2018, 96.)

3.1 Prosessit laskutuksessa

Ostolaskuprosessi alkaa käytännössä laskun saapumisesta ostoreskontraan ja päättyy kun lasku on maksettu. Todellisuudessa prosessi alkaa jo hankintavaiheesta, toimittajan ja hankintayksikön välillä. Laskuprosessi voi olla täysin manuaalista, osittain sähköistä tai täysin sähköistä. Osittain sähköinen laskuprosessi tarkoittaa mm. sitä, että työ toteutetaan sähköisesti, vaikka laskut ei itsessään olisi verkkolaskuja. Nykypäivänä lähes kaikissa omaa laskutusta hoitavissa yrityksissä sekä tilitoimistoissa laskutus ja prosessit ovat vähintään osittain sähköisiä. Suurissa yrityksissä ostolaskuprosessin vieminen alusta loppuun vaatii resursseja niin reskontrayksiköstä, hankintayksiköstä kuin toimistoyksiköstä. Tarvittavien resurssien määrä vaihtelee toimialan ja yrityksen suuruuden mukaan. Osittain sähköinen laskuprosessi voidaan karkeasti jakaa seitsemään seuraavaan osaan.

1. Tilaus ja tuotteen/palvelun toimitus
2. Ostolaskun saapuminen ostoreskontraan.
3. Ostolaskun ohjaaminen oikealle asiantarkastajalle tiliöitäväksi.
4. Ostolaskun ja tiliöinnin tarkastus ja hyväksyntä.
5. Lasku laitetaan maksatukseen.
6. Lasku täsmäytetään ja jaksotetaan.
7. Lasku ja tiliöinti arkistoidaan ja viedään kirjanpitoon.

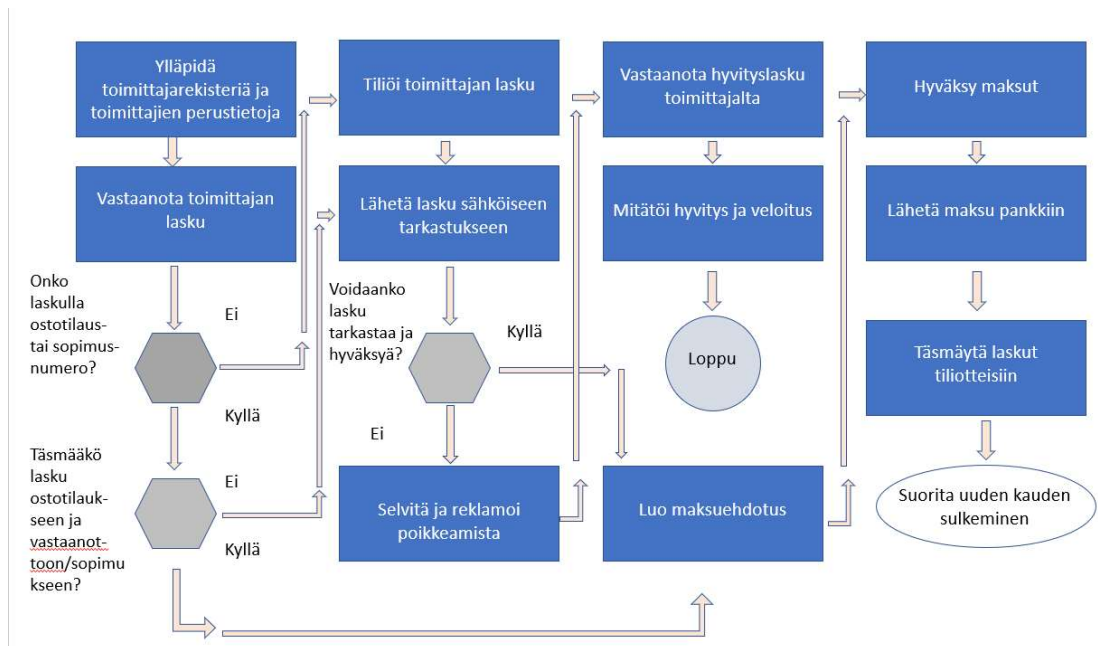
(Lahti & Salminen 2014, 53.)

Lasku saapuu yrityksen ostoreskontraan laaditun sopimuksen mukaisesti. Laskun saapessa reskontraan, se suunnataan oikealle toimistoyksikölle tiliöitäväksi, jonka jälkeen se tarkastetaan ja hyväksytään. Hyväksymisen jälkeen lasku lähetetään uudelleen reskontraan mistä se maksetaan toimittajalle. Tarvittavat täsmätykset ja jaksotukset tehdään laskulle ennen sen siirtämistä kirjanpitoon.

Verkkolaskuprosessi eli täysin sähköinen prosessi eroaa jonkin verran perinteisestä ostolaskuprosessista. Verkkolaskun ominaisuuksia hyödyntämällä prosessia pystytään lyhentämään, eli kuluvaa aikaa voidaan myös nopeuttaa. Laskun sisältämän datan avulla ensimmäistä kohtaa voidaan huomattavasti nopeuttaa, ja reskontrayksiköltä jäisi yksi työvaihe pois. Laskun sisältämän datan avulla se voidaan suunnata suoraan oikealle tiliöijälle, eli ns. automaattisesti siirtyä vaiheeseen kaksi. Automatisaatiolla voidaan tiliöinnin tekemisestä tehdä vaivattomampaa ja sen avulla laskuprosessin toinen vaihe on käytännössä kokonaan poistettavissa. Lahden ja Salmisen mukaan (Lahti & Salminen 2014, 54-55.) verkkolaskuprosessi voidaan jakaa kuuteen seuraavaan osaan:

1. Ostolaskun vastaanottaminen suoraan käsittelyjärjestelmään.
2. Ostolaskun tiliöinti automaattisesti tai manuaalisesti.
3. Lasku ja tiliöinti lähetetään automaattiseen tarkastus ja tiliöintikiertoon.
4. Lasku ja tiliöinti tarkastetaan ja hyväksytään.
5. Hyväksytyt laskut kirjautuvat automaattisesti ostoreskontraan.
6. Maksuaineisto siirretään pankkiin.

Seuraavasta kuvasta voidaan havainnollistaa laskujen todellisia vaiheita ja vaihtoehtoisia kulkureittejä alusta loppuun. Yksinkertaisimmillaan ja lyhykäisydessään lasku täytyy vastaanottaa oikeisiin tietoihin perustuvana, mistä luodaan maksuehdotus ja lasku siirretään hyväksyntään. Rutiininomaisuudesta huolimatta prosesseissa on poikkeamia, jotka voivat tehdä laskun todellisesta matkasta hyvin pitkäkestoisen ja monimutkaisen.



Kuva 3. Yleinen ostolaskunprosessin matka. (mukaillen Kaarlejärvi & Salminen 2018, 99.)

Laskutusprosessit kehittyvät ja tulevat muuttumaan laajemminkin kuin vain vaiheidensa osalta. Muutoksia tulee niin laskuihin itsessään, järjestelmien ominaisuuksiin kuin myös henkilöstön toimenkuviin. Lisäämällä mahdollisimman paljon automatiikkaa prosessiin, saadaan sen useammille vaiheille lisää tehokkuutta ja vähennettyä manuaalista työtä. Jos tilausten ja sopimusten hankinnan yhteydessä voidaan tehdä yhtenäinen tiliointi ja hyväksyntä, niin manuaalista työtä ei tarvittaisi laskun saapuessa ostoreskontraan. Sama hyöty toistuu myös verkkolaskujen kohdalla siten, että niiden standarditietoja voidaan yhdistää tiliointiin ja hyväksyntään, mikä luo ostolaskuprosessin alkuvaiheista täysin automaattisia. Yrityskohtaisesti myös järjestelmien yhtenäistäminen kehittää niiden toimivuutta käytännössä, oli ne sitten sisäisiä tai ulkoisesti hankittuja.

Yhtenäisyys ja yrityksen sisällä olevat toimintatavat heijastuvat laatuna yrityksen ulkopuolelle. Yhtenäisten prosessien ja kirjausperiaatteiden määrittely ja käyttöönotto kaikille prosessin vaiheilla työskenteleville henkilöille takaa parempaa laatua, tehokkuutta, varahenkilöjärjestelyä sekä kontrollia. Toteutettaessa selkeitä ja yhtenäisen kaavan mukaan suoritettuja toimintatapoja, on myös tavoitteiden seuranta ja riskien ennakointi huomattavasti laadukkaampaa. Tällöin myös toimintaa voidaan alkaa ohjaamaan ja kehittämään haluttuun suuntaan. Prosessille voidaan asettaa tavoitteita, joita pyritään saavuttamaan. Tavoitteita ostolaskuprosessille voi olla mm. verkkolaskujen määrän kasvatus, ennakoon tehtyjen tilausten tai sopimusten sääntöihin täsmäävien laskujen määrän kasvatus, erään-tyvien laskujen minimoiminen tai laskun kiertoprosessin nopeuttaminen. Eri tavoitteiden

seuraaminen ja mittaaminen antaa arvokasta tietoa ja dataa minkä pohjalta voidaan korjata ongelmakohtia ja kehittää prosesseja. (Lahti & Salminen 2014, 58-59.)

3.2 Laskutusprosessin hyödyntäminen

Digitaalisuus ja sähköistyminen on luonut laskujen käsittelystä huomattavasti vaivattomampaa. Digitaalista laskutusprosessia hallitaan sähköisten järjestelmien avulla ja se on mahdollistanut suurten laskumäärien käsittelyn lyhyessä ajassa. Digitaalisuuden mukana syntyy myös täysin uudenlaista dataa, jonka merkitys korostuu kehittymisen myötä. Laskutusprosessissa voidaan hyödyntää muun muassa automatisaatiota, ohjelmistoroboikkia ja tekoälyä. Dataa kerätään ja se muunnetaan standardoituun taloudelliseen muotoon, sen tarkastelun mahdollistamiseksi yrityksen tilikartassa, seurantakohteissa ja muissa tiedoissa. Datatiedot muuttuvat ja elävät, joten niitä seurataan ja ohjataan niiden oikeellisuuden varmistamiseksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 68.)

Datan avulla voidaan siis mitata ja seurata yritykseen tulevia laskuja, niiden ominaisuuksia ja kuljettua matkaa. Mitattavana suurena voi olla määrä, hinta, kokonaisaika tai aika prosessin vaiheissa. Esimerkiksi verkkolaskujen määrän kartoittamisella voidaan selvittää niiden hyötyjen käyttöönoton kannattavuus automatisoinnissa. Laskun hinta voidaan laskea sen vaatiman käsittelytyön mukaan (perinteinen-, sähköinen- tai verkkolasku) tai käsittelyyn vaaditun ajan mukaan. Laskuprosessin aikaa voidaan mitata kokonaisuutena järjestelmään saapumisesta maksuun, tai vaihtoehtoisesti sitä voidaan mitata kuluvaan aikaan kussakin prosessin vaiheessa. Laskudataa hyödynnetään paljon kehitettävien kohteiden löytämisessä.

Prosessinhallinnalla voidaan siis luoda suorituskyvyltään korkea ja laadukas prosessi, joka toimii alhaisemmilla kustannuksilla, tehokkaammilla nopeuksilla, tarkempana ja joustavampana. Prosessinhallinnan avulla prosessista tulee luotettavampi sekä sen toimivuus on johdonmukaista ja tasaisella tasolla. Toiminnallisilla hyödyillä voidaan parantaa asiakastytyväisyyttä ja sen johdosta myös yrityksen suorituskykyä. Toiminnallisia etuja prosessinhallinnassa ovat johdonmukaisuus, kustannusten pieneneminen ja laadun paraneminen. Strategisia etuja syntyy kun yritys pystyy reagoimaan paremmin nopeiden muutosten ajanjaksoihin lyhyellä aikavälillä. Hyvä liiketoimintaa edellyttävien prosessien hallinta mahdollistaa sellaisten prosessien kehityksen, jotka ovat uusia ja enemmän kehitystä sekä aikaa vieviä. Hyvänä esimerkkinä käyttöön otettavat uudet ohjelmistot ja sähköinen liiketoiminta. (Vom Brocke & Rosemann 2015, 7.) Prosesseja voidaan hyödyntää myös riskien hallinnassa, tiedon välittämisessä sekä tehokkuuden ja laadun varmistuksessa.

Tyypillisiä laskutuksessa ilmaantuvia riskejä ovat erääntymiset ja poissaoloista tai toimintakatkosta johtuva prosessin hidastuminen. Järjestelmien avulla pystytään valvomaan ja korostamaan erääntyviä laskuja, jotta ne saadaan maksatukseen ajoissa. Automaation virhetilanteissa tai henkilöstön poissaolotilanteessa, ohjeiden dokumentointi prosessin vaiheille voi pelastaa laskuprosessin pysähtymiseltä. Tiedon saaminen sekä sen eteenpäin välittäminen on helppoa. Vuorovaikutuksella organisaation sisällä ja eri vaiheiden välillä voidaan ratkaista monta prosessin ongelmaa nopeassakin ajassa. Tämän lisäksi yhtenäiset toimintatavat varmistavat työn hyvän ja tasalaatuisen lopputuloksen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 169-170.)

