

Paula Mäkynen

## **Ostolaskun kierrätysprosessin tehostaminen**

Minimani Yhtiöt Oy

Opinnäytetyö

Kevät 2016

SeAMK Liiketoiminta ja kulttuuri

Tradenomi (AMK, Pk-yrittäjyys)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketoiminta ja kulttuuri

Tutkinto-ohjelma: Tradenomi (AMK, Pk-yrittäjyys)

Tekijä: Paula Mäkynen

Työn nimi: Ostolaskun kierrätysprosessin tehostaminen: Minimani Yhtiöt Oy

Ohjaaja: Aapo Länsiluoto

Vuosi: 2016

Sivumäärä: 55

Liitteiden lukumäärä: 2

---

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli käsitellä Minimani Yhtiöt Oy:n ostolaskun kierrätysprosessin kulkua sekä siihen liittyviä hidasteita ja ongelmakohtia. Lisäksi tarkoituksena oli tutustua Minimaniin myymälän toimintamalliin tavarantoimituksen ja hyllytyksen kanssa. Tarkoituksena oli lähteä kehittämään uudenlaisia ratkaisuja ja toimintamalleja prosessin hidasteiden ja ongelmakohtien tilalle.

Teoriaosuudessa käsitellään ostolaskun kierrätysprosessia sekä siihen liittyviä vaiheita yleisellä tasolla. Käsiteltäviä asioita ovat ostolaskujen skannaus ja tiliöinti sekä laskujen kierrätys laskuntarkastajilla. Lisäksi teoriaosuudessa käsitellään perinteisiä ja sähköisiä ostolaskuja sekä niiden välisiä eroja. Lopuksi tutustutaan Minimaniin myymälän puolen toimintamalliin.

Tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa ostolaskun kierrätysprosessiin liittyviä hidasteita ja ongelmakohtia kelloittamalla prosessia viikon ajalta. Erikseen kelloitettiin ongelmien selvittelyyn käytetyt ajat ja kirjattiin ylös ongelmien syyt. Tulosten sekä kerätyn aineiston perusteella käsiteltiin näitä ostolaskun kierrätysprosessin hidasteita ja ongelmakohtia sekä kehitettiin niille uudenlaisia toimintamalleja.

Avainsanat: Laskut, ostoreskontra, ostolaskuprosessi, taloushallinto

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Thesis abstract**

Faculty: SeAMK Business and Culture

Degree programme: SME Business Management

Author: Paula Mäkynen

Title of thesis: Improvement of the circulation of purchase invoices: Minimani Yhtiöt Oy

Supervisor: Aapo Länsiluoto

Year: 2016      Number of pages: 55      Number of appendices: 2

---

The purpose of this thesis was to analyse the processing of purchase invoices at Minimani Yhtiöt Oy as well as to detect problems and delays in the process. Another aim was to find out how Minimani orders and shelves wares. The purpose was to start developing new solutions to replace the problem areas in the process.

The main topics of the theoretical section deals with the purchase invoice circulation process as well as its stages at a general level. The issues dealt with are the scanning and registering of purchase invoices as well as invoice circulation via the invoice checkers. In addition, the theoretical part deals with traditional and electronic purchase invoices, as well as the differences between them. The last part of the theoretical section deals with the store operating model of Minimani.

The purpose was to detect problems of the purchase invoice process by measuring the speed of the process during one week. The time used in the settlement of problems were measured separately. The causes of the problems were also registered. The challenges and problem areas of the invoice circulation process were analysed based on the results and collected materials. The problem areas of the process were replaced with new solutions.

Keywords: invoices, purchase ledger, purchase invoice process, financial management

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract.....	2
SISÄLTÖ.....	3
Kuvioluettelo.....	5
1 JOHDANTO .....	6
2 OSTOLASKUJEN KÄSITTELY TALOUSHALLINNOSSA .....	8
2.1 Taloushallinto käsitteenä .....	8
2.2 Digitaalinen taloushallinto .....	10
2.3 ERP-järjestelmä.....	12
2.4 Ostoreskontra .....	12
2.5 EDI-tiedonsiirto .....	13
2.6 Ostolaskuprosessi kokonaisuutena.....	13
2.7 Perinteiset ostolaskut.....	16
2.8 Sähköiset ostolaskut.....	17
2.9 Tiivistelmä ostolaskujen käsittelystä taloushallinnossa .....	18
3 EMPIIRISEN AINEISTON KERUU.....	21
3.1 Toimeksiantajayrityksen esittely.....	21
3.2 Empiirisen aineiston keruumenetelmät .....	21
3.3 Ostolaskun kierrätysprosessin kellotus .....	24
3.4 Kierrätysseurantataulukoiden koonti.....	24
3.5 Tiivistelmä empiirisen aineiston keruusta.....	25
4 MINIMANIN TALOUSHALLINTO .....	27
4.1 Ostotilausprosessi Minimanissa.....	27
4.1.1 Ostotilauksen tekeminen.....	27
4.1.2 Tuotteiden hyllyttäminen .....	28
4.2 Taloushallinto Minimanissa .....	29
4.2.1 Perinteiset ostolaskut.....	29
4.2.2 Sähköiset ostolaskut .....	30
4.2.3 Laskujen tiliöinti .....	31
4.2.4 Saldoseuranta.....	32

4.2.5 Hyvityslaskujen tiliöinti .....	33
4.3 Kierrätysseuranta .....	34
4.4 Reklamaatiot .....	35
4.5 Ostolaskuprosessin ongelmakohdat .....	35
4.5.1 Sisäiset ongelmakohdat .....	37
4.5.2 Ulkoiset ongelmakohdat .....	39
4.6 Tiivistelmä Minimanin taloushallinnosta .....	40
<b>5 TULOSTEN YHTEENVETO .....</b>	<b>42</b>
5.1 Ostolaskujen käsittelyprosessi .....	42
5.2 Kierrätysseurantataulukko .....	44
5.3 Kehitysehdotukset .....	46
5.3.1 Sisäisten ongelmien kehitysehdotukset .....	46
5.3.2 Ulkoisten ongelmien kehitysehdotukset .....	48
5.4 Tiivistelmä saaduista tuloksista .....	48
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>51</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>53</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>56</b>

