

Ostolaskujen reitityksen automatisointi sijaiselle sähköisessä laskunkierrossa

Päivi Malmsten



Tekijä(t) Päivi Malmsten	
Koulutusohjelma Tietojenkäsittely	
Opinnäytetyön otsikko Ostolaskujen reitityksen automatisointi sijaiselle sähköisessä laskunkierrossa	Sivu- ja liitesivumäärä 52 + 10
Opinnäytetyön otsikko englanniksi Automatic routing of purchase invoices to a substitute in electronic invoice circulation	
<p>Opinnäytetyössä käsitellään ostolaskujen automaattista reitittämistä sijaiselle sähköisessä laskunkierrossa. Lisäksi tutkitaan kuinka paljon aikaa ostolaskuprosessissa kuluu ostolaskun käsittelyn eri vaiheisiin ja kuinka laskut tulee reitittää oikealle asiatarkastajalle sekä hyväksyjälle. Aiheen valintaan ovat vaikuttaneet sen tärkeys ja ajankohtaisuus toimeksiantajayritykselle sekä opinnäytetyön tekijän kiinnostus taloushallinnon prosesseihin ja niiden kehittämiseen. Eri järjestelmät ja järjestelmätason muutokset on rajattu työn ulkopuolelle.</p> <p>Teoreettisessa viitekehysessä käsitellään sähköistä ja digitaalista taloushallintoa, taloushallinnonjärjestelmiä, prosessien mallintamista, ostolaskuprosessin kehittämistä ja siihen liittyviä työtehtäviä sekä rooleja. Tutustumalla kirjallisuuteen ja toimeksiantajayrityksen materiaaleihin saatiin hyvä käsitys ostolaskuprosessin kehittämisestä, hyväksymiskierrosta sekä ostotilauksellisista että ostotilauksettomista laskuista.</p> <p>Opinnäytetyö oli luonteeltaan kvalitatiivinen tutkimus. Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastatteluilta helmi-maaliskuussa 2015. Haastatteluteemat muodostuivat tutkimuksen viitekehyksestä. Haastatteluita suoritettiin toimeksiantajanyrityksessä ja sen asiakkailta.</p> <p>Työn lopputuotteena muodostui toimeksiantajayritykselle laaditut prosessikaaviot laskun reitityksestä automaattisesti sijaiselle ostotilauksellisilla ja ostotilauksettomilla laskuilla. Uusien prosessikaavioiden avulla toimeksiantajayrityksen asiakkaiden järjestelmiä pystytään kehittämään niin että tuottavuus lisääntyy ja kustannukset vähenevät, koska laskun käsittely nopeutuu laskun reitittyessä aina eteenpäin. Tutkimustiedon perusteella laskut tulisi reitittää sijaiselle 3-5 päivän kuluttua siitä kun asiatarkastaja tai hyväksyjä ei ole kirjautunut ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Aikaan vaikuttaa käytössä olevat maksuehdot. Tutkimus osoittaa, että ostolaskujen reititys sijaiselle tuo lisäarvoa parhaiten siinä tilanteessa, kun kaikki perustiedot on määritelty järjestelmään oikein. Jos halutaan sijaisreitityksestä todellista hyötyä, avainasemaan nousee reititystaulujen ajantasaisuus, yhdenmukaiset toimintatavat ja käyttäjien koulutus. Jos perustiedot ovat kunnossa ja käyttäjät koulutettu järjestelmien käyttöön, uudistetuilla prosesseilla saadaan hyvin tehostettua ostolaskujen käsittelyä.</p>	
Asiasanat sähköinen laskunkierto, ostolasku, prosessin mallintaminen, sähköinen taloushallinto	

Author(s) Päivi Malmsten	
Degree programme Business Information Technology	
Report/thesis title Automatic routing of purchase invoices to a substitute in electronic invoice circulation	Number of pages and appendix pages 52 + 10
<p>The subject of this thesis is automatic routing of purchase invoices to a substitute within an electronic invoice system. The purchase invoice process was also analyzed to find out how much time was used for the different handling stages of purchase invoices and how to allocate the invoices to relevant people for checking and approving. The subject of the thesis was chosen because it was current and important to the client company and because the author of the thesis has interest in developing financial administration processes. Different systems and variations in levels of systems are left outside the scope of the thesis.</p> <p>The theoretical framework includes electronic and digital financial administration, financial administration systems, modeling processes, improving purchase invoice processes as well as tasks and roles connected to it. Relevant literature and the client company's materials provided a good understanding of the need for improvements of the purchase invoice processes, allocation of the purchase invoices, approval route, and invoices based and not based on purchase orders.</p> <p>The thesis is based on a qualitative research. The material was collected in themed interviews during February and March 2015. The themes of the interviews were selected based on the framework. The interviews were conducted at the client company as well as at its clients.</p> <p>The outcome of the study is a process diagram of the automatic routing of invoices based and not based on purchase orders to a substitute in the client company. These new process diagrams will allow the client company to improve their clients systems and speed up the invoice handling by routing the invoices continuously. This will increase the profits and decrease the costs of the client companies. The results of the study indicate that the invoices should be routed to a substitute in 3-5 days if a person checking or approving has not signed in the invoice processing system. The time is dependent on the payment conditions. The study also indicates that the routing of purchase invoices to a substitute creates added value especially, if basic information has been correctly defined in the system. To fully benefit from the routing to a substitute the key issues are: the routing tables have to be kept up to date, the procedures have to be congruent and the users properly trained. If the basic information is correct and the users have been trained to use the systems, the new processes will improve handling of the purchase invoices significantly.</p>	
Keywords electronic invoice circulation, purchase invoice, process modeling, electronic accounting	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Taloushallinnon kehitys ja prosessien kuvaaminen	4
2.1	Taloushallinnon sähköistyminen, digitalisoituminen ja automaatio	4
2.2	Taloushallinto- ja ERP-järjestelmät	6
2.3	Taloushallinnon prosessien kehittäminen.....	7
2.4	Prosessien kehittäminen suunnittelusta toteutukseen	8
2.5	Prosessien mallintaminen	9
3	Ostolaskuprosessin tehostaminen.....	13
3.1	Ostamisen ja ostolaskujen käsittelyn kustannukset.....	13
3.2	Ostolaskujen käsittelyjärjestelmät	15
3.3	Ostolaskujen käsittelyyn liittyvä lainsäädäntö.....	16
3.4	Sähköinen ostolaskuprosessi.....	17
3.4.1	Tilaus ja toimitus	17
3.4.2	Ostolaskun vastaanotto paperilaskuna tai sähköisenä laskuna	18
3.4.3	Ostolaskun tiliöinti	20
3.4.4	Ostolaskun hyväksymiskierto	20
3.4.5	Ostolaskun maksatus	21
3.4.6	Täsmätykset ja jaksotukset	21
3.4.7	Sähköinen arkistointi	22
3.4.8	Ostotilauksettomat laskut	23
3.4.9	Ostotilaukselliset ja ostosopimukseen perustuvat laskut	24
3.5	Ostolaskuprosessiin liittyvät tehtäväroolit ja vastuut.....	25
3.5.1	Ostolaskuasiantuntija / Ostoreskontranhoitaja.....	25
3.5.2	Asiatarkastaja / Tilaaja	26
3.5.3	Hyväksyjä	27
4	Ostolaskujen sähköisen kierrätyksen kehittäminen Kohdeyrityksessä.....	28
4.1	Tutkimusmenetelmät.....	28
4.2	Ostolaskuprosessin kuvaaminen.....	30
4.3	Ostolaskujen käsittelyyn kuluva aika	33
4.4	Ostolaskun reitittäminen oikealle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle.....	37
4.5	Ostolaskun reitittäminen sijaiselle poissaolon vuoksi	39
4.6	Uudet prosessikaaviot laskun automaattisesta reitityksestä sijaiselle.....	40
4.6.1	Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle.....	41
4.6.2	Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle	43
4.7	Muutoksen johtaminen	44
5	Johtopäätökset.....	46
5.1	Kehitysehdotukset.....	48
5.2	Jatkotutkimusehdotukset.....	48

5.3 Oma työskentely ja oppiminen	48
Lähteet	50
Liitteet.....	53
Liite 1. Teemahaastattelun haastattelukysymykset entiselle laskentapäällikön viransijaiselle, asiataarkastajalle ja hyväksyjälle.....	53
Liite 2. Teemahaastattelun haastattelukysymykset ostoreskontranhoitajalle	55
Liite 3. JHS 152 suosituksessa sovellettavia OMG:n BPMN-määritysten mukaisia symboleita, joita käytetään Kohdeyrityksen nykyisten ja uusien prosessien kuvaamisessa:	57
Liite 4. Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle	58
Liite 5. Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaus.....	59
Liite 6. Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle	61
Liite 7. Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaus.....	62

1 Johdanto

Taloushallinnon jatkuva kehitys edesauttaa yrityksen kilpailukykyä. Siksi myös pienemmät yritykset ovat alkaneet kehittää taloushallintoprosessejaan ja hankkineet prosesseja tukevia järjestelmiä. Ostolaskut ovat olennainen osa taloushallintoa ja niiden käsittely vie päivittäin paljon taloushallinnon resursseja. Yrityksissä käsitellään jopa satoja ostolaskuja päivittäin, joten on tärkeää, että ostolaskujen käsittelyprosessi on toimiva. Ostolaskuprosessin automatisoinnilla saavutetaan suuria kustannus- ja työmääräsäästöjä. Sähköinen ja digitaalinen taloushallinto on muuttanut viime vuosina ostolaskujen käsittelyä tehostamalla ostolaskuprosessia. Näin työntekijöiden työnteko on helpottunut, koska ostolaskujen hyväksymiskierto on nopeutunut ja ostolaskut ovat reitittyneet suoraan oikeille henkilöille tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi. Opinnäytetyössä käsitellään ostolaskujen reititystä sijaiselle sähköisessä laskunkierrossa.

Opinnäytetyön on tilannut suomalainen palvelukeskus, joka tuottaa palveluita kuntasektorille. Raportissa käytetään palvelukeskuksesta nimitystä Kohdeyritys. Kohdeyritys haluaa kehittää asiakkaidensa laskujen hyväksymiskiertoa. Tällä hetkellä kierrossa olevat laskut voivat jäädä pitkiksi ajoiksi kohdistetuiksi poissaoleville henkilöille, josta aiheutuu useita ongelmia:

- hyväksymiskierron hitautta
- maksumuistutuksia ja viivästysmaksuja
- kassa-alennuksia ei pystytä hyödyntämään
- hyväksymiskiertoa tulee valvoa
- laskuja tulee reitittää manuaalisesti henkilöltä toiselle
- laskun reititys sijaiselle tulee pyytää erikseen

Kohdeyrityksen asiakkaiden ostolaskujen käsittelyä halutaan kehittää niin, että asiattarkastajan tai hyväksyjän poissa ollessa ostolaskut reitittyvät automaattisesti järjestelmään määritellyn ajan kuluttua järjestelmään määritellylle sijaiselle. Tutkimuksen tuloksena syntyy prosessikuvaus, jonka avulla Kohdeyritys voi alkaa kehittämään asiakkaiden ostolaskujen reititystä sijaiselle myös järjestelmätasolla. Tutkimuksessa tutkitaan lisäksi ostolaskun käsittelyyn kuluva aika prosessin eri vaiheissa. Tietoa tullaan käyttämään määritellyssä asiakkaiden järjestelmiin kuinka monen päivän kuluttua ostolaskut tulee automaattisesti reitittää asiattarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle, jotta laskut saadaan aina ajoissa maksuun. Opinnäytetyössä myös tutkitaan kuinka reititys tulisi toteuttaa optimaalisesti, että laskut reitittyisivät oikeille asiattarkastajille ja hyväksyjille. Tutkimuksella halutaan myös löytää prosessista mahdollisia ongelmia.

Tutkimus pyrkii vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

Pääkysymys: Kuinka ostolaskujen reitityksen automatisointi sijaiselle tulisi sähköisessä laskunkierrossa prosessina toimia?

1. Alakysymys: Kuinka pitkään ostolasku voi olla osoitettuna asiattarkastajalle ja hyväksyjälle, ennen kuin sen tulisi reitittyä sijaiselle?

2. Alakysymys: Kuinka laskut tulisi reitittää oikealla asiattarkastajalle ja hyväksyjälle?

Ostolaskuprosessia kuvataan asiattarkastajan ja hyväksyjän roolista. Ongelmakohtia kuvattaessa on keskitytty siihen, miksi ostolaskut eivät siirry ajoissa maksuun johtuen reitityksessä, hyväksymiskierrossa ja asiattarkastajan ja hyväksyjän sijaiskäytännöissä esiintyvistä ongelmista. Kohdeyritys toimittaa palveluitaan useisiin eri taloushallinnon järjestelmiin, joten tutkimuksessa ei tulla kuvaamaan eri järjestelmiä, eikä niihin tarvittavia muutoksia sijaisreitityksen toimintaan saattamiseksi, vaan keskitytään kuvaamaan tämän hetkiseen ostolaskuprosessiin tarvittavia muutoksia.

Opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisena tapaustutkimuksena. Työ jakaantuu tietoperustaan, empiiriseen osaan ja pohdintaan. Tietoperustassa kuvataan lyhyesti taloushallinnon kehitystä sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon sekä taloushallinto- että ERP-järjestelmien näkökulmasta. Taloushallinnon prosessien kehittämistä kuvataan suunnitteluvaiheesta toteutukseen ja lisäksi kuvataan prosessien mallintamista. Ostolaskuprosessia lähestytään kuvaamalla ostamisen ja ostolaskujen käsittelyn kustannuksia, järjestelmiä ja lainsäädäntöä. Lopuksi teoriaperustassa on keskitytty ostotilauksellisiin ja ostotilauksettomiin laskuihin, ostolaskuprosessiin sekä siihen liittyviin tehtävärooleihin ja vastuisiin.

Empiirisessä osassa perehdytään Kohdeyrityksen tämän hetkisiin prosessikuvauksiin ja niihin liittyviin alikäyttötapauksiin. Lisäksi Kohdeyritykselle ja heidän asiakkailleen tehdään teemahaastatteluja, joilla pyritään selventämään tämän hetkistä ostolaskujen reititystä, hyväksymiskiertoa, ostolaskuprosessia ja siihen kuuluvia työtehtäviä ja rooleja sekä tämän hetkisessä prosessissa esiintyviä ongelmia. Haastattelutulokset ja Kohdeyrityksen tämän hetkiset prosessikaaviot alikäyttötapauksineen analysoidaan ja niiden perusteella rakennetaan uudet prosessikaaviot ostolaskujen reitityksestä sijaiselle erikseen ostotilauksellisille ja ostotilauksettomille laskuille. Lisäksi opinnäytetyön lopputuloksena syntyy Kohdeyrityksen käyttöön taulukko, jossa kuvataan ostolaskuprosessin eri vaiheisiin kuuluva

aika, selvitetään missä vaiheessa laskujen tulisi tutkimustiedon perusteella reitittyä automaattisesti sijaiselle ja kuinka laskut saadaan reititettyä oikeille henkilöille.

Ostolaskujen reitityksen automatisointia sijaiselle ei ole tutkittu muissa tutkimuksissa, mutta ostolaskuprosessia ja hyväksymiskiertoa on käsitelty useissa tutkimuksissa.

2 Taloushallinnon kehitys ja prosessien kuvaaminen

Taloushallintoa johtaa yrityksen talousjohto. Taloushallinnon keskeinen tehtävä on tuottaa yrityksen taloudellista tietoa. Taloudellinen tieto auttaa yrityksen johtoa suunnittelemaan ja toteuttamaan yrityksen toimintaa. Olennaista on talousohjauksessa tarvittava laskennallinen tieto, joka palvelee yrityksen strategista johtoa ja lähitulevaisuuden tavoitteiden saavuttamista. Talousjohdon näkemyksellä ja raporteilla on vaikutusta yrityksen strategian ja vision määrittelyssä. (Koski & Virtanen 2005, 297.)

Operatiivisen tason talousohjaus liittyy olennaisesti yrityksen päivittäisten tehtävien hoitamiseen (Viitala & Jylhä 2007, 297). Taloushallinnon tehtävä on myös tukea yrityksen prosesseja (Eskola & Mäntysaari 2007, 7). Taloushallinto voidaankin Lahden ja Salmisen (2014, 16) mukaan mieltää strategisesti yrityksen tukitoiminnoksi tai liiketoimintaprosessiksi. Taloushallinto voidaan jakaa pienempiin prosesseihin joita ovat esimerkiksi ostolas-ku-, myyntilasku-, matka- ja kululasku- sekä pääkirjanpito prosessi (Lahti & Salminen 2014, 16-17). Yrityksen tehokas ja kannattava toiminta vaatii aina taloushallinnon osaamista (Eskola & Mäntysaari 2007, 7).

2.1 Taloushallinnon sähköistyminen, digitalisoituminen ja automaatio

Lainsäädäntö mahdollisti sähköisen taloushallinnon Suomessa jo vuonna 1997. Samalla lainsäädäntö mahdollisti paperittoman kirjanpidon. Suomella oli internetin käytön sekä internetissä maksamisen, yhtenäisten pankkistandardien ja tiliotteiden sähköisen käsittelyn edelläkävijänä mahdollisuus kehittyä sähköisen taloushallinnon huippumaaksi. Internetin uudet toimintamallit sekä Suomen lakimuutos mahdollistivat sähköisen taloushallinnon kehittämisen ja sen myötä alettiin luomaan verkkolaskustandardeja. Tällä hetkellä noin 70 prosenttia Suomen yrityksistä lähettää verkkolaskuja ja varsinkin suuremmissa yrityksissä verkkolaskujen lähetys ja vastaanotto prosentti voi olla jopa 100. Verkkolaskutuksen kehitys ei ole kuitenkaan Suomessa jatkunut enää samaa vauhtia. Verkkolaskuihin siirtymistä hankaloittaa toimittajien pieni koko ja suuri määrä sekä ulkomaiset toimittajat. Verkkolaskutuksen hyödyt tulevat kunnolla esille vasta kun paperilaskuista luovutaan. Suurin osa Suomessa liikkuvista laskuista on edelleen paperilaskuja vaikka suurin osa yrityksistä pystyy Suomessa jo vastaanottamaan ja lähettämään verkkolaskuja. (Lahti & Salminen 2014, 28–30, 52.) Taulukossa 1 näkyy, että Suomessa verkkolaskuja käytetään kuitenkin enemmän kuin keskimäärin Euroopassa.

Taulukko 1. Verkkolaskujen osuus kaikista lähetetyistä laskuista Suomessa ja Euroopassa (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 29)

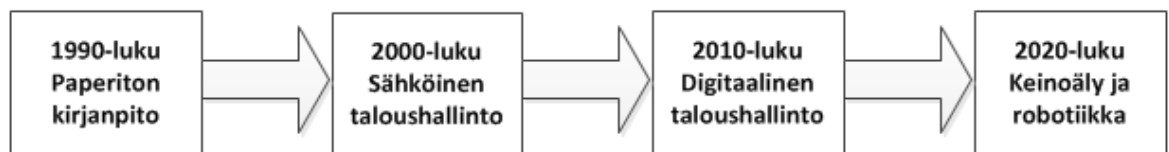
Laskujen vastaanottajat	Verkkolaskujen osuus	
	Suomi	Eurooppa
Kuluttajat	15 %	13 %
Yritykset	40 %	20 %
Julkinen sektori	40 %	20 %

Euroopan verkkolaskupalvelutarjoajien yhdistys EESPA on tutkinut verkkolaskutuksen kasvua ja vuodelta 2013 tehty tutkimus osoitti, että yhdistyksen jäsenyritykset välittivät ja käsittelivät vuonna 2013 noin 840 miljoonaa verkkolaskua. Edellisenä vuonna luku oli ollut 706 miljoonaa, joten kasvua oli noin 19 prosenttia. Suurin osa verkkolaskuista, 603 miljoonaa, oli yritysten (B2B Business-to-Business) tai yritysten ja julkishallinnon (B2G Business-to-Government) välisiä laskuja. Kuluttajalaskuja (B2C Business-to-Consumer) oli yhteensä 237 miljoonaa. (Business Wire, 2014).

Tällä hetkellä taloushallinnon tehostaminen näkyy yrityksissä sähköisten palveluiden kehittämisenä sekä toimintojen automatisoimisena. Digitaalinen taloushallinto tarkoittaa ihmisten työskentelyä, töiden organisointia, tietojärjestelmiä, teknologioita sekä automatisoituja toimintaketjuja joista on poistettu turhat vaiheet. Digitaalinen taloushallinto käsittelee taloushallinto- ja kirjanpitomateriaalin sähköisesti, transaktiot ja raportit ovat automatisoituja ja tiedon siirto, arkistointi sekä lukeminen toimivat sähköisesti. Lisäksi järjestelmät ovat integroituneet aina prosesseihin. Täydellinen digitaalinen taloushallinto käsittää kaiken taloushallinnon aineiston käsittelemistä sähköisesti, niin että jokainen toimittajakin lähettää laskut sähköisesti. Sähköinen taloushallinto eroaa digitaalisesta siinä, että toimittajat voivat lähettää laskuja paperimuodossa ja ne skannataan sähköiseen muotoon. (Lahti & Salminen 2014, 25–26.)

Digitaalisuus tehostaa ja nopeuttaa taloushallintoa, on ekologista, vähentää virheitä ja arkistointitilan tarvetta, parantaa laatua ja läpinäkyvyyttä sekä mahdollistaa työskentelyssä vain internetin ja päätelaitteen välityksellä. Digitalisoituminen mahdollistaa hankinnasta maksuun -prosessin automatisoinnin, jolloin esimerkiksi kirjanpidon valmistuminen ja raportointi nopeutuvat eivätkä maksut enää viivästy. Toimintaa pystytään johtamaan jopa täysin reaaliaikaisen tiedon pohjalta jolloin yrityksen on mahdollista reagoida nopeasti kiristyvän kilpailun keskellä. Nykyään varsinkin suomalaisten suuryritysten tietovirroissa hyödynnetään jo paljon digitalisoitumista. Yrityksillä on käytössään ostolaskujen sähköinen käsittely- ja kierrätysohjelma ja ne lähettävät myyntilaskunsa verkkolaskuina. Suuris-

sa yrityksissä myös automaatiota on viety pitemmälle automatisoiduilla taloushallinnon prosesseilla sekä raportoinnin ja analysoinnin tehostamisella ERP- ja taloushallinnonjärjestelmissä. Talousprosessien ja raportoinnin automatisoinnissa päästään luultavasti lähi-vuosina näkemään enenevässä määrin digitaalisen datan hyödyntämistä järjestelmien pystyessä hoitamaan tehtävät joihin aiemmin tarvittiin henkilöresursseja. Automaatio saat-taa tulevaisuudessa auttaa esimerkiksi ostoehtotusten automaattisessa luonnissa, ostoti-lausten, tilausvahvistusten ja vastaanottojen automaattisessa lähetyksessä, vastaanotos-sa ja käsittelyssä sekä ostolaskujen automaattisessa täsmäytyksessä, tiliöinnissä ja hy-väksynnässä. Automaation myötä inhimillisten virheiden määrä vähenee, koska tehtäviä ei tehdä enää manuaalisesti. On myös ennustettavissa, että keinoäly tulee automatisoi-tuun digitaaliseen taloushallintoon sekä taloushallinnon ohjelmistoihin. (Lahti & Salminen 2014, 27–28, 30–33.) Kuviossa 1 on kuvattu kuinka taloushallinto on kehittynyt Suomessa 1990-luvulta aina nykypäivään saakka ja kuinka kehitys jatkuu tästä eteenpäin. Taloushal-lintojärjestelmien tarjoamat mahdollisuudet sekä ihmisten ja organisaatioiden uuden omaksumiskyvyn rajallisuus ja sähköisyyden monimutkaisuus ovat tällä hetkellä suurim-mat esteet yritysten taloushallinnon kehittymiselle (Lahti & Salminen 2014, 30–33).