Laskuprosessin hyödyntämisenä voidaan pitää myös automaatiota tilauksen ja toistuvan laskun välillä. Prosessi alkaa tehdystä tilauksesta ja sen sopimuksesta, jonka jälkeen laskutus alkaa niihin perustuen. Jos laskutus on toistuvaa, sen tiliöinti ja hyväksyminen voidaan automatisoida tilauksessa olevien tietojen mukaisiksi. Tämä tehostaisi hyvin paljon laskuprosessia, vähentäisi manuaalista työtä sekä siihen käytettävää aikaa. Tehokkaimmillaan tilaukseen ja vastaanottoon täsmäävä lasku siirtyisi koko prosessin läpi automaattisesti ilman manuaalista toimintaa. (Lahti & Salminen 2014, 55.)

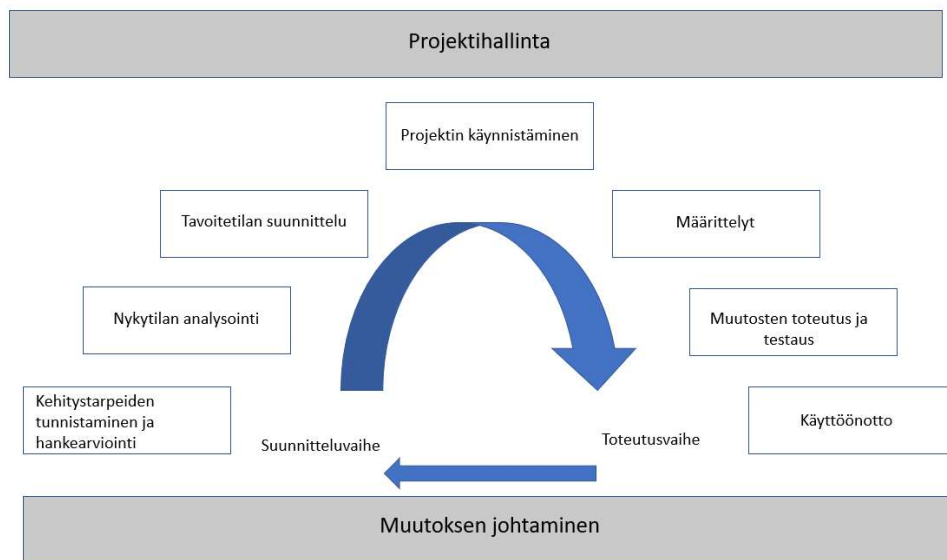
3.3 Laskutusprosessin kehittäminen

Prosessien kehittäminen on ottanut suuria harppauksia viimeisen vuosikymmenen aikana. prosessien muuttuminen sähköiseksi ja niiden digitalisoituminen on tuonut paljon hyviä toteutusvaihtoehtoja prosessille. Prosessien mallintamista ja uudistamista käytetään keino yritys tuloksellisuuden kehittämiseksi. Prosessien kehittämisen keskeisiä tavoitteita ovat toiminnan tehostaminen ja turhan työn poistaminen. Käytettävien työkalujen, järjestelmien ja dokumentoinnin merkitys on kasvava osa prosessiajattelua ja kehitystyötä. Prosessin kehittämisessä on tärkeää huomioida päämäärät ja tavoitteet koko matkan ajan. Selkeä ja toimiva prosessikehittäminen vaatii myös tarkan rajauksen tutkittavasta aiheesta. (Blomqvist & Martinsuo 2010, 3.)

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan tutkimustyyppinen kehittämisprosessi, eli se voidaan luokitella tutkimukselliseksi kehittämiseksi. Tutkimuksellista kehittämistyötä voidaan mieltää käytännönläheiseksi, sillä sen avulla halutaan ensisijaisesti luoda konkreettisia parannuksia sekä ongelmia korjaavia vaihtoehtoja. Tutkimuksellisella kehittämisellä pyritään ratkaisemaan prosessissa havaittuja ongelmia, kohentaa tunnettuja käytäntöjä sekä löytää uutta tietoa. Tietoa kerätään ja käytetään eri menetelmiä sekä vuorovaikutustilanteita käyttäen niin käytännössä kuin teoriassa. Käytännönläheisyydestä huolimatta teoria on

tärkeä osa tutkimustyyppistä kehittämisprosessia. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 18-19.)

Kehitysprosessi on monivaiheinen tapahtumien jono, joista koostuu toistettava kokonaisuus. Taloushallinnossa tapahtuva kehitysprosessi alkaa kehitettävän asian tunnistamisella ja sen arvioimisella. Seuraavaksi on selvítettävä kehitettävän aiheen nykytilanne, jonka pohjalta voidaan alkaa kehittää saavutettavia tavoitteita. Kehitysprojektin aloittaminen alkaa vasta kun lähtötilanne ja suunnitelmat ovat selvät toteutettavaksi. Toteutusvaiheen alussa määritellään kaikki kehitysprojektiin liittyvät asiat mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Määritelmät voidaan tehdä muun muassa prosessikuvausten, liittymäkarttojen ja -kuvausten sekä rekisteri- ja parametrintokuvausten avulla. Prosessin määritelmien lisäksi kerätään empiiristä aineistoa ja analysoidaan aihetta. Aiheeseen voidaan tutustua ja syventyä muun muassa haastatteluiden, kyselyiden ja havainnoinnin avulla. Tarkkaan kartoitetulle prosessille on helpompi kokeilla ja toteuttaa uusia toimintoja. Viimeisenä prosessin vaiheena on käyttöönotto, josta saadaan selville uudistusten todellinen hyöty. Viimeisessä vaiheessa on myös tärkeää kerätä palaute muilta prosessin vaiheilta, jotta kehitysprosessin mahdollisessa toistamisessa välttyttäisiin havaituilta ongelmilta. Alla oleva kuva havainnollistaa kehitysprosessin rakennetta ja kulkua. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 151-159.)



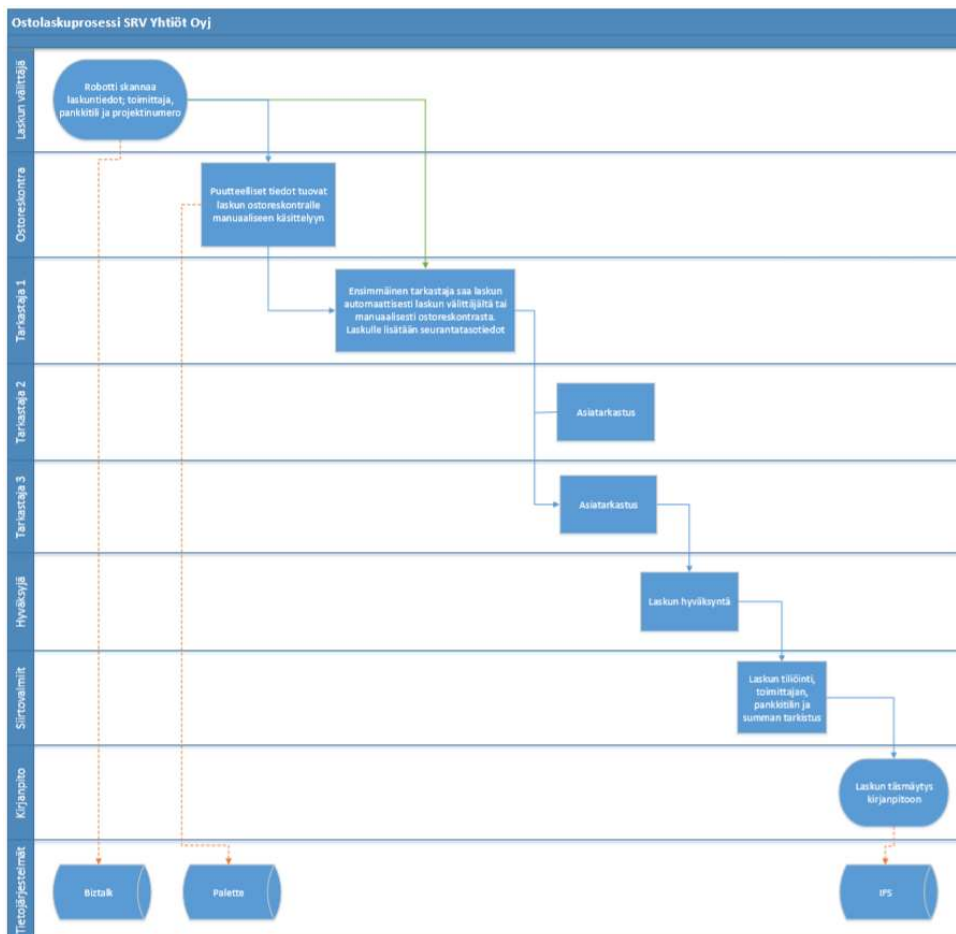
Kuva 4. Kehitysprosessin vaiheet (Mukaillen Kaarlejärvi & Salminen 2018, 251.)

4 Ostolaskuprosessi toimeksiantajayrityksessä

Toimeksiantajan taloushallinto pitää sisällään useita monivaiheisia prosesseja. Tässä kapaleessa esittelen yrityksen oman ostolaskuprosessin jokaisen vaiheen. Ostolaskuprosessia havainnollistetaan toimeksiantajayrityksen omilla prosessikaavioilla. Luvussa käydään myös tarkemmin läpi tehdyn tutkimuksen toteutusta käytännössä, sekä miten menetelmävalintani kvalitatiivisesta tutkimuksesta tulee esille.

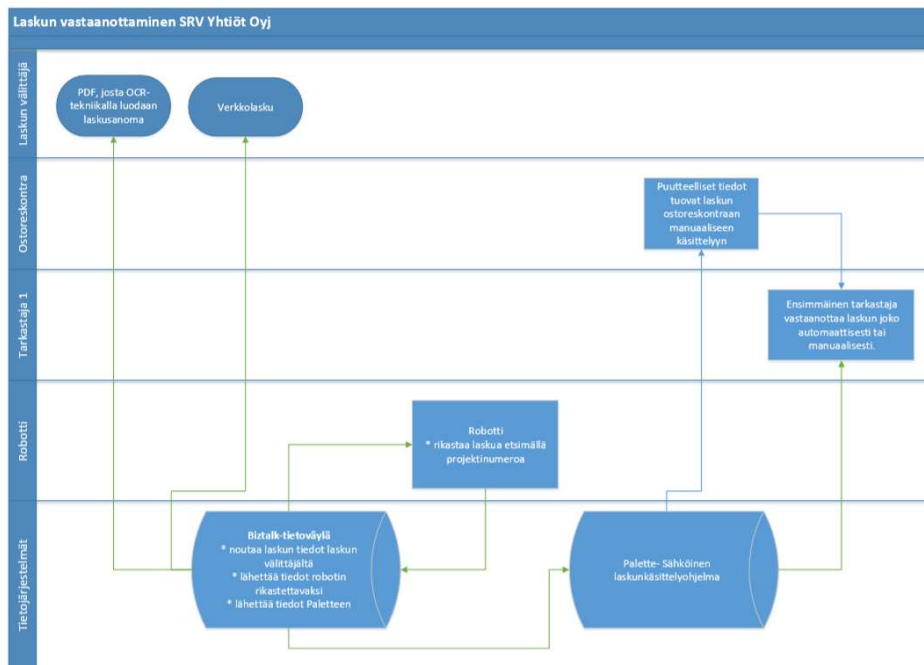
4.1 Ostolaskuprosessin vaiheet toimeksiantajayrityksessä

Toimeksiantajayritys käyttää laskujen välittäjänä skannauspalvelua mistä laskut lähetetään yrityksen laskunkäsittelyjärjestelmään reskontraan. Seuraavassa kuvaajassa on havainnollistettu ostolaskuprosessin vaiheet. Prosessi on tällä hetkellä täysin manuaalinen lukuun ottamatta ”laskun välittäjästä” kohdistuvaa viivaa ”tarkastaja 1” kohtaan. Tämän viivan avulla on merkitty siirtymä, joka on automatisoitu. Kuvaajan vasemmassa laidassa olevista tiedoista voidaan havaita että koko ostolaskuprosessi sisältää vähintään kahdeksan vaihetta suorittaessaan yhden laskun kierrätyksen prosessin alusta loppuun. Kuvasta löytyy tarkempi versio liitteenä. (Liite 1.)