## Kuvioluettelo

Kuvio 1. Ostolaskuprosessin sisältö.....	16
Kuvio 2. Tätä opinnäytetyötä varten tehtyjen haastattelujen koonti .....	23
Kuvio 3. Ostolaskujen käsittelyprosessin kellotus viikon ajalta .....	44
Kuvio 4. Kiertoön lähteneet laskut vuonna 2015.....	45
Kuvio 5. Kiertoön lähteneet laskut vuonna 2016 .....	46
Kuvio 6. Ostolaskun kierrätysprosessiin liittyvien ongelmakohtien ja niiden kehitysehdotusten koonti .....	50

# 1 JOHDANTO

Ostolaskujen käsittely on merkittävä osa organisaation toimintaa. Varsinkin suurissa organisaatioissa, joissa käsitellään satoja laskuja päivittäin, täytyy panostaa ostolaskuprosessin toimivuuteen. Yhä enemmän puhutaan taloushallinnon sähköistymisestä niin organisaatioiden sisällä kuin mediassakin. Jokainen organisaatio haluaa toiminnastaan varmasti mahdollisimman sujuvaa ja tämä on johtanutkin monet organisaatiot pohtimaan taloushallinnon sähköistämistä. Sen lisäksi että sähköinen taloushallinto nopeuttaa työntekoa, se myös vähentää kustannuksia merkittävästi.

Sanomalehti Keskisuomalaisen (2015) mukaan taloushallinnon asiantuntijayritys TietoAkseli ja Jyväskylän ammattikorkeakoulu teettivät verkkokyselyn digitaalisen taloushallinnon haasteista ja mahdollisuuksista pk-yrityksissä. Kyselyn mukaan noin neljä viidestä yrityksestä hyödyntää taloushallinnossaan kattavasti digitaalisuutta. Ainoastaan kolme prosenttia vastanneista ei hyödynnä sähköisiä työkaluja tai palveluja lainkaan. Sanomalehti Keskisuomalaisen (2015) mukaan TietoAkselin asiakkuusjohtaja Antti Liimataisen mielestä muutos on ollut nopeaa. Suurin osa kyselyyn vastanneista on siirtynyt digitaaliseen taloushallintoon viimeisten 2 – 5 vuoden sisällä. Liimataisen mukaan yritykset ovat olleet tyytyväisiä digitaalisuuden tuomista hyödyistä. Suurin osa (88 %) kyselyyn vastanneista katsoi digitalisoinnin mahdollistaneen taloushallinnon tehtävien hoitamisen riippumatta ajasta ja paikasta. Lähes yhtä moni (84 %) koki raportoinnin laadun parantuneen. 84 prosenttia vastanneista katsoi rutiinityön määrän vähentyneen ja 81 prosenttia koki ostolaskujen käsittelyn nopeutuneen. (Rahkonen 2015.)

Taloushallintoliiton puheenjohtaja Vuokko Mäkisen (2015) mukaan paperillisena toimiva taloushallinto yhden hengen organisaatiossa vie kuukaudessa viisi tuntia. Sähköinen taloushallinto puolestaan veisi samassa ajassa ainoastaan puolitoista tuntia yhtä työntekijää kohden. Mäkinen lisää, että yrityskoon kasvaessa myös hyödyt kasvavat ja suuremmassa yrityksessä säästöä kertyy yli 20 tuntia kuukaudessa.

Opinnäytetyön aihe on hyödyllinen siitä syystä, että ostolaskujen käsittely vaikuttaa niin suuresti organisaation toimintaan, että prosessin tehostamisella voidaan

saada aikaan merkittäviä hyötyjä. Lisäksi prosessin automatisoinnilla on suuri merkitys sen sujuvuuteen. Työn tekeminen on sujuvampaa, kun tarvittavat tiedot ovat valmiiksi digitaalisessa muodossa eikä niiden automaattiseen käsittelyyn tarvitse käyttää aikaa. Aikaa jää myös muiden työtehtävien suorittamiselle kun ostolaskuprosessista tehdään mahdollisimman mutkaton.

Minimani pyrkii jatkuvasti kehittämään toimintaansa ja keskittyy asioiden hyvään sujuvuuteen. Organisaation tarkoituksena on kehittää kaikkia osa-alueita tasapuolisesti niin, että ne olisivat mahdollisimman tehokkaita ja toimivia. Kaikki kehitysideat eivät kuitenkaan toteudu välittömästi, vaan osa niistä tarvitsee pitkäjänteistä kehitystyötä. Pienilläkin parannuksilla voi kuitenkin olla suuri hyöty organisaatiolle.

Opinnäytetyön tavoitteena on tarkastella ostolaskun kierrätysprosessin kulkua sekä taloushallinnon, että myymälän toimintamallien näkökulmasta, mutta pääpaino asian käsittelyssä on kuitenkin kohdeyrityksen taloushallinnon puolella. Tavoitteena on löytää niitä hidasteita ja ongelmakohtia, jotka hidastavat Minimaniin ostolaskun kierrätysprosessin kulkua. Näiden hidasteiden ja ongelmakohtien tunnistamisen jälkeen niiden tilalle kehitetään uudenlaisia toimintamalleja. Tämän ansiosta Minimani voi hyödyntää tulevaisuudessa näitä kehitysehdotuksia ostolaskun kierrätysprosessin tehostamista miettiessä.



## 2 OSTOLASKUJEN KÄSITTELY TALOUSHALLINNOSSA

Tässä luvussa käsitellään ostolaskuprosessia kokonaisuutena. Aluksi perehdytään niihin taloushallinnon eri osa-alueisiin, jotka koettiin tarpeelliseksi opinnäytetyön aiheen käsittelyssä. Koska taloushallinto on käsitteenä niin laaja ja siihen kuuluu monta eri osa-aluetta, kaikkia aiheita ei tässä opinnäytetyössä koettu tarpeelliseksi käsitellä.