Kuvio 1. Sähköisen taloushallinnon kehitys Suomessa 1990 luvulta lähtien (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 27)

2.2 Taloushallinto- ja ERP-järjestelmät

Yritysten on mahdollista valita tarpeidensa mukaisesti ERP-järjestelmä tai erillinen talous-hallintojärjestelmä helpottamaan taloushallintoa. Yritykset voivat myös valita ostetaanko laitteet ja lisenssit yritykselle vai siirretäänkö laitteiden, järjestelmien ja sovellusten ylläpito ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. Palvelut on mahdollista hankkia myös pilvipalveluina, jolloin yritys voi käyttää palveluita internetin yli palveluntarjoajan vastatessa tyypillisesti palveluiden ylläpidosta, lisensseistä, tietoturvasta, varmistuksesta, asiakkaan koulutuk-sesta, käytön tuesta sekä infrastruktuurista. ERP-järjestelmä sisältää yleensä tuotannon, myynnin, hankinnan, logistiikan sekä taloushallinnon toiminnot. Suomessa on markkinoilla myös useita taloushallintojärjestelmiä yritysten erilaisiin tarpeisiin kuten ostolaskujen käsit-telyjärjestelmiä, kirjanpito- ja maksuliikenneohjelmistoja, matka- ja kululaskusovelluksia sekä palkkaohjelmistoja. Integroidulla taloushallintojärjestelmällä on liittymät eri sidosryh-mien, kuten asiakkaiden, toimittajien ja viranomaisten kanssa. Integroiduissa järjestelmis-sä jokainen operatiivinen osa-alue vastaa kirjanpidon kirjauksista omalta osaltaan esimer-

kiksi myynnin, varaston ja osto-osaston tehtävinä tietojen tallentuessa keskitettyyn tietokantaan. Järjestelmään määritetään ohjaustiedoilla käsittely- ja kirjaustietoja. Taloushallinnon työskentelyä ja tiedon käsittelyä sekä työvaiheita helpottavat integraatiot materiaalihallintoon ja tilaus-toimitusketjuun. Taloushallinnon prosessien tehostamiseksi järjestelmät kannattaa integroida toisiinsa tai käytössä olevaan ERP-järjestelmään. (Lahti & Salminen 2014, 40–43, 45–46.)

2.3 Taloushallinnon prosessien kehittäminen

Organisaation toimintaa ohjaavat visiot, strategiat ja erilaiset toimintaperiaatteet (JHS 152 2012, 3). Yrityksen strategiaa, tehokkuutta ja asiakastytyväisyyttä voidaan Martinsuon ja Blomqvistin (2010, 3) mukaan parantaa hahmottamalla ja kehittämällä toimintaa prosesseilla. Prosessit ovatkin menestyvässä yrityksessä johtamisjärjestelmän keskeisenä osana (Laamanen & Tuominen 2005, 19). Prosessien tavoitteissa kannattaa Laamasen ja Tuomisen (2005, 17) mukaan käyttää pohjana yrityksen missiota, visiota ja arvoja, jotka on menestyvässä yrityksessä jalkautettu niin hyvin, että jokainen ymmärtää kuinka niitä tulisi toteuttaa omassa työssään.

Jokaisessa prosessissa on tärkeää tuntea olennaiset tunnusluvut. Osa tunnusluvuista mittaa yrityksen sisäistä ja osa ulkoista tehokkuutta. Sisäinen tehokkuus keskittyy toiminnan mittaamiseen osakkeen omistajien ja yritysjohdon näkökulmasta, kertoen toiminnan taloudellisuudesta ja tuottavuudesta. Ulkoinen tehokkuus keskittyy asiakkaiden ja tavaran-toimittajien näkökulmaan. (Sakki 2003, 38.)

Prosessien kehittämisen taustalla on aina organisaation kehittämistarve. Prosessien kehittämisen tulee lähteä liikkeelle johdolta tulevana selkeänä toimeksiantona, jossa on tavoitteet prosessin kehittämiseksi ja varattu riittävästi resursseja muutokselle niin että täytäntöönpano- ja käyttöönottovaiheen onnistuminen voidaan varmistaa. Toiminnan tehostaminen, laatu, kustannussäästöt, ongelmatilanteiden hallinta ja palvelutason parantaminen ovat suurimmat syyt lähteä kehittämään yrityksen prosesseja. (JHS 152 2012, 3.) Kehityksen käynnistäjänä voi toimia myös asiakasreklamaatio, henkilöstöltä tuleva palaute tai kehitysideat (Laamanen 2002, 211).

Prosessien kehitys voi vaihdella pienistä suuriin kehittämishankkeisiin tai jopa jatkuvaan muutokseen (JHS 152 2012, 3). On tärkeää, että yrityksen johtajat ovat kiinnostuneita yrityksen prosesseista, haluavat kehittää prosessijohtamisen taitojaan, toimivat itse prosesseissa sponsoreina tai omistajina sekä seuraavat aktiivisesti prosessien suoritusta ja kehittämistarpeita tukemalla prosessien jatkuvaa kehittämistä (Laamanen & Tuominen

2005, 16–19). Taloushallinnon prosesseja kehitetään taloushallinnon tehostamiseksi. Taloushallinnon kehitystarve voi yrityksessä koskea kaikkia taloushallinnon prosesseja tai vain yhtä prosessia. (Lahti & Salminen 2014, 219.)

2.4 Prosessien kehittäminen suunnittelusta toteutukseen

Prosessien kehittäminen lähtee liikkeelle suunnittelusta. Suunnitteluvaiheessa selvitetään kehitysprojektin tarpeet, kartoitetaan edellytykset projektin toteuttamiselle, päätetään projektin laajuus, projektiin kuuluvat prosessit ja järjestelmät sekä organisaation osa-alueet. Suunnitteluvaihe sisältää myös kehityshankkeen resurssitarpeiden kartoituksen, erilaisten toteutusvaihtoehtojen läpikäynnin ja strategisten tavoitteiden asettamisen. Lisäksi suunnitteluvaiheessa tulisi arvioida projektin kannattavuus, riskit ja hyödyt. Kehitysprojektiin lähdetään kun yrityksen kehitystarpeet on tunnistettu ja suunnitteluvaihe on viety loppuun. (Lahti & Salminen 2014, 221.)

Kun kehitystarpeet on tunnistettu, siirytään nykytilan analysointiin, jossa prosessitehokkuus ja laadulliset tekijät nousevat keskeiseen rooliin. Laadullisia tekijöitä ovat esimerkiksi nopeus, virheettömyys ja luotettavuus. Nykytila-analyysissä käydään kehitysprojektiin kuuluvat prosessit läpi tutkimalla olemassa olevaa dokumentaatiota, haastattelemalla henkilökuntaa tai seuraamalla työnkulkua käytännössä. Analyysissä myös kartoitetaan sidosryhmät ja prosessin liittymät muiden prosessien, järjestelmien ja organisaatioiden kanssa. (Lahti & Salminen 2014, 221–222.)

Nykytilan analyysin jälkeen aloitetaan tulevan tavoitetilan suunnittelu. Tavoitetilan suunnittelun pohjana käytetään yrityksen strategiaa ja kehitystavoitteita. Suunnitteluvaiheessa kuvataan tavoitetilan prosessit, sovellukset ja järjestelmät karkealla tasolla, suunnitellaan töiden organisointi, sijoittaminen maantieteellisesti ja kumppanit sekä mahdollisesti ulkoistettavat palvelut. Tavoitetilan suunnitteluvaiheessa laaditaan investointi- ja kannattavuuslaskelmat, riskiarviointi sekä projektisuunnitelma. Suunnitteluvaihe mahdollistaa prosessi-kehityksen ja vastuiden sekä roolien uudelleen organisoinnin. (Lahti & Salminen 2014, 222–223.)

Seuraavaksi tulee toteutusvaihe, jossa kartoitetaan uudet järjestelmät, kilpailutetaan ja valitaan toimittajat sekä tehdään ratkaisut. Yrityksen täytyy toteutusvaiheessa tietää mitä se pystyy itse tekemään ja mitä täytyy hankkia yrityksen ulkopuolelta. Yritykset voivat siirtyä uuden järjestelmän käyttöön kerralla tai vaiheittain. Järjestelmiä hankkiessaan yritykset voivat hyödyntää pilvipalveluita tai taloushallintoalan palveluosaajia

ja -tarjoajia, joilta voidaan hankkia tietty prosessi tai kaikki taloushallinnon palvelut. (Lahti & Salminen 2014, 225.)

2.5 Prosessien mallintaminen

Mitä vain yrityksessä tapahtuvaa asiaa voidaan kuvata prosessina. Kun prosessia aletaan kuvata, on tärkeää tietää minkä kokoisesta prosessista on kyse. Prosessikuvaamisessa käytettävästä dokumentista tulee löytyä kaikki olennainen tieto. Prosessin sisältö ja tehtävät vaikuttavat prosessin mallintamisen tasoon (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3). Prosessikaaviot voidaan jakaa tarkkuutensa osalta useaan eri kuvaustasoon ja yritysten koon, tehtävien ja prosessikuvaamisen käyttötarkoitusten vaihdellessa tasot saattavat mennä myös päällekkäin (JHS 152 2012, 6).

Prosessin mallintamisessa kannattaa huomioida hyvät käytänteet. Martinsuo ja Blomqvist (2010,14) listaa prosessin kokonaisuuteen kuuluvaksi seuraavat osa-alueet:

- Prosessi alkaa ja päättyy sisäisestä tai ulkoisesta asiakkaasta
- Työvaiheet seuraavat toisiaan luonnollisessa järjestyksessä
- Työvaiheet tehdään mahdollisuuksien mukaan siellä missä ne on järkevintä tehdä
- Turha ja keskeneräinen työ sekä silmukat tulee minimoida
- Prosessi pyritään kehittämään sujuvaksi, nopeaksi ja selkeäksi
- Prosessin suoritusta mitataan.

Prosessin mallintamisen hyviin käytäntöihin kuuluu Martinsuon ja Blomqvistin (2010, 14–15) mukaan prosessin kuvaaminen johdonmukaisesti ja yksinkertaisesti:

- Kuvaa olennaiset, kriittiset asiat
- Prosessikaaviot piirretään ja luetaan vasemmalta oikealle
- Keskity oikeisiin asioihin ja asioiden tekemiseen oikein
- Kuvaa materiaali- ja tietovirrat eri tavalla.
- Kuvaa selkeästi prosessin päätökset
- Kuvaa selkeästi prosessin roolit
- Erotta nykytila ja tavoitetila toisistaan
- Prosessin mallintamisessa täytyy olla varmuus, että on keskitytty oikeisiin asioihin, joten mallintamisessa tulee olla mukana riittävät tahot ja prosessi tulee katselmoitaa
- Käytä yrityksen omaa kuvaustapaa, jos sellainen on olemassa.

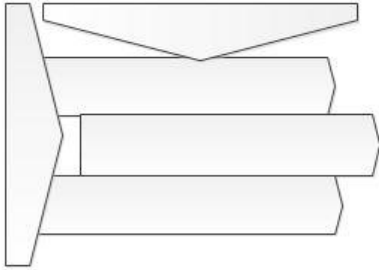
Prosessikuvaukset toimivat johdon, kehittäjien, tietohallinnon ja muiden osastojen yhteisenä työvälineenä. Johto ja luottamushenkilöt hyötyvät prosessikuvauksista johtaessaan,

ohjatessaan, tehdessään päätöksiä ja suunnitellessaan. Prosessikuvauksia pystytään hyödyntämään monipuolisesti myös organisaation toimintatapojen kuvausvälineenä, muutostojohtamisen välineenä, työntekijöiden perehdyttämisessä, työn kuormituksen mittaamisessa sekä työtehtävien, vastuiden ja ongelmatilanteiden selvittämissä. (JHS 152 2012, 3.)

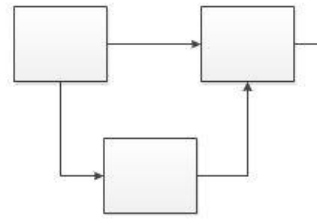
Prosessikarttaa käytetään liiketoiminnan ydinprosessien kuvaamiseen (Viitala & Jylhä 2007, 281). Prosessikartta on graafinen kuvaus organisaation toiminnan kokonaiskuvasta ja tärkeimmistä prosesseista sekä prosessien välisistä yhteyksistä (JHS 152 2013, 2, 6). Prosessikartan avulla pystytään hahmottamaan ja ymmärtämään paremmin toimintaa. Se toimii myös viestinnän välineenä auttaen tuotteiden ja palveluiden tuottamisessa (Laamanen 2002, 60). Prosessikartassa mallinnetaan ensin ylin prosessitaso jonka jälkeen prosessi jaetaan pienempiin osaprosesseihin. Osaprosessit on mahdollista jakaa vielä pienempiin työvaiheisiin. Prosessikartan avulla saadaan hyvä kokonaiskäsite siitä mitä tapahtuu ja minkälaiset asiat vaikuttavat, ennen kuin päästään lopputulokseen. Samalla saadaan selville tapahtumaketjun nopeuteen, laatuun, kustannuksiin ja lisäarvoon vaikuttavat asiat. (Viitala & Jylhä 2007, 281–282.) Prosessikartan tulisi kuitenkin samalla olla riittävän yksinkertainen (Laamanen 2002, 60).

Prosessikaavio on prosessikarttaa tarkempi ja siinä määritellään prosessin alku- ja loppukohta ja näiden väliin sijoittuva tapahtumaketju (Viitala & Jylhä 2007). JHS 152 (2012, 1) on jakanut julkishallinnossa olevat prosessit neljään eri kuvaustasoon yksityiskohtaisuutensa perusteella. Ylimmän, eli prosessikartta -tason jälkeen tulevat toimintamalli, prosessin kulku ja työnkulku -tasot (kuvio 2).

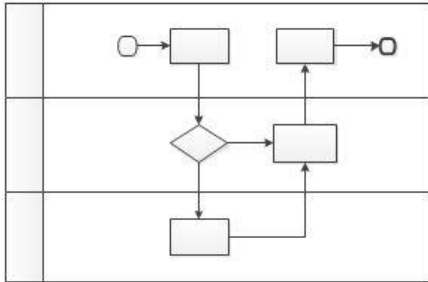
Prosessikartta



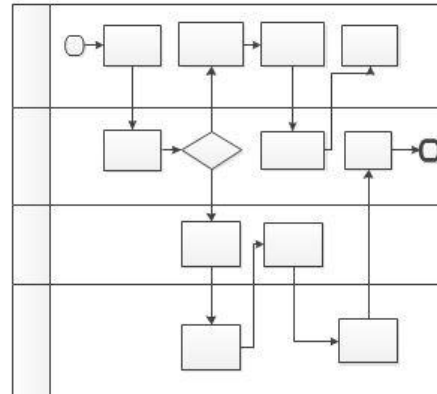
Toimintamalli



Prosessin kulku



Työn kulku



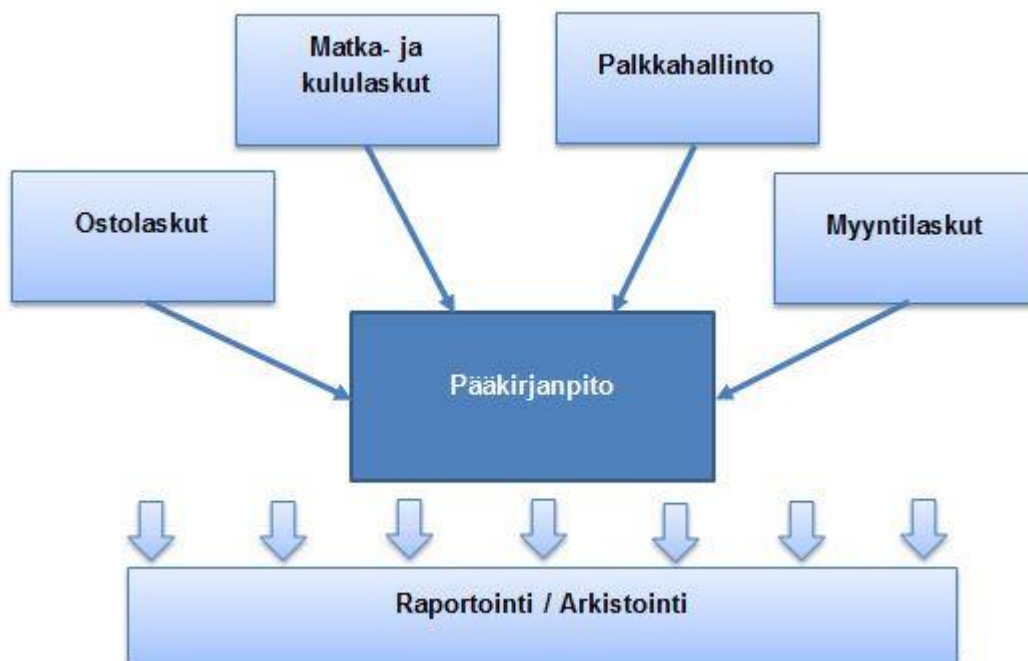
Kuvio 2. JHS-suositusten mukaiset neljä prosessin kuvaustasoa (mukaillen JHS 152 2012, 6)

Prosessikartasta seuraava taso on toimintamallitaso, jossa toiminta on kuvattu tarkemmin kuin prosessikartassa ja prosessit on jaettu osaprosesseiksi. Toimintamallitasolla saadaan kokonaiskuva yrityksen toiminnasta kuvaamalla prosessin vuorovaikutus, rajapinnat, riippuvuudet toisiinsa sekä määritellään prosessien omistajat. (JHS 152 2012, 7.) Toimintamallitasosta tarkempi taso on prosessin kulku -taso, jossa on kuvattu samat asiat kuin toimintamallitasolla, mutta kaikki on kuvattu yksityiskohtaisemmin. Prosessin kulku -tasolla kuvataan prosessin ja mahdollisten osaprosessien jakautuminen toiminnoiksi, toiminnan työvaiheet, toiminnoista vastaavat toimijat, prosessin tuottamat tuotokset tai lopputulokset jolloin päästään helposti selville myös tämän hetkisistä ongelmista (JHS 152 2012, 8). Hankinnasta maksuun prosessi kuvataan yleensä ylemmän tason prosessina ja ostolaskuprosessi sen osaprosessina. Jos halutaan kuvata prosesseja vielä tarkemmalla tasolla, voidaan prosessit kuvata työn kulku -tasolla jossa kuvataan prosessien riippuvuudet tietotyypeinä, prosesseihin liittyvät tietovarastot ja ulkoisten järjestelmien tieto (JHS 152 2012, 8).

Prosessikaaviot jaetaan usein horisontaalisiin riveihin, joita kutsutaan uimaradoiksi. Kaavioita luetaan vasemmalta oikealle, niin että kaaviossa vasemmalla puolella olevat asiat tapahtuvat ennen oikealla puolella olevia asioita. Jos on tarkoitus kuvata asiakkaan pro-

sesseja, varataan ylin uimarata yrityksen ulkoiselle asiakkaalle. Voi myös olla tarkoituksenmukaista laittaa ylimmäksi uimaradaksi useampi asiakas tai toimittaja. Saman organisaation tapahtumat sijoitetaan vierekkäisille uimaradoille. Organisaation sisällä olevia rooleja voidaan kuvata omilla uimaradoillaan. Prosessin alkamista ja loppumista kuvataan yleensä ympyrällä, mutta prosessi voi alkaa myös suoraan toimintosymbolilla. Informaatiota lisäämiseksi prosessikaavioon tulevia nuolia voidaan jo kuvassa selventää tekstillä. (Harmon 2007, 236–237.)

Taloushallinto sisältää useita eri prosesseja, joista osa on kuvattu kuviossa 3. Taloushallinnon prosesseja ovat esimerkiksi ostolaskut, myyntilaskut, matka- ja kululaskut, palkkahallinto, käyttöomaisuuskirjanpito, maksuliikenne ja kassanhallinta sekä raportointi ja arkistointi. Pääkirjanpito on keskeisessä roolissa yhdistäen osaprosessit toisiinsa ja toimimalla raportoinnin lähteenä. Pääkirjanpitoon saadaan rajapintoja myös palkkahallinnon prosesseista. Maksuliikenne voidaan mieltää muihin prosesseihin liittyväksi toiminnoksi. Osto-, myynti-, raportointi- sekä matka- ja kululaskuprosessissa on sen sijaan selkeä alku ja loppu sekä näiden väliin sijoittuvat vaiheet. (Lahti & Salminen 2014, 16–19.)



Kuvio 3. Taloushallinnon kokonaisuus muodostuu pääkirjanpidosta ja sen esiprosesseista sekä raportoinnista ja arkistoinnista (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 16–19)

3 Ostolaskuprosessin tehostaminen

Taloushallinnon tehostamisessa keskeiseen osaan nousee ostolaskuprosessi. Ostolaskuprosessin manuaaliset työvaiheet aiheuttavat enemmän virheitä kuin kunnolla suunniteltu ja toteutettu tietojärjestelmä. Automatisoinnilla saadaan ostolaskuprosessi ja sen myötä kirjanpito luotettavammaksi.

Ostolaskujen kehityksen trendeinä ovatkin tällä hetkellä automatisoinnin lisäämisen lisäksi ostolaskujen käsittelyn laadun, varahenkilöjärjestelmien ja kontrollien parantaminen. Tehokkuutta, riskien arviointia ja mittausta pystytään parhaiten parantamaan yhtenäisillä prosesseilla, periaatteilla ja ohjeistuksilla. Olennaista on ostolaskujen käsittelyn selkeät roolit, joilla on vaikutusta suoraan tehokkuuteen ja laatuun. Trendinä on siirtyminen ostolaskujärjestelmistä ERP-järjestelmiin tai jopa laskuprosessoinnin ulkoistamiseen tai keskitämiseen yhtiötasolla. (Lahti & Salminen 2014, 58–59.)

Ostolaskuprosessin järjestelmien ja automatisoinnin tehostaminen onnistuu parhaiten analysoimalla koko prosessi ja lähtemällä analysoinnin pohjalta parantamaan järjestelmiä ja automatisointia (Torsti 2010, 41). Ostolaskuprosessin tehostaminen ja käsittelyvirheiden määrän väheneminen onnistuu tehokkaasti suunnitelluilla prosesseilla, järjestelmän parametrisoinnilla sekä ohjaustietojen ylläpidolla, mutta samalla tulee myös ostolaskujen käsittely- ja hyväksymissäännöt ja toimittajatiedot laittaa kuntoon (Lahti & Salminen 2008, 53).

3.1 Ostamisen ja ostolaskujen käsittelyn kustannukset

Hankinnoista aiheutuu ostohinnan lisäksi useita välillisiä kustannuksia. Välittömillä ostokustannuksilla tarkoitetaan materiaalien, tuotteiden ja hankittujen aineiden ostohintaa sisältäen kuljetusvaiheet ja käsittelyn. Välilliset ostokustannukset ovat seurausta hankintojen toteutuksesta, valvonnasta, hallinnasta ja jatkokäsittelystä. Tilauksia seuraa aina tavaran vastaanotto, laskujen tarkastus ja maksaminen. Virheiden korjaaminen ja myöhästymiset aiheuttavat paljon tiedonvälityksen ja hallinnon kustannuksia. Ostamisen jäävuori-mallista (kuvio 4) nähdään, että ostohintaa voidaan pitää vain jäävuoren huippuna, jossa välilliset kustannukset muodostavat suurimman osan kuluista. (Sakki 2003, 42–43.)



Kuvio 4. Ostamisen jäävuorimalli (mukaillen Sakki 2003, 43)

Yritykset pyrkivät parantamaan toimenpiteitä, jotka eivät varsinaisesti lisää arvoa vaan lähinnä aiheuttavat kustannuksia. Tuottamattomia toimintoja ovat esimerkiksi laskujen tarkastaminen, virheiden korjaaminen ja virheistä reklamoiminen. Ideaalisessa tilanteessa lisäarvoa tuottamattomia toimintoja ei olisi ollenkaan. (Sakki 2003, 41–42.)

Ostolaskujen käsittelyn tehostaminen ja automatisointi on tärkeää, koska ostolaskujen käsittelyprosessi vie yleensä eniten talousosaston resursseja. Ostolaskujen paperiprosessista sähköiseen käsittelyyn siirryttäessä on mahdollista säästää jopa 90 prosenttia kustannuksissa. Hidas laskunkierto, laskujen häviäminen, manuaaliset työvaiheet ja tallennus ovat muun muassa perinteisen paperisen ostolaskuprosessin ongelmia. Ostolaskujen käsittelyn ja kierrätyksen tehostaminen, nopeutunut läpimenoaika ja parantunut kontrolli ovat yrityksille riittäviä syitä siirtyä ostolaskujen sähköiseen käsittelyyn. (Lahti & Salminen 2008, 48–50.)

Ostolaskujen käsittelykustannukset kasvavat suuremmissa yrityksissä, joissa on enemmän laskujen käsittelyyn liittyvää byrokratiaa. Suuremmilla yrityksillä on tarkempi kustannuspaikkaseuranta ja ostolaskujen jako kustannuspaikoille voi vaatia paljon työtä. Isoissa yrityksissä laskuja kierrätetään useammilla henkilöillä. Puutteellisesti tehdyt laskut työllistävät siinä vaiheessa kun lasku tulee järjestelmään. Laskujen sisältämien tietojen tärkeys korostuu, koska ostolaskujen käsittelyn tulee olla tehokasta. Ostolaskun tulee sisältää tarvittavat viitetiedot, kuten tilaajan ja tilaajaorganisaation nimen sekä tarvittavat tilaustiedot. Näin lasku voidaan helposti kohdistaa oikealle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle. (Lahti & Salminen 2008, 55, 58.)