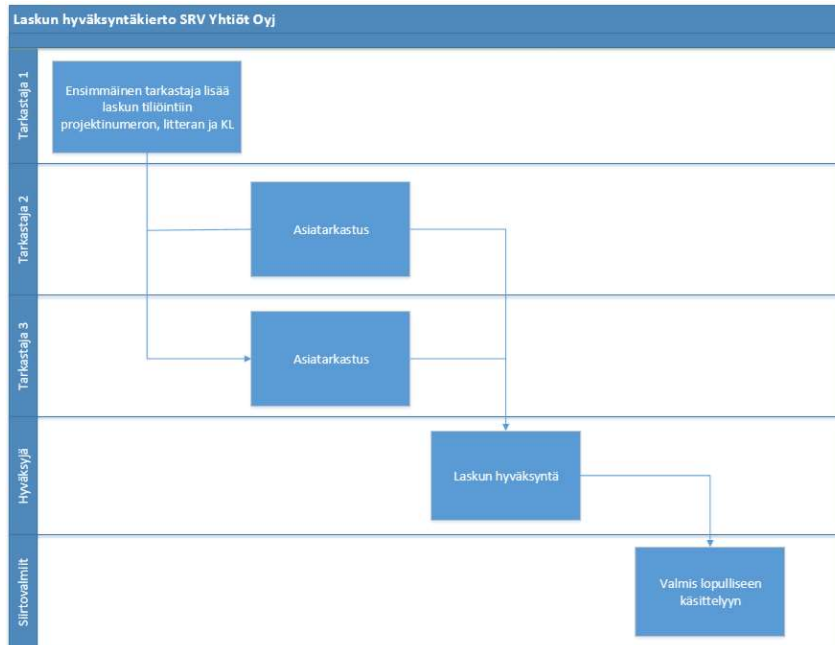
Kuva 5. Toimeksiantajayrityksen ostolaskuprosessi. (SRV Yhtiöt Oyj 2020.)

Yrityksen ostolaskuprosessi voidaan jakaa kolmeen osaan, jotka kuvataan tarkemmin seuraavissa kuvioissa. Ensimmäisenä osana tarkastellaan laskun vastaanottamista yrityksen reskontraan. Vastaanotto alkaa laskun välittäjän skannatessa tai lähettäessä laskun sähköiseen laskunkäsittelyjärjestelmään. Olkoon lasku tyypiltään skannattu tai verkkolasku, niistä tarkastetaan tiedot automaattisesti robotin avulla. Jos robotti löytää oikeaa tietoa kohdistukseen laskun oikealle projektille ja tarkastajalle, se lähtee ostoreskont-rasta automaattisesti oikeaan kohteeseen. Jos robotti ei pysty löytämään tarvittavia tietoja, se täytyy manuaalisesti kohdistaa oikeaan kohteeseen. Alla on kuva laskun vastaanottamisesta, joka löytyy myös liitteenä. (Liite 2.)



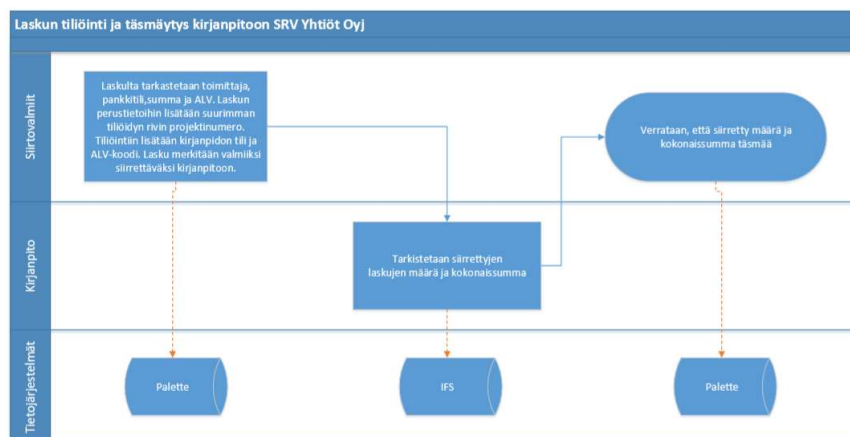
Kuva 6. Laskun vastaanottaminen toimeksiantajayritykseen. (SRV Yhtiöt Oyj 2020.)

Seuraavaksi tarkastellaan prosessin toista vaihetta eli hyväksyntäkiertoa. Ostoreskont-rassa tapahtuvan laskujen kohdistamisen jälkeen prosessin vaiheet siirtyvät eri projektien työmaatoimistoille. Työmaalla laskujen vastaanottaja lisää tiliöinnin eli; projekti-, kustannuslaji- ja tilausnumeron sekä litteran, veroprosentin ja selitteen laskulle. Näiden tietojen avulla seurataan ja hallitaan yrityksen kustannuksia ja projekteihin sidottujen varojen yllit-tämistä. Lasku täytyy kulkea näiden tietojen lisäämisen jälkeen vähintään kahdella asiatarkastajalla. Tarkastuksista seuraavassa vaiheessa lasku siirtyy hyväksyttäväksi, joka on prosessin viimeinen työmaatoimistoilla tehtävä vaihe. Tämän jälkeen lasku näkyy siirtovalmiina ja palaa takasin ostoreskontraan. Alla kuva laskun hyväksyntäkierrosta, joka on myös liitteenä (Liite 3.)



Kuva 7. Laskun hyväksyntäkierto. (SRV Yhtiöt Oyj 2020.)

Viimeisenä ostolaskuprosessissa suoritetaan laskun tiliöinti ja täsmäytys kirjanpitoon. Nämä vaiheet tapahtuvat ostoreskontrassa niin, että takaisin työmaalta saapuvan laskun toimittaja-, maksu- ja alv-tiedot tarkastetaan. Tietojen ollessa valmiit, lasku merkitään valmiiksi kirjanpitoon siirtämiseen. Kirjanpidossa laskujen määrä ja kokonaissumma tarkastetaan ja täsmäytetään. Alla kuva laskun tiliöinnistä ja täsmäytyksestä kirjanpitoon, joka on myös liitteenä. (Liite 4.)



Kuva 8. Laskun tiliöinti ja täsmäytys kirjanpitoon. (SRV Yhtiöt Oyj 2020)

4.2 Tutkimuksen kuvaus ja menetelmän käyttäminen

Tutkimukseni selvittää toimeksiantajan ostolaskuprosessin eri vaiheiden ongelmia ja niiden kehitettäviä kohteita. Tutkimus aloitetaan analysoimalla toimeksiantajalta saatua dataa ja raportteja prosessista, jotka suodatetaan tutkittavien määreiden mukaisiksi. Data ja raportit käsittelevät yrityksen taloushallintoon sisältyviä asioita. Tässä työssä tutkitaan ostolaskuprosessin vaiheita niin, että ne on jaettu kolmeen osaan aiemmin esitettyjen kuvajien mukaisesti (Liite 2, Liite 3, Liite 4). Kaikkia kolmea vaiheen osaa mitataan, vertaillaan ja analysoidaan, perustuen niihin kuluvaan keskimääräiseen aikaan. Eniten aikaa vievään osaan perehdytään syvemmin laadullisia menetelmiä käyttäen. Tässä työssä menetelminä toimivat observointi ja haastattelun tekeminen. Observointi eli havainnointi on pääasiassa itsenäistä ja työssä tapahtuvaa, mutta sitä käytetään myös haastattelun lisänä ja tukena. Opinnäytetyön tekijä myös työskentelee toimeksiantajayrityksessä laskujen käsittelijänä ostolaskuprosessin hyväksyntäkierrossa, missä havainnointia muun muassa hyödynnetään. Haastattelutyypinä tutkimuksessa käytetään teemahaastattelua, sillä tutkittava aihe sisältää eri osa-alueita, jotka ovat selkeämpiä käsitellä teemoittain. Teemoihin jaottelu ei rajaa aihetta liikaa, jolloin teemahaastattelun kulku pysyy avoimena ja keskustelunomaisena. Haastattelu suoritetaan eniten aikaa vievälle prosessin osalle. Havainnointi ja teemahaastattelu toteutetaan kohteessa, jossa tutkittavan prosessin osa suoritetaan.

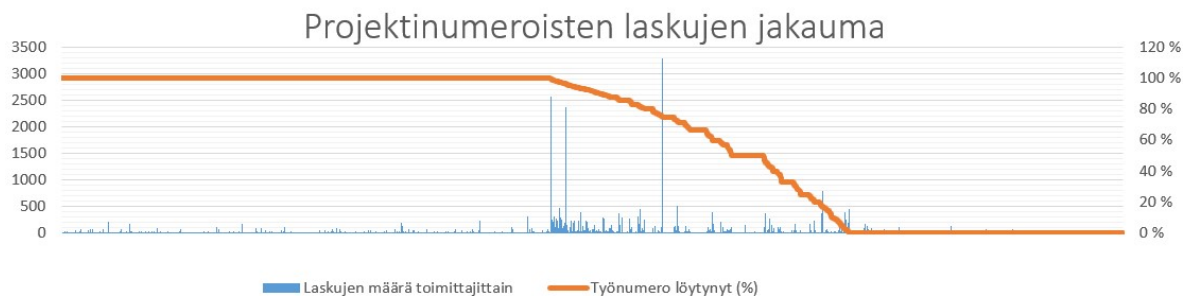
Tutkimuksen alkuvaiheessa analysoidaan dataa ja keskimääräistä kiertoprosessiin kuluvaan aikaan. Prosessiin kuluvaan ajan tulosten avulla kartoitetaan kokonaiskuva toimeksiantajan ostolaskuprosessin tilanteesta. Datan ja tulosten avulla tutkimus on helposti ohjattavissa oikeaan suuntaan, suurimpien ongelmakohtien luokse. Havainnointi ja teemahaastattelut mahdollistavat ongelmien löytämisen prosessista ja niiden tarkan ja käytännöllisemmän määrittämisen. Ostolaskuprosessille tehtävän tutkimuksen haastattelu suoritetaan yhdessä yrityksen lukuisista projekteista. Ostolaskuprosessissa tehtävän työn havainnointi tapahtuu myös saman projektin työmaatoimistolla, datan analysointi ja havainnointi pohjautuu koko yritystä koskeviin taloushallinnonraportteihin. Toimintatapojen ollessa yhtenäisiä, kehitystä voidaan alkaa tekemään kaikille samassa prosessin vaiheessa työskenteleville projekteille.

Työtehtävien havainnointia tehtiin työnteossa laajasti alkaen laskujen saapumisesta järjestelmään ja päättyen niiden saavuttaessa hyväksyntäkierron lopun. Havainnointia tehtiin myös työmaatoimiston yleisiä toimintatapoja ja henkilöstön välisiä käytäntöjä tutkiessa. Haastattelu suoritettiin työmaatoimiston projektisihteerille, joka käsittelee saapuvia laskuja ostolaskuprosessin hyväksyntäkierron ajan.

Ostolaskun kehityskohteiden selvittämisessä haastattelun tarkoituksena on olla vahvana tukena havainnoinnille. Teemahaastattelu tehtiin yhdelle hyväksyntäkierron vaiheessa työskentelevälle projektisihteerille. Hänen työkuvaansa kuuluu muun muassa laskujen käsittely niin, että hän vastaanottaa laskut automaattisesti tai reskontrasta, mistä ne kohdistetaan hänelle. Lisäksi työkuvaan kuuluu laskulle tarkoitettujen tiliointitietojen selvitys, jos ne eivät löydy laskusta. Myös liitteiden löytymisen tarkastus kuuluu usein projektisihteerille. Haastateltavaksi henkilöksi valikoitui sen työmaan projektisihteeriksi, jossa itsekin työskentelen. Haastateltavalla on pitkän ajan kokemus toimeksiantajayrityksestä sekä tutkittavista työtehtävistä. Haastateltavalle kerrottiin etukäteen mitä haastattelu koskee ja mihin asioihin tutkimus rajautuu. Luonteeltaan haastattelu oli avoin, missä haastateltavalle annettiin tilaa vapaaseen keskusteluun sekä haastattelijalle tulkitsemiseen ja havainnointiin. Haastattelulle oli etukäteen laadittu runkokysymykset (Liite 5) johon keskustelu pohjautui.