Ensimmäiseksi tarkastellaan taloushallintoa käsitteenä, josta syvennyttään digitaalisen taloushallinnon ja ostoreskontran käsittelyyn. Lisäksi paneudutaan lyhenteisiin ERP ja EDI sekä niiden merkityksiin. Myöhemmin tässä kappaleessa käsitellään tilaus- ja toimitusprosessin kulku sekä perehdytään ostolaskuprosessin eri vaiheisiin. Tämän jälkeen tarkastellaan perinteisiä ja sähköisiä ostolaskuja yksityiskohtaisemmin.

### 2.1 Taloushallinto käsitteenä

Lahden ja Salmisen mukaan (2008, 14) taloushallinto käsitteenä voidaan määritellä järjestelmänä, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumiaan ja raportoi toiminnastaan sidosryhmille. Heidän mukaansa taloushallinto voidaan jakaa kahteen ryhmään, joissa molemmilla ryhmillä on erilaiset tavat tuottaa informaatiota: sisäiseen eli johdon laskentatoimeen ja ulkoiseen eli yleiseen laskentatoimeen. Sisäinen laskentatoimi keskittyy johdon taloudellisen informaation tarpeiden täyttämiseen (Riistama & Jyrkkiö 1996, Lahden & Salmisen 2008, 14 mukaan). Ulkoisen laskentatoimen avulla puolestaan informoidaan pääasiassa organisaation ulkopuolisia sidosryhmiä, kuten omistajia, työntekijöitä, asiakkaita, toimittajia ja viranomaisia sekä muita yhteistyökumppaneita. Sisäinen ja ulkoinen laskentatoimi ovat kuitenkin vuosien saatossa integroituneet entistä tiiviimmin toisiinsa. (Lahti & Salminen 2008, 14.)

Tietojärjestelmien näkökulmasta katsottuna taloushallinto määritellään järjestelmäksi, jossa on toisiinsa liittyviä komponentteja ja jotka toimivat yhdessä tietyn tuloksen saavuttamiseksi (Satzinger et al. 2000, Lahden & Salmisen 2008, 14 mukaan). Näihin komponentteihin sisältyvät laitteistot, ohjelmistot, tulosteet, data,

tiedon syöttö, ihmiset ja menettelytavat. Tällaisen järjestelmän tuottama tulos voi taloushallinnon näkökulmasta katsottuna olla esimerkiksi asiakkaalle lähetettävä myyntilasku tai kuukauden tulosraportti. (Lahti & Salminen 2008, 14.)

Strategiselta tasolta katsottuna taloushallinto voidaan puolestaan määritellä yhdeksi organisaation laajaksi tukitoiminnoksi tai -prosessiksi, johon Lahden ja Salmisen (2008, 14–16) mukaan sisältyy

- **Ostolaskuprosessi**, johon lukeutuu vaiheet ostotilauksesta laskun maksuun ja pääkirjanpidon kirjauksiin. Lisäksi operatiivisista prosesseista ostolaskuprosessiin integroituu ostotilaukset ja tavaran vastaanottaminen.
- **Myyntilaskuprosessi**, johon kuuluu vaiheet myyntitilauksesta laskutukseen aina maksusuoritukseen ja pääkirjanpidon kirjauksiin. Olennainen osa myyntilaskuprosessia on lisäksi saatavien hallinta, johon kuuluu myyntireskontra ja perintätoiminnot.
- **Matka- ja kululaskuprosessi** sisältää vaiheet työntekijöiden matkoista ostolaskuprosessin ulkopuolisista pienkulutapahtumista syntyvien korvausten käsittelyyn saakka.
- **Maksuliikenne ja kassahallinta**, jossa maksuliikenne sisältää maksutapahtumien, viitesuoritusten ja muiden tiliotetapahtumien käsittelyn. Lisäksi maksuliikenteeseen liittyy olennaisena osana erilaiset maksuvälineet kuten luotto- ja muut maksukorttitapahtumat, kassa- ja käteistapahtumien käsittelyn sekä mobiili- ja Internetmaksut.
- **Käyttöomaisuuskirjanpitoon** liittyy organisaation käyttöomaisuushankintojen, kuten koneiden ja kaluston sekä niiden arvostusten ja poistojen seuraamisen.
- **Pääkirjanpito** prosessin avulla voidaan tunnistaa edelleen osaprosesseja, jotka käsitellään usein selvästi jopa omina prosesseina varsinkin suurissa organisaatioissa. Näihin lukeutuu esimerkiksi jaksotukset, täsmäytykset, kauden sulkeminen sekä muista esijärjestelmistä tulevien kirjausten käsittely.

- **Raportointiprosessiin** sisältyy raporttien muodostaminen ja niiden jakelu. Raportointi määritellään prosessiksi, joka hyödyntää kaikissa muissa prosesseissa olevaa tietoa. Lisäksi raportointi alkaa siitä mihin muut osaprosessit päättyvät.
- **Arkistointi** on osa kaikkia edellisiä prosesseja. Toimiva ja luotettava sähköinen arkistointi luo vankan pohjan digitaaliselle taloushallinnolle.
- **Kontrollit** voidaan määritellä enemmänkin toiminnoiksi kuin prosessiksi, vaikka niistä voidaankin puhua kontrolliprosesseina.

Osto-, myynti- sekä matka- ja kululaskuprosessin lisäksi raportointiprosessissa voidaan selkeästi tunnistaa prosessin alku ja loppu sekä näiden väliset eri vaiheet. Maksuliikenne luokitellaan puolestaan enemmänkin toiminnoksi, joka liittyy olennaisesti muihin prosesseihin, kuten ostolasku- ja matkalaskuprosessiin tai palkkahallintoon. Pääkirjanpito toimii solmukohtana muille osaprosesseille joko yhdistäessä osaprosessit tai olemalla olennainen alkulähde raportointiprosessissa. Palkka- ja materiaalihallinnosta tulee usein muitakin rajapintoja taloushallintoon ja erityisesti pääkirjanpitoon. (Lahti & Salminen 2008, 14–16.)

## 2.2 Digitaalinen taloushallinto

Digitaalisuus tarkoittaa sähköistä tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia ja esittämistä. Tiedon sijainti on yleensä erilaisissa tietokannoissa ja sen rakenne määritellään usein tietokantaohjelmistoilla. Digitaalisessa muodossa tietoa käsitellään ja siirretään sovelluksien tai ohjelmistojen avulla ja se kulkee joko langallisten tai langattomien tietoverkkojen kautta. Digitaalista tietoa on tehokkaampi ja nopeampi käsitellä, siirtää, esittää ja varastoida fyysisessä muodossa olevaan tietoon verrattuna. (Lahti & Salminen 2014, 19.)