Laskuissa joihin ei liity ostotilausta, eli ostotilauksettomissa laskuissa, tulee laskujen vähimmillään sisältää tilaajan nimi ja kustannuspaikka tai projektinumero. Jos yrityksen käytössä on ostotilausjärjestelmä, jossa käsitellään ostotilauksellisia laskuja, eli laskuja joihin liittyy ostotilaus, tulee toimittajalta vaatia aina tilausnumero laskuihin. Toimittajalta tulevat puutteelliset laskut on hyvä palauttaa takaisin vaatien toimittajalta laskuja joissa on kaikki tarvittavat tiedot, kuten tilaus- tai sopimusnumero. (Lahti & Salminen 2014, 60.) Puutteellisilla tiedoilla tulevat laskut lisäävät käsittelyn määrää ja käsittelykustannuksia huomattavasti.

3.2 Ostolaskujen käsittelyjärjestelmät

Ostolaskujen käsittelyyn on olemassa useita eri järjestelmiä. Järjestelmille on yhteistä, että ostolaskut voivat tulla järjestelmään skannattuina tai verkkolaskuina. Lahti ja Salminen (2008, 62) listaavat ostolaskujen käsittelyjärjestelmän keskeisimmiksi tehtäviksi laskujen vastaanoton, tiliöinnin, sähköisen hyväksymiskierron ja koko prosessin hallinnan.

Järjestelmät nopeuttavat ja helpottavat ostolaskujen käsittelyä. Yrityksen henkilöt ja tilitoimiston kirjanpitäjät käsittelevät omassa roolissaan ostolaskuja samassa järjestelmässä. Järjestelmässä määritetään ostolaskujen kaikki käsittelyvaiheet. Järjestelmän käyttäjä voi saada ilmoituksen tarkastusta vaativasta laskusta, järjestelmästä riippuen, joko palvelun aloitusnäkyästä, sähköpostiviestinä tai tekstiviestillä. (Visma 2013.)

Ostolaskujen käsittelyjärjestelmiin on mahdollista tehdä käsittelijöille automaattisia muistutuksia, jos laskujen käsittelyä ei ole aloitettu määritellyssä ajassa. Lisäksi muistutuksia voidaan määritellä erikseen laskuille jotka ovat jo erääntyneet. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmät sisältävät yleensä myös arkistoinnin, jolloin sähköinen käsittelyjärjestelmä huolehtii ostolaskujen sähköisestä arkistoinnista. Järjestelmästä on myös mahdollista hakea aiemmin käsiteltyjä laskuja. (Lahti & Salminen 2008, 66.)

Ostolaskujen käsittelyjärjestelmät tuovat ostolaskujen käsittelyprosessiin sääntöjen mukaisen toimintatavan ja helpomman jäljitettävyyden. Järjestelmästä on yksinkertaista hakea laskujen historiatietoja. Järjestelmät myös auttavat ostolaskukierron automatisoinnissa. (Basware 2015.) Taloushallinnon prosessit muuttuvat sähköisen ostolaskujen käsittelyjärjestelmän käyttöönoton myötä helpottamalla työskentelyä usean manuaalisen työvaiheen jäädessä pois.

3.3 Ostolaskujen käsittelyyn liittyvä lainsäädäntö

Työtehtävät tulee yrityksissä eriyttää riittävällä tasolla, että pystytään saavuttamaan tehokas sisäinen valvonta. Vaarallisella työyhdistelmällä tarkoitetaan sitä, kun yksi henkilö käsittelee useita tapahtumaketjun kriittisiä osia tai jopa koko tapahtumaketjua. Tapahtumien kirjaaminen, hyväksyminen ja varojen hoitaminen jaetaan usean eri työntekijän vastuulle, jolloin voidaan estää virheitä ja väärinkäytöksiä. Ongelmaksi tämä voi muodostua pienemmissä yrityksissä, joissa tulisikin miettiä tarkasti työntekijöiden työtehtävät ja roolit sekä käyttöoikeudet. (Sisäinen valvonta 2013, 1.)

Sisäinen valvonta (2013, 1) on listannut kunta-alan ostotoimintaan sisältyvät vaaralliset työyhdistelmät:

- hankinnan tilaus – tavaran vastaanotto – tavaran käyttö / varastokirjanpidon hoito
- hankinnan tilaus – kassan tai pankkitilien hoito – myynti tai laskutus
- ostolaskun vastaanotto – ostolaskun tallentaminen reskontraan – laskujen tarkastus – laskujen hyväksyntä – maksuliikenteen hoitaminen – kirjanpito - ostoreskontran täsmäytys kirjanpitoon.

Yrityksissä tulisi huolehtia, että toimittajarekisterin ylläpito ja ostoreskontran maksut hoidetaan myös eri henkilöiden toimesta. Toimittajarekisterin muutoksista olisi hyvä tehdä automaattisesti loki joka sisältää muutostapahtuman kuvauksen, muutoksen ajankohdan ja muutoksen tekijän nimen. Näin toimittajarekisterin muutoksia voidaan tarvittaessa seurata. (Lahti & Salminen 2014, 61.)

Kirjanpitolaissa ei ole säädelty erikseen ostolaskujen asiatarkastus- ja hyväksymiskäytänteitä, vaan yrityksen sisäinen valvonta vastaa niistä itsenäisesti. Yritykset voivat tallentaa ostolaskujen käsittelyjärjestelmään hyväksymisrajat, joilla varmistetaan jokaisen työntekijän omien valtuuksien mukainen hyväksyminen. Hyväksymisrajat tulevat yrityksen hyväksymispolitiikasta. (Lahti & Salminen 2008, 64.)

Sähköisessä hyväksymismenettelyssä järjestelmään liitetään käyttäjäleima josta selviää ketkä ovat käsitelleet liiketapahtumaa ja milloin käsittely on tapahtunut (Lahti & Salminen 2008, 64). Ostotilauksettomilla laskuilla käytetään kaksiportaista hyväksymismenettelyä. Tällöin ostolaskun tarkastaa yleensä tilaaja jonka jälkeen lasku lähetetään vielä toiselle henkilölle hyväksyttäväksi (Lahti & Salminen 2014, 61.)

3.4 Sähköinen ostolaskuprosessi

Ostoprosessi alkaa joko ostoehdotuksesta tai ostotilauksesta ja loppuu ostolaskun maksuun. Prosessiin voi yrityksestä ja järjestelmistä riippuen sisältyä myös ostosopimusten hallinta ja tavaran tai palvelun vastaanotto. (Lahti & Salminen 2014, 16.)

Lahti & Salminen (2014, 53) listaa ostoprosessin vaiheet seuraavasti:

- tilaus ja toimitus
- ostolaskun vastaanotto
- ostolaskun tiliöinti
- ostolaskun manuaalinen tarkistus ja hyväksyntä tai automaattinen tarkistus ja hyväksyntä tilaukseen tai sopimukseen perustuen
- ostolaskun maksatus
- täsmäytykset ja jaksotukset
- arkistointi.

3.4.1 Tilaus ja toimitus

Tilausvaiheessa on olennaista, että tilaukselle ja näin ollen myös toimitukselle tulee kaikki olennaiset tiedot, kuten tilaus- tai sopimusnumero, tilaajan nimi, tilaajaorganisaation nimi, toimitusosoite ja muut tarvittavat viitetiedot. Toimittajan tiedoissa tulee olla maksuehto, joka on sovittu yhdessä toimittajan kanssa, jolloin saadaan varmistettua laskujen maksatus oikea-aikaisesti. (Torsti 2010, 42.) On tärkeää, että tilaukselle saadaan jo tilausvaiheessa oikeat tiedot, jolloin ostolaskujen käsittely nopeutuu, koska lasku on täsmäytettävissä tilausviitteillä suoraan tilaukseen ja voidaan tilausviitteiden perusteella kohdistaa suoraan oikealle asiattarkastajalle ja hyväksyjälle. Tiliöntiehdotus on mahdollista tehdä jo tilausvaiheessa, jolloin sitä ei tarvitse tehdä ostolaskulle enää erikseen. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

Tilaukset voidaan tehdä toimittajalle usealla eri tavalla. Työläin, hitain ja eniten kustannuksia niin tilaajalle kuin toimittajallekin aiheuttaa sähköpostitse, postitse tai puhelimitse tehdyt tilaukset. Manuaalinen tilausten käsittely lisää helposti myös virheiden määrää. Etäsyöttö on manuaalista tilausten syöttämistä nopeampi keino saada tilaukset toimittajalle. Etäsyötössä, ostaja välittää tilauksen suoraan myyjän järjestelmään. Etäsyötössä tarvitaan aina ihminen tilausta tekemään. Ikävä kyllä ihmisten osallistuminen yleensä vain hidastaa tilausprosessia ja aiheuttaa virheitä. Olisikin hyvä jos tilaus-, muutos- ja laskutus-tiedot pystyttäisiin välittämään suoraan tilaajan tietokoneelta toimittajan tietokoneelle. (Sakki 2003, 180–181.)

Tietokoneelta tietokoneelle kommunikointiin on kehitetty Edifact standardi, joka tulee sanoista Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport. Sitä käytetään organisaatioiden välisessä tiedonsiirrossa eli OVT:ssa. Edifactiin pohjautuvien tiedonsiirto yhteyksien rakentaminen on työlästä ja aiheuttaa kustannuksia joten Edifact-standardiin perustuvaa tiedonsiirtoa käytetään lähinnä silloin kun halutaan siirtää tietoja jatkuvasti tai halutaan siirtää suuria tietomääriä. Edifact-standardin rinnalle on yleistynyt XML joka on lyhenne sanoista Extensible Markup Language. XML käsittää siirrettävän tiedon kuvaamisen säännöt ja sitä käytetään kuten Edifact-standardiakin organisaatioiden väliseen tiedonsiirtoon. XML eroaa Edifact-standardista siinä, että kuka vain voi tehdä oman XML-sanomakuvauksen, jossa on määritelty säännöt siirrettävän tiedoston kuvaamiselle. XML-määrittystä käyttävät sovellukset voivat näin välittää tietoa eri järjestelmien välillä, eikä palveluntarjoajaa tarvita enää tiedonvälittämiseen. XML:n avulla tiedonsiirto on helpompaa, kevyempää ja halvempaa kuin Edifact-standardiin pohjautuva tiedonsiirto. Kaikilla yrityksillä ei ole käytössään Edifact-sanomia käyttävää järjestelmää, mutta sanomien lähettäminen yritysten kesken on kuitenkin mahdollista muuntamalla Edifact-sanomat XML-sanomiksi. XML onkin yleistynyt nopeasti ja helpottanut tiedonsiirtoa järjestelmien välillä. (Sakki 2003, 181–182.)

Varsinkaan pienten yritysten ei aina kannata alkaa itse rakentamaan Edifact- tai XML-sanomia käyttäviä yhteyksiä järjestelmien välille vaan ne voivat helposti hyötyä uusista tekniikoista ilman suuria investointeja ostamalla valmiit tiedonsiirto tekniikat operaattoreilta. Ostotilaukset voidaan siirtää helposti internet liittymän kautta palveluntarjoajalle, joka muuntaa tilaukset toimittajien järjestelmiin sopivaan muotoon ja lähettää tilaukset toimittajille. Palveluntarjoaja voi myös toimia vain sanomien välittäjänä poimien tilaajan palveluntarjoajalle siirtämät ostotilaukset ja siirtäen ne toimittajan tietojärjestelmään. (Sakki 2003, 184.) Seuraavaksi toimittaja vastaanottaa tilauksen. Jos sähköiset tilaustavat eivät ole käytössä, toimittaja syöttää tilauksen tiedot itse omaan tilausjärjestelmäänsä. Toimittaja tuottaa ja toimittaa tilatun tuotteen, pakkaa tuotteen ja lähettää sen tilaajalle tarvittavien lähetysasiakirjojen kanssa. Ostava yritys tarkastaa saapuneen tuotteen, syöttää tuotteen saapumistiedot järjestelmäänsä ja toimittaa tuotteen oikeaan paikkaan yrityksessä tai varastoi tuotteen. Toimittaja tekee tilaus- ja lähetystietojen perusteella laskun ja lähettää sen ostavalle yritykselle. (Sakki 2003, 172–173.)

3.4.2 Ostolaskun vastaanotto paperilaskuna tai sähköisenä laskuna

Postitse toimitettavan paperilaskun tilalle on yleistynyt sähköinen laskutus. Sähköinen laskutus on laajempi käsite, jolla tarkoitetaan verkkolaskuja, kuluttajaverkkolaskuja, EDI-laskuja, sähköisiä kirjeitä ja sähköpostilaskuja (Tieke 2015). Sähköinen lasku lähetetään

pankkien tai operaattorien välityksellä sähköisessä muodossa suoraan vastaanottajalle (Anttonen & Hakonen 2010, 132). Verkkolasku on yksi sähköisen laskutuksen muoto, jossa tiedot tulevat tietokoneen näytölle samanlaisena kuin paperilaskussa, mutta tiedot ovat jo valmiiksi automaattisesti käsiteltävissä (Tieke 2015).

Ostolaskuja voidaan siis vastaanottaa yrityksen sähköiseen ostolaskujen käsittelyjärjestelmään usealla eri tavalla joko skannaamalla paperilasku, ottamalla järjestelmään vastaan verkkolasku tai tuomalla laskut järjestelmään OVT-liittymällä tai muulla sähköisen laskutuksen tavalla. Ostolaskut voivat myös tulla järjestelmään taloushallinnon erilaisilla sovelluksilla tai ERP-järjestelmällä, johon sisältyy ostolaskujen sähköinen käsittely. (Lahti & Salminen 2008, 55–56.) ERP-järjestelmän mahdollistama sopimuksiin ja tilauksiin täsmäyttäminen sekä järjestelmässä olevien perustietojen ja tiliöintisääntöjen käyttömahdollisuus on Lahden ja Salmisen (2014, 53) mukaan lisännyt yritysten kiinnostusta siirtymään erillisistä järjestelmistä ERP-järjestelmien käyttöön.

Verkkolaskujen lähettäminen ja vastaanottaminen on suurissa yrityksissä Suomessa jo arkipäivää (Anttonen & Hakonen 2010, 148). Verkkolaskutus lisää merkittävästi yrityksen taloushallinnon tehokkuutta tuoden samalla yritykselle kustannussäästöjä, koska laskun tiedot siirtyvät laskuttajan järjestelmästä vastaanottajan järjestelmään automaattisesti ja turha manuaalinen työ poistuu (Lahti & Salminen 2014, 26). Verkkolaskussa on kaikki samat tiedot kuin paperilaskussakin, joten yrityksen pystyessä vastaanottamaan verkkolaskuja kannattaa sen vaatia toimittajia lähettämään verkkolaskuja oman toimintansa tehostamiseksi (Lahti & Salminen 2008, 57–58). Yritysten vaatiessa alihankkijoilta ja toimittajilta sähköisiä laskuja, joutuvat pienetkin yritykset vähitellen siirtymään verkkolaskutukseen (Anttonen & Hakonen 2010, 148).

Vaikka verkkolaskutus lisääntyy koko ajan, paperilaskuilta ei kuitenkaan voida täysin välttyä. Yrityksillä on mahdollisuus käyttää ulkoistettua skannauspalvelua tai skannata paperilaskut itse sähköiseen muotoon. Skannauspalvelun tehokas käyttöönotto edellyttää, että paperilaskut tulee postittaa suoraan skannauspalvelulle, eikä enää organisaation toimipisteisiin. Skannauksessa virheriski on aina suurempi verrattuna aitoon verkkolaskuun. Olisi-kin hyvä säilyttää paperisia ostolaskuja ainakin kaksi kuukautta ennen kuin ne tuhoetaan. (Lahti & Salminen 2008, 56–57.) Skannaus on toimenpiteenä työläs ja verkkolaskujen yleistyttyä yritykset usein tänä päivänä jo perivätkin paperilaskujen käsittelystä lisämaksun (Anttonen & Hakonen 2010, 148).

Sähköisyyttä on pidetty aiemmin monimutkaisena. Yritykset ovat olleet haluttomia siirtymään verkkolaskutukseen, koska lähettävä pää ei hyödy verkkolaskujen lähettämisestä ja

verkkolaskutuksen rakentaminen on työlästä. Ohjelmistojen lähetyshaluudet ovat kuitenkin parantuneet ja operaattorit ja standardit toimivat nykyään paremmin yhteen. Internet-palvelut kuten www.verkkolaskut.fi ja pankkien Finvoice-standardi ovat helpottaneet myös pienten yritysten siirtymistä verkkolaskutukseen. (Lahti & Salminen 2014, 30.)

Anttonen ja Hakonen (2010, 147) listaavat vastaanottajien hyötyjä verkkolaskutukselle:

- laskutietojen tulo automaattisesti reskontraan
- tallennus- ja käsittelyvaiheiden virheiden väheneminen
- laskujen kierrätys nopeutuu
- lasku sisältää kirjanpidon tiliointiehdotukset
- arkistoinnin helpottuminen.

3.4.3 Ostolaskun tiliointi

Yrityksillä on omat, vakiintuneet tavat käsitellä ostolaskujen tiliointia. Tiliointi on mahdollista hoitaa ostolaskuasiantuntijan tai asiatarkestajan toimesta. Toistuvien laskujen osalta ostolaskuasiantuntijan olisi hyvä tehdä järjestelmään automaattisäännöt ja ottaa käyttöön ostolaskujen automatisoitu tiliointi. Tiliointi voidaan myös poimia ostotilauksesta tai ostosopimuksesta automaattisesti tai se voidaan saada suoraan verkkolaskun datasta. Suuremmissa yrityksissä asiatarkestaja hoitaa usein tiliöinnin koska on tilannut tuotteen tai palvelun. Tosin olisi helpompi perustella ostolaskuasiantuntijan tekemä tiliointi, koska hänellä on usein enemmän osaamista kirjanpidosta ja alv-säännöistä. Ostolaskuasiantuntijoiden tulisikin välillä tarkastaa asiatarkestajien suorittamia tiliointeja. (Lahti & Salminen 2014, 67.) Tiliöinnissä laskulle laitetaan vähintään tili, alv ja kustannuspaikka (Ostolasku ja -reskontra 2013).

3.4.4 Ostolaskun hyväksymiskierto

Ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä luodaan laskujen kierrätystä ja käsittelyä koskevat säännöt. Järjestelmä sisältää tiedot tilikartoista, kustannuspaikoista ja muista yrityksen seuranta- ja kohdistetiedoista. (Lahti & Salminen 2008, 55.) Ostolaskujen hyväksymismenettely on yleensä kaksivaiheinen, jolloin tilaaja tai asiatarkestaja tarkastaa laskun jonka jälkeen hän siirtää laskun hyväksyttäväksi toiselle henkilölle, yleensä esimiehelleen (Lahti & Salminen 2014, 68–69). Jos lasku on reititetty väärälle asiatarkestajalle, tulee asiatarkestajan siirtää lasku oikealle tarkastajalle. Jos asiatarkestajalla ei ole selkeää tietoa kenelle lasku kuuluu ohjata, hän palauttaa laskun ostolaskuasiantuntijalle uudelleen reititettäväksi. Kun asiatarkestaja on tarkastanut laskun hän siirtää laskun tai lasku reitittyy automaattisesti oikealle hyväksyjälle. Tämän jälkeen hyväksyjä hyväksyy laskun. (Ostolasku ja -reskontra 2013.) Järjestelmään voi olla määritelty hyväksymisrajat ja roolit, joilla var-

mistetaan että jokaisella hyväksyjälle on mahdollisuus hyväksyä laskuja vain määriteltyyn rajaan saakka (Lahti & Salminen 2014, 68–69.)

Toistuvat sopimuslaskut, kuten vuokrat ja kuukausittaiset palvelumaksut kannattaa automatisoida niin että ne on hyväksytty jo sopimuksen tekovaiheessa. Aina kun lasku on sopimuksen mukainen, siihen ei tarvitse ottaa enää erillistä hyväksyntää. Ei-kiinteämääräiset toistuvat laskut voidaan automatisoida hyväksytyiksi järjestelmään määritellyillä vaihteluväleillä. Helpointa sopimuslaskujen käsittely on perustamalla erillinen sopimustietokanta sopimuksille, jotka halutaan aina hyväksyä automaattisesti. Laskun täsmätessä järjestelmässä olevien sopimustietojen kanssa, saadaan järjestelmästä sinne jo aiemmin määriteltyt tiliointitiedot ja lasku hyväksytään ja tiliöidään automaattisesti. Jos lasku ei täsmää järjestelmässä olevien sopimustietojen kanssa, lähtee se automaattisesti hyväksymiskiertoon järjestelmään määritellylle henkilölle. Tilaukseen perustuvat ostolaskut on yleensä hyväksytty ostotilauksen perusteella, joten ne kannattaa automatisoida. Kun tavara tai palvelu on vastaanotettu, tutkitaan täsmäävätkö ostolaskun tiedot vastaanotetun tavaran kanssa. Laskua voidaan verrata toimitukseen manuaalisesti tai vertailu voidaan järjestelmässä automatisoida. Jos lasku täsmää vastaanoton kanssa, voidaan lasku tiliöidä ja hyväksyä automaattisesti ilman hyväksymiskiertoa. Jos lasku ei täsmää vastaanoton kanssa, laitetaan lasku hyväksymiskiertoon. (Lahti & Salminen 2014, 68–69.)

3.4.5 Ostolaskun maksatus

Yritykset maksavat ostolaskuja yleensä päivittäin. Maksatusvaiheessa ei tarvitse enää suorittaa hyväksyntää, koska ostolaskut on hyväksytty aiemmin joko ostotilaukseen perustuen tai ostolaskujen käsittelyjärjestelmän hyväksymisprosessissa. Maksuerä, joka ostoreskontrassa muodostetaan, on yleensä maksupäivään mennessä erääntyneet laskut. Maksuerään voidaan ottaa mukaan myös lähipäivinä erääntyvät laskut, varsinkin jos yritys ei maksa laskuja joka päivä. Ostolaskujen nopea kierto mahdollistaa sen, että ostolaskujen maksatus voidaan harventaa jopa 1-2 kertaan viikossa. Siitä seuraa helpotusta myös kassan- sekä työajan hallinnalle. Toisiin ostoreskontraohjelmiin voidaan tehdä sääntöjä, joiden mukaan ohjelma jakaa maksut yrityksen pankkitileille automaattisesti. Valuuttalaskuissa täytyy käsitellä lisäksi kurssierot. (Lahti & Salminen 2014, 74.)

3.4.6 Täsmäytykset ja jaksotukset

Ostoreskontrassa on listattuna avoimet ostolaskut. Ostoreskontran täsmäytys pääkirjanpidon kanssa tarkoittaa avoimien laskujen vertaamista kirjanpidon ostovelkatilin saldon kanssa. Järjestelmästä riippuen täsmäytys voidaan tehdä automaattisesti tai manuaalisesti. Ostoreskontrasta lähetetyt maksut tulee veloittaa pankkitileiltä oikean määräisinä, mak-

sut tulee kirjata ostoreskontraan oikeilla määrillä ja valuuttalaskuihin liittyvät kurssierot tulee käsitellä. Laskut voivat välillä viipyä hyväksymiskierrossa tai toimittajat voivat lähettää laskunsa viiveellä, jolloin kaikki kululaskut eivät välttämättä ehdi tiukan raportointiaika- taulun vuoksi aina mukaan kauden ostoreskontraan. Hyväksymiskierrossa olevat laskut ovat kuitenkin jo esitiliöityinä järjestelmässä, joten kulutiliöinnit kerätään ja niistä muodos- tetaan automaattijaksotus pääkirjanpitoon. Laskuista syntyy kulukirjaus kun ne on hyväk- sytty ja siirretty ostoreskontraan, jolloin jaksotus voidaan purkaa seuraavalle kaudelle. Saapumattomat laskut voidaan käsitellä kirjanpidosta erillään olevassa ostolaskujen käsit- telyjärjestelmässä ajamalla listaus vastaanotetuista ostotilauksista, joille ei ole tehty osto- laskujen täsmäytystä, jolloin saadaan jaksotustiedot. Listauksen perusteella saatu summa voidaan jaksottaa manuaalisesti tai automaattisesti pääkirjanpitoon. Jos kulutiliöinnit teh- dään ostotilauksellisilla laskuilla jo ostotilauksen vastaanoton yhteydessä, on kirjanpidos- sa tällöin kirjattuna jo valmiiksi vastaanotetut tavarat tai palvelut. Tällöin jaksotustarve voidaan poistaa kokonaan käytöstä. (Lahti & Salminen 2014, 75.)