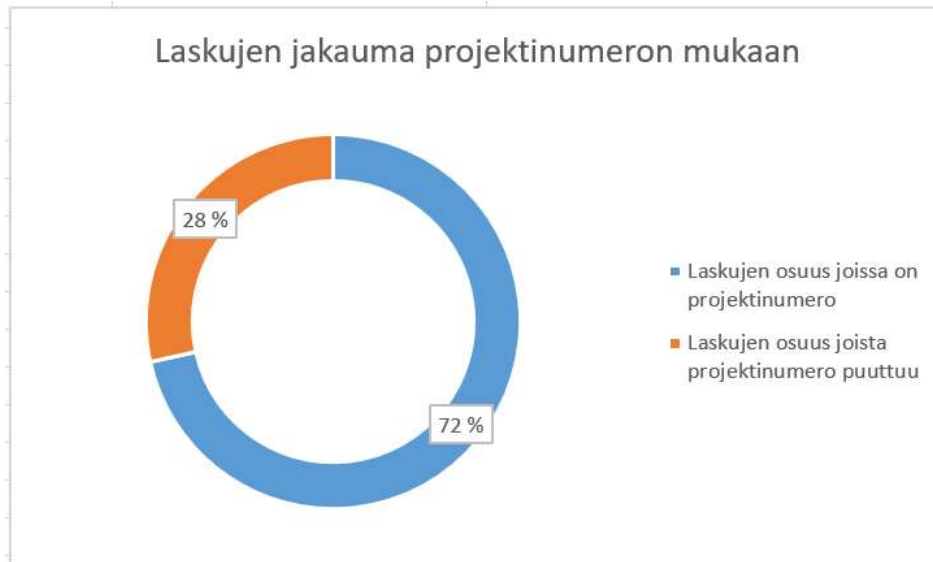
5 Ostolaskuprosessin tutkimuksen toteutus

Toimeksiantajayritykseltä saatavasta datasta ja raporteista saadaan selville erilaisia tapahtumia ja huomioonotettavia seikkoja ostolaskuprosessiin sekä ostolaskuihin liittyen. Ensimmäisenä rajasin tarkasteltavat ostolaskut viimeisen puolen vuoden ajalle, ja selvitin kuinka moni sisältää tiedon projektinumerosta. Projektinumero on nelinumeroinen luku, joka kertoo mille projektille lasku kohdistuu. Raportista selviää laskujen toimittajat, laskujen lukumäärät toimittajittain sekä prosenttiosuudet projektinumeron sisältävistä laskuista. Yrityksellä on lukuisia eri toimittajia, ja seuraavassa kuvaajassa jokaisella sinisellä pystysuuntaisella viivalla havainnollistetaan niitä yksittäin. Mitä pidemmälle viiva ulottuu ylöspäin, sitä enemmän kyseisen toimittajan laskuja saapuu yritykseen. Laskujen määrää kuvataan y-akselin vasemmalla laidalla. Vaakasuunnassa kulkeva jana osoittaa prosentuaalisesti sen, kuinka suuri osa laskuista sisältää projektinumeron. Prosenttiosuudet kuvataan Y-akselin vasemmalla laidalla. Kuvaajasta ei voida nähdä tarkkoja lukuja, mutta se havainnollistaa hyvin sen, että osa toimittajien laskuista sisältää aina projektinumeron, osa vaihtelevasti ja osa ei koskaan. Kuvaajasta voidaan havaita esimerkkinä pisin pystysuuntainen viiva, eli kyseiseltä toimittajalta on saapunut yli 3000 laskua puolen vuoden sisällä. Noin 80% laskuista ovat sisältäneet projektinumeron, joka tarkoittaa että tältä kyseiseltä toimittajalta jopa noin 700 laskua on saapunut ilman projektinumeroa.



Kuva 9. Kuvaaja prosenttiosuuksien vaihtelevuudesta.

Projektinumeron puuttuminen luo manuaalista työtä reskontrahenkilökunnalle. Jokainen ilman projektinumeroa oleva lasku, täytyy manuaalisesti kohdistaa oikealle projektille ja asiatarastajalle. Projektinumeron löytyessä laskusta, kohdistus tapahtuu automaattisesti. Seuraavassa kuvassa näkyy kaikkien puolen vuoden aikana saapuneiden laskujen prosenttiosuudet suhteutettuna laskujen lukumääriin. Kuvasta selviää projektinumeron sisältävien laskujen osuus kaikista laskuista. Laskun toimittajia on yli 3000 kappaletta ja laskuja yli 60 000 kappaletta, joten määrää on selkeämmin kuvattavissa prosenttiosuuksittain.

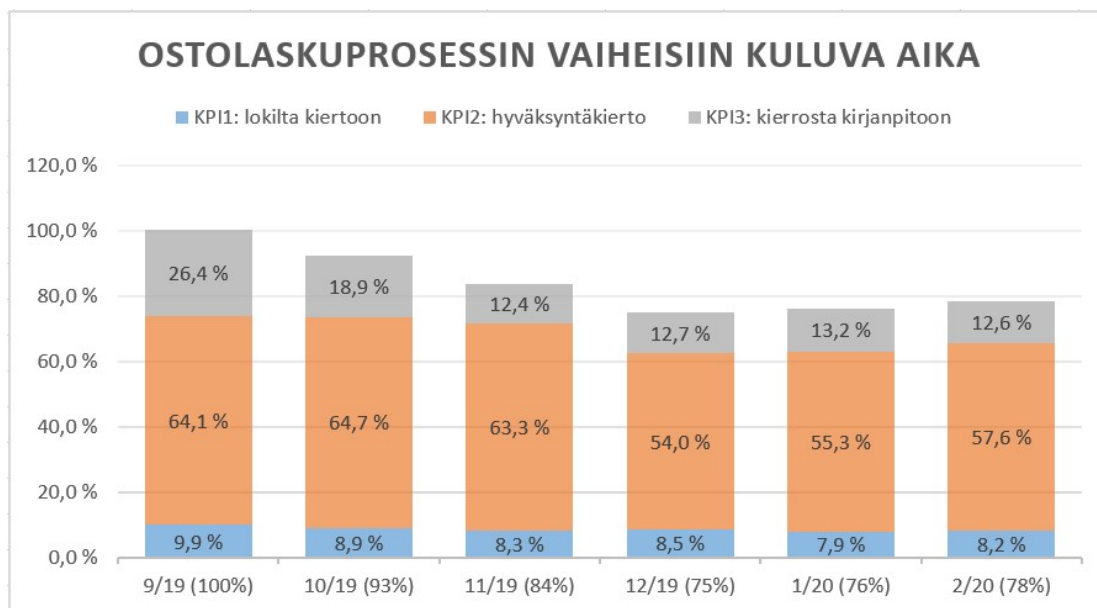


Kuva 10. Laskujen jakauma projektinumeron mukaan.

Seuraavaksi analysoin dataa ostolaskuprosessiin liittyen. Prosessia mitataan KPI-mittariston avulla, mistä selviää prosessiin kuluva aika kunkin mittarin kohdalla. KPI-mittaristo osoittaa ostolaskuprosessiin kuluvan ajan keskimäärin sekä jaoteltuina vaiheittain. Mitattava kohde on rajattu myös viimeisen kuuden kuukauden ajalla toteutuneelle prosessille. Seuraavasta kuvaajasta voidaan huomata, että laskuprosessiin kuluva aika on pienentynyt lähes kuukausittain. Tutkimuksen tavoitteena on saada pienennettyä ostolaskuprosessiin kuluva-aikaa entisestään ja siksi peilaan laskuprosessin ajan kehitystä sen kuukauden keskiarvoon, jolloin prosessiin on kulunut eniten aikaa. Prosessin kiertoon kuluva aika on esitetty alla olevassa pylväskuvaajassa niin, että se on jaettu kolmeen osaan. Jokainen osa kuvaa toimeksiantajayrityksen määrittelemiä ostolaskuprosessin vaiheita. (Liitteet 2-4)

Ensimmäinen KPI-mittari on pylväskuvaajassa alimmaisena, ja on nimeltään ”lokilta kiertoon”. Se mittaa aikaa, joka kuluu kohdistettaessa laskuja oikeille projekteille ja asiatarkastajille. Tämä kohta on toimeksiantajan ostolaskuprosessissa (Liite 1) kuvattu ainoana automatisoituna kohtana. Liitteessä 2 on kuvattu tämä osa vaiheittain. Keskimäärin tämä prosessin vaihe vie kuitenkin lähes kymmenesosan laskun kiertoprosessista. Robotin täytyy löytää laskusta projektinnumero, jotta voi kohdistaa sen automaattisesti oikein. Pylväskuvaajan keskimäinen osa kuvaa kuluva-aikaa laskun hyväksyntäkierrossa (Liite 3). Hyväksyntäkierto on yrityksen ostolaskuprosessin suurin ja monivaiheisin osuus, ja sen sisällä on myös eniten manuaalista työtä. Toimeksiantajayrityksen kohdalla tämä vaihe ei tapahdu reskontrassa, vaan projektikohtaisesti työmaatoimistoissa. KPI-mittariston mukaan laskun hyväksyntäprosessi vie vaihtelevasti reilusti yli puolet tai jopa kaksi kolmasosaa prosessista, mikä on huomattavasti enemmän kuin muihin vaiheisiin kuluva aika.

Pylväskuvaajan ylin osa kuvaa hyväksyntäkieron jälkeisiin toimiin kuluva aikaa, eli siirtovalmiiden laskujen siirtämistä kirjanpitoon. Tämä prosessin vaihe on nopeutunut puolen vuoden aikana suhteessa eniten, liitteessä 4 kuvataan kierrosta kirjanpitoon siirtämisen vaiheet tarkemmin. Usein miten laskuilla on 30 päivää maksuaikaa, mutta poikkeuksiakin voi olla, jolloin maksuaika on 14 päivää. Keskimääriin perustuen, laskujen pitäisi ehtiä kulkemaan koko ostolaskuprosessi ennen erääntymistä. Epäselvissä tilanteissa erääntyminen voi kuitenkin olla todellinen riski, mistä syntyy lisäkuluja yritykselle.



Kuva 11. Keskimääräinen ostolaskuprosessin vaiheisiin kuluva aika.

Tutkimus syventyy seuraavaksi tarkemmin hyväksyntäkierron vaiheisiin, joita selvitetään havainnoinnilla ja haastattelemalla kyseistä työtä tekeviä henkilöitä. Haastattelulla halutaan selvittää hyväksyntäkierron todelliset työvaiheet, niihin vaadittavat työtehtävät sekä yleisimmät ongelmakohdat.

5.1 Haastattelu ja havainnointi

Seuraavassa luvussa esitellään tutkimuksen haastattelusta ja havainnoinnista saatuja tuloksia. Tulosten esittäminen on jaoteltu teemoittain niin, että alaluvut käsitellään haastattelukysymyksittäin ja havainnointiaiheittain. Haastattelu suoritettiin työmaatoimistossa ja se aloitettiin kertomalla haastateltavalle tutkimuksen taustaa ja avaamalla haastattelun aiheita. Haastattelu eteni kysymys kerrallaan, ja vuorovaikutus oli koko ajan kysymyksiin pohjautuvaa keskustelua aiheesta. Haastateltavan vastatessa, havainnoitiin niitä seikkoja, joiden tärkeyttä hän korosti ja piti vaikuttavina. Haastattelussa tuli esille myös jokseenkin samoja seikkoja, joita olin havainnoinut työtä tehdessä. Seuraaviin lukuihin on kerätty

haastattelun vastaukset ja havainnoinnin huomiot teemoittain. Luvuissa käsitellään tutkimuksen tuloksia ja analysoidaan niiden vaikutuksia ostolaskuprosessin kiertoon.

5.1.1 Projektinumero

Saadun datan avulla selvitettiin yritykseen tulevien laskujen kokonaismäärä puolen vuoden ajalta. Suurissa yrityksissä laskujen kohdistus oikeille projekteille ja käsittelijöille on hyvin tärkeää. Kohdennus voidaan tehdä projektinumeron avulla, mikä tulisi silloin löytyä jokaisesta saapuvasta laskusta. Tehdystä tutkimuksesta selviää muun muassa projektinumeron löytyminen laskuista toimittaja- ja laskukohtaisesti. Datat havainnoinnilla selvisi, että osa toimittajista on merkinnyt projektinumeron jokaiseen toimeksiantajalle saapuvaan laskuun, osalla toimittajista projektinumeron löytyminen on ollut vaihtelevaa ja osalla projektinumeroa ei löytynyt kertaakaan puolen vuoden ajalla saapuneista laskuista. Nämä tiedot summattuna yhteen osoittavat sen, että 28% yritykseen saapuvista laskuista ei sisällä projektinumeroa. Tämän takia saapuvat laskut täytyy kohdistaa turhaan manuaalisesti oikealle projektille ja asiastarkastajalle. Asian korjaamisella olisi suuri vaikutus ostolaskuprosessin alkuvaiheeseen, missä laskut vastaanotetaan järjestelmään. (Liite 2.)

5.1.2 Hyväksyntäkierron työvaiheet

Projektien työmaatoimistoilla tapahtuvan hyväksyntäkierron vaiheita tutkittiin havainnointia ja haastatteluita käyttäen. Haastattelun tuloksena syntyi muun muassa selvitys hyväksyntäkierron suorittamiseen vaadittavista todellisista työvaiheista. Haastattelun ensimmäinen kysymys käsitteli työvaiheiden määrää, ja haastateltava kertoi mitä työvaihteita hyväksyntäkierron aikana vaaditaan vähintään ja enintään.