Digitaalinen taloushallinto on verkkolaskutuksen ohella manuaalisten työvaiheiden kriittistä tarkastelua. Tällöin käsin tehtävä tallennustyö vähenee taloushallinnon tietovirran koko matkalta. Verkkolasku on tärkeä rakennusmateriaali rakennettaessa sähköistä taloushallintoa, sillä organisaatio ei kykene vähentämään ostotoimin-

nastaa manuaalista tallennustyötä, mikäli toimittajat eivät laskuta verkkolaskujen avulla. (Ojala 2016.)

Sähköinen taloushallinto ei toimi pelkästään siten, että laskut ja muu taloushallinnon informaatio ovat taloushallinnon järjestelmässä sähköisessä muodossa. Taloushallinnon tietovirtojen liikkuvuus järjestelmästä toiseen tulee olla ehjää ja täydellistä. Järjestelmien välille voidaan rakentaa räätälöityjä integraatioita, mutta viime aikoina on lähdetty entistä enemmän puhumaan standardoinnista eli liiketapahtuman tietosisällön esittämistavan yhtenäistämisen tarpeesta. Tämä parantaa järjestelmien yhteentoimivuutta, kun järjestelmät osaavat tulkita toistensa kieltä ja tunnistavat taloushallinnon tapahtuman tietosisällön esitystavan. Lisäksi tietosisältöjen standardointi vähentää hitaita räätälöintejä taatakseen järjestelmien keskinäisen toimivuuden. (Ojala 2016.)

Digitaalisesta taloushallinnosta jää huomattavasti resursseja muuhun toimintaan, kun tarvittava tieto siirtyy automaattisesti kirjanpitoon. Lisäksi säästöä kertyisi lisää, jos tilinpäätökseen kerätty tieto siirtyisi automaattisesti tilastoihin, raportointiin, viralliseen tasekirjaan ja veroilmoitukseen. Koneiden auttaessa taloutta täsmäytyksessä ja yksinkertaisessa analysoinnissa, talousosastolla jää enemmän aikaa syvälliseen analysointiin, tulevaisuuden hahmottamiseen ja liiketoiminnan tukemiseen. Lisäksi digitaalisessa taloushallinnossa tieto on aina ajan tasalla. Automaatio varmistaa tiedon liikkumisen järjestelmien välillä nopeasti. Lisäksi tulos- ja taloustietoisuus kasvaa, kun talousosaston henkilökunnalla on aikaa ja valmiuksia läpikäydä tulosten merkitystä avainhenkilöstön kanssa. Digitalisoinnin ansiosta myös raportointi nopeutuu. Raporttien nopeampi saatavuus ja niiden sisällön parempi analysointi sekä ennusteiden entistä parempi tulevaisuudenkuvaus auttavat tekemään liiketoimintaa aidosti tukevia päätöksiä. (Kokkonen 2015.) Liimataisen (2015) mukaan digitaaliset työkalut ja palvelut ovat lisäksi tehostaneet ja nopeuttaneet päätöksentekoa.

Digitaalisella aikakaudella on yritystoiminnassa lopulta kyse siitä, kuinka organisaatio kykenee kasvattamaan liiketoimintaansa kannattavasti, mutta pystyy samanaikaisesti estämään kasvusta aiheutuneiden kustannusten kasvamisen hallitsemattomiksi. Kannattavuus ja kasvu ovat yhdistelmänä haasteellinen, varsinkin

kun organisaation kilpailukyvyyn kannalta merkittävä tekijä on palvelun laatu. (Kosunen [viitattu 3.4.2016].)

### **2.3 ERP-järjestelmä**

Lyhenne ERP tulee sanoista Enterprise Resource Planning. Suomeksi tällä tarkoitetaan toiminnanohjausjärjestelmää. Teknisesti katsottuna ERP-järjestelmä koostuu erilaisista modulaarisista sovelluksista, jotka ovat integroituneet toisiinsa ja jotka hyödyntävät samaa keskitettyä päätietokantaa. Yleensä ERP-järjestelmiin lukeutuvat erityisesti omat moduulit tuotantoon, myyntiin, projektinhallintaan, henkilöstöhallintoon, logistiikkaan, materiaalihallintoon ja taloushallintoon. (Lahti & Salminen 2008, 36.)

ERP-järjestelmissä keskeisessä roolissa on taloushallinto. Usein juuri taloushallintomoduulista lähtee liikkeelle ERP-järjestelmien vaiheistetut käyttöönottoprojektit. Taloushallintomoduuli toimii erittäin tärkeässä roolissa muiden moduulien kannalta, sillä taloushallinnon perustiedoissa on määriteltynä suuri joukko ohjaustietoja, joilla on vaikutusta muihin moduuleihin ja sovelluksiin sekä toimivat näissä ohjaavina parametreina. Tällaisia ohjaustietoja ovat esimerkiksi tilikartta, organisaatorakenne, kustannuspaikka- ja muut seurantakohtetiedot. (Lahti & Salminen 2008, 36.)

### **2.4 Ostoreskontra**

Ostoreskontra sisältää luettelon ostovelosta eli saapuneista laskuista ja niiden maksamisesta. Lisäksi ostoreskontrassa on luettelo toimittajista sekä ostolaskutahtumista. (Kuntaliitto 2014.) Anttosen ja Hakosen (2010, 129) mukaan organisaatioon saapuvat ostolaskut kirjataan ostoreskontraan ja ostoreskontran kautta maksetaan ostolaskuja.

Ostoreskontranhoitajan työtehtäviin lukeutuu muun muassa toimittajan tilinumeroiden ja ennakoperintärekisteröintitietojen päivittäminen, ostolaskujen kirjaaminen ostoreskontraan, ostolaskujen hyväksymismenettelyn seuraaminen, maksamatto-

mien ostolaskujen määrän seuranta sekä ostolaskujen maksaminen. (Anttonen & Hakonen 2010, 129.)