3.4.7 Sähköinen arkistointi

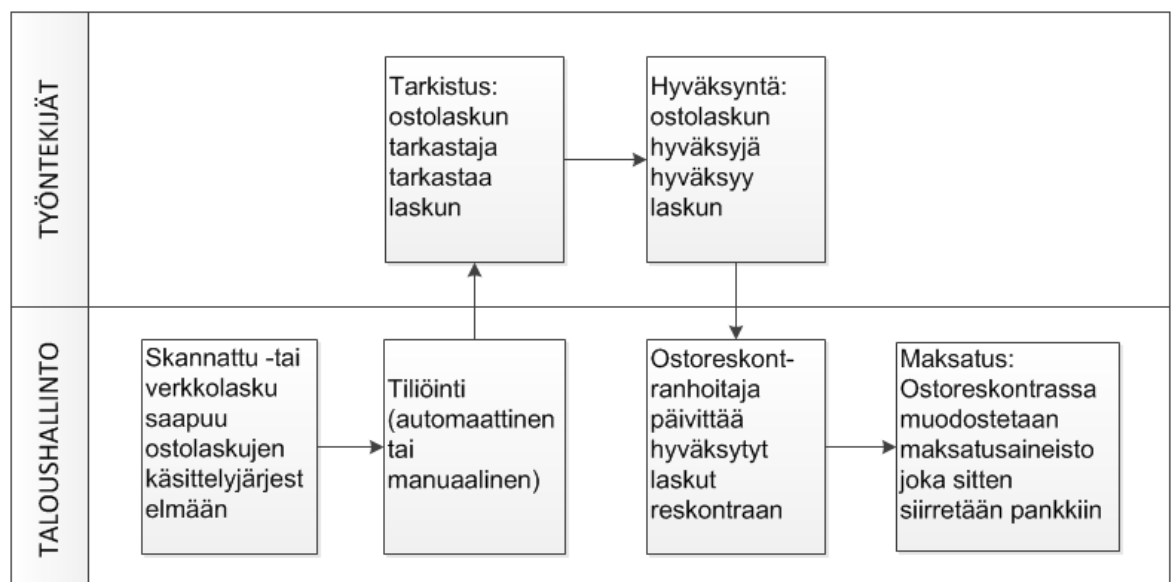
Tositteet tulee sähköisessä taloushallinnossa tallentaa, täydentää ja hyväksyä sähköisin toimenpitein tai automaattisesti, tästä johtuen arkistointikin on mahdollista hoitaa täysin sähköisesti. Yritykset saavat kuitenkin edelleen tositteita paperisessa muodossa. Tällöin tositteet skannataan sähköiseen arkistoon. Lakisääteisesti sähköisesti voidaan arkistoida kaikki muut kirjanpitoaineistot paitsi tasekirja. Sähköinen arkistointi helpottaa työskente- lyä, koska materiaaleihin pääsee käsiksi mistä ja milloin vain, tietoja voidaan hakea nope- asti, tietoja on mahdollista hyödyntää helposti sähköiseen raportointiin, eikä paperiarkis- toon tarvittavia tiloja enää tarvita. Sähköisessä arkistointiohjelmassa voidaan määritellä käyttäjäryhmäkohtaisia käyttöoikeuksia. Oikeudet tulee määritellä niin että käyttäjät pää- sevät oikeuksiensa puitteissa käsiksi tarvitsemaansa tietoon. (Lahti & Salminen 2014, 200, 203.)

Tosittemateriaalit voidaan säilyttää paperilla ja sähköisellä tietovälineellä. Tällöin kirjanpi- toaineiston säilytykseen riittää yksi sähköinen tietoväline, josta täytyy ottaa säännöllisesti varmuuskopiot. Sähköisellä tietovälineellä voidaan säilyttää myös koko tositeaineisto, jol- loin tositeaineistoa ei säilytetä ollenkaan paperisena. Tällaisessa tapauksessa on kui- tenkin tärkeää säilyttää kirjanpitoaineisto kahdella eri tietovälineellä ja tietosisällön oikeel- lisuutta on seurattava. Sähköisellä tietovälineellä oleva kirjanpitoaineisto täytyy tilinpää- töksen aikaan siirtää kahdelle pysyvästi säilytettävälle sähköiselle tietovälineelle, jossa kirjanpitotietoja ei voi eikä saa enää muuttaa. Yrityksen vastuulla on huolehtia kirjanpitoai- neiston teknisestä käytettävyydestä kirjanpitoaineistolle säädetyn säilytysajan puitteissa.

Sähköisestä arkistosta tieto pitää löytyä tarvittaessa sähköisesti, niin ettei papereita tarvitse käyttää. Sähköisesti arkistoituja tietoja tulee voida siirtää sähköisesti esimerkiksi tietokantaan tai taulukkolaskentaohjelmaan ja kirjanpitomerkintöjä ja tositteita täytyy pystyä selailemaan, etsimään ja yhdistelemään sähköisesti. Aktiiviarkisto kattaa usein kuluvan ja edellisen tilikauden ja sitä käytetään päivittäiseen työhön. Pysyväisarkistoon tiedot siirretään harvemmin, mutta kuitenkin vähintään tilikausittain. (Lahti & Salminen 2014, 200–203.)

3.4.8 Ostotilauksettomat laskut

Ostotilauksettoman laskun sähköinen prosessi alkaa siitä kun lasku saapuu järjestelmään suoraan verkkolaskuna tai lasku skannataan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Järjestelmään tallentuvat samalla myös laskun perustiedot. Tämän jälkeen lasku tiliöidään joko automaattisesti tai manuaalisesti jonka jälkeen se lähetetään automaattisesti tai manuaalisesti sähköiseen hyväksymiskiertoon. Ennen kuin lasku laitetaan hyväksymiskiertoon, on sille mahdollista määritellä sähköiseen laskunkiertoon liittyviä sääntöjä, joilla määritellään kenelle lasku ohjataan tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi. Kun lasku on laitettu hyväksymiskiertoon, asiatarkastaja tarkastaa ja hyväksyjä hyväksyy laskun, jonka jälkeen lasku kirjautuu ostoreskontraan jossa muodostetaan maksuaineisto pankkiin. (Lahti & Salminen 2014, 54–55.) Ostotilauksettoman laskun käsittely vie aina enemmän aikaa kuin ostotilauksellisen laskun käsittely. Kuviossa 5 on kuvattu sähköisen ostolaskuprosessin vaiheet kun ostolaskulla ei ole integrointia ostotilaukseen tai sopimukseen.



Kuvio 5. Sähköinen ostolaskuprosessi ostotilauksettomalle laskulle (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 54–55)

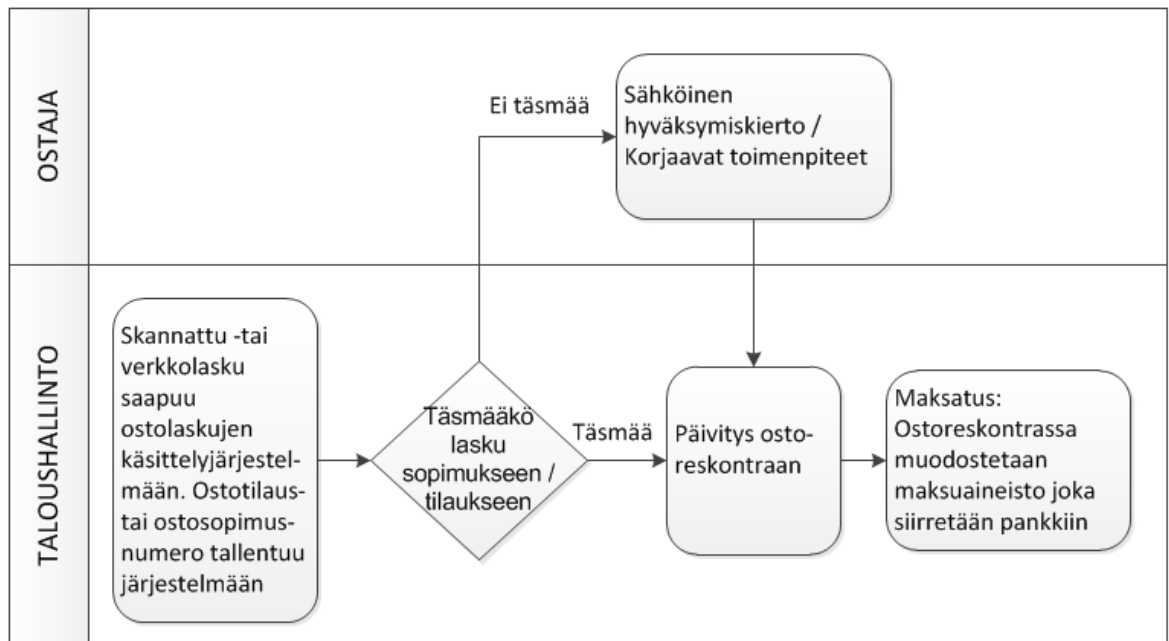
3.4.9 Ostotilaukselliset ja ostosopimukseen perustuvat laskut

Ostotilauksellisen laskun tarkastaminen on nopeaa, koska se voidaan tarkastaa suoraan järjestelmän tietoja vastaan (Lahti & Salminen 2008, 58). Ostotilauksellisessa laskussa järjestelmään luodaan ensin ostoehdotus joka hyväksytään ja josta luodaan ostotilaus toimittajalle. Tämän jälkeen järjestelmään vastaanotetaan toimittajan toimittama tavara tai palvelu ja samalla järjestelmään tehdään ostotilaukselle vastaanottokirjaus. Seuraavaksi verkkolasku tai skannattu paperilasku saapuu järjestelmään. Ostolaskuun liittyvät ostotilaukset ja tiliöinti tulevat järjestelmään automaattisesti. Tiliöinti muodostuu jo ostotilauksen syöttövaiheessa järjestelmässä olevien tiliöintisääntöjen perusteella. Lasku on hyväksytty jo ostotilausvaiheessa, joten laskun täsmätessä ostotilauksen kanssa, ei hyväksymiskiertoa tarvita ollenkaan. (Lahti & Salminen 2014, 56–57.) Jos ostolasku eroaa ostotilauksesta tai ostosopimuksesta, reititetään lasku suoraan tilaajalle. Tilaaja selvittää vastaanoton ja voi tarvittaessa reklamoida toimittajaa. (Ostolasku ja -reskontra, 2013.)

Tilauksellisella laskulla on olennaista verrata laskua tilaukseen ja toimitukseen, että saadaan varmuus toimitettujen ja vastaanotettujen tuotteiden tai palveluiden määristä ja hinnoista. Tilauksen, toimituksen ja laskun vertaus on mahdollista toteuttaa järjestelmän toimesta automaattisesti tai tehdä itse manuaalisesti. Jos ostotilaus tai ostoehdotus on hyväksytty yrityksen hyväksymismenettelyiden mukaisesti, tavara tai palvelu on vastaanotettu ja ostolaskun tiedot vastaavat tilauksen tietoja, voidaan ostolasku merkitä maksuvalmiiksi ilman hyväksymiskiertoa. (Lahti & Salminen 2008, 65.)

Ostosopimukset käsittely- ja tiliöintisääntöineen on tallennettu sopimusrekisteriin. Ostolaskun vastaanottovaiheessa tallentuu järjestelmään myös ostosopimusnumero jolloin tiliöinti saadaan suoraan sopimukselta. Hyväksymiskiertoa ei tarvita, jos lasku täsmää sopimuksen kanssa, koska sopimus on voimassaoleva ja on jo hyväksytty. Jos laskun summassa havaitaan poikkeus tai eräpäivä ei ole sopimuksen mukainen, lähtee lasku hyväksymiskiertoon. (Lahti & Salminen 2014, 57.)

Kuviossa 6 on kuvattu tapahtumat siitä kun ostolasku vastaanotetaan skannattuna tai verkkolaskuna ostolaskujen käsittelyjärjestelmään siihen kun ostolasku siirtyy maksatukseen. Yrityksen hankinnat kirjautuvat reaaliajassa kirjanpitoon tavaran vastaanottohetkellä, vaikka laskut eivät silloin olisikaan vielä saapuneet, helpottaen kauden vaihdetta jolloin ei tarvitse tehdä kulujaksotuksia. Lisäksi ostotilaukseen tai -sopimukseen perustuvan laskun etuna on tiliöinnin helppous, koska tiliöinti tulee jo ostotilauksella automaattisesti järjestelmään. (Lahti & Salminen 2008, 51–52.)



Kuvio 6. Sähköinen ostolaskuprosessi ostotilaukselliselle tai ostosopimukseen perustuvalle laskulle (mukaillen Lahti & Salminen 2014, 56–57)

3.5 Ostolaskuprosessiin liittyvät tehtäväroolit ja vastuut

Taloushallinnon tehostuminen tulee lähivuosina vähentämään taloushallinnon työpaikkoja. Digitaalisuuden myötä järjestelmät pystyvät suorittamaan tehtäviä automaattisesti, eikä henkilöresursseja enää tarvita niin paljon kuin aiemmin. Suomessa taloushallinnon henkilöstön väheneminen tulee lähivuosina johtumaan myös suurten ikäluokkien siirtymisestä eläkkeelle. Digitaalisuus tulee vaikuttamaan suuresti taloushenkilöstön työtehtäviin muuttamalla tehtäviin vaadittavaa osaamista. Perinteiset työtehtävät vaihtuvat sähköisten prosessien kontrolloinniksi, poikkeustapausten käsittelyksi ja prosessiohjaukseksi. (Lahti & Salminen 2014, 31.) Ostolaskuprosessissa yrityksen toimintamallista ja koosta riippuen laskujen käsittelyyn kuuluu useita eri henkilöitä. Opinnäytetyössä olen keskittynyt kuvaamaan sähköiseen ostolaskujen kierrätykseen liittyviä rooleja, joita ovat ostolaskuasiantuntija, asiatarastaja ja hyväksyjä.

3.5.1 Ostolaskuasiantuntija / Ostoreskontranhoitaja

Skannauksen ja verkkolaskun myötä laskulla on kirjattuna perustiedot ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä. Järjestelmien eroista johtuen ostolaskuasiantuntijan työvaiheet voivat olla automatisoitu joko kokonaan tai osittain. (Lahti & Salminen 2008, 62.) Eri järjestelmissä ostolaskuasiantuntijan työtehtävät voivat vaihdella ja yritykset voivat myös itse määrittellä ostolaskuasiantuntijan työtehtäviä.

Ostolaskuasiantuntijan tai varaston vastaanoton vastuulla on numerotarkastus, jolla tarkoitetaan ostotilauksen vertaamista järjestelmässä olevaan ostotilaukseen tai esim. lähesluetteloon joka on tullut tavaroiden mukana. Tämän jälkeen ostolaskuasiantuntija esikirjaa, eli syöttää laskun tiedot ostoreskontraan. (Anttonen & Hakonen 2010, 129–130.) Ostolaskuasiantuntijan tehtäviin kuuluu laskun perustietojen tarkastaminen ja hänen tehtäviinsä voi myös kuulua toisissa yrityksissä laskun tiliöinti. Ostolaskuasiantuntijan tarkastettua laskun perustiedot ja todettua laskun olevan kunnossa, hän reitittää laskun laskulla olevien tietojen mukaisesti yhdelle tai usealle asiatarkastajalle tarkastettavaksi. Lasku voi myös reitittyä automaattisesti hyväksymiskieroon kustannuspaikan perusteella. Ostolaskuasiantuntijan työhön kuuluu lisäksi toimittajatietojen ylläpito ja päivitys. Jos lasku tulee toimittajalta virheellisillä tiedoilla, ostolaskuasiantuntija palauttaa laskun takaisin toimittajalle ja pyytää kokonaan uutta laskua. Jos lasku tulee uudelta toimittajalta, ostolaskuasiantuntija perustaa toimittajan järjestelmään. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

Laskut tulee saada tarkastettua ja hyväksytyä ennen laskun eräpäivää. Ostoreskontranhoidajan työnkuvaan kuuluu seurata laskujen hyväksymiskiertoa ja muistuttaa asiatarkastajia ja hyväksyjä tarvittaessa, laskujen eräpäivän lähestyessä, tarkastuksesta ja hyväksymisestä. Näin vältetään myöhästyneistä maksuista aiheutuvat viivästyskorkokulut. Ostoreskontranhoidaja pyrkii maksamaan laskut riittävän ajoissa hyödyntääkseen mahdolliset kassa-alennukset. Laskusta tulee maksukelpoinen kun ostoreskontranhoidaja tarkastaa laskun kirjanpitomerkinnät ja siirtää sen jälkeen tiedot maksettavasta laskusta pankkiin ja kirjaa laskun näin maksetuksi. Lopuksi ostoreskontranhoidaja siirtää ostoreskontraan kirjatut laskut ja maksut kirjanpitoon. (Anttonen & Hakonen 2010, 131–132.) Ostoreskontranhoidaja voi myös pistokoemaisesti tarkastaa maksuun menevien laskujen tiliöintejä (Ostolasku ja -reskontra 2013).

3.5.2 Asiatarkastaja / Tilaaja

Järjestelmästä riippuen, asiatarkastaja saa sähköpostiinsa tai matkapuhelimeensa viestin tarkastusta vaativasta laskusta (Lahti & Salminen 2008, 62). Asiatarkastajan vastuulla on ostolaskun oikeellisuus ja aiheellisuus (Kauhanen 2014, 70). Asiatarkastajan vastuulle kuuluu ostolaskujen tiliöinti, jollei sitä ole tehty jo ostolaskuasiantuntijan toimesta. Lisäksi asiatarkastaja lisää ostolaskulle tarvittavat liitteet (Kauhanen 2014, 7). Laskun tulee täyttää sopimusehdot ja siitä täytyy tarkastaa ainakin sovitut alennukset, toimituskulut ja maksuehdot. Jos käytössä ei ole ostolaskujen käsittelyjärjestelmää, tulee asiatarkastajan tarkastaa täsmäävätkö toimitettujen tuotteiden hinnat ja määrät (Anttonen & Hakonen 2010, 131.) Lopuksi asiatarkastaja siirtää laskun joko toiselle asiatarkastajalle tai jos muita tarkastajia ei tarvita, suoraan hyväksyjälle tai useammalle hyväksyjälle. Yksi lasku voi olla

samanaikaisesti usealla asiatarkastajalla tarkastettavana tai ketjutettuna, niin että lasku siirtyy asiatarkastajalta toiselle. Jokainen asiatarkastaja tarkastaa vain ne rivit jotka hänelle kuuluvat. Asiatarkastajan huomattessa laskussa virheen, tulee hänen reklamoida toimittajaa. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

Asiatarkastaja toimii usein myös tilaajana. Tällöin hän tilaa tuotteen tai palvelun toimittajalta ja tekee tuotteen tai palvelun saavuttua vastaanottokirjauksen. Jos lasku ei vastaa tilausta, tilaajan tehtävä on selvittää ostotilaus ja reklamoida tarvittaessa toimittajaa. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

3.5.3 Hyväksyjä

Ostolaskulle on määritelty kuinka se reititetään asiatarkastajalta hyväksyjälle. Järjestelmästä riippuen, hyväksyjä saa sähköpostiinsa tai matkapuhelimeensa viestin tarkastusta vaativasta laskusta (Lahti & Salminen 2008, 62). Lasku voi olla samaan aikaan hyväksyttävänä usealla hyväksyjällä, jolloin laskua voi käsitellä samaan aikaan useampi henkilö. Lasku voi myös olla hyväksyttävänä ketjutettuna, jolloin hyväksyjä siirtää laskun seuraavalle hyväksyjälle hyväksytyään oman osuutensa laskusta. Jokainen hyväksyjä hyväksyy vain hänelle kuuluvat rivit. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

Hyväksymistarkastuksen hoitaa usein asiatarkastajan esimies (Anttonen & Hakonen 2010, 131). Hyväksyjän vastuulla on varmistaa asiatarkastajan merkitsemien tietojen, kuten tiliöinnin oikeellisuus. Hyväksyjä myös vastaa ostolaskun lainmukaisuudesta ja tarkastaa hyväksyttävän menon oikean käyttökohteen. Hän voi lisätä ostolaskulle kuuluvia liitteitä. (Kauhanen 2014, 8.) Hyväksyjä voi hyväksyä ostolaskuja vain omien valtuuksiensa, kuten kustannuspaikan ja summarajan, puitteissa. Kun hyväksyjä toteaa laskun tiliöinnin ja muiden tietojen olevan oikein, hän hyväksyy laskun jolloin lasku siirtyy automaattisesti ostoreskontraan. Jos laskussa on tiliöintivirheitä, hyväksyjä siirtää laskun takaisin asiatarkastajalle tiliöinnin korjaamiseksi. (Ostolasku ja -reskontra 2013.)

4 Ostolaskujen sähköisen kierrätyksen kehittäminen Kohdeyrityksessä

Opinnäytetyön empiirisessä osassa tutkitaan, kuinka sähköisten ostolaskujen reititys sijaiselle toimii Kohdeyrityksessä tällä hetkellä ja kuinka prosessia voitaisiin kehittää. Empiirisen osan tavoitteena oli luoda prosessikuvaukset erikseen ostotilauksellisille ja ostotilauksettomille laskuille. Empiirisen osan toisena tavoitteena oli selvittää ostotilauksen käsittelyn eri vaiheisiin kuluva aika. Tutkimustiedon perusteella pystytään suunnittelemaan ostolaskujen kierrätyksen automatisoitua reititystä sijaiselle aikataulullisesti. Näin pystytään varmistamaan, että kaikki ostolaskut menevät aina ajoissa maksuun. Empiirisessä osassa on myös selvitetty kuinka laskut reititetään tällä hetkellä asiataarkastajille, hyväksyjille ja heidän sijaisilleen ja samalla on saatu käsitys kuinka reititystä voitaisiin jatkossa kehittää. Opinnäytetyön aluksi Kohdeyrityksen kanssa järjestettiin aloituspalaveri 8.1.2015. Empiirinen osuus on toteutettu 23.2. - 9.4.2015.

4.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus suoritettiin kvalitatiivisena, eli laadullisena tapaustutkimuksena. Laadulliseen tutkimukseen päädyttiin, koska se auttoi ymmärtämään yrityksen tarpeita ja toimintaa. (Heikkilä 2014, 15). Teemahaastatteluilla selvitettiin tutkittavan kohderyhmän asenteet, tarpeet ja odotukset. Tutkimuksessa on hyödynnetty Kohdeyrityksen edustajien ja heidän asiakkaidensa näkemysten lisäksi omia havaintojani. Haastatteluilla haluttiin hyödyntää ostolaskuprosessin kanssa työskentelevien ammattitaitoa ja näkemystä tämän hetkisistä prosesseista ja niiden kehityskohteista. Haastatteluita suoritettiin työntekijöiden toimipaikkojen hajanaisuuden vuoksi erilaisin keinoin. Kohdeyritys otti yhteyttä haastateltaviin ker-toakseen tutkimuksen sisällöstä pääpiirteittäin. Tämän jälkeen lähestyin haastateltavia sähköpostilla sopiakseni haastateltaville sopivan haastatteluajankohdan ja -tavan.

Haastatteluajankohdat, haastateltavan työnkuva ja työpaikka, sekä kuinka haastattelu suoritettiin:

1. Haastattelu: 23.2.2015, Ostoreskontranhoitaja. Haastattelu suoritettiin Lync-yhteydellä, jolloin haastattelun tukena pystyttiin käyttämään myös materiaalia. Ostoreskontranhoitaja työskentelee Kohdeyrityksen toimipisteessä keskisuudessa kaupungissa.
2. Haastattelu: 24.2.2015, Entinen vs. Laskentapäällikkö. Haastattelu suoritettiin puhelinhaastatteluna. Entinen vs. laskentapäällikkö työskenteli Kohdeyrityksen asiakasyrityksessä keskisuudessa kunnassa.

3. Haastattelu: 2.3.2015, Asiatarkastaja ja Hyväksyjä. Haastattelu suoritettiin neuvotteluhuoneessa. Asiatarkastaja ja hyväksyjä työskentelevät Kohdeyrityksen asiakasyrityksessä keskisuudessa kunnassa.

Haastatteluteemat valittiin tutkimuksen viitekehukseen pohjautuen. Haastatteluilla haluttiin saada enemmän tietoa Kohdeyrityksen ja sen asiakkaiden toimintatavoista, järjestelmistä ja prosesseista ja siitä kuinka niitä tulisi kehittää. Tutkimuksessa käytetyt teemat esitellään taulukossa 2. Samat teemat toistuivat jokaisessa haastattelussa.