Ihannetilanteessa, missä saapuvasta laskusta löytyy kaikki vaaditut tiedot, työvaihteita on 4-5. Laskun tiliöinti ja laskun kiertäminen vähintään kolmella hyväksyvällä tarkastajalla. Maksuerälaskujen kohdalla vaihteita on vähintään viisi, sillä ne merkitään erikseen laskutetuiksi. Maksuerien toteutumisesta ja laskutuksesta pidetään erikseen kirjaa joko paperisella tai järjestelmään luotavalla maksuerätalukolla, johon merkitään laskun numero, päivämäärä ja maksettavat erät. Maksimissaan työvaihteita voi yhden laskun kohdalla olla 8-9. Niin sanotussa epätoivotussa tilanteessa lasku täytyy tulostaa järjestelmästä ja viedä laskun tilanneelle työnjohtajalle. Työnjohtaja merkitsee tiedot laskuun tulevasta tiliöinnistä ja allekirjoittaa sen. Tiedot sisältävä lasku skannataan tietokoneelle, ja lisätään liitteeksi järjestelmään saapuneen laskun tietoihin. Tämän jälkeen päästään vasta tiliöimään lasku ja lähettämään se eteenpäin vähintään kolmelle hyväksyvälle tarkastajalle. Yhdeksäs vaihe saattaisi tulla sellaisten laskujen kohdalla, joille ei ole luotu tilausta valmiiksi, tällöin se pitäisi tehdä ennen laskun tiliöintiä.

Laskujen tyyppi voi vaikuttaa niiden käsittelyn työvaiheisiin. Työvaiheiden määrä vaihtelu riippuu yleisimmin yksittäisestä laskusta ja sen tiedoista. Vaihtelevaan työvaiheiden määrään vaikuttavat muun muassa perus- ja tiliointitietojen puuttuminen, sekä virheelliset tiedot laskuissa. Tilanteen korjaaminen niin, että työvaiheita olisi mahdollisimman vähän, vaikuttaisi ostolaskuprosessissa laskun hyväksyntäkiertoon kuluvaan aikaan, sekä sitä kautta koko prosessiin kuluvaan aikaan. (Liitteet 1 ja 3.)

5.1.3 Hyväksyntäkierron aikaa vievimmat työvaiheet

Toinen haastattelun kohta tarkensi ja syvensi ensimmäisestä kysymyksestä esille tulleita seikkoja. Kysymyksellä haluttiin selvittää mitkä edellisistä työvaiheista haastateltava koki eniten aikaa vieviksi. Näiksi kohdiksi todettiin puuttuvien tietojen selvittäminen ja niillä täytettyjen laskujen odottaminen.

Tiliointitietojen avulla kustannuksia voidaan kohdistaa ja lajitella yrityksen järjestelmässä sen mukaan mitä työtä, palvelua tai tuotetta laskutetaan. Tiliointi koostuu seitsemästä eri tiedosta, siihen kuuluu projekti-, tilaus-, littera- ja kustannuslajinnumero. Lisäksi tiliointiin tulee ilmoittaa selite kustannukselle, mahdollinen lohkotieto siitä mihin kustannus on kohdistunut sekä arvonlisäveron määrä.

Tiliöinnin tiedot saadaan selville yrityksen tilausjärjestelmästä tai työnjohtajalta, joka vastaa laskun tilauksesta. Tietojen saaminen järjestelmästä on havaittu suurimmaksi osaksi epäselväksi, sillä yhdellä toimittajalla voi olla useita eri tilauksia, ja tilausten sisällä useita eri kustannuksia joihin laskut voidaan kohdistaa. Tiliointia tekevän työntekijän on vaikea tietää mille tilaukselle ja kustannuksille juuri kyseinen lasku kohdistuu, ellei siitä erikseen mainita. Esimerkiksi selkeissä maksuerälaskuissa tiliöinnin tiedot on helppo kohdistaa järjestelmän tilaukseen, niiden kohdistuessa kustannuksiin yhtenäisesti. Kuitenkin suurin osa laskuista on luonteeltaan vaihtelevia työ- tai materiaalilaskuja, jolloin tiliointi tehdään kustannuskohteisesti. Vastaava työnjohtaja tietää mitä on tilattu tai millaista työtä laskutetaan, jolloin kustannusten kohdistaminen menee varmasti oikein. Lisäksi jokainen maksuun menevä lasku tarvitsee kuittauksen asianomaiselta työnjohtajalta, eli joka tapauksessa allekirjoitus täytyy saada ellei laskua ole etukäteen allekirjoitettu.

Tuntitöitä tekevän toimittajan kohdalla hyvänä esimerkkinä tiliointitietojen saamisesta helppona ja etukäteen on toimittaja tuntilaput tai mittapöytäkirjat toimeksiantajayrityksessä toimivalle työnjohtajalle. Työnjohtaja täyttää tiliointitiedot kuitatessaan tehdyt työt ja tällöin kuittaus ja tiliointitiedot ovat valmiiksi järjestelmään saapuvan laskun liitteessä. Alla on kuva

esimerkillisestä tuntilapusta, johon työnjohtaja voi selkeästi täyttää tiliöinnin ja allekirjoituksen etukäteen.

Yritys: _____					
Työntekijä: _____					
Työmaa: SRV, Kaupunkikeskus Tapiola, 2. vaihe				Työnro: 2787	
Ajalta: _____					
päivä	selvitys	tunnit	50 %	100 %	
MA					
TI					
KE					
TO					
PE					
LA					
SU					
		Tunnit yhteensä			
Hyväksyntä: _____					
Nimenselvennys ja pvm. _____					
Litterointi (tuntikortin hyväksyjä täyttää)					
Tunnit	Selite	KL	Littera	Lisätyö	Lohko

Kuva 12. Esimerkki tuntilapusta.

Puuttuvat tiliöinnin tiedot vaikuttavat ostolaskuprosessin kiertonopeuteen sekä laskuja käsittelevän työntekijän työmäärään. Selvää on että työvaiheiden määrä kasvaa silloin, kun tiliointitietoja joudutaan erikseen selvittämään. Tällöin kasvaa myös hyväksyntäkierron pituus, sillä ylimääräisten työvaiheiden suorittamiseen voi kulua suurestikin aikaa työnjohtajien ajan rajallisuuden sekä, selvitykseen kerääntyneiden laskujen määrän vuoksi.

5.1.4 Aikaa vievimät laskutyypit

Haastattelun kolmas kohta käsitteli laskutyyppejä ja kysyi millaiset laskut vievät eniten aikaa. Kahdeksi aikaa vievimmäksi laskutyypiksi osoittautui materiaalihankintalaskut sekä tuntityölaskut. Ongelmia tulee muun muassa suurten materiaalitilausten yhteydessä. Ma-

terialien hankintatilaukset ovat usein tehty niin, että jokainen tilaava työnjohtaja tekee tilauksen yhteiselle laskulle, mikä hankaloittaa tilioijän työtä kun lasku saapuu. Laskun saapuaessa järjestelmään siinä ei ole tiliointitietoja valmiina, ja kun niitä lähdetään selvittämään, jokainen tavaraa tilannut työnjohtaja joutuu vuorotellen lisäämään puuttuvat tiedot. Tämä hidastaa huomattavasti prosessia, kun jokainen joutuu käymään laskun ja tilaukset vuorollaan läpi. Tuntityölaskujen kohdalla tunti hinnat ja -määrät täytyy laskea manuaalisesti niin, että oikea määrä kustannuksia tulee oikeita tiliointitietoja kohden. Laskujen mukana täytyy aina olla liitteenä tunti laput tai mittauspöytäkirjat laskutettavasta työstä tai tavarasta. Tiliointitiedot ovat ihanneltilanteessa jo valmiiksi lisätty liitteisiin mutta jos ei ole, ne täytyy kustannusten laskemisen lisäksi pyytää erikseen.

Tuntitöiden laskutus perustuu aina laskussa oleviin liitteisiin tehdyistä töistä (tuntilaput tai mittauspöytäkirjat). Tilioinnissa tyypiltään erilaiset työt litteroidaan eri tavoin, joten yhdellä laskulla olevat työt voivat jakautua esimerkiksi kymmenelle eri litteralle. Littera on numero, joka erottelee kustannuksia toisistaan yrityksen omassa järjestelmässä. Tällöin tilioijän täytyy laskea kustannukset manuaalisesti, jotta tiliointiriville kohdistuu oikea summa kutakin litteraa kohden. Tämä vie jonkin verran tilioijän aikaa, riippuen laskutettavien tuntien määrästä ja niiden luonteiden eroavaisuuksista. Tuntityölaskut nousivat haastateltavan mukaan aikaa vievimmäksi varsinkin silloin kun tiliointitietojen saamista täytyy odottaa ennen kun tuntikustannuksia voidaan alkaa laskemaan ja tilioimään.

Joskus laskut sisältävät myös virheellistä tietoa. Epäselvissä tilanteissa selvittely saattaa pysäyttää laskun matkan prosessissa. Esimerkiksi tuntityölaskujen kohdalla laskun matka pysähtyy jos laskutettavat tunnit ja summat eivät täsmää liitteenä oleviin tuntilappuihin ja mittauspöytäkirjoihin. Tällöin niille täytyy saada hyvityslasku sekä uusi lasku oikeilla tiedoilla, järjestelmässä oleva virheellinen lasku odottaa mitätöintiä niin kauan kunnes uudet laskut saapuvat järjestelmään. Muita yleisiä virheitä laskuissa ovat muun muassa suuruudeltaan väärät arvonlisäveroprosentit. Toimeksiantajayrityksen toimiessa rakennusalalla, käytetään tavallisten arvonlisäveroprosenttien lisäksi hyvin paljon käännettyä verovelvollisuutta. Lisäksi laskuprosessi hidastuu sellaisten laskujen kohdalla, joista ei selviä kenen tilaama lasku on kyseessä. Tällöin aikaa kuluu oikean vastuussa olevan henkilön etsimiseen sekä tiliointitietojen ja allekirjoituksen odottamiseen.

5.1.5 Tilausnumeron vaikutus ostolaskuprosessiin

Lisäksi haastattelun lopussa käytiin vapaata keskustelua muista esille nostettavista kehitystä vaativista kohteista. Vahvimpana ja tärkeimpänä esille nousi jo mainittujen tiliointi- ja

perustietojen puuttuminen. Toisena tärkeänä seikkana esille tuli tilausten luominen. Haastateltavat painottivat tilausten luomisen tärkeyttä ostolaskuprosessin kannalta. Järjestelmään saapuvia laskuja ei voida kohdistaa tilausnumerolle, jos tilausta ei ole olemassa. Tämä odottaa laskujen eteenpäin laittamista entisestään ja jos tilausnumero jätetään pois tiliöinnistä, niin se vaikuttaa projektin kustannuspuolen seurantaan ja ylläpitoon.

Tilausnumeron olisi hyvä kuulua laskuille vaadittaviin perustietoihin. Toimeksiantajayrityksen järjestelmässä toimittajien tilaukset näkyvät tilausnumeron avulla, se on yksi tärkeä tiliöintitieto, jonka avulla kustannuksia pystytään seuraamaan sekä kohdistamaan oikealle tilaukselle. Tilausnumero luodaan sovitulle urakalle tai muulle ennustetulle kustannukselle ja se määritellään toimittajalle muun muassa aliurakointisopimuksessa. Toimittajan tulisi lisätä tilausnumero jokaiseen laskuun, joka kohdistuu kyseiselle tilaukselle, mutta usein se kuitenkin puuttuu. Tilausnumeron puuttuminen hidastaa laskun käsittelyä samalla tavalla kuin muiden tiliöintitietojen puuttuminen, sekä se saattaa ohjata laskun väärälle tilausnumerolle silloin, kun yhdelle toimittajalle on luotu useampia sellaisia järjestelmään.

5.1.6 Kommunikointi ostolaskuprosessin eri vaiheiden välillä

Prosessin vaiheilla tapahtuvan työn ollessa mahdollisimman yhtenäistä, sen keskimääräinen laatu pysyy myös korkeana. Havainnoinnin avulla selvisi yhtenäisyyden katkaisevia tekijöitä reskontrahenkilökunnan ja hyväksyntäkierron (projektien työmaatoimistoissa) työskentelevän henkilökunnan välillä. Tiedon välityksen ongelmia ovat muun muassa laskujen todellisen tilanteen välittäminen reskontralle. Reskontrahenkilökunta näkee laskunkäsittelyjärjestelmästä jokaisen käsittelijän laskujen tilanteen, eli kuinka paljon laskuja on tiliöitävänä, erääntyneinä tai lukittuina. Tilannetta seuraamalla pystytään ennakoimaan ja hallinnoimaan laskujen määrää ja niiden erääntymistä. Lukitusominaisuutta käytetään laskujen kohdalla silloin kun ne ovat selvityksen alla. Jos selvittely vie paljon aikaa ja laskuja ei lukita, ne näkyvät järjestelmässä erääntyneinä, mikä ei ole toivottavaa. Lukitusominaisuus ei ole kaikilla laskunkäsittelijöillä käytössä tai tiedossa, mikä viestii herkästi väärästä laskujen tilanteesta. Laskujen tilanteen merkitsemisen on tärkeää, jotta ajankohtainen tieto olisi mahdollisimman yhtenäistä kaikissa ostolaskuprosessin vaiheissa työskenteleville.