## **2.5 EDI-tiedonsiirto**

Lyhenne EDI tulee sanoista Electronic Data Interchange. EDI on eräs vanhimpia standardeja ja on laajasti käytössä tiedonsiirrossa isojen yritysten välillä. Tiedonsiirto tapahtuu yleensä hiljalleen väistyvässä x25-verkossa, jota on yleisesti hyödynnetty suurten organisaatioiden välisessä tietoliikenteessä sekä kaikessa turvallisuutta vaativassa sanomaliikenteessä kuten esimerkiksi pankki- ja luottokorttitahtumien siirrossa. (Lahti & Salminen 2008, 60.)

EDI-lasku tarkoittaa laskua, jossa laskuttajan tuottamaa aineistoa on jouduttu täydentämään tai muokkaamaan vastaajan tarpeisiin soveltuvaksi. EDI-lasku ei ole verkkolasku, vaikka molemmat ovatkin rinnakkaisia, toisiaan tukevia laskutusmuotoja. EDI-lasku sopii paremmin ERP-järjestelmään, kun taas verkkolasku soveltuu enemmänkin reskontraan tai laskunkierrätys- ja hyväksymisjärjestelmään. (Opus Capita [viitattu 4.4.2016].)

## **2.6 Ostolaskuprosessi kokonaisuutena**

Ostolaskujen käsittely on taloushallinnossa usein eniten resursseja vaativa prosessi, joten sen tehostamisella voidaan saavuttaa suuriakin hyötyjä (Lahti & Salminen 2008, 48). Jokaisella yrityksellä on omanlaisensa toimintamalli ostolaskujen käsittelyn varalle. Yleensä yrityksen koolla on suuri merkitys laskujen käsittelyyn liittyvään byrokraatiaan. Käsittelykustannuksia lisää merkittävästi tarkka kustannuspaikkaseuranta sekä laskujen kierrättäminen useilla eri henkilöillä. (Lahti & Salminen 2008, 58.)

Taloushallinnon näkökulmasta katsottuna ostolaskuprosessi lähtee liikkeelle siitä, kun yritys vastaanottaa ostolaskun ja päättyy siihen, kun lasku on saatu maksettua ja kirjattua kirjanpitoon sekä lopulta siihen, kun se on saatu arkistoitua. Organisaatiot vastaanottavat laskuja sekä sähköisesti EDI-muodossa, että paperisessa

muodossa. Perinteisestä paperiprosessista siirryttäessä sähköiseen käsittelyyn voidaan saada aikaan merkittäviä hyötyjä, sillä se vähentää prosessin kustannuksia jopa 90 prosenttia. (Lahti & Salminen 2008, 48.)

Yksikään ostolaskuprosessi ei noudata aina täysin samaa kaavaa, mutta jokainen prosessi lähtee liikkeelle aina ostolaskun saapumisella organisaatioon (Rechardt 2014, 22). Organisaation hankintaprosessia käsiteltäessä kokonaisuudessaan, prosessi lähtee liikkeelle jo paljon ennen ostolaskun vastaanottoa (Lahti & Salminen 2008, 48). Kuviosta 1 nähdään, että ennen ostolaskun saapumista taloushallintoon on käsiteltävä tilaus- ja toimitusprosessi. Hankinnan ensimmäisessä vaiheessa tehdään usein ostoehdotus ja ostotilaus, näiden hyväksymiset ja lopulta tavaran vastaanotto (Lahti & Salminen 2008, 48). Tavarantoimitusten sisältyessä myyntiin, myyntitapahtuma lähtee liikkeelle useimmiten asiakkaan tekemällä tilauksella, joka tallennetaan tai vastaanotetaan myyntitilaukseksi ERP-järjestelmään. Asiakkaan ja tilatun tuotteen tiedot, tuotteiden määrä ja hinta sekä toimitusajankohta ja toimitusosoite tallennetaan ostotilaukselle. Usein asiakas saa lisäksi tilausvahvistuksen tilauksen hyväksymisen jälkeen. Riippuen asiakkaan liiketoiminnasta, saatu tilaus kerätään joko yrityksen varastosta tai myyntitilaus voi lähteä automaattisesti ostotilauksena tavarantoimittajalle/alihankkijalle. Kun tavara on saatu toimitettua asiakkaalle yrityksen omasta varastosta tai alihankkijalta, tehdystä toimituksesta päivittyy tieto myyntitilaukselle. Useimmiten myyntitilaus muuttuu toimituksen myötä automaattisesti laskutusvalmiiksi, jolloin myyntitilauksesta muodostuu automaattisesti tilauksen tietoihin perustuva myyntilasku seuraavassa laskutusajossa. (Lahti & Salminen 2014, 89.)