Taulukko 2. Tutkimuksessa käytetyissä teemahaastatteluissa oli kuusi teemaa

Teema	Teeman kuvaus
Taustatiedot	Haastateltavan toimenkuva
Ostolaskujen käsittelyjärjestelmä	Yleiskuva järjestelmän toiminnasta ja siitä kuinka laskut tulevat järjestelmään ja kuinka niitä käsitellään järjestelmässä.
Ostolaskuprosessi	Prosessin eri vaiheiden liittyminen toisiinsa. Ostolaskun eri vaiheisiin kuluva aika.
Roolit ja vastuut	Ostolaskuprosessiin kuuluvat roolit ja vastuut.
Laskun reititys	Laskun reititys järjestelmään. Reitityslistat ja niiden ylläpito. Reitityksen ongelmakohdat.
Laskunkierto	Sähköisen laskunkierron toiminta ja valvonta. Laskunkiertoon liittyvät informaatioviestit. Laskunkierron ongelmakohdat.
Sijaiset ja poissaolot	Sijaisten ylläpito. Mitä tulee ottaa huomioon sijaista määriteltäessä. Poissaolojen merkitseminen järjestelmään. Poissaoloihin ja sijaiskäytänteisiin liittyvät ongelmakohdat.

Haastattelukysymyksiä oli kahdenlaisia riippuen työntekijän roolista. Asiatarkastajan, hyväksyjän ja entisen vs. laskentapäällikön haastatteluissa käytettiin samoja haastatteluteemoja ja -kysymyksiä (liite 1). Ostoreskontranhoidajalle käytettiin samoja haastatteluteemoja, mutta luotiin hieman erilaisia haastattelukysymyksiä hänen työtehtävistään johtuen (liite 2). Kaikissa haastatteluissa pystyttiin hyödyntämään avoimia kysymyksiä.

Henkilökohtaisessa haastattelussa pystytään kysymyksiä esittämään halutussa järjestyksessä, oikaisemaan kysymyksiä väärinkäsitysten välttämiseksi sekä selventämään kysymyksiä jos on huomattavissa, ettei haastateltava kunnolla ymmärrä mitä kysymyksellä haetaan takaa (Heikkilä 2014, 65). Koin haastattelujen sujuneen helposti, koska pystyin

esittämään kysymyksiä siinä järjestyksessä kuin keskustelu luontevasti haastateltavien kanssa eteni. Toiset haastateltavista olivat hyvin puheliaita ja vastasivat jopa yhdellä vastauksella useaan kysymykseen kun taas toiset haastateltavat vastasivat hyvin lyhyesti jokaiseen kysymykseen, jolloin oli mahdollista tarvittaessa tehdä lisäkysymyksiä ja saada näin parempi käsitys haastateltavan näkemyksistä.

Heikkilä (2014, 65) listaa haastatteluiden haastattelijasta johtuviksi virheiksi muun muassa haastattelijan omien asenteiden vaikutuksen, epäselvän kysymysten muotoilun tai esittämisen, muistivirheet ja vastausten kirjausvirheet. Haastatteluja tehdessäni huomasin, että toiset haastateltavat tarvitsivat lisäkysymyksiä tai selvennystä ymmärtääkseen kysymykset oikein kun taas toiset ymmärsivät välittömästi mitä kysymyksillä haettiin takaa. En itse ole aiemmin työskennellyt ostolaskuprosessin kanssa, joten pystyin suorittamaan haastattelut ilman ennakoasenteita ja odotuksia siitä kuinka prosessien tulisi toimia tai kuinka niitä tulisi kehittää. Nauhoitin kaikki haastattelut ja litteroin vastaukset niin, että vastausten kirjauksissa ei päässyt syntymään virheitä, ei edes muistivirheitä.

4.2 Ostolaskuprosessin kuvaaminen

Prosessin kehittämisen tulisi perustua sosiaaliseen ja tekniseen muutokseen. Kehittäminen toimii parhaiten kun asiaa lähestytään sekä ihmisten että järjestelmien näkökulmasta. Prosessien kehittämisessä olisi olennaista suunnitella prosessi ja sen kautta suorituskyvyn parantaminen, perehtyä ongelmanratkaisuun ja jakaa parhaat käytännöt. (Laamanen 2002, 209.)

Prosessin kuvaaminen lähtee liikkeelle prosessin tunnistamisesta (JHS 152 2012). Kohdeyritys on valinnut kuvattavaksi prosessiksi ostolaskun reitityksen automaattisesti sijaiselle. Prosessi on jo tunnistettu ja prosessin omistaja on listannut prosessin perustiedot selventääkseen miksi prosessi halutaan mallintaa. Seuraavaksi prosessista tehdään graafinen prosessikaavio, jonka rinnalle toteutetaan toiminnot -taulukko jossa on yksityiskohdaisesti kerrottu prosessin eri vaiheet, toiminnot, tehtävät ja toimijat (JHS 152 2012). Prosessit tulee aina kuvata yrityksen sisällä yhdenmukaisesti. Kohdeyritys on kuvannut ostolaskuprosessia aiemminkin, joten prosessikuvauksessa on haluttu käyttää Kohdeyrityksessä jo käytössä olevaa prosessikaaviomallia. Prosessikaavion rinnalle otetaan käyttöön Kohdeyrityksellä käytössä oleva toiminnot -taulukkopohja, alikäyttötapauskuvauksella, jolloin saadaan pidettyä Kohdeyrityksen dokumentaatio yhdenmukaisena.

Kohdeyrityksessä on huomattu, että asiakkaiden ostolaskut eivät aina mene ajoissa maksumuotoon. Laskut saattavat sähköisessä laskunkierrossa jäädä työntekijöiden poissaolojen

vuoksi käsittelemättä. Kohdeyrityksen tavoitteena on saada laskujen reititys sijaisille mahdollisimman automaattiseksi, jotta kierronvalvontatyö vähenisi.

Prosessin kehittäminen aloitettiin teoriaan tutustumisen lisäksi analysoimalla tämän hetkistä Kohdeyrityksen ostolaskuprosessia. Nykyiset prosessikaaviot eivät sisällä ostolaskujen reititystä sijaiselle. Kaikki sijaisreititykseen tuleva materiaali on kerätty haastatteluilla. Nykyisten prosessien analysoinnin tuloksena on päädytty uudistamaan etukäteen rajattuja osa-alueita, aliprosesseja. Tavoiteprosessina kuvataan ostolaskuprosessin reititys sijaiselle erikseen ostotilauksellisille ja ostotilauksettomille laskuille. Tutkimuksessa huomattiin, että haastattelut auttoivat ongelman analysoinnissa ja antoivat selkeämmän käsityksen ongelman tämän hetkisestä laajuudesta ja siihen liittyvistä muista ongelmista sekä kehittämiskohteista.

Kuviossa 7 on kuvattu ongelman ratkaisuprosessi kokonaisuudessaan. Opinnäytetyössä on keskitytty määrittelemään ja analysoimaan ongelma sekä aloitettu ratkaisun kehittäminen tekemällä uusi prosessikaavio. Haastattelut ja perehtyminen tämän hetkisiin prosesseihin ovat antaneet hyvän käsityksen, kuinka prosessia kannattaa parantaa ja kuinka prosessin kehittäminen palvelee eri rooleissa työskenteleviä ihmisiä.



Kuvio 7. Ongelman ratkaisuprosessi (mukaillen Laamanen 2002, 212)

Tavoiteprosessin mallintamisen jälkeen tulee prosessia, ainakin laajoissa käyttöönotoissa, pilotoida todellisissa tai mallinnetuissa olosuhteissa (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7). Pilotoinnissa prosessia testataan käytännössä testijakson ajan. Pilotointi antaa mahdollisuuden korjata ja muuttaa prosessimallia, sekä tarjoaa tärkeää tietoa uudistetun prosessin todellisesta hyödystä ja siitä pystytäänkö uudessa prosessissa ratkaisemaan aiemmassa prosessissa olleita ongelmia (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7).

Vanhat toimintatavat, ohjeet ja rutiinit korvataan prosessin käyttöönoton myötä uusilla (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7). Uudet toimintatavat ja järjestelmämuutokset vaativat työntekijältä uuden opettelua ja sopeutumista muutokseen. Uusien ominaisuuksien käyttöönotossa kaikki tarvittavat henkilöt tulee kouluttaa niin, että he osaavat toimia järjestelmän kanssa samalla tavalla. Muutosvastarintaa on aina luvassa, viimeistään käyttöönottovaiheessa, joten muutokset tulee perustella riittävällä tasolla.

Asiakkailta saatu palaute tulisi kerätä, jotta prosessia voidaan jatkuvasti kehittää. Prosessia tulee myös jatkossa ohjata ja johtaa ja sillä täytyy olla nimetty vastuhenkilö. Proses-

sin suorituskykyä tulisi tarkkailla ja prosessin jatkuva seuranta sekä valvonta auttavat tunnistamaan prosessin jatkokehitystarpeet. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 7.)

4.3 Ostolaskujen käsittelyyn kuluva aika

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää ostolaskuprosessin eri vaiheisiin kuluva aika. Tutkimustuloksen perusteella voidaan määritellä kuinka pitkään lasku voi olla kohdistettuna asiatarkastajalle tai hyväksyjälle ennen kuin sen tulee reitittyä sijaiselle.

Maksuehdon ollessa 30 päivää, lasku erääntyy maksettavaksi 30 päivää siitä kun lasku on lähetetty asiakkaalle. Oikein laskutettu lasku tulee maksaa viimeistään eräpäivänä. Korkolain (633/1982) 5 § mukaan viivästyskorkoa tulee maksaa eräpäivästä lähtien. Laskujen maksuehdot vaihtelevat Kohdeyrityksen asiakkailta 7-30 päivän välillä. Suurin osa laskuista noudattaa 14 tai 30 päivän maksuehtoa. Kohdeyrityksen asiakkaat haluavat hyötyä kassa-alennuksista ja pyrkivät maksamaan laskut mahdollisimman nopeasti. Kassa-alennus voi olla maksuehtoon merkittynä esimerkiksi 14 pv – 5 %, 30 päivää netto. Tällöin laskulla on 30 päivää maksuaikaa. Jos maksu pystytään suorittamaan 14 päivän sisällä laskun päivämäärästä, voi laskun kokonaissummasta vähentää 5 % (Silmunen & Tuomisto 2012, 40).

Ostolaskut saapuvat tiedonvälitysoperaattorilta ostolaskujen käsittelyjärjestelmään kahdessa työpäivässä. Verkkolaskuina saapuvat laskut tulevat ostolaskujen käsittelyjärjestelmään nopeammin, jopa yhdessä työpäivässä. Ostoreskontranhoitajan haastattelussa kävi ilmi, että on sovittu, että ostolaskuasiantuntijalla on kaksi työpäivää aikaa käsitellä laskua ennen kuin hänen tulee reitittää lasku eteenpäin asiatarkastajalle. Asiatarkastajan ja hyväksyjän haastattelussa selvisi, että on ohjeistettu, että asiatarkastus ja hyväksyntä tulisi suorittaa kolmen työpäivän sisällä siitä kun lasku on reitittynyt heille. Asiatarkastus ja hyväksyntä kestävät molemmat yleensä 1-3 työpäivää. Uudemmat ostolaskujen käsittelyjärjestelmät toimivat niin, että laskut loppukirjautuvat suoraan hyväksynnästä. Vanhemmat järjestelmät eivät tähän kuitenkaan pysty vaan loppukirjaus tehdään niiden kohdalla ostoreskontrassa. Laskut siirtyvät maksatukseen maksupäivän mukaisesti päivittäin.

Kun ostoreskontranhoitaja reitittää laskun asiatarkastajalle ja hyväksyjälle, hän ei voi tietää onko asiatarkastaja ja hyväksyjä paikalla. Jos asiatarkastaja tai hyväksyjä ei ole paikalla, järjestelmästä tulisi löytyä siitä merkintä. Jos tällaista merkintää ei kuitenkaan ole järjestelmään määritetty, lasku reitittyy asiatarkastajalle tai hyväksyjälle. Lasku jää odottamaan käsittelyä. Prosessia halutaan kehittää siten, että järjestelmään määritellään tietty ajanjakso. Jos asiatarkastaja tai hyväksyjä ei järjestelmään määritetyn ajanjakson aikana

ole kirjautunut ostolaskujen käsittelyjärjestelmään, lasku reitittyy automaattisesti asiatar-
kastajan tai hyväksyjän sijaiselle.

Haastattelussa entisen vs. laskentapäällikön, asiatarkastajan ja hyväksyjä kanssa kävi
ilmi, että mitä pitemmälle lasku reitittyy alkuperäisestä asiatarkastajasta tai hyväksyjästä,
sitä hitaammaksi sen käsittely muuttuu. Henkilö jolle lasku alun perin kuuluu, käsittelee
sen yleensä paljon tehokkaammin kuin henkilö joka ei ole tuotetta tai palvelua tilannut,
eikä näin ollen ole laskusta niin kiinnostunut. Laskua ei kannata heti reitittää eteenpäin.
Tyypillistä entisen vs. laskentapäällikön mukaan on, että henkilökunta on koulutuksessa ja
unohtanut laittaa sijaisreitityksen päälle. Tällöin ei ole tarkoituksenmukaista, että lasku
lähtisi muutaman koulutuspäivän aikana vielä sijaiselle. Taulukossa 3 on listattu erilaisia
aikatauluvaihtoehtoja sijaisreititykselle. Kuviossa on käytetty kolmen päivän sääntöä las-
kun asiatarkastukseen ja hyväksymiseen. Kuviossa on laskettu laskun käsittelyn min- ja
max-arvot. Min- ja max-arvoilla tarkoitetaan kuinka monta työpäivää laskun käsittely vie
minimissään ja maksimissaan. Max-arvo saavutetaan jos lasku reititetään asiatarkastajal-
ta tai hyväksyjältä tai molemmilta sijaiselle ja sijainen käsittelee laskua kolme päivää.

Taulukko 3. Ostolaskun käsittelyn vaiheet ja aikataulus

Tehtävä	Ei sijaisreititystä	Reiitys 3 työpäivän kuluttua asiatarkastajan sijaiselle	Reiitys 3 työpäivän kuluttua hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 3 työpäivän kuluttua asiatarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 4 työpäivän kuluttua asiatarkastajan sijaiselle	Reiitys 4 työpäivän kuluttua hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 4 työpäivän kuluttua asiatarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 5 työpäivän kuluttua asiatarkastajan sijaiselle	Reiitys 5 työpäivän kuluttua hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 5 työpäivän kuluttua asiatarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 6 työpäivän kuluttua asiatarkastajan sijaiselle	Reiitys 6 työpäivän kuluttua hyväksyjän sijaiselle	Reiitys 6 työpäivän kuluttua asiatarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle
Laskun skannaus, esikirjaus	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Ostolasku-asiantuntija käsittelee ja reitittää laskut reitille	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Laskun asiatarkastus tai reiitys sijaiselle	1-3	3	1-3	3	4	1-3	4	5	1-3	5	6	1-3	6
Asiatarkastajan sijainen tarkastaa laskun	0	1-3	0	1-3	1-3	0	1-3	1-3	0	1-3	1-3	0	1-3
Laskun hyväksyminen tai reiitys sijaiselle	1-3	1-3	3	3	1-3	4	4	1-3	5	5	1-3	6	6
Hyväksyjän sijainen hyväksyy laskun	0	0	1-3	1-3	0	1-3	1-3	0	1-3	1-3	0	1-3	1-3
Laskun maksatus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yhteensä / pv													
min	5	8	8	11	9	9	13	10	10	15	11	11	17
max	11	14	14	17	15	15	19	16	16	21	17	17	23

Entisen vs. laskentapäällikön mukaan 7 päivän maksuehdolla olevia laskuja käsitellään vähän ja laskujen maksuehdoksi olisikin hyvä vaatia 21–30 päivää. Taulukossa 3 olevan aikataulus ja Kohdeyrityksen asiakkaille tehtyjen haastatteluiden perusteella reiitys sijaiselle tulisi tapahtua 3-5 työpäivän kuluttua. Tarkempaa päivää määriteltäessä täytyisi olla selkeä käsitys laskujen maksuehdoista ja siitä voidaanko 7 ja 14 päivän maksuehdoista päästä eroon. Lisäksi tarvitaan tietoa maksuehtojen kassa-alennuksista, että voidaan ottaa ne huomioon sijaisreititystä määriteltäessä.

Laskujen maksuehtojen ollessa 21–30 päivää, pystyttäisiin sijaisreititys käynnistämään viiden päivän kuluttua. Tällöin lasku pystyttäisiin maksamaan 21 päivän sisällä siitä kun se on tullut skannauspalveluun tai verkkolaskuna järjestelmään, vaikka lasku joutuisi matkal-

la kaksi kertaa sijaisreititykseen. Tavanomaisemmassa tilanteessa lasku joudutaan reitittämään kerran hyväksymiskierron aikana sijaiselle. Tällöin lasku tulisi reitittää sijaiselle kolmen työpäivän kuluttua, jos halutaan, että se ehtii varmasti maksuun 14 päivän sisällä. Laskun käsittelyajat muuttuvat jos sijainenkaan ei ole töissä, eikä hänellä ole päällä sijaisreititystä. Jos reititys sijaiselle tapahtuu kolmen työpäivän kuluttua, olisi lasku maksatussa 11–17 päivän kuluttua, riippuen asiatarkastajien ja hyväksyjien työruutiineista. Aikatauluihin vaikuttavat olennaisesti hyväksymisprosessin kanssa työskentelevien työskentelevät, koska toiset käsittelevät laskuja päivittäin ja toiset käsittelevät niitä kolmen päivän välein tai jopa vain kerran viikossa. Jos eräpäivät ovat pääsääntöisesti 14–30 päivää, tulisi lasku reitittää automaattisesti sijaiselle neljän päivän kuluttua. Tällöin laskun käsittelyyn kuluu noin 9-15 päivää ja suurella todennäköisyydellä lasku ehtii maksuun ennen eräntymistä. Jos hyväksyjä pyytää asiatarkastajalta muutosta tiliöintiin, voi laskun käsittelyyn mennä vielä yksi työpäivä lisää. Ennen kuin uusi käytäntö, jossa laskut reititetään sijaiselle automaattisesti, otetaan käyttöön, tulee käyttäjät kouluttaa ja laskujen käsittelyrutiinit täytyy yhdenmukaistaa. Järjestelmä ei ilman käyttäjien koulutusta ja työskentelyrutiinien muuttamista tule koskaan toimimaan kunnolla.

Toimittajatietojen päivitys tai muuttaminen lisää ostolaskun kierrätysaikaa. Vasteaika siitä kun lasku on tullut ostolaskujen käsittelyjärjestelmään siihen kun ostolaskuasiantuntija on reitittänyt laskun eteenpäin, on normaalisti kaksi työpäivää. Ostolaskuasiantuntijat hoitavat keskitetysti toimittajatietojen ylläpidon. Toimittajatietojen muutos vie 1-2 työpäivää. Toimittajatietojen muutoksien kanssa ostolaskuasiantuntijan vasteaika, siitä kun hän on saanut laskun käsiteltäväkseen siihen kun hän reitittää laskun kierto on ostoreskontranhoitajalta haastattelussa saadun tiedon mukaan 4 työpäivää.

Postitse lähetettävät laskut lisäävät ostolaskun käsittelyyn kuluvaan aikaa. Ostolaskut voivat tulla postitse tiedonvälitysoperaattorille skannattavaksi, tai jonnekin toimipisteeseen, josta ne lähetetään skannauspalveluun. Postin Priority-kirje on yleensä vastaanottajalla ensimmäisenä arkipäivänä postituspäivästä lukien ja Economy-kirje toisena arkipäivänä postituspäivästä lukien (Posti). Siinä vaiheessa kun lasku on lähetetty toimittajalta asiakkaalle, on saattanut kulua jo kaksi päivää. Taulukossa 2 ei ole otettu huomioon mahdollista postittamiseen kuluvaan aikaa, tapauksissa joissa laskut ovat tulleet skannauspalveluun postitse. Jos laskut tulevat postitse ulkomailta, voi laskujen saapumiseen mennä vielä enemmän aikaa. Tutkimuksessa ei ole ollut käytössä todellista postin kuljettamiseen käytettyä aikaa, mutta ostoreskontranhoitajan mukaan se voi vaihdella 2-7 päivän välillä.

Kohdeyrityksen asiakkailta on toimipisteitä, joissa laskut voidaan skannata suoraan järjestelmään ja toimipisteitä joissa laskuja ei voida skannata järjestelmään jolloin laskut tulee

lähettää postitse skannauspalveluun. Laskuja ei enää suositella ostoreskontranhoitajan mukaan lähetettäväksi sähköpostilla tietoturvasyistä. Välillä toimittajat kuitenkin lähettävät laskuja virheellisesti sähköpostilla tai postitse suoraan toimipisteisiin. Tällöin Kohdeyrityksen asiakas tulostaa laskun ja toimittaa sen skannauspalveluun. Taulukossa 3 ei ole otettu huomioon aikaa joka kuluu virheellisesti toimitettujen laskujen lähettämiseen skannauspalveluun.

Laskujen käsittely hidastuu usein siinä vaiheessa kun tulee uusia työntekijöitä. Uusien työntekijöiden koulutukseen ja työrutiinien kehittymiseen saattaa kulua paljon aikaa. Jokainen ostolaskun käsittely on siis oma tapahtumansa ja vaikka pystytäänkin arvioimaan, paljonko aikaa ostolaskun käsittelyyn voi suunnilleen mennä, puuttuu taulukosta 3 kuitenkin poikkeukset ja erilaiset aikaa vievät ostolaskujen lisäselvittelyt.

4.4 Ostolaskun reitittäminen oikealle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle

Haastattelussa selvisi, että on tärkeää, että tilaaja tilausta tehdessään huolehtii, että ostotilaukselle tulee vähintään kustannuspaikka, toimitusosoite ja mahdollisesti myös tilaus- tai sopimusnumero ja muut laskentatunnisteet. Tällöin saadaan tilauksen takaa laskulle oikea kustannuspaikka ja pystytään tilausviitteiden perusteella reitittämään lasku suoraan oikealle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle. Asiatarkastajan haastattelussa tuli kuitenkin ilmi, että Kohdeyrityksen asiakkailla hankintoja suorittavat useat henkilöt, joista kaikilla ei ole edes yhteyttä asiatarkastajaan. Tällöin, tilausta tai ostosta tehdessä, tilausnumero tai muut olennaiset tiedot voivat jäädä toimittajalle kertomatta. Niinpä ostolaskuasiantuntijan tehtäväksi jää selvittää kenelle lasku reititetään asiatarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi.

Ostotilaukselliset laskut reitittyvät järjestelmässä automaattisesti esimerkiksi viitekentän tiedon perusteella oikealle asiatarkastajalle. Jos tarvittava viitetieto puuttuu, jäävät laskut kiinni ostoreskontraan ja ostolaskuasiantuntijan tulee ohjata laskut manuaalisesti oikealle asiatarkastajalle. Jos järjestelmään ei ole tehty poissaolomerkintää, ei ostolaskuasiantuntija voi tietää onko asiatarkastaja töissä tai esimerkiksi vuosilomalla, niinpä hän voi reitittää laskun myös poissaolevalle asiatarkastajalle, jolloin lasku jää käsittelemättä siihen saakka kunnes asiatarkastaja taas palaa töihin.

Laskun takana on usein valmiiksi määritelty reitti, jolloin lasku reitittyy automaattisesti oikealle asiatarkastajalle tai asiatarkastajille ja asiatarkastuksen jälkeen lasku reitittyy automaattisesti oikealle hyväksyjälle tai hyväksyjille. Lasku voi olla reititetty myös pelkästään asiatarkastajalle, jolloin laskun reittiin ei ole määritetty ollenkaan hyväksyjää. Tällaisessa tilanteessa asiatarkastaja saa laskua tarkastaessaan ilmoituksen puuttuvasta hyväksyjäs-

tä, jolloin asiatarkastajan tulee reitittää lasku oikealle hyväksyjälle hyväksyttäväksi. Laskusta näkyy aina, onko laskulla reitti, vai tuleeko hyväksyjä määritellä erikseen.

Kohdeyrityksen asiakkailta oli yhteneväinen käsitys siitä, että asiatarkastajien ja hyväksyjien muuttuessa ei informaatio muuttuneista vastuista aina tavoita reitityslistojen ylläpitäjää, eivätkä reitityslistat pysy tämän vuoksi ajan tasalla. Tutkimuksessa selvisi, että reitityslistojen päivittämisestä on tehty useita ohjeita, mutta niitä ei aina noudateta. Jokaisella asiatarkastajalla ja hyväksyjällä on käytössään reitityslista, jonka avulla he voivat reitittää laskun tarvittaessa eteenpäin oikealle henkilölle. Reitityslistaan on määritelty jokainen asiatarkastaja, asiatarkastajan sijainen, hyväksyjä ja hyväksyjän sijainen. Reititysrutiinit vaihtelevat toimipaikoittain. Reitityslistojen ajantasaisuus tulisi tarkastaa vähintään kerran vuodessa, mutta parasta olisi jos reitityslistoihin tulevat muutokset päivitettäisiin aina saman tien. Pelkkä reitityslistan päivittäminen ei kuitenkaan riitä, vaan ajantasainen reitityslista tulee saada niin ostolaskuasiantuntijalle kuin myös jokaisen asiatarkastajan ja hyväksyjän käyttöön. Reitityslistaan tulevat muutokset tulee ilmoittaa asiakaspalvelukeskukseen sitä varten tehdyllä lomakkeella, tällöin tiedot saadaan ostolaskuasiantuntijalle jonka vastuulla on reitittää laskut asiatarkastajille ja hyväksyjille. Hallintokuntien omat reititystiedot tulisi hoitaa keskitetysti esimerkiksi hallintokuntien esimiesten toimesta. Tällä hetkellä on epäselvää mitä reitityslistoja eri hallintokunnat käyttävät ja ovatko reitityslistat yhteneväisiä ostolaskuasiantuntijan reitityslistan kanssa.