6 Kehitysehdotukset ostolaskuprosessille

Toimeksiantajan ostolaskuprosessille tehdyt kehitysehdotukset esitetään seuraavissa alaluissa. Kehitysehdotuksia on luotu yleisesti ostolaskuprosessin parantamiseksi ja nopeuttamiseksi. Prosessin parantamisen kehitysehdotuksissa tuodaan myös erikseen esille verkkolaskujen hyödyntämisen mahdollisuudet huomioiden. Kehitysehdotukset perustuvat edellä esitettyyn tutkimukseen. Ehdotettujen muutosten vaikutusta voidaan tulevaisuudessa mitata esimerkiksi aikaan perustuen. Lähtökohtana ostolaskuprosessiin kuluvan ajan tutkimiseen olivat KPI-mittariston antamat tulokset prosessiin kuluva keskimääräisestä ajasta. Samaa mittaustapaa voidaan käyttää tulevaisuudessa kun halutaan tarkastella muutosten vaikutuksia kiertonopeuteen.

6.1 Kehitysehdotukset verkkolaskuja hyödyntäen

Ensimmäisenä kehitysehdotuksena on ehdottomasti laskujen pyytäminen verkkolaskumuodossa kaikilta toimittajilta, joilta sitä voidaan vaatia. Uuteen verkkolaskudirektiiviin perustuen, kaikilla yli 10 000€ liikevaihtoa tekeillä yrityksillä on velvollisuus toimittaa laskut verkkolaskumuodossa, jos niitä on pyydetty sellaisina. Lain mukaan laskujen tulee olla Euroopan verkkolaskudirektiivin mukaisia, ja se tuo yritykselle jatkossa paljon arvokasta dataa oikeassa muodossa. Toimeksiantajalta tämä vaatii niiden toimittajien kartoittamista, joilta laskut eivät saavu verkkolaskumuodossa, sekä ilmoittamista uudesta verkkolaskulaista ja pyytämistä laskut jatkossa oikeassa verkkolaskumuodossa. Uusien toimittajien kohdalla laskujen pyytäminen verkkolaskumuodossa tapahtuu jo sopimus- ja tilausvaiheissa.

Tärkeää on myös luoda selkeä malli yritykselle siitä, mitä muuta laskujen täytyy sisältää. Standarditietoja laskuille tulisi ehdottomasti olla projektinumero, eli mille projektille lasku kohdistuu. Projektinumeron lisääminen laskuihin on toimittajien vastuulla, heidän tehdessä laskuja. Kuitenkin sen vaatiminen ja siitä ilmoittaminen on viime kädessä tavaran tai palvelun tilaajalla, eli niillä henkilöillä, jotka suorittavat tilaukset omalle projektillensa. Tilauksia tehdään valtavasti ja siksi on tärkeää luoda selkeä laskun vaadittava sisältö, jotta kaikki tilaavat henkilöt esittävät toimittajille samat vaatimukset. Ilman täsmentäviä tietoja (esim. projektinumero) laskut saapuvat reskontraan, eikä kohdistu millekään projektille automaattisesti. Tilanteissa, jossa vaadittavia tietoja puuttuu, pitäisi toimeksiantajan lähettää lasku takaisin ja pyytää uusi tilalle. Joka tapauksessa jo tilausten ja uusien sopimusten luomisen yhteydessä vaadittavat standarditiedot tulee esittää toimittajille. Lisäksi vaadittavia tietoja tulisi olla tilausnumero ja tilaajan nimi, eli mille tilaukselle kustannukset kohdistuvat ja kuka on yhteyshenkilönä tilatulle laskulle.

Seuraava erittäin tärkeä ja suuren muutoksen aikaan saava ratkaisu on laskujen tiliointitietojen ja työn hyväksyvän allekirjoituksen täyttäminen etukäteen. Tiliointitietojen lisääminen etukäteen toimittajien tuntilappuihin ja mittauspöytäkirjoihin nopeuttaa tiliöijän työtä sekä ostolaskuprosessia. Kun tiliointi on tehty etukäteen, se on valmiiksi järjestelmään saapuvan laskun liitteessä mukana. Tällöin laskun käsittelijä pääsee tiliöimään laskun heti, ja lähettämään sen eteenpäin prosessissa, eikä sitä tarvitse viedä enää työnjohtajalle tietojen saamiseksi. Laskujen eteenpäin lähtemisen aikaa lyhennettäisiin tällä huomattavasti sekä laskun käsittelijältä poistuisi ylimääräisiä työvaiheita kokonaan.

Tiliöinnin automatisaatiota voidaan kehittää tilausnumeroa hyödyntäen. Jos tehty tilaus ja sen laskutus on yhdenmukaista, voi tilausnumerolle kohdistetuille laskuille luoda yhden tiliöinnin hyödyntäen tilausta ja historiadataa. Automatisoinnin avulla kaikki kyseiselle tilausnumerolle kohdistuvat laskut olisivat valmiiksi tiliöityjä, mikä nopeuttaisi huomattavasti prosessia vaikka ne kulkisivatkin hyväksyntäkierron kautta.

6.2 Kehitysehdotukset ostolaskuprosessin parantamiseksi

Laskujen perustietoihin vaadittavan tilausnumeron lisäksi on tärkeää, että projektien työmaatoimistoissa pidetään huolta tilausten luomisesta ajoissa. Silloin kun palvelua tai materiaalia tilaava henkilö ei itse luo tilauksia järjestelmään, on tiedon välittäminen tärkeää. Ratkaisevana tekijänä on tilauksia luovan ja niitä tilaavan henkilöstön välinen kommunikointi. Kun tulevista kustannuksista ollaan tietoisia ajoissa ja tilaus luodaan ennen laskutuksen aloittamista, ei ostolaskuprosessi kärsi tai keskeydy.

Useampien työjohtajien yhteisten materiaalitilausten ongelmana havaittiin sen järjestelmään saapumisen jälkeiset toimet. Ensisijainen ratkaisu tähän on tiliointitietojen lisääminen etukäteen jo tilausvaiheessa, mutta muuten suurten määrien kohdalla tilaus tulisi prosessin kannalta luoda tilaajittain/työnjohtajittain. Tilausten ollessa suuria, jo itsessään niiden tiliointiin kuluu huomattavasti aikaa, mutta enemmän aikaa kuluu kun laskut odottavat puuttumattomia tiliointitietoja usealta eri henkilöltä vuorollaan. Tällaisessa tapauksessa ostolaskuprosessi voi odottamisen takia hidastua huomattavasti.

Ostolaskuprosessin eri vaiheilla työskentelevien tietoisuutta laskujen todellisista tilanteista parannetaan järjestelmän lukitusominaisuutta käyttäen niiden laskujen kohdalla, jotka ovat selvityksessä. Lukitusominaisuuden käyttäminen hyväksyntäkierrossa oleville selvitettyille laskuille antaa oikeaa viestiä reskontraan laskujen tilanteesta sekä ennakkotietoa erääntyvistä ja saapuvien siirtovalmiiden laskujen määrästä.

7 Pohdinta

Seuraavassa luvussa summataan yhteen tutkimus ja esitetään siitä esille nousevat johtopäätökset. Luvussa pohditaan myös tutkimuksesta syntyneen tuloksen luotettavuutta ja hyödynnettävyyttä sekä opinnäytetyöprosessin aikana tapahtunutta omaa oppimistani.

7.1 Johtopäätökset

Yrityksen ostolaskuprosessista löytyy kaikki vaiheet, jotka Lahtisen & Salmen mukaan kuuluukin laskutusprosessiin. Yritys käyttää sähköisiä taloushallinnon ja laskutuksen ohjelmia työssä, taloushallinnon seurannassa ja kehittämisessä, mikä luo ihanteellisen tilanteen ottaa uusia ratkaisuja käyttöön muun muassa luvussa 2.3.1. esitetyistä uuden verkkolaskulain käytännöistä.

Tutkimuksessa esitetystä kuvasta 10 voidaan havaita projektinumeron puuttumisprosentti, mikä kertoo, että jo ostolaskuprosessin alussa on huomattava hidastetekijä. Prosentti-osuus laskuille, joista puuttuu projektinnumero on 28%, mikä on todella paljon ottaen huomioon yritykseen saapuvien laskujen kokonaismäärän. Suurin osa laskuista kohdistuu projektinumeron avulla automaattisesti oikeille projekteille, mutta määrällisesti 28% manuaalisesti käsiteltävistä laskuista on todella suuri. Tulevaisuudelle tulos on erityisen merkittävä ostolaskuprosessin kannalta, sillä sen korjaamisella voidaan poistaa kokonaan yksi työvaihe sekä lisätä automatiikkaa prosessiin.

Toisena suurena vaikuttajana ostolaskuprosessin kestolle on prosessin eri osien suorittamiseen kuluva aika. Selkeästi eniten aikaa kuluu työmaatoimistoilla toteutettavaan hyväksyntäkiertoon (Liite 3). Tämän osan osoittautuminen aikaa vievimmäksi, ei ole yllättävää, sillä hyväksyntäkierto sisältää muihin vaiheisiin verrattuna myös eniten vaiheita, jotka suurimmaksi osaksi ovat manuaalisesti toteutettavia. Hyväksyntäkierron ollessa eniten aikaa vievä vaihe, ei ollut yllättävää, mutta sen todellinen kesto ja työvaiheiden määrä on. Hyväksyntäkiertoon kuluva keskimääräistä aikaa kasvattaa eniten puutteellisten laskujen tietojen selvittely. Sen merkitys näkyy monella tasolla, niin koko ostolaskuprosessin kestossa, kuin myös henkilöstön työmäärässä. Esimerkiksi projekteissa on usein vain yksi henkilö, jonka työkuvaan kuuluu laskujen käsittely ja tiliöinti. Silloin kun työntekijä joutuu selvittämään yhtä laskua kauan niin se vie todella paljon aikaa pois kaikilta muilta laskulta, töiltä sekä prosessilta. Silloin työmäärää ei voi jakaa, vaan koko prosessi ja muut työt kärsivät ongelmallisista tilanteista. Eli mitä vähemmän ongelmia tulee hoidettavaksi, sitä nopeampana prosessi pysyy kokonaisuudessaan.

Haastattelussa ja havainnoinnissa esille tulleet tulokset eivät varmasti ole yllättäviä niille, jotka päivittäin kamppailevat minkäkin prosessin haasteen kanssa. Eri prosessin vaiheissa työskenteleville voi kuitenkin tulla yllätyksenä toisten vaiheiden työmäärä. Esimerkiksi hyväksyntäkierrossa työskenteleville on varmasti yllättävää se, että kuinka monet laskuista tarvitsevat manuaalista työtä ja tarkastelua ennen niiden saapumista projektien työmaille käsiteltäväksi. Varmasti yllätyksellistä on muille kuin hyväksyntäkierrossa työskenteleville se manuaalisen ja niin sanotun turhan työn määrä silloin, kun ongelmia yksittäisissä laskuissa esiintyy. Nämä yllätyksellisyydet yrityksen ostolaskuprosessin sisällä johtuvat varmasti siitä että suuressa yrityksessä työskennellään hajaantuneesti eri kohteissa, missä vuorovaikutukseen ei päästä. Ostolaskuprosessin ollessa laaja, sen eri vaiheissa työskentelevien työnkuvaan kuuluu vain prosessin tietyn vaiheen työstäminen ja sisäistäminen. Koko ostolaskuprosessia tutkiessani itselleni on yllätyksellistä se miten paljon yhden laskun kierto vaatii työtä ja vaiheita sen matkan saattamiseksi alusta loppuun. Toisena asiana oli avartavaa ymmärtää, kuinka suuri vaikutus yhdelläkin mainitulla ongelmalla voi olla laskun kiertoon.