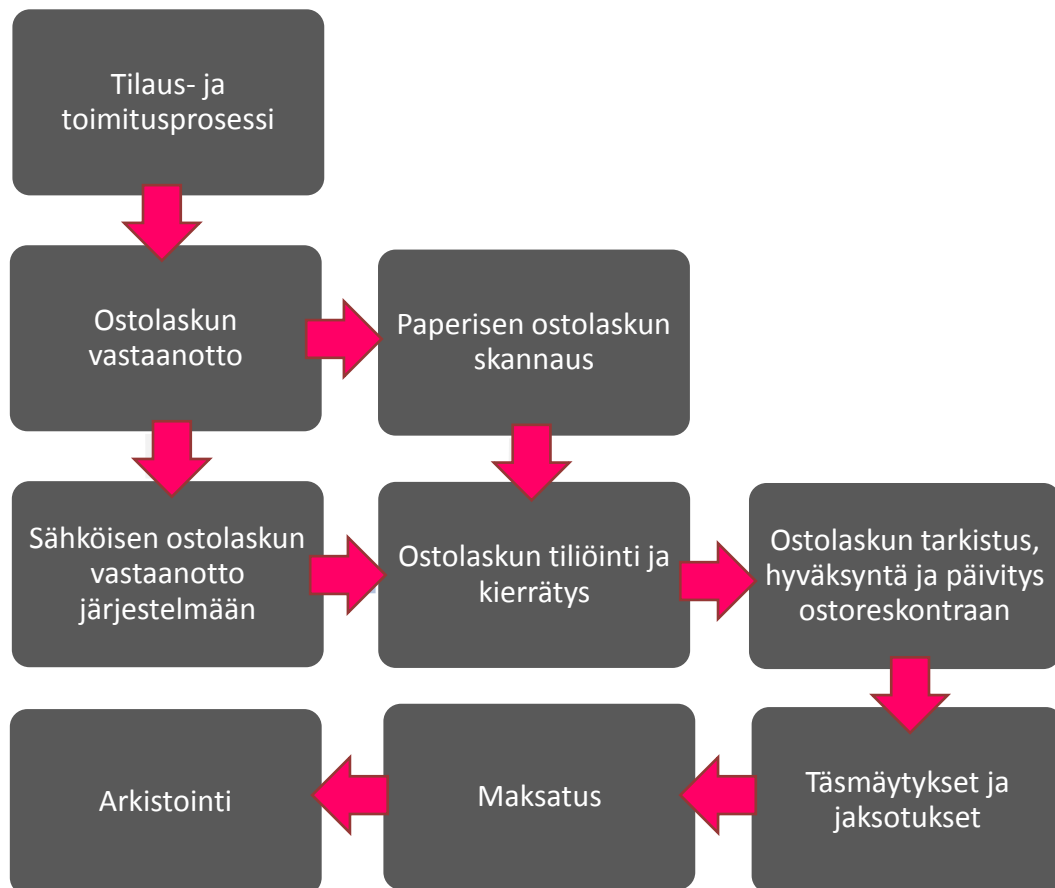
Kuviosta 1 voidaan nähdä, että tilaus- ja toimitusprosessin jälkeen saapuu ostolasku, joka tilioidään ostoreskontraan. Ostolaskua ja aiemmin tehtyä ostotilausta ja/tai lähetysluetteloja verrataan keskenään. Tätä vaihetta kutsutaan numerotarkastukseksi. Sen avulla voidaan varmistaa laskussa näkyvien kappalemäärien ja hintojen oikeellisuus. Numerotarkastuksen suorittaa yleensä joko ostoreskontraohoitaja tai varastossa kuorman vastaanottava henkilö. Tarkastettu ostolasku esikirjataan ostoreskontraan. Esikirjauksella tarkoitetaan sitä, että laskussa olevat tiedot on syötetty ostoreskontraohjelmistoon, mutta laskua ei voida maksaa ennen hyväksymistarkastuksen suorittamista. Hyväksymistarkastus suoritetaan siis laskun

tiliöinnin jälkeen, kuten kuviosta 1 voidaan huomata. Ostolaskun hyväksymisen suorittaa tavallisesti ostotilauksen tehnyt tai joku muu sovittu henkilö. Useimmat organisaatiot käyttävät sähköistä ostolaskujen tarkastusjärjestelmää, jolloin laskujen tarkastajan sähköpostiin menee tieto tarkastettavista laskuista. Ostoreskontran tehtäviin kuuluu myös laskun tarkastusprosessin seuranta ja hyväksymisestä muistuttaminen. Tarkastusprosessin seuranta on erityisen tärkeää, sillä lasku tulee olla tarkastettuna hyvissä ajoin ennen laskun eräpäivää, jotta maksu ei veny eräpäivän yli. Joidenkin toimittajien ostolaskujen maksuehdoissa esiintyy mahdollisuus käteisalennukseen, jolloin maksuehto on esimerkiksi 14 pv – 2 %, 30 pv netto. (Anttonen & Hakonen 2010, 130–132.) Käteisalennuspäivämäärä tarkoittaa sitä, että tavarantoimittaja antaa alennuksen nopeammasta maksamisesta, kun lasku maksetaan merkittynä maksualennuspäivänä eräpäivän sijaan. Tämä vähentää myös erääntyvien laskujen tarkistamiseen käytettyä aikaa. (Foryszewski, [viitattu 19.3.2016].)

Ostolaskun tarkistuksen, hyväksynnän ja päivityksen jälkeen suoritetaan täsmäytykset, kuten kuviosta 1 nähdään. Tavallisesti kuukauden lopussa tieto kirjatusta ostolaskuista ja ostolaskujen maksuista siirretään ostoreskontrasta kirjanpitoon. Tämän jälkeen kalenterikuukauden lopussa olevien ostoreskontran avoimien eli maksamattomien laskujen yhteissumma tulee täsmätä kirjanpidon ostovelat-tilin saldoon. (Anttonen & Hakonen 2010, 132.) Lisäksi ostomaksun välitilin saldoa on seurattava säännöllisesti, jotta voidaan olla varmoja siitä, että kaikki ostoreskontrasta lähteneet laskut on veloitettu pankkitililtä oikeilla summilla ja että valuuttalaskujen kurssierot on käsitelty. (Lahti & Salminen 2008, 71.)

Kuviosta 1 nähdään, että kaikkien näiden vaiheiden jälkeen ostolasku arkistoidaan. Ostolaskujen käsittelyssä saattaa olla eri organisaatioiden kohdalla eroavaisuuksia. Pienillä yrityksillä ei useimmiten ole erillistä reskontrahoitajaa, vaan ost- ja myyntilaskut, maksamiset ja myyntisaamisten seuraamisen hoitaa yksi henkilö. (Anttonen & Hakonen 2010, 132.) Nykyaikaisessa sähköistetyssä taloushallinnossa tositteet ja raportit arkistoidaan suoraan sähköiseen arkistoon, jolloin useita vuosia vanhojen tietojen hakeminen on helppoa (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 52).





Kuvio 1. Ostolaskuprosessin sisältö (mukaan Lahti & Salminen 2008, 49.)

## 2.7 Perinteiset ostolaskut

Perinteinen ostolaskutus toimii paperiostolaskujen avulla. Organisaatio vastaanottaa tällöin ostolaskut paperiversioina perinteisesti postitse. Kun paperiset ostolaskut saapuvat taloushallintoon, avataan ne lasku kerrallaan. Avaamisen ja tietojen tarkistuksen jälkeen laskut skannataan sähköisiksi ostorekontrajärjestelmään.