Kohdeyrityksen asiakkaat ovat määritelleet eri henkilöille erisuuruisia hyväksymisrajoja. Hyväksyjän sijainen täytyy pyrkiä määrittelemään niin, että hänellä on vähintään yhtä suuri hyväksymisraja kuin lomalle lähtevällä on. Jos hyväksyjäksi on kuitenkin määritelty henkilö jonka hyväksymisraja ei riitä laskujen hyväksymiseen, hän joutuu siirtämään laskun omalle esimiehelleen hyväksyttäväksi. Aina se ei kuitenkaan ole mahdollista, jolloin sijaiselle täytyy avata tapauskohtaisesti lisää oikeuksia.

Kierto voidaan järjestelmästä riippuen ajastaa niin, että laskut lähtevät kiertoan esimerkiksi kaksi kertaa päivässä. Ostolaskun lähdettyä kiertoan, ostolaskun asiatarkastaja ja hyväksyjä saavat sähköposti ilmoituksen käsittelyä vaativasta laskusta. Tämän jälkeen asiatarkastaja kirjautuu ostolaskujen käsittelyjärjestelmään jossa hän tarkastaa laskun ja siirtää sen eteenpäin hyväksyjälle.

Jos asiatarkastajalle tulee lasku joka ei kuulu hänen käsiteltäväkseen, hän uudelleen reitittää laskun oikealle asiatarkastajalle käyttäen apunaan reitityslistaa. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että asiatarkastajalla ei välttämättä ole tietoa onko henkilö, jolle hän laskun

reitittää töissä, joten hän saattaa reitittää laskun henkilölle joka onkin lomalla tai sairaalomalalla. Poissa oleva henkilö ei välttämättä ole muistanut merkitä itseään järjestelmään poissa olevaksi, eikä välttämättä ole määritellyt myöskään sijaistaan järjestelmään. Tällöin lasku jää käsittelemättä siihen saakka kunnes lomalla oleva henkilö palaa takaisin töihin. Jos asiatarkastajalle on epäselvää kenelle lasku tulisi reitittää, laskun reititys keskeytetään. Asiatarkastajan tulee kirjata keskeytyksen syy laskulle ja palauttaa lasku takaisin ostolaskuasiantuntijalle, joka uudelleen reitittää laskun.

4.5 Ostolaskun reitittäminen sijaiselle poissaolon vuoksi

Kun asiatarkastaja tai hyväksyjä tietää etukäteen olevansa poissa töistä jonain päivänä tai ajanjaksona, esimerkiksi loman vuoksi, hän merkitsee poissaolonsa kirjaamalla loman alku- ja loppupäivämäärän ostolaskujen käsittelyjärjestelmään. Lisäksi hän määrittelee järjestelmään sijaisen. Tällöin järjestelmä osaa automaattisesti reitittää asiatarkastajalle tai hyväksyjälle kohdistetut ostolaskut järjestelmään määritellylle sijaiselle. Toisiin järjestelmiin on mahdollista määritellä useita poissaolojaksoja.

Sijaisuus voidaan laittaa alkamaan jo päivää tai kahta ennen kuin loma alkaa, ettei lasku jää käsittelemättä lomalle lähtijältä. Laskut tulevat usein jo paljon ennen eräpäivää käsiteltäväksi, joten sijaisuus voidaan myös päättää jo päivää tai kahta ennen loman loppumista, jolloin laskut ovat odottamassa lomalta palaajaa. (Rancken 2009, 34.) Haastatteluista kävi ilmi, että Kohdeyrityksen asiakkaille oli erilaisia käytänteitä. Toiset merkitsivät loman loppuvuoksi jo pari päivää ennen kuin tulevat lomalta takaisin töihin ja toiset määrittelivät järjestelmään loman sijaistuksen juuri loman pituiseksi.

Kohdeyrityksen asiakkaille tehdyistä haastatteluista selvisi, että osa työntekijöistä saattaa välillä lomalla ollessaan kirjautua ostolaskujen käsittelyjärjestelmään, jolloin sijaisuus ominaisuus poistuu käytöstä, eikä järjestelmään kirjautunut työntekijä sitä itse mistään huomaa. Onkin ehdottoman tärkeää, että ostolaskujen käsittelyjärjestelmää käyttävät on koulutettu niin, että kaikki tietävät tästä ominaisuudesta, jolloin voidaan paremmin välttyä sijaistuksen poistumiseen liittyviltä ongelmilta.

Sairaslomalle jääneellä on ilmoitusvelvollisuus poissaolostaan esimiehelle. Kohdeyrityksen ja sen asiakkaiden haastatteluista kävi ilmi, että tällä hetkellä tieto ei kuitenkaan aina tavoita ostolaskuasiantuntijaa, joka voi laittaa sairaustapauksissa sijaisreitityksen päälle. Esimiehet eivät aina muista ilmoittaa sairauspoissaoloista ostolaskuasiantuntijalle. Jokaisella hallintokunnalla on kuitenkin vastuu omista ja eräänntyneistä laskuistaan.

Asiatarkastaja, hyväksyjä tai heidän sijaisensa saavat 1-2 kertaa päivässä, järjestelmästä riippuen, sähköpostiviestin käsittelemättömistä laskuista. Sähköpostimuistutusten ajastus pystytään määrittelemään järjestelmäkohtaisesti. Sähköpostiviesti sisältää linkin, jota painamalla päästään ostolaskujen käsittelyjärjestelmään tarkastamaan tai hyväksymään lasku. Jos asiatarkastaja tai hyväksyjä ei heti käsittele laskua omalta osaltaan, saa hän siitä joka päivä sähköpostimuistutuksen. Asiatarkastajien ja hyväksyjien mielestä sähköposti ilmoitus on riittävä, eikä lisäinformaatiota, esimerkiksi tekstiviestin muodossa kaivata. Valvontajärjestelmän avulla pystytään saamaan myös ostoreskontran pääkäyttäjälle tai kontrollerille ilmoitus tarkastamatta olevista laskuista. Ostoreskontranhoidaja seuraa varsinkin tilikauden päätteessä, että laskut saadaan varmasti maksuun oikealle tilikaudelle. Kohdeyrityksen asiakkaan päässä kontrollerilla on mahdollisuus kierronvalvontaan.

Kohdeyrityksen asiakkaiden järjestelmiin pystytään määrittelemään ainoastaan yksi sijainen. Asiakkaat haluaisivat mahdollisuuden määritellä useampia sijaisia. Uudessa prosessikuvauksessa tätä ei ole otettu huomioon, vaan sijaisen poissa ollessa, lasku reitittyy asiatarkastajalta ostolaskuasiantuntijalle ja hyväksyjältä asiatarkastajalle. Heidän vastuulle jää etsiä reitityslistoista sijaisen sijainen ja reitittää lasku tälle.

4.6 Uudet prosessikaaviot laskun automaattisesta reitityksestä sijaiselle

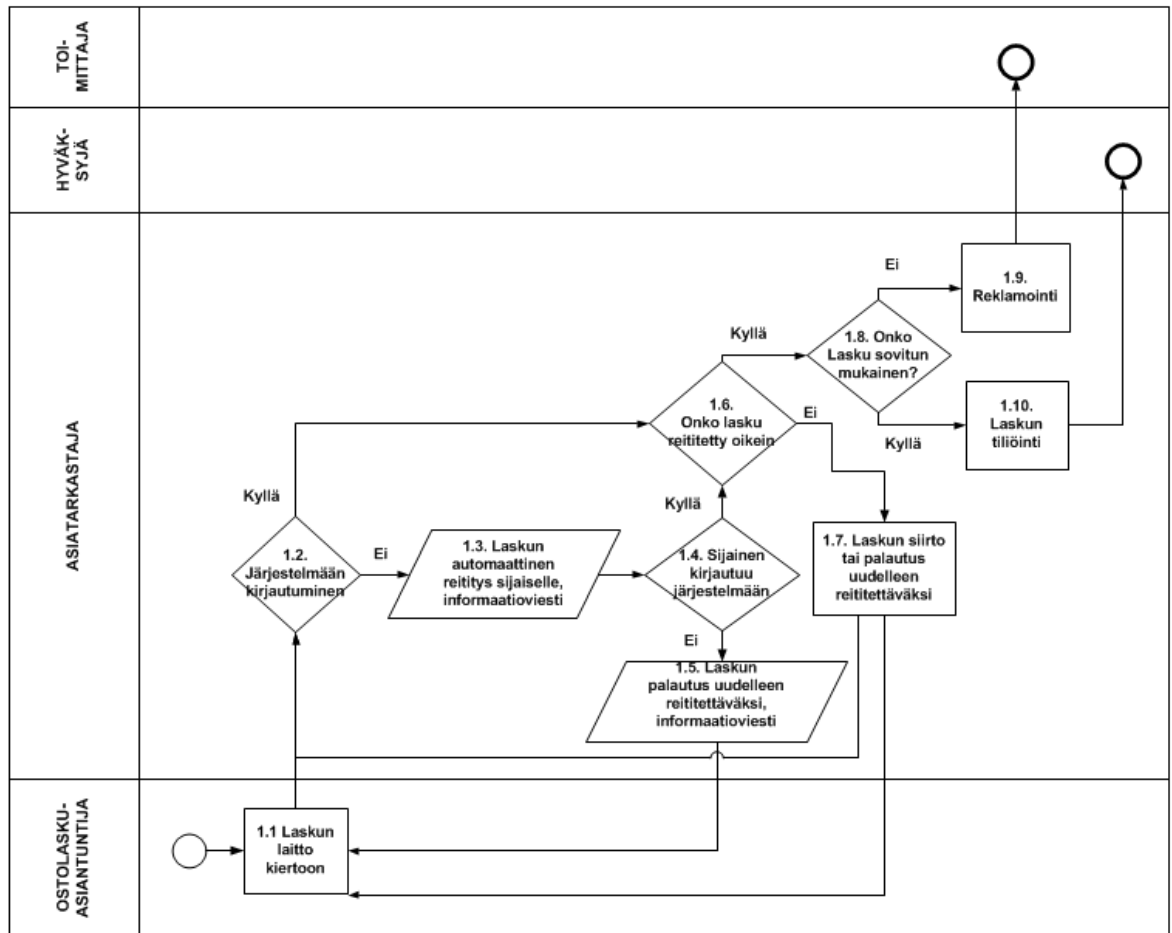
Alkaessani tekemään kohdeyrityksen prosessikaaviota käytössäni oli yrityksen tämän hetkinen ostotilausprosessikaavio. Liitteessä 3 on kuvattu Kohdeyrityksen nykyisten ja myös tässä opinnäytetyössä syntyneiden prosessikaavioiden kuvaamisessa käytetyt symbolit. BPMI (Business Process Management Initiative) on kehittänyt BPMN (Business Process Modeling Notation) standardin, joka tarjoaa helposti ymmärrettävän merkintätavan liiketoiminnan prosesseille (OMG 2008, 1). Kohdeyrityksen prosessien graafisissa kuvauksissa käytetään BPMN:n versiota 1.1, joka on myös JHS 152 suositusten mukainen. Lisäksi kuvauksiin on otettu BPMN:n ulkopuolelta, Kohdeyrityksen tämän hetkistä prosessikuvauksista, data-merkintä kuvaamaan prosesseissa kulkevaa dataa. Yhdenmukaisuuden vuoksi on hyvä käyttää yrityksen sisällä samanlaisia prosessikaavioita. Prosessin tapahtumat, toiminnot, valintatilanteet ja osaprosessit on numeroitu, että ne voidaan helpommin tunnistaa.

Kohdeyritys toimii kuntasektorilla. Kunnissa on käytössä sekä tilauksellisia että tilauksettomia laskuja. Kohdeyritys haluaa kehittää asiakkaidensa ostotilausten käsittelyä ostotilauksellisten laskujen suuntaan. Kaikissa kunnissa ei ole kuitenkaan käytössä ostotilauksen käsittelyjärjestelmää, jolloin joudutaan edelleen tekemään ostotilauksettomia laskuja. Pro-

sessikaavioissa onkin kuvattu sekä ostotilauksettoman, että ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle.

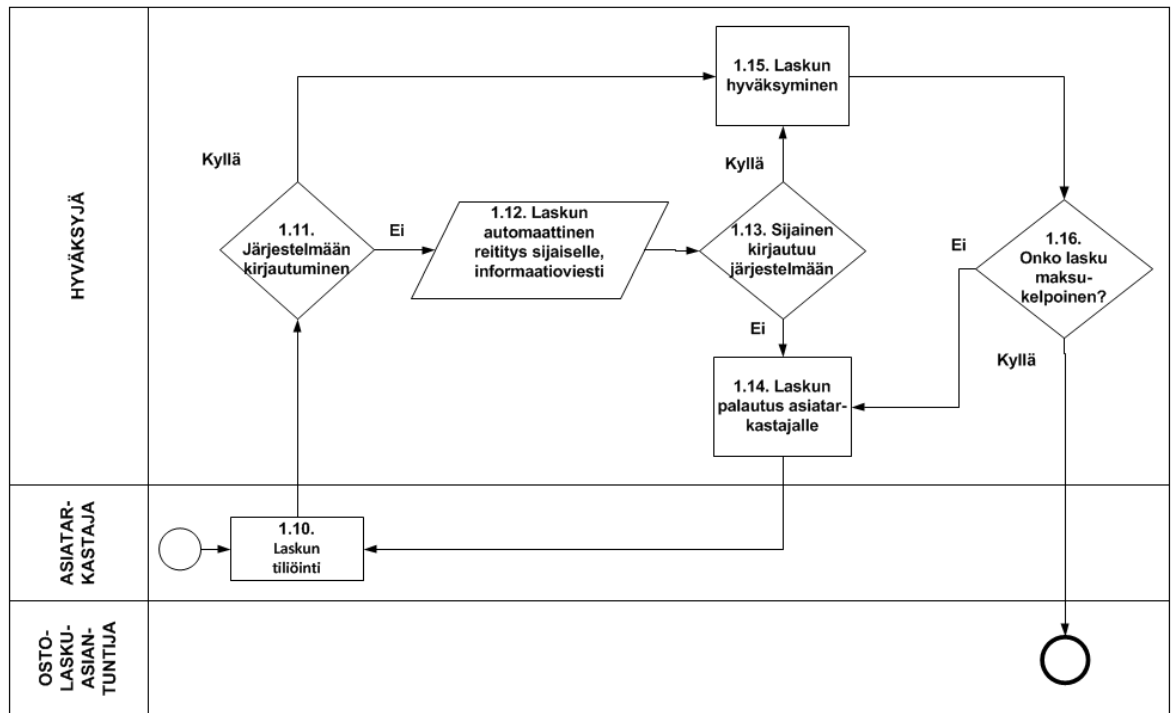
4.6.1 Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle

Kohdeyritykselle opinnäytetyön tuloksena syntynyt prosessikaavio ostotilauksettoman laskun reitityksestä automaattisesti asiatarkestajan sijaiselle on kuvattu kuviossa 8. Ostolaskuasiantuntijan laitettua lasku sähköiseen laskunkiertoon reitittyy lasku ensin asiatarkestajalle. Jos asiatarkestaja ei kirjaudu sisään järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, reitittyy kaikki asiatarkestajalle ohjatut laskut automaattisesti asiatarkestajan sijaiselle. Samalla sijainen saa sähköpostilla informatiivisen viestin siitä, että hän toimii nyt sijaisena. Jos asiatarkestajalle määritelty sijainen ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, palautuu kaikki sijaiselle ohjatut laskut takaisin ostolaskuasiantuntijalle. Ostolaskuasiantuntijalle palautuvien laskujen mukana tulee informatiivinen viesti, jossa on kerrottu, ettei asiatarkestajaa eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu. Ostolaskuasiantuntija reitittää laskut uudelleen. Jos asiatarkestaja tai hänen sijaistaan on töissä ja alkaa käsitellä laskua, tulee hänen ensin tarkastaa onko lasku reititetty oikein. Jos lasku on reititetty väärälle asiatarkestajalle tai sijaiselle, lasku tulee siirtää joko oikealle asiatarkestajalle tai palauttaa ostolaskuasiantuntijalle uudelleen reititettäväksi. Jos lasku on reititetty oikein, tulee lasku seuraavaksi tiliöidä ja laittaa se sen jälkeen hyväksyjälle. Koko ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle on prosessina kuvattu liitteessä 4 ja siihen liittyvä alikäyttötapauskuvauksen liitteessä 5.



Kuvio 8. Kohdeyritykselle luotu uusi prosessikaavio asiatarkastajalle kohdistettujen ostotilauksettomien laskujen reitityksestä sijaiselle

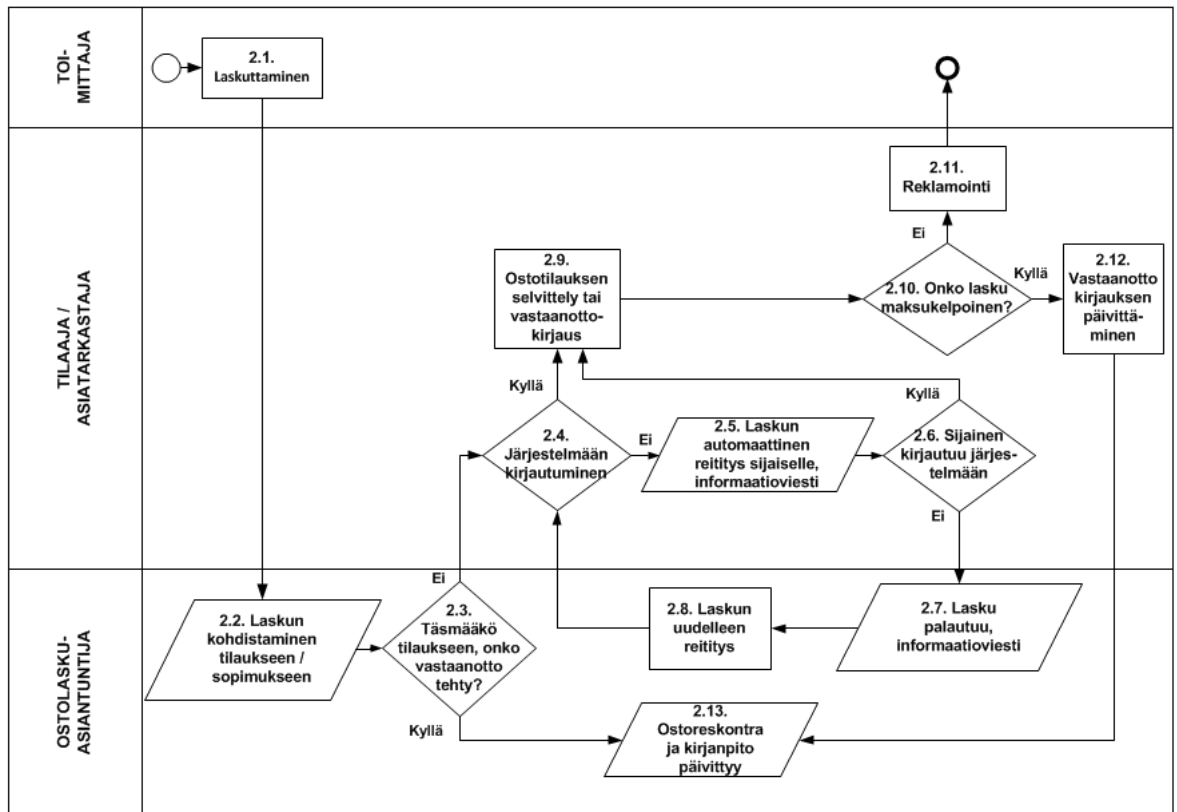
Kuviossa 9 on kuvattu opinnäytetyön tuloksena syntynyt prosessikaavio ostotilauksettoman laskun reitityksestä automaattisesti hyväksyjän sijaiselle. Tarkastettuaan laskun asiatarkastaja reitittää sen hyväksyjälle tai lasku ohjautuu automaattisesti laskulla olevan reitin mukaisesti hyväksyjälle. Jos hyväksyjä ei kirjaudu sisään järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, reititty kaikki hyväksyjälle ohjatut laskut automaattisesti hyväksyjän sijaiselle. Samalla hyväksyjän sijainen saa sähköpostiinsa informatiivisen viestin, että hän toimii nyt sijaisena. Jos hyväksyjän sijainen ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, palautuvat kaikki sijaiselle ohjatut laskut automaattisesti takaisin asiatarkastajalle. Asiatarkastajalle palautuvien laskujen tulee sisältää informatiivinen viesti, jossa on kerrottu, ettei hyväksyjää eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu. Asiatarkastaja ohjaa laskut toiselle hyväksyjälle hyväksyttäväksi. Jos hyväksyjä tai hyväksyjän sijainen on töissä ja huomaa laskun tiliöinnissä virheen, hän palauttaa laskun asiatarkastajalle. Jos lasku on hyväksyjän tai hyväksyjän sijaisen mielestä maksukelpoinen, lasku lähtee maksuun. Koko ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle on kuvattu liitteessä 4 ja siihen liittyvä alikäyttötapauskuvauksena liitteessä 5.



Kuvio 9. Kohdeyrittäjälle luotu uusi prosessikaavio hyväksyjälle kohdistettujen ostotilauksentomien laskujen reitityksestä sijaiselle

4.6.2 Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle

Kohdeyrittäjän ostotilaukselliset laskut hyväksytään jo tilauksentekovaiheessa. Kun tilaus vastaanotetaan toimittajalta, tekee tilaaja siitä vastaanottokirjauksen. Toimittajalta tuleva lasku siirtyy suoraan taloushallintojärjestelmään, jossa lasku, tilaus, toimitus tai sopimus kohdistuu automaattisesti vastaanotolle. Ellei lasku täsmää automaattisesti, ostolasku-asiantuntija voi kohdistaa laskun manuaalisesti tilaukseen tai sopimukseen. Hän tarkastaa myös onko vastaanotto tehty. Jos kaikki on kunnossa ostoreskontra ja kirjanpito päivittyvät ja lasku lähtee maksatukseen. Jos lasku ja tilaus eivät täsmää tai vastaanotto on tekemättä, lasku lähtee tilaajalle tarkempaan selvittelyyn. Jos tilaaja ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, kaikki hänelle ohjatut laskut reitittyvät automaattisesti tilaajan sijaiselle. Samalla sijainen saa myös sähköpostiinsa informatiivisen viestin siitä että hän toimii nyt sijaisena. Jos sijainenkaan ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, palautuvat kaikki hänelle reitittyneet laskut automaattisesti takaisin ostolasku-asiantuntijalle. Ostolasku-asiantuntijalle palautuvien laskujen mukana tulee informatiivinen viesti, jossa on kerrottu, ettei tilaajaa eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu. Ostolasku-asiantuntija reitittää laskut uudelleen. Tilaja tekee joko reklamoinnin toimittajalle tai päivittää vastaanottokirjauksen, jolloin ostoreskontra ja kirjanpito päivittyvät. Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle on kuvattu kuviossa 10 ja suurempana kuvana liitteessä 6. Ostotilauksellisen laskuun liittyvä alikäyttötapauskuvauks on liitteessä 7.



Kuvio 10. Kohdeyritykselle luotu uusi prosessikaavio ostotilauksellisten laskujen reitityksestä sijaiselle

Kohdeyrityksen asiakkaat kokevat, että ostolaskujen käsittely tehostuisi, helpottuisi ja nopeutuisi jos laskut saataisiin järjestelmään pääosin ostotilauksellisinä, koska tiliöinti voidaan silloin tehdä jo ostotilauksen tekovaiheessa.

4.7 Muutoksen johtaminen

Sosiaalinen ja taloudellinen ympäristö muuttuu nopeammin kuin koskaan ennen. Yritysten tulee pystyä sopeutumaan ja reagoimaan jatkuviin muutokseen. Muutoksenhallinta vaatii-kin yrityksiltä joustavuutta ja kykyä reagoida. Muutosprosessia tulee johtaa ja muutokseen tulee ottaa mukaan muutokseen olennaisesti liittyvät ihmiset, koska he ovat ratkaisevia muutoksen onnistumisen kannalta. (Vaccarezza & Glanluca 2014, 48–50.)