Sinänsä tutkimustuloksissa ei valtavaa muutosta kaipaavia seikkoja tule esille. Suuren mittakaavan ostolaskuprosessissa pienetkin asiat voivat koitua isoiksi ja ennen kaikkea aikaa vieviksi ongelmiksi. Uskon että esitettyjen ratkaisuiden käyttöönotolla saadaan isoja muutoksia aikaan ostolaskuprosessille ja yksittäisten työntekijöiden työmäärään, vaikka ne eivät olekaan radikaaleja muutoksia. Suurella yrityksellä on varmasti haasteena muuttaa toimintatapoja niin, että niistä tulee yhtenäisiä eri yksiköiden välillä, joten pienemmillä käytännön ratkaisulla on varmasti helpompi ohjata taloushallintoa yhä sähköistyvämmäksi ja toimivammaksi.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja hyödynnettävyys

Tutkimuksessa käytettiin tutkimusmenetelminä haastattelua ja havainnointia. Haastattelun avulla tutkimukseen saatiin näkökulmaa henkilöltä, joka on tehnyt työtä jo kauan yrityksessä. Uskon että havainnoinnin luotettavuutta lisäsi merkittävästi myös se että itse olen päässyt tekemään työtä ostolaskuprosessissa ja olen nähnyt jo pidemmän aikaa sen toimivia ja toimimattomia puolia. Näiden tutkimusmenetelmien yhdistelmä luovat tutkimuksesta luotettavan sekä todellisiin ja kaunistelemattomiin faktoihin perustuvan. Luotettavuutta lisää myös tutkimuksen toistettavuus. Tutkimus aloitettiin yrityksen dataa ja raportteja havainnoimalla, jonka jälkeen syvennyttiin haastattelemalla ja havainnoimalla lisää. Tutkimuksen ja erityisesti tutkimustulosten yleistettävyys on yrityksen sisällä hyvin mahdollista, vaikka ostolaskuprosessi tapahtuu eri työmaille, on prosessi ja laskutus yhte-

näistä koko yrityksen sisällä. Toistettavuudessa on kuitenkin huomioitava se, että yhtenäisestä ostolaskuprosessista huolimatta eri projekteissa on mahdollisesti eroavaisuuksia hyvissä ja huonoissa toimintatavoissa.

Tutkimuksen tavoite oli luoda konkreettisia ohjeita ja kehitysehdotuksia yrityksen ostolaskuprosessin parantamiseksi. Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus onnistui todella hyvin. Opinnäytetyöstä pyrittiin suunnittelemaan rakenteeltaan selkeä ja johdonmukainen. Tavoitteena oli luoda tietoperustasta kattava, joka on toimeksiantajayrityksen alaan ja kokoluokkaan peilaava. Empiirisen osuuden haluttiin sisältävän selkeä rakenne, mistä tulee esille tutkimuksen lähtötilanne, tutkittavat kohteet sekä niille luodut ratkaisut.

Ensimmäiseksi tutkimusmenetelmäksi valikoitui havainnointi sen takia, että uskon itsellenikin olevan työntekijänä jo omaa käsitystä prosessista. Suurin hyöty oman työni havainnoinnilla on ollut siinä, että yrityksen ostolaskuprosessin ymmärtäminen on ollut helpompaa, kun valmiina on peruspohja siitä. En usko että tutkimus olisi pystynyt niin syvällisesti etsimään esimerkiksi hyväksyntäkierron ongelmakohtia, enkä itse olisi ilman kokemusta osannut tarttua tiettyihin kehityskohtiin. Teemahaastattelun valinta toiseksi menetelmäksi oli selkeä, sillä halusin ehdottomasti saada tutkimukselle myös kokeneemman työntekijän näkemyksen prosessin toimivuudesta ja yleiskuvasta. Teemahaastattelu sopi tähän tutkimukseen sen vapaamuotoisuuden ja selkeyden vuoksi, ja uskon että juuri tämän haastattelumuodon avulla sain relevanttia tietoa tutkimukseen. Haastattelu oli helppo suorittaa kun aihe oli etukäteenrajattu, ja haastattelun keskustelu pysyi silti avoimena. Tavoitteena oli haastatella kahta työntekijää, mutta se saatiin toteutettua vain yhden työntekijän kanssa.

Tulosten käytännön hyödynnettävyydessä on hyvin pieni kynnys ja uskon ratkaisuehdotusten olevan niin selkeitä ja konkreettisia, että niiden toteutus voidaan aloittaa helposti. Positiivista on myös se, että kaikki ratkaisuehdotukset on mahdollista ottaa heti käyttöön uuden verkkolaskulain astuttua voimaan kokonaisvaltaisesti huhtikuussa 2020.

7.3 Oman oppimisen arviointi opinnäytetyöprosessissa

Opinnäytetyön aihe rajattiin jo alussa toimeksiantajayrityksen kanssa ja sen johdosta eteneminen on ollut helppoa ja työvaiheet ovat olleet selkeät. Opinnäytetyön valmistumiselle asetettiin myös aikaraja, jonka pohjalta laadittiin työlle aikataulu. Aikataulussa pysyminen on onnistunut hyvin ottaen huomioon sen, että opinnäytetyötä on tehty työn ohella.

Oppimista on tapahtunut tasaisesti koko prosessin ajan. Teoriaosuuden tekemisessä sain valtavasti uutta sekä vahvistavaa tietoa taloushallinnon ja laskutuksen prosesseista. Sähköinen taloushallinto on melko uusi ja kehittyvä aihe, joten kirj tietoa oli haastavaa löytää monipuolisesti. Opinnäytetyön yhtenä haasteena pidin sen laajuutta ja rakenteen muodostamista selkeäksi. Uskon että onnistuin haasteesta huolimatta, ja olen kehittynyt tekstin ja laajojen kokonaisuuksien käsittelyssä.

Eryityisesti olen tyytyväinen tutkimuksen lopputulokseen. Uskon että sain tutkimusmenetelmäni avulla runsaasti arvokasta tietoa ostolaskuprosessista ja onnistuin löytämään sekä tarttumaan keskeisiin ongelmiin. Tutkimuksen toteutuksessa olisin kuitenkin toivonut useampaa haastattelua.

Ammatillista kehittymistä on opinnäytetyöprosessin aikana tapahtunut ehdottomasti eniten. Tutkimuksen suorittaminen suuressa yrityksessä, jossa ostolaskuprosessi itsessään on hyvin laaja, on vahvistanut omaa tietämystäni yleisesti taloushallinnosta, sekä varsinkin ostolaskuprosessista. Teorian etsiminen ja sen lukeminen on tukenut myös vahvasti edellä mainittua oppimista ja korostanut ammatillista valmiuttani taloushallinnon osaajana.

8 Lähteet

Blomqvist, M. & Martisuo, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana liiketoiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. Opetusmoniste 2. Luettavissa: [https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/prosessien-mallintaminen-osana-toiminnan-kehittamista\(0fcee334-b120-4b28-9433-c996a0d24657\).html](https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/prosessien-mallintaminen-osana-toiminnan-kehittamista(0fcee334-b120-4b28-9433-c996a0d24657).html). Luettu: 20.2.2020

Finanssialan keskusliitto 2010. Ympäristöystävällinen verkkolasku. Luettavissa: https://www.finanssiala.fi/materiaalit/ymparistoystavallinen_verkkolasku.pdf. Luettu: 22.3.2020

Finlex 2019. Laki hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190241>. Luettu: 21.1.2020

Finlex 1993. Arvonlisäverolaki. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1993/19931501?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=arvonlis%C3%A4verolaki>. Luettu: 21.1.2020

Finlex 1993b. Arvonlisäverolaki. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1993/19931501?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=arvonlis%C3%A4verolaki>. Luettu: 21.1.2020

Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto: Automatisaation aika. Alma Talent, Helsinki.

Kurki, M., Lahtinen, M. & Lindfors, H. 2011. Verkkolasku käyttöön! Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna.

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana liiketoiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere.

Ojasalo, K., Moilanen, M. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Oma.tieke 2020. Verkkolaskusanasto. Luettavissa: <https://oma.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>. Luettu: 20.1.2020

Ossa, J. 2016. Taloushallinnon verolait. Alma Talent Oy, Helsinki.

Rantalainen.fi 2019. Verkkolaskulaki. Luettavissa: <https://www.rantalainen.fi/uusi-verkkolaskulaki/>. Luettu: 9.4.2020

Rumpu, A. 2019. EU:n verkkolaskulaki edistää sähköistä laskutusta. Visma.fi. Luettavissa: <https://www.visma.fi/blog/eun-verkkolaskulaki-edistaa-sahkoista-laskutusta/>. Luettu: 9.4.2020

Saaranen-Kauppinen Anita & Puusniekka Anna. 2006a. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto 1. Mitä laadullinen tutkimus on: lyhyt oppimäärä. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html. Luettu: 2.1.2020

Saaranen-Kauppinen Anita & Puusniekka Anna. 2006b. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto 5.5 Tapaustutkimus. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html. Luettu: 1.2.2020

Saaranen-Kauppinen Anita & Puusniekka Anna. 2006c. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto 5.4 Toimintatutkimus. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_4.html. Luettu: 17.5.2020

Saaranen-Kauppinen Anita & Puusniekka Anna. 2006d. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto 6.3.2. Teemahaastattelu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html. Luettu: 17.5.2020

Srv 2020. SRV Yhtiönä. Luettavissa: <https://www.srv.fi/srv-yhtiona/>. Luettu: 20.1.2020

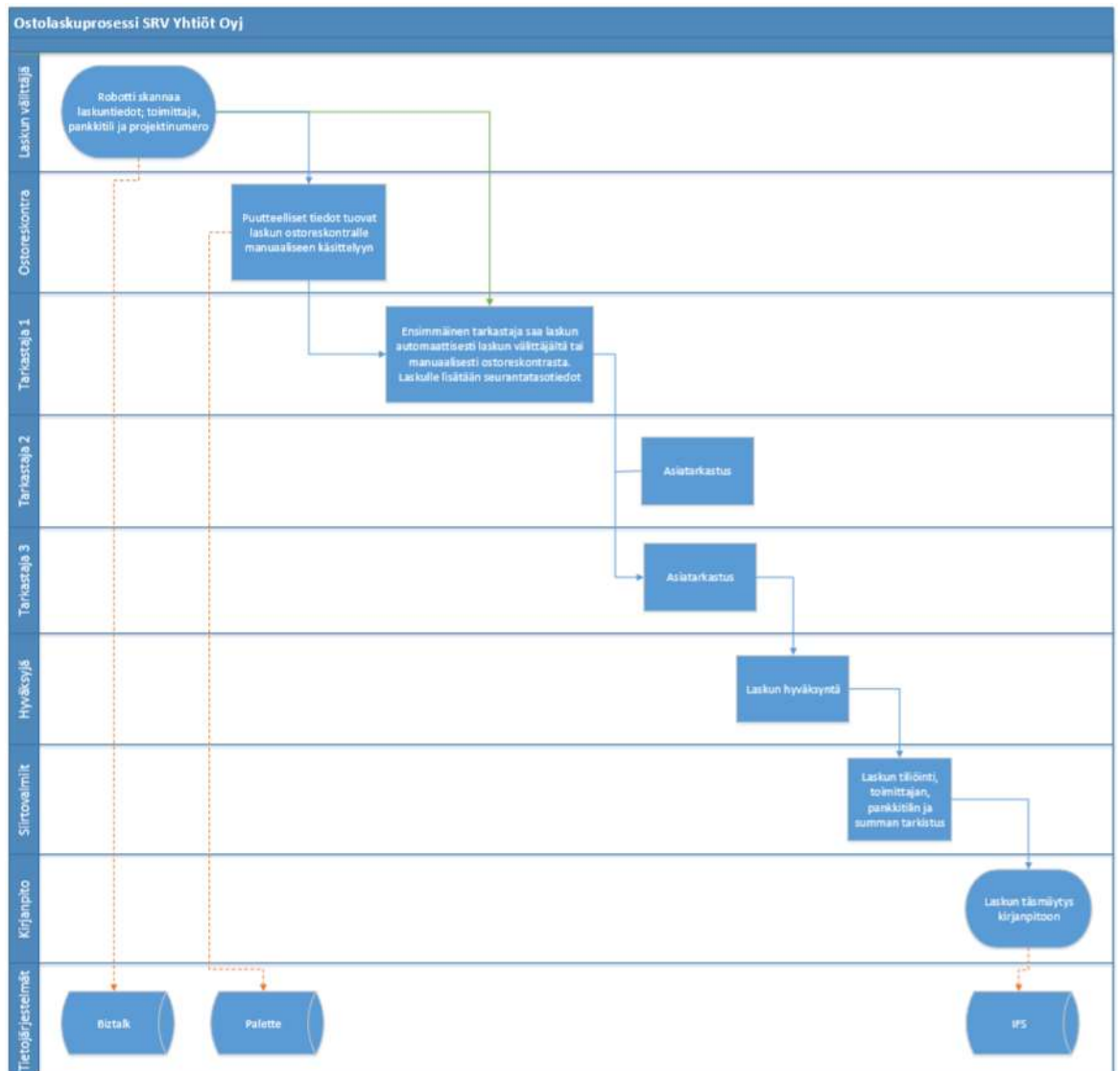
Vero.fi 2019. Pienen yrityksen alv – vähäinen liiketoiminta on arvonlisäverotonta. Luettavissa: https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/tietoa-yritysverotuksesta/arvonlisaverotus/vahainen_liiketoiminta_on_arvonlisavero/. Luettu: 3.3.2020