Perinteisellä tavalla hoidettavassa taloushallinnolla yksittäinen paperitosite käsitellään useampaan kertaan useamman eri ihmisten toimesta. Tämä on koettu tehottomaksi ja se lisää kahdenkertaista työskentelyä. Manuaaliset työvaiheet lisäävät lisäksi kustannuksia. (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 12.)

Lahden ja Salmisen (2008, 49) mukaan paperinen ostolaskuprosessi on koettu ongelmallisena siitä syystä, että se sisältää manuaalisia työvaiheita ja tallennusta. Lisäksi paperisen laskun kierto on hidasta ja ne näkyvät kirjanpidossa vasta hyväksymiskierron jälkeen. Paperisissa ostolaskuissa pelkona on myös se, että ne

saattavat kadota postin mukana (Foryszewski, [viitattu 19.3.2016]). Tällöin eräpäivien tai mahdollisten maksualennuspäivämäärien ylitykset aiheuttavat organisaatiolle ylimääräisiä kustannuksia. Paperiset ostolaskut saattavat myös repeillä tai likaantua, jolloin niiden käsittely saattaa olla haastavaa. Joskus laskun lähettäjältä täytyy pyytää uusi lasku alkuperäisen laskun kelvottomuuden vuoksi. Lisäksi laskujen arkistointi mappiin aiheuttaa sen, että laskua tarkasteltaessa jälkikäteen, täytyy se etsiä mapista manuaalisesti, jolloin lasku ei ole saatavilla kovinkaan nopeasti. (Lahti & Salminen 2008, 49–50.)

## 2.8 Sähköiset ostolaskut

Internetin synnyn ansiosta informaation hakemis- ja levittämistavat ovat mullistuneet globaalisti. Internet on mahdollistanut verkkoteknologioiden, laitteistojen ja tietokantojen sekä ohjelmistoteknologioiden kehittymisen. Tämän ansiosta myös liiketoiminnalliset www-sovellukset syntyivät, joista esimerkkeinä voidaan mainita sähköinen yritysviestintä, -kaupankäynti ja -jalostusketjun hallinta. (Granlund & Malmi 2003, 28–29.)

Sähköisellä laskutuksella tarkoitetaan laskun toimittamista asiakkaalle sähköisessä muodossa. Paperisen ostolaskun sijaan sähköinen ostolasku toimitetaan suoraan asiakkaan verkkolaskutusosoitteeseen. Lasku päättyy asiakkaalle sähköisesti pankkien tai operaattoreiden kautta. (Anttonen & Hakonen 2010, 146.) Tavallisesti verkkolaskut otetaan vastaan organisaation kierrätysjärjestelmiin. Sähköisesti lähetetyn laskun mukana saapuu sekä laskun kuva, että siihen liittyvä data kierrätystä, hyväksymistä ja arkistointia varten. (Lahti & Salminen 2008, 57.)

Sähköistä laskutusta voidaan pitää paljon nopeampana tapana saada lasku asiakkaalle paperisiin laskuihin verrattuna. Sähköinen ostolasku saattaa saapua asiakkaalle jopa ennen kuorman saapumista. (Foryszewski, [viitattu 19.3.2016].) Verkkolaskutuksen ansiosta laskun tiedot tallentuvat suoraan organisaation ostoreskontraan ja tallennusvirheet vähenevät, kun manuaalinen tallennustyö poistuu. Lisäksi laskujen kierrätys nopeutuu. Verkkolaskujen arkistointi on nopeampaa paperisiin laskuihin verrattuna, sillä niiden tiedot ovat valmiiksi sähköisessä muodossa. (Tala & Von Bell 2003.) Sähköisen ostolaskutuksen ansiosta sekä asiakkaan,

että tavarantoimittajan kustannukset pienenevät, asiakas saa laskun nopeammin maksuun ja laskuttaja saa rahat nopeammin itselleen (Calys, [viitattu 19.3.2016]). Finanssialan keskusliiton mukaan käsin lähetetty paperilasku kustantaa yrityksille 40 euroa, e-lasku 10 euroa ja täysin automatisoitu lasku ainoastaan yhden euron (Lehto 2014).

Taloushallintoliitto teetti tutkimuksen Aalto-yliopistolla, joka käsitteli sähköisten ostolaskujen käsittelyä tilitoimistoissa. Tutkimuksesta kävi ilmi, että syyt sähköiseen ostolaskutukseen siirtymiseen olivat muun muassa tehokkuuden ja tuottavuuden lisääminen. Lisäksi paperinen käsittely ja säilöminen poistuivat, kierrätysprosessi nopeutui ja työn joustavuus lisääntyi. (Taloushallintoliiton käyttäjätutkimus 2011, 4–13.)

## 2.9 Tiivistelmä ostolaskujen käsittelystä taloushallinnossa

**Taloushallinto käsitteenä** määritellään järjestelmäksi, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumiaan ja raportoi sidosryhmille toiminnastaan. Taloushallinto jaetaan sisäiseen eli johdon laskentatoimeen ja ulkoiseen eli yleiseen laskentatoimeen. (Lahti & Salminen 2008, 14.) Tietojärjestelmien mukaan taloushallinto on järjestelmä, jossa on toisiinsa liittyviä komponentteja ja jotka toimivat yhdessä saavuttaakseen tietyn tuloksen. (Satzinger et al. 2000, Lahden & Salmisen 2008, 14 mukaan). Strategisesti taloushallinto on organisaation laaja tukitoiminto tai –prosessi, johon sisältyy ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi, matka- ja kululaskuprosessi, maksuliikenne ja kassahallinta, käyttöomaisuuskirjanpito, pääkirjanpito, raportointiprosessi, arkistointi ja kontrollit. (Lahti & Salminen 2008, 14–16.)