Prosessimuutoksella haetaan yritykselle ja sen asiakkaille hyötyjä. Muutoksen läpivienti vaatii sitoutumista yrityksen johdolta. Muutoksen läpivienti varmistetaan parhaiten kertomalla muutoksesta aiheutuvista hyödyistä ja toteuttamalla kehitystyö yhteistyössä asiakkaan kanssa. Kehitystyössä tulee olla mukana henkilöt, joitten työnkuvaan muutos liittyy. (Lahti & Salminen 2014, 207.)

Projektitiimi tarvitsee prosessin uudelleensuunnittelussa viestintäsuunnitelman. Tiimin vetäjän täytyy olla yhteydessä kaikkiin projektissa mukana oleviin henkilöihin ja hänen täytyy pystyä vakuuttamaan kaikki sidosryhmät joihin muutos tulee vaikuttamaan. Ihmiset vastustavat usein lähtökohtaisesti muutosta, mutta muutosvastarinnasta voidaan myös päästä eroon selventämällä kuinka muutos tulee työntekijöitä ja liiketoimintaa auttamaan ja mitä hyötyä muutoksella voidaan saavuttaa. Muutosprosessin viestinnästä vastaavalla onkin suuri rooli sidosryhmätyöskentelyssä. Hänen tulee ymmärtää sidosryhmien tarpeet ja pystyä viestimään heidän kanssaan niin että kaikki osapuolet ymmärtävät mistä muutoksessa on kyse. (Harmon 2007, 356.)

5 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda prosessikuvaus ostolaskujen reitityksestä automaattisesti asiatarkastajan ja hyväksyjän sijaiselle sähköisessä laskunkierrossa. Tutkimuksen kohteena olivat Kohdeyrityksen asiakkaiden ostotilaukselliset ja ostotilauksettomat laskut. Nykytilan analysoinnilla ja haastatteluista saatujen tietojen avulla pystyttiin päättämään mitkä osat prosessissa ovat tällä hetkellä toimivia ja mitä osia kannattaa kehittää. Samalla löydettiin tämän hetkistä prosesseista ja toimintatavoista ongelmakohtia ja pystyttiin laatimaan näihin liittyviä kehitysehdotuksia.

Uusien prosessikaavioiden avulla Kohdeyrityksen asiakkaiden tämän hetkisiä järjestelmiä voidaan kehittää niin, että tuottavuus lisääntyy ja kustannukset vähenevät, koska lasku ei jää koskaan käsittelemättä vaan reitittyy aina eteenpäin. Kustannukset pienenevät myös viivästyskorjojen vähentyessä ja pystyttäessä tehokkaammin hyödyntämään kassalennuksia. Tutkimus toimii hyvänä pohjana prosessien kehittämisessä, koska tutkimuksessa selvitettiin Kohdeyrityksen asiakkaiden vaatimukset ja uudet prosessit on suunniteltu asiakkaiden tarpeet huomioiden.

Kun uusi ostolaskuprosessi viedään Kohdeyrityksen asiakkaiden järjestelmiin, täytyy järjestelmiin integroida automaattiset informaatioviestit. Informaatioviestit voivat olla sähköpostimuistutuksia tai ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä kulkevia ilmoituksia. Informaatioviestejä tarvitaan siinä tapauksessa kun asiatarkastaja tai hyväksyjä on poissa ja laskut reitittyvät sijaiselle. Sijainen saa informaatioviestin, jolloin hän tietää olevansa sijainen. Informatiivinen viesti tulee lähettää myös siinä tapauksessa kun sijainenkaan ei reagoi laskuihin. Tällaisessa tilanteessa lasku reitittyy automaattisesti asiatarkastajalta takaisin ostolaskuasiantuntijalle ja hyväksyjältä takaisin asiatarkastajalle jolloin heidän tulisi saada samalla informatiivinen viesti, ettei järjestelmään määriteltyä sijaista ole tavoitettu. Näin varmistetaan, ettei laskuja reititetä vahingossa uudelleen samalle poissaolevalle asiatarkastajalle tai hyväksyjälle ja näiden poissaoleville sijaisille.

Tutkimuksen tuloksena saatiin selville ostotilauksen eri vaiheisiin kuluva aika, jolloin pystyttiin määrittelemään kuinka pitkään ostolasku voi olla osoitettuna asiatarkastajalle ja hyväksyjälle, ennen kuin sen tulee reitittyä sijaiselle. Tutkimuksessa selvisi, että asiakkaille oli ohjeistettu, että laskut tulisi käsitellä aina kolmen työpäivän sisällä, jolloin tutkimustiedon perusteella laskut tulisi reitittää sijaiselle 3-5 työpäivän kuluttua siitä kun asiatarkastaja tai hyväksyjä ei ole kirjautunut järjestelmään. Tämä kuitenkin riippuu myös käytössä olevista maksuehdoista. Tutkimuksessa nousi esille, että tällä hetkellä ongelmana on asiatarkastajien ja hyväksyjien työrutiinien vaihtelevuus. Toiset käsittelevät ostolaskut aina

saman tien, kun taas toiset vain kerran viikossa. Ennen kuin uusia ostolaskuprosesseja aletaan viemään käytäntöön, täytyy jokaisella Kohdeyrityksen asiakkaalla olla selkeät ostolaskujen käsittelykäytänteet joita noudatetaan. Lisäksi jokaisen asiatarkastajan ja hyväksyjän tulee tietää näistä käytänteistä.

Tutkimuksessa myös haluttiin selkeyttää kuinka laskut reititetään oikealle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle ja heidän sijaisilleen. Henkilökunnan vaihtuessa tai siirtyessä toisiin työtehtäviin tulisi asiasta aina tiedottaa reitityslistan ylläpitäjää. Ikävä kyllä tieto ei läheskään aina tavoita ylläpitäjää, jolloin laskut reititetään edelleen henkilöille jotka eivät enää työskentele kyseisissä tehtävissä. Ostolaskuasiantuntijalla oleva reitityslista sekä eri hallintokunnissa olevat reitityslistat tulee aina pitää ajan tasalla. Ennen kuin uusi prosessi voidaan ottaa järjestelmätasolla käyttöön, tulee jokainen asiatarkastaja, asiatarkastajan sijainen, hyväksyjä ja hyväksyjän sijainen määritellä järjestelmään. Reitityslistat tulee myös jatkossa pitää koko ajan ajantasaisina ja päivittää jopa useita kertoja vuodessa, mielellään aina kun niihin tulee muutoksia. Tieto päivittyneistä reitityksistä tulee kulkea ostolaskuasiantuntijan lisäksi jokaiselle asiatarkastajalle ja hyväksyjälle. Jokaisen hallintokunnan reititystiedot tulisi hoitaa keskitetysti esimerkiksi hallintokuntien esimiesten toimesta. Esimiehiä on koulutettava, että toimintatavat ovat kaikilla hallintokunnilla yhteneväiset. Reitityslistojen ylläpitoa täytyy kehittää niin että ostolaskuasiantuntijalla ja jokaisella asiatarkastajalla ja hyväksyjällä on käytössään samat reitityslistat.

Ennen kuin prosessi, jossa ostolaskut reititetään sijaiselle automaattisesti, otetaan käyttöön järjestelmätasolla, tulee käyttäjät kouluttaa. Järjestelmä ei ilman käyttäjien koulutusta ja työskentelyrutiinien muuttamista tule koskaan toimimaan kunnolla. Muutoksen läpivienti aiheuttaa lähes aina muutosvastarintaa. Muutos täytyykin pystyä perustelemaan kunnolla. Muutoksesta tulee tiedottaa ja kertoa miksi muutos halutaan toteuttaa sekä selventää kuinka se tullaan toteuttamaan. Kehitystyö tulee toteuttaa yhdessä Kohdeyrityksen asiakkaiden kanssa. Muutokseen olennaisesti liittyvät ihmiset tulee ottaa mukaan kehitysprojektiin jo heti alussa, koska he ovat ratkaisevia muutoksen onnistumisen kannalta. Muutoksesta tulee viestiä riittävästi, että kaikki osapuolet saadaan vakuuttuneiksi muutoksen hyödyistä.

Tutkimus osoittaa, että ostolaskujen kierrätyksen sijaisreititys tuo lisäarvoa siinä tilanteessa, kun kaikki perustiedot on määritelty järjestelmään kunnolla. Uudessa prosessissa lasku ei jää koskaan käsittelemättä, vaan siirtyy automaattisesti eteenpäin sijaiselle tai palaa uudelleen reititettäväksi. Jos halutaan sijaisreitityksestä todellista hyötyä, avainasemaan nousee reitityslistojen ajantasaisuus ja järjestelmässä olevat ajantasaiset tiedot asiatarkastajien ja hyväksyjien sijaisista, jolloin ostolaskujen hyväksymiskierto saadaan nopeak-

si. Jos perustiedot ovat kunnossa ja järjestelmän käyttäjät koulutettu sekä sitoutettu uusiin toimintatapoihin, saadaan uudistetuilla prosesseilla tehostettua ostolaskujen käsittelyä.

5.1 Kehitysehdotukset

Järjestelmään määriteltyjen hyväksyjien ja heidän sijaistensa hyväksymisrajat tulisi käydä läpi. Tällä hetkellä ongelmaksi voi muodostua laskun reititys sijaiselle, jolla ei ole riittävää hyväksymisrajaa, eikä hän näin ollen pysty hyväksymään laskua. Sijaismäärittelyt täytyy suunnitella asiakkaiden taholla niin että hyväksymisrajat olisivat toimivat ja palvelisivat myös loma-aikoina. Jokaisella hyväksyjällä täytyy olla sijainen jolla on vähintäänkin yhtä suuri hyväksymisraja kuin poissa olevalla henkilöllä. Hyväksymisrajat ja sijaismäärittelyt kannattaa laittaa yhtä aikaa kuntoon. Järjestelmään tulee määritellä jokaiselle asiattarkastajalle ja hyväksyjälle sijaiset ja samalla näille kaikille hyväksymisrajat.

Toinen tärkeä kehityskohde on reitityslistojen ylläpito. Jokaisella ostolaskuasiantuntijalla, asiattarkastajalla ja hyväksyjällä tulee olla käytössään samat reitityslistat. Prosessia tulee kehittää niin että järjestelmässä ylläpidetään yhtä reitityslistaa jota kaikki käyttävät.

Kun asiattarkastajalle tai hyväksyjälle on määritelty sijaisuus ominaisuus päälle poissaolon vuoksi ja hän kirjautuu laskujen käsittelyjärjestelmään poissaolojaksensa aikana, hän ei saa mitään varoitusta, jolloin hän järjestelmään kirjautuessaan poistaa sijaisreitityksen ja usein unohtaa laittaa sen takaisin päälle. Järjestelmän olisi hyvä antaa asiattarkastajalle ja hyväksyjälle ilmoitus siinä vaiheessa kun hän kirjautuu järjestelmään ”Kirjautuessasi järjestelmään poissaolomerkintäsi ja sijaistukset poistuvat.”

5.2 Jatkotutkimusehdotukset

Kohdeyrityksen asiakkaiden järjestelmiin pystytään määrittelemään uudessa prosessikuvauksessa ainoastaan yksi sijainen. Asiattarkastajan sijaisen poissa ollessa, lasku reitittyy ostolaskuasiantuntijalle ja hyväksyjän poissaolevalta sijaiselta asiattarkastajalle, joiden vastuulle jää etsiä reitityslistoista sijaisen sijainen ja reitittää lasku tälle. Kohdeyrityksen asiakkaat haluaisivat määritellä järjestelmään useampia sijaisia. Jos tällaista ominaisuutta halutaan alkaa kehittämään, prosessikaaviot tulee suunnitella uudestaan.

5.3 Oma työskentely ja oppiminen

Pyrin opinnäytetyön alussa aikataulutamaan opinnäytetyön tekemistä, mutta huomasin kuitenkin parin kuukauden kuluttua, että aikataulu oli liiankin tiukka. Teoriaperustan kirjoittaminen kesti pitempään kuin olin olettanut. Minulla ei ole aiempaa kokemusta ostolasku-

prosessin kaikista osa-alueista, joten myös oma perehtymiseni vei paljon aikaa. Hahmotelin tutkimuksen viitekehystä pitkään selvitellessäni mitä kaikkia osa-alueita haluan mukaan teoriaperustaan. Minulle oli hyvin selkeää alusta alkaen kuinka rajaan työn, joten pystyin pysymään hyvin ennalta määritellyssä aihealueessa.

Koin teemahaastattelujen tekemisen hyväksi tavaksi lähestyä Kohdeyritystä ja sen asiakkaita. Onnistuin mielestäni hyvin tutkimusteemojen löytämisessä ja kysymysten asettelussa. Haastatteluissa oli antoisaa saada niin Kohdeyrityksen kuin sen asiakkaidenkin näkemyksiä, jotka osittain poikkesivat toisistaan. Tämän vuoksi lisäsin empiriseen osaan viimeiseksi kappaleeksi muutoksenhallinnan. Vaikka ei olekaan kyse suuresta muutoksesta, liittyy muutokseen usein kuitenkin muutosvastarintaa.

Olen pyrkinyt koko opinnäytetyöprosessin ajan seuraamaan omaa työskentelyäni ja kanssakäymistäni Kohdeyrityksen kanssa ja pyrkinyt samalla kartoittamaan kuinka voisin kehittää omia työskentelytapojani. Olen saanut opinnäytetyötä tehdessäni paljon käytännöntietoutta ostolaskuprossista ja siitä kuinka prosesseja kannattaa kehittää. On ollut hienoa tehdä opinnäytetyötä juuri Kohdeyritykselle, koska olen näin saanut mahdollisuuden työskennellä taloushallinnon ammattilaisten kanssa ja olen voinut samalla oppia heiltä.

Lähteet

Anttonen, M., Hakonen, M. 2010. Taloushallinnon taitajaksi. 1. painos. WSOYpro. Helsinki.

Basware. 2015. Laskuautomaatio vähentää kustannuksia ja yksinkertaistaa prosesseja. Luettavissa: <http://www.basware.fi/ratkaisut/laskuautomaatio>. Luettu: 12.2.2015.

Business Wire. 2014. European E-Invoicing Service Providers Processed More Than 800 Million Invoices, According to EESPA Survey. Luettavissa: <http://www.businesswire.com/news/home/20140625006207/en/European-E-Invoicing-Service-Providers-Processed-800-Million#.VUhzYpPe8g5>. Luettu: 4.5.2015.

Eskola, A., Mäntysaari, A. 2007. Talousosaamisen perusteet. 1. painos. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki.

Harmon, P. 2007. Business Process Change. A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals. 2. painos. Morgan Kaufmann Publishers. Burlington. Massachusetts.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Edita Publishing Oy. Porvoo.

JHS 152. 2012. JHS Suositukset. Prosessien kuvaaminen. JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Luettavissa: <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.html>. Luettu: 5.3.2015.

Kauhanen, A. 2014. Menojen käsittely. Simulaatiotyöpaja. Valtiokonttori. Luettavissa: <http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7B474E791F-A2EF-4987-8538-91FE552E4E93%7D/90111>. Luettu: 9.2.2015.

Korkolaki 20.8.1982/633.

Koski, T., Virtanen, M. 2005. Tulos. Liiketoiminnan suunnittelulla. 1. painos. Otava. Keuruu.

Laamanen, K. 2002. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Ideasta käytäntöön. 2. painos. Suomen Laatu keskus Oy. Helsinki.

Laamanen, K., Tuominen, K. 2005. Prosessijohtaminen toimintamalli. Itsearviointin työkirja. Oy Benchmarking Ltd. Turku.

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

Lahti, S., Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. 1. painos. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Martinsuo, M., Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. Opetusmoniste 2.

Luettavissa:

http://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/6825/prosessien_mallintaminen.pdf. Luettu: 9.3.2015.

OMG. 2008. Business Process Model and Notation, V1.1. OMG Available Specification.

Luettavissa: <http://www.omg.org/spec/BPMN/1.1/PDF>. Luettu: 20.3.2015.

Ostolasku ja -reskontra. 2013. Kohdeyritys.

Posti. Kotimaan kirjeet. Luettavissa:

<http://www.posti.fi/yritysasiakkaat/laheta/kirje/kotimaahan>. Luettu: 10.3.2015.

Rancken, S. 2009. Ostolaskujen sähköistäminen ja verkkolaskujen vastaanotto – Case Pohjois-Haagan Kiinteistöt Oy. Laurea-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Luettavissa:

https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3444/Rancken_Sofia.pdf?sequence=1. Luettu: 15.2.2015.

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta. Logistinen B-to-B-prosessi. 6. uudistettu painos. Jouni Sakki Oy. Espoo.

Silmunen, J., Tuomisto, T. 2012. Maksuehtojen kustannusvaikutukset Yritys Oy Ab:ssä. Laurea ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Luettavissa:

http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/40674/Tuomisto_Teemu.pdf?sequence=1. Luettu: 10.2.2015.

Sisäinen valvonta: työtehtävien eriyttäminen. 2013. Kunnat.net. Luettavissa:
http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/kuntatalous/tarkastus/sisainen-valvonta-ja-riskien-hallinta/Documents/Liite%203_Ty%C3%B6teht%C3%A4vien%20eriytt%C3%A4minen.pdf. Luettu: 3.3.2015.

Tieke. 2015. Verkkolaskusta. Luettavissa:
<http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolasku>. Luettu: 7.3.2014.

Torsti, S. 2010. Ostoreskontran automatisoinnin nykytilanne ja kehittymismahdollisuudet. Opinnäytetyö. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Luettu: 6.3.2015.

Vaccarezza, A., Glanluca, R. 2014. Change Management Dashboard: An adaptive Approach to Lead a Change Program. People & Strategy, 37, 1, 48-50.

Viitala, R., Jylhä, E. 2007. Liiketoimintaosaaminen. Menestyvän yritystoiminnan perusta. 1.-2. painos. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Visma 2013. Ostolaskut: Hallitse ostot tilauksesta maksamiseen. Luettavissa:
<http://www.netvisor.fi/palvelut/sahkoinen-taloushallinto/ostolaskut>. Luettu: 12.2.2015.

Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelun haastattelukysymykset entiselle laskentapäällikön viransijaiselle, asiatarastajalle ja hyväksyjälle

1. Taustatiedot

- 1.1. Haastateltavan titteli ja toimenkuva

2. Ostolaskuprosessi

- 2.1. Tuleeko uusia laskuja useita kertoja päivässä käsiteltäväksi tai vain tiettyinä kellonaikoina, esim. kaksi kertaa päivässä?
- 2.2. Onko olemassa jotain sääntöjä kuinka pitkään ostolaskujen asiatarastus saa kestää?
- 2.3. Kuinka paljon ostolaskujen käsittely vie normaalisti aikaa asiatarastajalta, kun otetaan huomioon eri ihmisten työtavat ja työn rytmitys?
- 2.4. Onko olemassa jotain sääntöjä kuinka pitkään ostolaskujen hyväksyntä saa kestää?
- 2.5. Kuinka paljon ostolaskujen käsittely vie normaalisti aikaa hyväksyjältä, kun otetaan huomioon eri ihmisten työtavat ja työn rytmitys?
- 2.6. Tuleeko laskuja sähköpostin välityksellä ja kuinka niiden kanssa toimitaan?
- 2.7. Tuleeko laskuja postitse suoraan toimipisteisiin ja kuinka niiden kanssa toimitaan?
- 2.8. Kuinka nopeasti laskut siirtyvät maksuun hyväksymisen jälkeen?
- 2.9. Tuleeko järjestelmään myös ulkomaan valuuttalaskuja ja jos tulee, onko niiden käsittely enemmän aikaa vievää, millä tavalla?

3. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmä

- 3.1. Onko järjestelmän käytöstä saatu riittävästi koulutusta?
- 3.2. Onko tämän hetkinen ostolaskujen käsittelyjärjestelmä helppokäyttöinen vai tulisiko sitä kehittää jotenkin?

4. Roolit ja vastuut

- 4.1. Mitkä ovat asiatarastajan vastuut ja työnkuva?
- 4.2. Tarkastetaanko laskut yleensä heti ja jos ei, niin miksi ei?
- 4.3. Mitä tulee ottaa huomioon tuotetta tilatessa? Minkälaisia tietoja ostotilaukseen tulee saada?
- 4.4. Mitkä ovat hyväksyjän vastuut ja työnkuva?
- 4.5. Hyväksytäänkö laskut yleensä heti ja jos ei, niin miksi ei?
- 4.6. Jos hyväksyjä lähettää laskun takaisin asiatarastajalle tiliöinnin korjaamiseksi, kuinka hyväksyjä ohjaa laskun oikealle asiatarastajalle?
- 4.7. Voivatko laskut jäädä joissain tapauksessa käsittelemättä vaikka ne on kohdistettu tietyille asiatarastajalle tai hyväksyjälle?

5. Laskun reititys

- 5.1. Kuka ylläpitää reitityslistoja ja minkälaisia käytänteitä niiden ylläpidossa on?
- 5.2. Voidaanko lasku reitittää usealle asiatarastajalle ja hyväksyjälle yhtä aikaa käsiteltäväksi ja milloin näin toimitaan? Aiheuttaako useamman henkilön laskun käsittely ongelmia ja minkälaisia?
- 5.3. Millä perusteella asiatarastaja reitittää laskut eteenpäin esim. toiselle asiatarastajalle tai hyväksyjälle? Onko reititys selkeää?
- 5.4. Kuinka pitkään ostolaskut pystyisivät ajallisesti olemaan kohdistettuina asiatarastajalle, hyväksyjälle ennen kuin ne tulisi reitittää sijaiselle?

5.5. Minkälaisia ongelmia laskun reitityksessä on tullut vastaan?

6. Laskunkierto

- 6.1. Saavatko asiatarkastaja ja hyväksyjä jonkinlaista informaatiota heille osoite-
tuista laskuista? Jos saavat, niin minkälaista ja kuinka usein? Onko informaatio
riittävää vai tarvittaisiinko esimerkiksi tekstiviestimuistutuksia
- 6.2. Näkeekö järjestelmästä tällä hetkellä kenellä lasku on hyväksymiskierrossa?
Jos ei, tarvittaisiinko sellaista ominaisuutta?
- 6.3. Onko käytössä valvontajärjestelmää, eli valvotaanko kierrossa olevia laskuja?
Jos laskunkiertoa valvotaan, niin kuka sitä valvoo ja minkälaisia asioita valvo-
taan?
- 6.4. Minkälaisia ongelmia laskun kierrossa on tullut vastaan?

7. Sijaiset ja poissaolot

- 7.1. Voivatko asiatarkastajat ja hyväksyjät määritellä itse lomansa järjestelmään?
Jos ei, kuka lomat määrittelee?
- 7.2. Saako asiatarkastaja/hyväksyjä itse nimetä sijaisen vai tuleeko sijainen auto-
maattisesti järjestelmästä? Kuka on määritellyt sijaiset?
- 7.3. Onko mahdollista määritellä järjestelmään useita poissaolajaksoja?
- 7.4. Mitä tulee ottaa huomioon asiatarkastajan sijaista määriteltessä, (esim. oikeu-
det, sijainen samassa kirjanpitoyksikössä tms.)?
- 7.5. Mitä tulee ottaa huomioon hyväksyjän sijaista määriteltessä, (esim. oikeudet,
sijainen samassa kirjanpitoyksikössä tms.)?
- 7.6. Jos et olekaan tulossa lomalta tai sairaslomalta takaisin töihin, kuinka ja kenel-
le informoit että sijaisreititystä tulee jatkaa? Onko toimintaketju selkeä?
- 7.7. Mitä tapahtuu jos sijaiseksi on määriteltä henkilö joka ei enää työskentele ta-
lossa, tunnistaako järjestelmä sijaisen poissaolevaksi ja tuleeko siitä jonkinlai-
nen ilmoitus?
- 7.8. Onko käytössä sijaisen sijaiset? Jos ei ole, tarvittaisiinko tällaista ominaisuut-
ta?
- 7.9. Kannattaako sijaisuutta merkitä täsmälleen vuosiloman kestoksi, vai tulisiko se
aloittaa jo päivää tai kahta ennen loman alkua, jolloin vältytään siltä, että joku
lasku jäisi lomalle lähtijältä tarkastamatta. Minkälaisia ovat nykyiset käytän-
teet?
- 7.10. Kannattaako sijaisuus merkitä juuri loman pituiseksi vai voiko sijaisuuden päät-
tää päivää tai kahta ennen loman loppua? Tulevatko laskut reilusti ennen erä-
päivää asiatarkastajalle, jolloin lomalta palaajakin ehtii ne vielä hyvin tarkas-
taa? Minkälaisia ovat nykyiset käytänteet?
- 7.11. Kuinka sijaismääritys otetaan pois käytöstä kun palataan töihin?
- 7.12. Minkälaisia ongelmia sijaisten määrittelyyn liittyy?