Vero 2017. Rakennusalan käännetty arvonlisäverovelvollisuus. Luettavissa: https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/48625/rakennusalan_kaannetty_arvonlisaverovel3/. Luettu: 27.1.2020

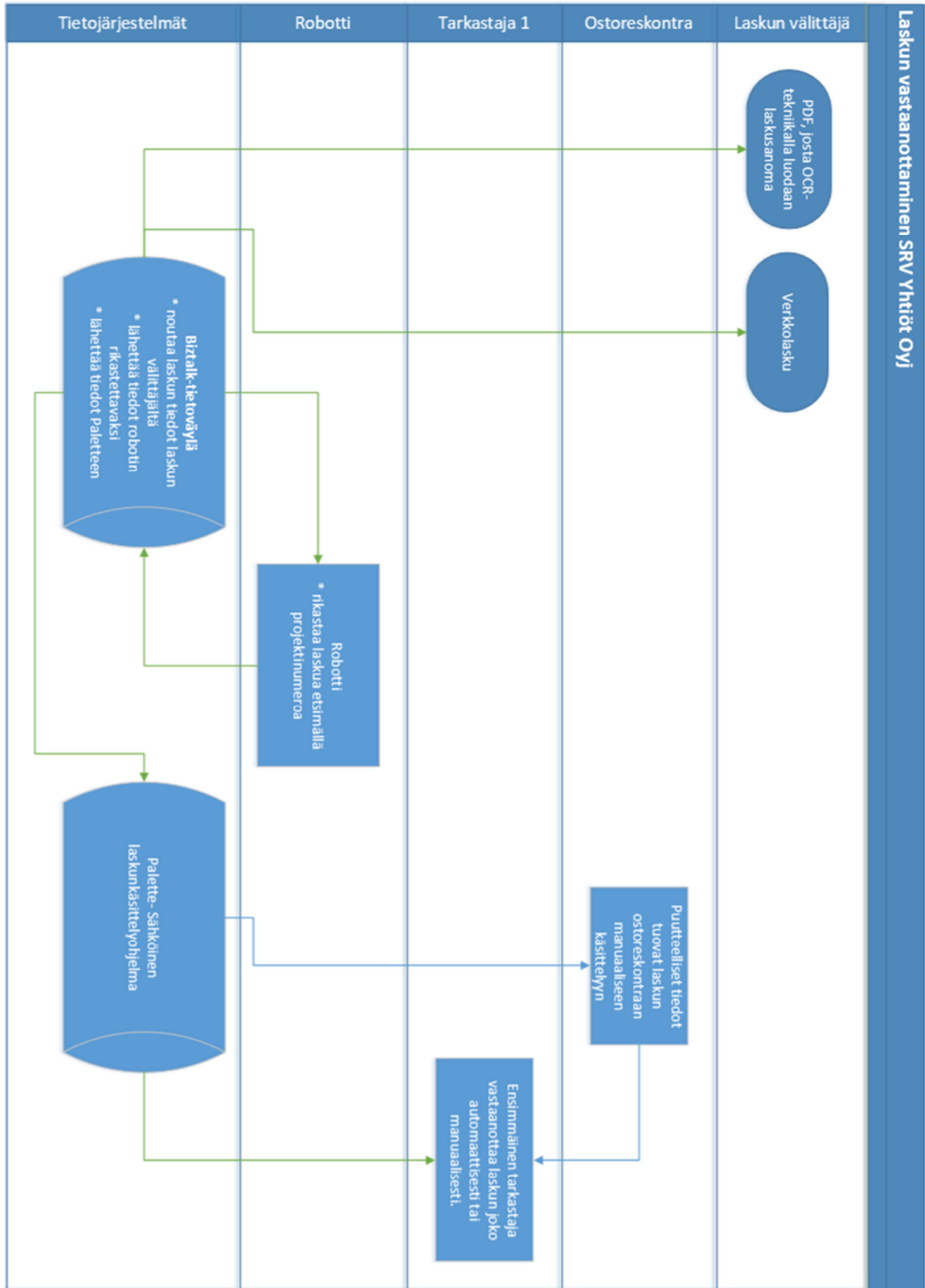
Vom Brocke, J. & Rosemann, M. 2015. Handbook on business process management: 1, introduction, methods, and information systems. Springer Heidelberg, Berlin.

Liitteet

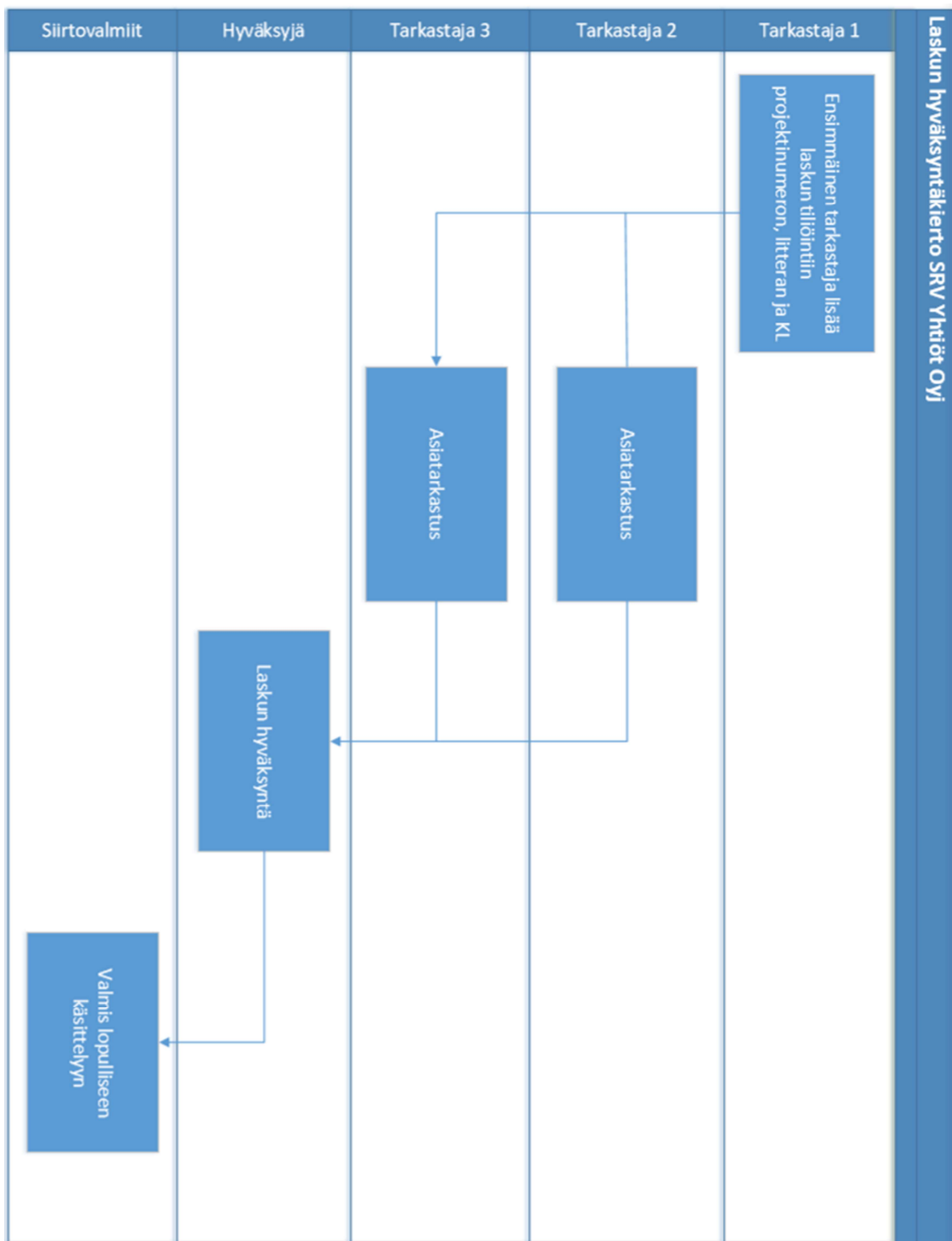
Liite 1.



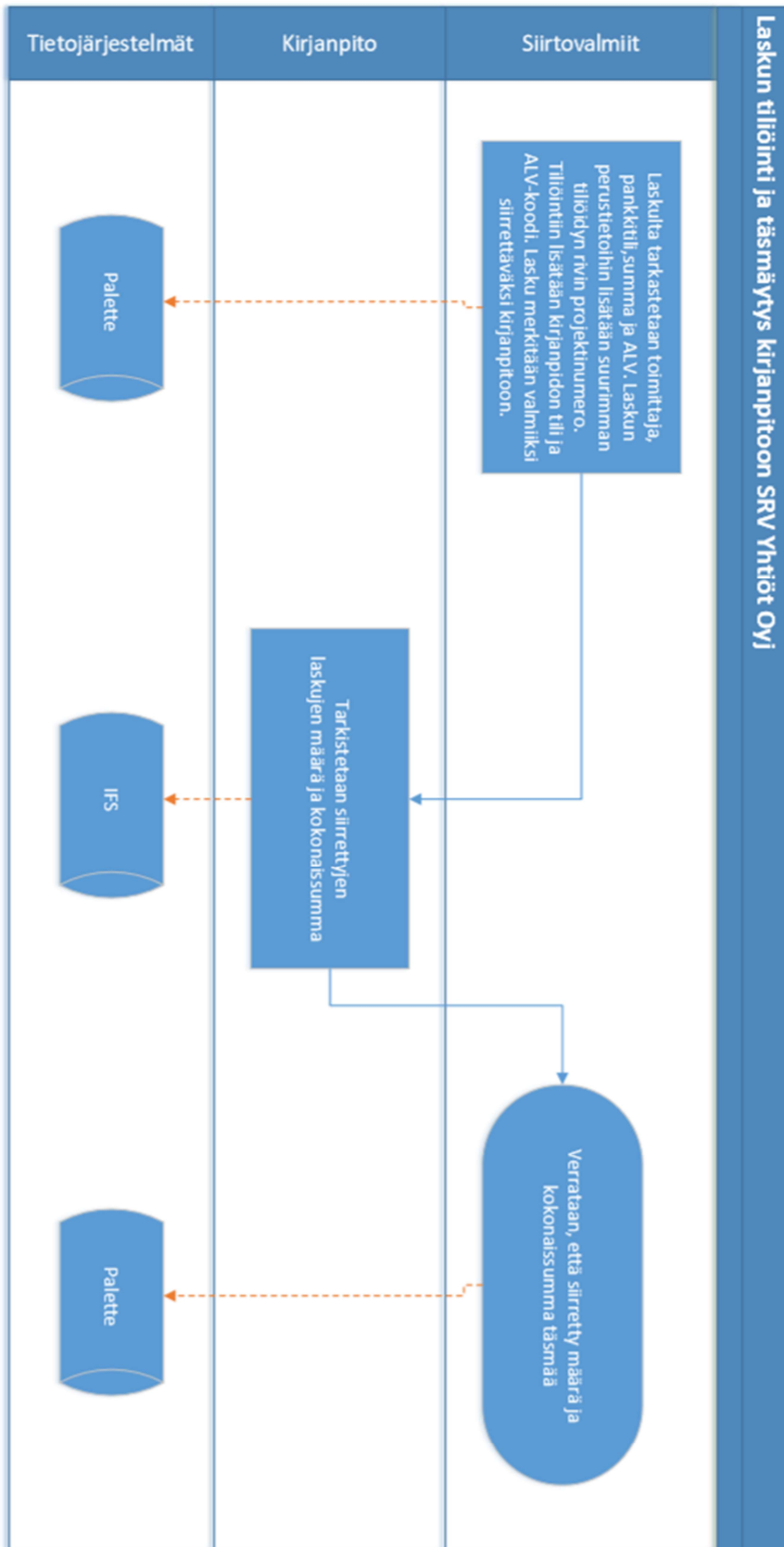
Liite 2.



Liite 3.



Liite 4.



Liite 5.

Haastattelu:

Haastateltavat: (projektisihteerit, laskujen käsittelijät/tiliöijät työmaalla)

1. Kuinka monta työvaihetta tarvitaan hyväksyntäkierron suorittamiseen (max/min)?
2. Mitkä näistä vaiheista koet kaikista eniten aikaa vieviksi?
 - a. Miksi?
3. Minkälaiset laskutyypit vaativat eniten aikaa? (maksuerälaskut, työlaskut, vuokralaskut, materiaalihankintalaskut yms.)
 - a. Miksi?
 - b. Olisiko näihin jotain suositeltavaa toimintatapaa työn helpottamiseksi?
4. Onko prosessissa jotain muuta kohtaa tai asiaa mihin kaipaisit kehitystä?