Liite 2. Teemahaastattelun haastattelukysymykset ostoreskontranhoitajalle

1. Taustatiedot

- 1.1. Haastateltavan titteli ja toimenkuva

2. Ostolaskujen käsittelyjärjestelmä

- 2.1. Kuinka laskut tulevat järjestelmään?
- 2.2. Kuinka usein laskut tulevat järjestelmään?
- 2.3. Tapahtuvatko tapahtumat reaaliajassa vai onko niissä viivettä, esimerkiksi eräajoja? Missä tapahtumissa on viivettä ja paljonko?
- 2.4. Käyttöoikeuksien määrittäminen: kuka määrittelee asiataarkastajat ja hyväksyjät? Millä perusteella määrittelyt tehdään ja minne ne tehdään?

3. Ostolaskuprosessi

- 3.1. Kun laskut siirretään verkkolaskuoperaattorilta tai skannauspalvelusta ostolaskujen käsittelyjärjestelmään, tapahtuuko se automaattisesti aina saman tien vai tuleeko laskut eräajona ostolaskujen kiertojärjestelmään esimerkiksi kaksi kertaa päivässä tai tiettyinä kellonaikoina?
- 3.2. Onko yrityksellä sopimuksiin perustuvia toistuvia laskuja, kuten vuokrat, leasinglaskut yms. Poikkeako niiden käsittely ostotilauksellisen laskun käsittelystä ja millä tavalla?
- 3.3. Tuleeko laskuja sähköpostin välityksellä ja kuinka niiden kanssa toimitaan?
- 3.4. Tuleeko laskuja postitse suoraan toimipisteisiin ja kuinka niiden kanssa toimitaan?
- 3.5. Ostolaskuasiantuntija ylläpitää toimittajatietoja, kuinka paljon toimittajatietojen ylläpitoon ja päivitykseen voi mennä aikaa?
- 3.6. Kuinka nopeasti laskut siirtyvät maksuun hyväksymisen jälkeen?
- 3.7. Tuleeko järjestelmään myös ulkomaan valuuttalaskuja ja jos tulee, onko niiden käsittely enemmän aikaa vievää, millä tavalla?

4. Roolit ja vastuut

- 4.1. Mitkä ovat ostolaskuasiantuntijan vastuut ja työnkuva?
- 4.2. Mitkä ovat asiataarkastajan vastuut ja työnkuva?
- 4.3. Mitkä ovat hyväksyjän vastuut ja työnkuva?
- 4.4. Jos hyväksyjä lähettää laskun takaisin asiataarkastajalle tiliöinnin korjaamiseksi, reititetäänkö lasku oikealle asiataarkastajalle?
- 4.5. Mitä tulee ottaa huomioon tuotetta tilatessa? Minkälaisia tietoja ostotilaukseen tulee saada?

5. Laskun reititys

- 5.1. Kuinka lasku reititetään oikealle asiataarkastajalle ja hyväksyjälle ostotilauksellisissa laskuissa?
- 5.2. Kuinka lasku reititetään oikealle asiataarkastajalle ja hyväksyjälle sopimuslaskuissa?
- 5.3. Kuinka lasku reititetään oikealle asiataarkastajalle ja hyväksyjälle ostotilauksettomissa laskuissa?
- 5.4. Voidaanko lasku reitittää usealle asiataarkastajalle ja hyväksyjälle yhtä aikaa käsiteltäväksi? Ja milloin näin toimitaan? Voiko tällöin tulla ongelmia?
- 5.5. Onko ostolaskujen reitityksessä olemassa automatiikkaa ja jos on niin minkälaista?
- 5.6. Kuka ylläpitää reitityslistoja ja minkälaisia käytänteitä niiden ylläpidossa on?

- 5.7. Onko reitityslistoissa tällä hetkellä kaikki mitä tarvitaan, kuten asiatarkastaja, asiatarkastajan sijainen, hyväksyjä ja hyväksyjän sijainen vai puuttuuko reitityslistasta jotain, mitä?
- 5.8. Jos lasku on reititetty väärälle asiatarkastajalle, kuinka asiatarkastaja reitittää laskun uudelleen? Tietääkö asiatarkastaja itse kenelle lasku tulee reitittää vai mistä hän saa tarvittavan tiedon?
- 5.9. Minkälaisia ongelmia laskun reitityksessä on tullut vastaan?

6. Laskunkierto

- 6.1. Saavatko asiatarkastaja ja hyväksyjä jonkinlaista informaatiota heille osoitetuista laskuista? Jos saavat, niin minkälaista ja kuinka usein?
- 6.2. Näkeekö järjestelmästä tällä hetkellä kenellä lasku on hyväksymiskierrossa? Jos ei, tarvittaisiinko sellaista ominaisuutta?
- 6.3. Onko käytössä valvontajärjestelmää, eli valvotaanko kierrossa olevia laskuja? Jos laskunkiertoa valvotaan niin kuka sitä valvoo ja minkälaisia asioita valvotaan?
- 6.4. Voivatko laskut jäädä joissain tapauksessa käsittelemättä vaikka ne on kohdistettu tietyille tarkastajalle tai hyväksyjälle?
- 6.5. Minkälaisia ongelmia laskun kierrossa on tullut vastaan?

7. Sijaiset ja poissaolot

- 7.1. Missä tiedot sijaisista ylläpidetään?
- 7.2. Voivatko asiatarkastajat ja hyväksyjät määrittellä itse lomansa järjestelmään? Jos ei, kuka lomat määrittelee?
- 7.3. Onko mahdollista määrittellä järjestelmään useita poissaolojaksoja?
- 7.4. Onko tulevia lomatietoja mahdollista saada automaattisesti suoraan palkanlaskennasta?
- 7.5. Mitä tulee ottaa huomioon asiatarkastajan sijaista määrittellessä?
- 7.6. Mitä tulee ottaa huomioon hyväksyjän sijaista määrittellessä?
- 7.7. Tuleeko sijainen käydä poistamassa manuaalisesti järjestelmästä vai osaako järjestelmä perua sijaistuksen kun loma loppuu?
- 7.8. Minkälaisia ongelmia sijaisten määrittelyyn liittyy?

Liite 3. JHS 152 suosituksessa sovellettavia OMG:n BPMN-määritysten mukaisia symboleita, joita käytetään Kohdeyrityksen nykyisten ja uusien prosessien kuvaamisessa:

Toimija

Toimijalla tarkoitetaan prosessin eri vastuualueita. Käytetyssä prosessikuvauksessa eri toimijat on kuvattu vaakasuuntaisilla uimaradoilla. Toimijat muodostavat keskenään altaan.



Tapahtuma

Tapahtumasymboleita käytetään prosessin alku- ja loppupisteiden kuvaamiseen.

Prosessin alku:



Prosessin loppu:



Toiminto

Toimintosymbolia käytetään prosessin, osaprosessin ja tehtävän kuvaamiseen.



Valinta

Valintasymbolia käytetään valintatilanteiden kuvaamiseen. Prosessissa tehdään päätös ja prosessi jakautuu kyllä ja ei polkuihin.

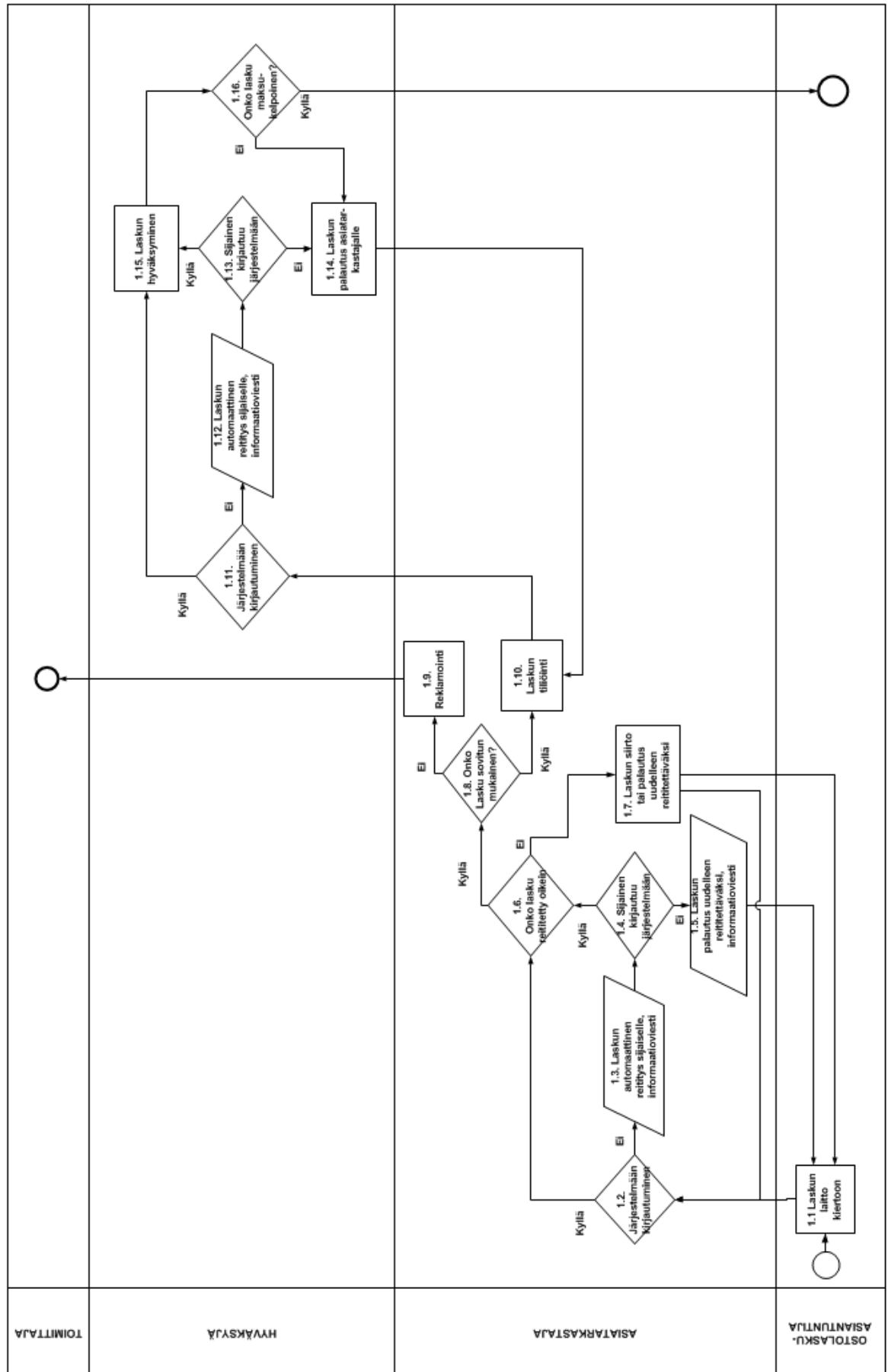


Virta

Virtanuolelle kuvataan eri toimintojen suoritusjärjestyttä prosessin sisällä. Nuolella kuvataan siirtymissuunta.



Liite 4. Ostotilauksettomman laskun reititys sijaiselle

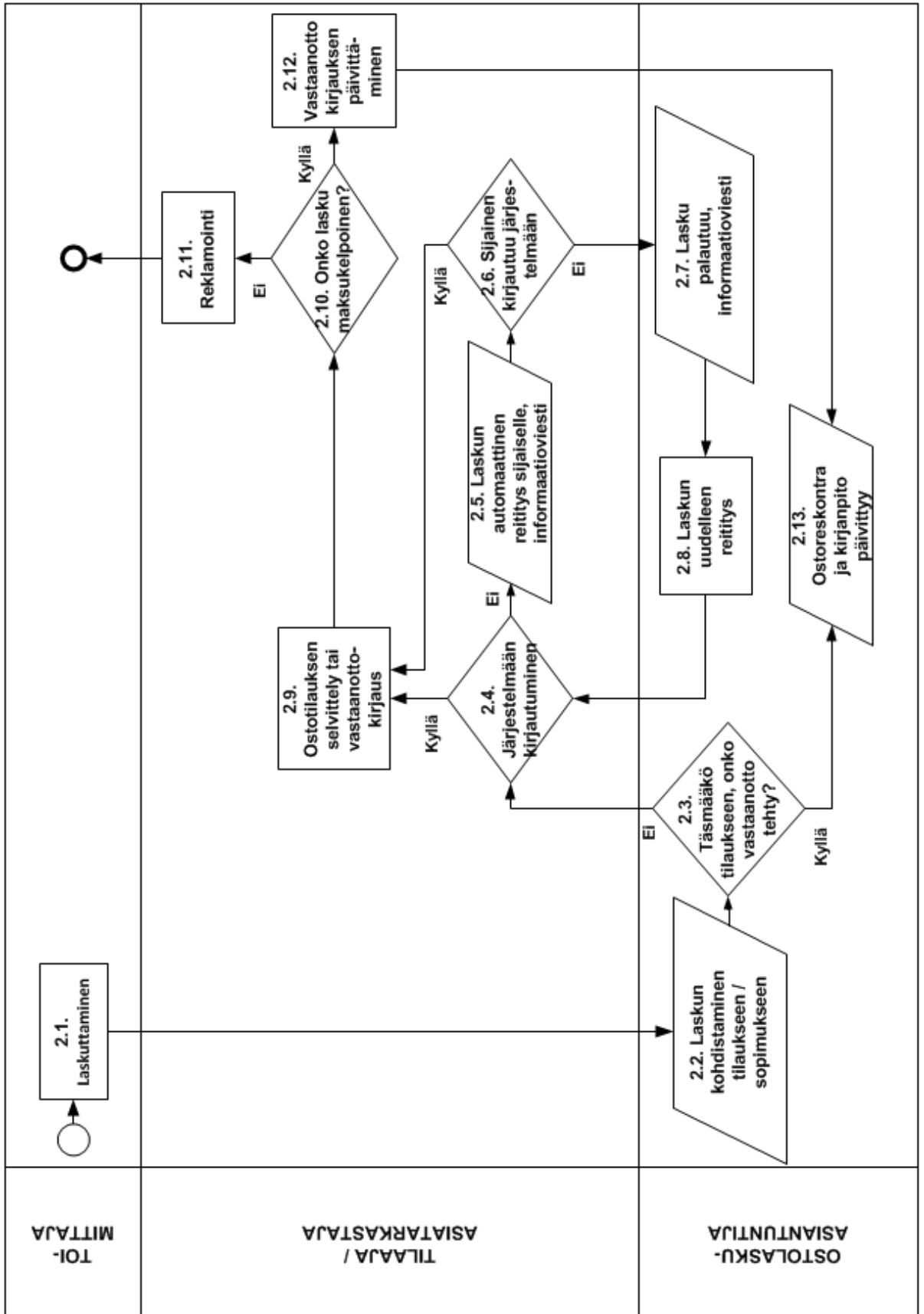


Liite 5. Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaukset

Ostotilauksettoman laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaukset	
	Käyttötapausten kuvaus
1.1.	Ostolaskuasiantuntija: Laskun laitto kiertoon Lasku lähtee automaattisesti kiertoon kustannuspaikan perusteella tai lasku laite- taan kiertoon manuaalisesti laskulla olevien tietojen mukaisesti.
1.2.	Asiatarkastaja: Järjestelmään kirjautuminen Kyllä: Asiatarkastajan kirjautuessa järjestelmään, hän voi alkaa käsitellä normaalis- ti ostolaskua Ei: Jos asiatarkastaja ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku reititetään automaattisesti asiatarkastajan sijaiselle. Samalla reititetään sijaiselle myös kaikki muut asiatarkastajalle jo aiemmin reitittyneet käsittelyä odottavat las- kut.
1.3.	Asiatarkastaja: Laskun automaattinen reititys sijaiselle, informaatioviesti Jos asiatarkastaja ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku reititetään automaattisesti asiatarkastajan sijaiselle. Samalla asiatarkastajan sijai- nen saa sähköpostiinsa informatiivisen viestin, jossa häntä informoidaan siitä, että hän on nyt poissaolevan henkilön sijainen.
1.4.	Asiatarkastaja: Sijainen kirjautuu järjestelmään Kyllä: Jos asiatarkastajan sijainen kirjautuu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, alkaa hän normaalisti käsitellä ostolaskua. Ei: Jos asiatarkastajan sijainen ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku palautuu automaattisesti ostolaskuasiantuntijalle. Samalla palautuu myös kaikki muut sijaiselle reitittyneet laskut takaisin ostolaskuasiantuntijalle.
1.5.	Asiatarkastaja: Laskun palautus uudelleen reititettäväksi, informaatioviesti Jos asiatarkastajaa eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu, lasku palautetaan auto- maattisesti ostolaskuasiantuntijalle uudelleen reititettäväksi. Ostolaskuasiantuntija saa informatiivisen viestin, jossa on kerrottu, ettei asiatarkastajaa eikä hänen si- jaistaan ole tavoitettu.
1.6.	Asiatarkastaja: Onko lasku reititetty oikein? Järjestelmä ohjaa laskun kustannuspaikan mukaisesti automaattisesti oikealle asiatarkastajalle tai ostolaskuasiantuntijalle joka reitittää laskun manuaalisesti las- kulla olevien tietojen mukaan oikealle asiatarkastajalle/asiatarkastajille. Kyllä: Jos lasku on oikealla asiatarkastajalla, hän tarkastaa laskun sisällön. Ei: Jos lasku on reititetty väärälle asiatarkastajalle, asiatarkastaja voi siirtää laskun oikealle asiatarkastajalle tai palauttaa laskun takaisin ostolaskuasiantuntijalle uu- delleen reititettäväksi.
1.7.	Asiatarkastaja: Laskun siirto tai palautus uudelleen reititettäväksi Jos lasku on reititetty väärälle asiatarkastajalle, asiatarkastaja voi siirtää laskun oikealle asiatarkastajalle tai palauttaa laskun ostolaskuasiantuntijalle uudelleen reititettäväksi.
1.8.	Asiatarkastaja: Onko lasku sovitun mukainen? Asiatarkastaja tarkastaa laskun oikeellisuuden. Ei: Jos lasku on laskutettu virheellisesti, asiatarkastaja reklamoi toimittajaa. Kyllä: Jos lasku on oikein, alkaa laskun tiliöinti.
1.9.	Asiatarkastaja: Reklamointi Koska toimittaja on laskuttanut virheellisesti, toimittajaa reklamoidaan ja pyydetään toimittajaa lähettämään uusi lasku.
1.10.	Asiatarkastaja: Laskun tiliöinti Lasku tilioidaan merkitsemällä laskulle vähintään alv ja kustannuspaikka. Tiliöinnin jälkeen asiatarkastaja lähettää laskun tarvittaessa toiselle asiatarkastajalle tai suo- raan hyväksyjälle tai hyväksyjille.
1.11.	Hyväksyjä: Järjestelmään kirjautuminen Kyllä: Jos hyväksyjä kirjautuu järjestelmään, alkaa hän normaalisti käsitellä osto-

	<p>laskua.</p> <p>Ei: Jos hyväksyjä ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku reititetään automaattisesti hyväksyjän sijaiselle.</p>
1.12.	<p>Hyväksyjä: Laskun automaattinen reititys sijaiselle, informaatioviesti</p> <p>Jos hyväksyjä ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku reititetään automaattisesti hyväksyjän sijaiselle. Samalla hyväksyjän sijainen saa sähköpostiinsa informatiivisen viestin, jossa häntä informoidaan siitä, että hän on nyt poissaolevan henkilön sijainen. Samalla reititetään hyväksyjän sijaiselle myös kaikki muut hyväksyjälle aiemmin reitittyneet käsittelemättömät laskut.</p>
1.13.	<p>Hyväksyjä: Sijainen kirjautuu järjestelmään</p> <p>Kyllä: Jos hyväksyjän sijainen kirjautuu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, alkaa hän normaalisti käsitellä ostolaskua.</p> <p>Ei: Jos hyväksyjän sijainen ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku palautuu automaattisesti asiatarkastajalle. Asiatarkastajalle palautuva lasku sisältää informatiivisen viestin, jossa on kerrottu, ettei hyväksyjää eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu. Samalla palautuu myös kaikki muut hyväksyjän sijaiselle reitittyneet laskut takaisin asiatarkastajalle.</p>
1.14	<p>Hyväksyjä: Laskun palautus asiatarkastajalle</p> <p>Hyväksyjä voi palauttaa laskun takaisin asiatarkastajalle tiliöinnin korjausta varten</p>
1.15.	<p>Hyväksyjä: Laskun hyväksyminen</p> <p>Laskun voidaan lähettää yhdelle tai usealle hyväksyjälle hyväksyttäväksi. Hyväksyjä tarkastaa laskun oikeellisuuden ja hyväksyy laskun.</p>
1.16	<p>Hyväksyjä: Onko lasku maksukelpoinen?</p> <p>Kyllä: laskun tiedot ja tiliointi ovat oikein, hyväksyjä hyväksyy laskun</p> <p>Ei: Hyväksyjä palauttaa laskun asiatarkastajalle tiliöinnin korjaamiseksi</p>

Liite 6. Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle



Liite 7. Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaukset

Ostotilauksellisen laskun reititys sijaiselle, alikäyttötapauskuvaukset	
	Käyttötapauskuvaukset
2.1.	Toimittaja: Laskuttaminen Toimittaja lähettää verkkolaskun.
2.2.	Ostolaskuasiantuntija: Laskun kohdistaminen tilaukseen / sopimukseen Toimittajan lähettämä verkkolasku siirtyy järjestelmään. Lasku ja tilaus/toimitus/sopimus kohdistuu automaattisesti tilaus- tai sopimusnumeron avulla vastaanotolle tai lasku kohdistetaan manuaalisesti.
2.3.	Ostolaskuasiantuntija: Täsmäkö tilaukseen, onko vastaanotto tehty? Järjestelmä tarkistaa täsmäkö lasku tilaukseen tai onko tilaus vastaanotettu. Ei: Jos vastaanottokirjaus on tekemättä tai tilaus ei muuten täsmää laskulle, lasku lähtee tilaajalle jatkoselvittelyyn Kyllä: Ostoreskontra ja kirjanpito päivittyvät
2.4.	Tilaaaja: Järjestelmään kirjautuminen Kyllä: Jos tilaaja kirjautuu järjestelmään, alkaa hän normaalisti käsitellä ostotilauksia. Ei: Jos tilaaja ei kirjaudu järjestelmään määritellyn ajanjakson sisällä, lasku reititetään automaattisesti tilaajan sijaiselle. Samalla reititetään sijaiselle myös kaikki muut tilaajalle aiemmin reitittyneet käsittelyä odottavat laskut.
2.5.	Tilaaaja: Laskun automaattinen reititys sijaiselle, informaatioviesti. Jos tilaaja ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, lasku reitittyy automaattisesti tilaajan sijaiselle. Samalla tilaajan sijainen saa sähköpostiinsa informatiivisen viestin, jossa häntä informoidaan siitä, että hän on nyt sijainen.
2.6.	Tilaaaja: Sijainen kirjautuu järjestelmään Kyllä: Jos tilaajan sijainen kirjautuu järjestelmään, alkaa hän normaalisti käsitellä ostotilauksia. Ei: Jos sijainen ei kirjaudu järjestelmään määritellyssä ajanjaksossa, lasku palautuu ostolaskuasiantuntijalle. Samalla palautuu myös kaikki muut sijaiselle reitittyneet laskut takaisin ostolaskuasiantuntijalle.
2.7.	Ostolaskuasiantuntija: Lasku palautuu, informaatioviesti Lasku palautuu ostolaskuasiantuntijalle sisältäen informatiivisen viestin, ettei tilaajaa, eikä hänen sijaistaan ole tavoitettu.
2.8.	Ostolaskuasiantuntija: Laskun uudelleen reititys Ostolaskuasiantuntija reitittää laskun uudelleen.
2.9.	Tilaaaja: Ostotilauksen selvittely tai vastaanottokirjaus Tilaaaja selvittää ostotilauksen tai tekee vastaanottokirjauksen
2.10.	Tilaaaja: Onko lasku maksukelpoinen? Kyllä: Tilaaaja siirtyy päivittämään vastaanottokirjausta Ei: Tilaaaja reklamoi toimittajaa
2.11.	Tilaaaja: Reklamointi Tilaaaja reklamoi virheellisestä laskusta toimittajaa.
2.12.	Tilaaaja: Vastaanottokirjauksen päivittäminen Tilaaaja tekee puuttuneen vastaanottokirjauksen
2.13.	Ostolaskuasiantuntija: Ostoreskontra ja kirjanpito päivittyvät Ostoreskontra ja kirjanpito päivittyvät ostolaskuaineiston muodostuessa automaattisesti.