**Digitaalisuus** tarkoittaa sähköistä tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia ja esittämistä. (Lahti & Salminen 2014, 19.) Digitaalinen taloushallinto on manuaalisten työvaiheiden kriittistä tarkastelua verkkolaskutuksen ohella. Verkkolasku on tärkeässä roolissa rakennettaessa sähköistä taloushallintoa. (Ojala 2016.) Digitaalisesta taloushallinnon ansiosta resursseja jää enemmän muuhun toimintaan, kun tieto siirtyy automaattisesti kirjanpitoon. (Kokkonen 2015.) Lisäksi säästöä kertyy lisää ja koneiden ansiosta talousosastolla jää enemmän aikaa syvälliseen analysointiin,

tulevaisuuden hahmottamiseen sekä liiketoiminnan tukemiseen. Lisäksi tieto on aina ajan tasalla ja se liikkuu nopeasti järjestelmien välillä, tulos- ja taloustietoisuus kasvaa ja raportointi nopeutuu. (Kokkonen 2015.) Liimataisen (2015) mukaan digitaaliset työkalut ja palvelut tehostavat ja nopeuttavat päätöksentekoa.

**ERP** on toiminnanohjausjärjestelmää, joka teknisesti koostuu toisiinsa integroituista modulaarisista sovelluksista ja jotka käyttävät samaa keskitettyä päätielokantaa. ERP-järjestelmän keskeisessä roolissa on taloushallinto, sillä yleensä taloushallintomoduulista lähtee liikkeelle ERP-järjestelmien vaiheistetut käyttöönottoprojektit. (Lahti & Salminen 2008, 36.)

**Ostoreskontraan** kirjataan organisaatioon saapuvat ostolaskut ja sen kautta maksetaan ostolaskuja. Ostoreskontranhoitajan työtehtäviin kuuluu muun muassa toimittajan tilinumeroiden ja ennakkoperintärekisteröintitietojen päivittäminen, ostolaskujen kirjaaminen, ostolaskujen hyväksymismenettelyn seuraaminen, maksamattomien ostolaskujen määrän seuranta sekä ostolaskujen maksaminen. (Anttonen & Hakonen 2010, 129.)

**Lyhenne EDI** on eräs vanhimpia standardeja ja sillä tarkoitetaan tiedonsiirtoa isojen yritysten välillä (Anttonen & Hakonen 2008, 60). EDI-lasku tarkoittaa laskua, jossa laskuttajan tuottama aineisto on täydennetty tai muokattu vastaajan tarpeisiin soveltuvaksi.

**Ostolaskujen käsittely** on usein taloushallinnon eniten resursseja vaativa prosessi. Organisaatiot vastaanottavat laskuja sekä sähköisesti EDI-muodossa, että paperisessa muodossa. (Lahti & Salminen 2008, 48.) Ostolaskuprosessin vaiheita ovat tilaus- ja toimitusprosessi, ostolaskun vastaanotto, ostolaskun tiliöinti ja kierätys, ostolaskun tarkistus, hyväksyntä ja päivitys ostoreskontraan, täsmäytykset ja jaksotukset, maksatus ja lopulta arkistointi. (Lahti & Salminen 2008, 49.)

**Perinteinen ostolaskutus** toimii paperiostolaskuilla, jotka organisaatio vastaanottaa tällöin perinteisesti postitse. Paperiset ostolaskut skannataan sähköisiksi ostoreskontrajärjestelmään. Paperisten ostolaskujen huonoihin puoliin kuuluu, että yksittäinen paperitosite käsitellään useaan kertaan eri ihmisten toimesta ja manuaaliset työvaiheet lisäävät lisäksi kustannuksia (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 12). Lahden ja Salmisen (2008, 49) mukaan paperisen laskun

kierto on hidasta ja ne näkyvät kirjanpidossa vasta hyväksymiskierron jälkeen. Paperiset ostolaskut saattavat myös kadota postin mukana (Foryszewski, [viitattu 19.3.2016]) ja ne voivat Lahden ja Salmisen (2008, 49-50) mukaan repeillä tai liikaantua. Heidän mukaansa mappiin arkistoidut laskut eivät ole saatavilla kovinkaan nopeasti.

**Sähköinen laskutus** on laskun toimittamista asiakkaalle sähköisesti asiakkaan verkkolaskutusosoitteeseen pankkien tai operaattoreiden kautta. (Anttonen & Hakonen 2010, 146.) Sähköisen laskun hyviä puolia on, että se on paljon nopeampi tapa saada lasku asiakkaalle paperisiin laskuihin verrattuna (Foryszewski, [viitattu 19.3.2016]). Lisäksi laskun tiedot tallentuvat suoraan organisaation ostoreskonttaan, tallennusvirheet vähenevät, kun manuaalinen tallennustyö poistuu, kierrätys nopeutuu ja arkistointi on nopeampaa (Tala & Von Bell 2003). Lisäksi kustannukset pienenevät, asiakas saa laskun nopeammin maksuun ja laskuttaja saa rahat nopeammin itselleen (Calys, [viitattu 19.3.2016]).

### **3 EMPIIRISEN AINEISTON KERUU**

Tässä luvussa esitellään aluksi tämän opinnäytetyön toimeksiantajayritys ja kerrotaan hieman taustaa mistä organisaatio sai alkunsa. Myöhemmissä kappaleissa puolestaan perehdytään empiirisen aineiston keruumenetelmiin ja siihen, miten tutkimusta lähdettiin toteuttamaan.

#### **3.1 Toimeksiantajayrityksen esittely**

Kaikki lähti siitä, kun Juhani Metsäranta perusti oman sekatavarakaupan Rajakadulle vuonna 1959. Toinen myymälä aukaisi ovensa Alakylässä muutaman kuukauden kuluttua ja ajan kuluessa myymälöitä oli jo neljä. Ulkomaanmatkoillaan Metsäranta kiinnitti huomiotaan isoihin marketteihin, joissa tavarat olivat lavoilla ja henkilökuntaa ainoastaan kassoilla. Ajatus samanlaisen marketin perustamisesta johti siihen, että Metsäranta myi pienemmät myymälänsä ja hankki yhden ison myymälän. Pian syntyi ensimmäinen Minimani, jonka avajaisia vietettiin vuonna 1985. Minimani-kauppaketjun vastuut Metsäranta on kuitenkin siirtänyt vuosien kuluessa muille, vaikka onkin itse toiminnassa mukana päivittäin. (Kupiainen-Ämmälä, 2015.)

Tällä hetkellä Minimaniin toimitusjohtajana toimii Heikki Tynjälä. Minimani-Yhtiöt koostuu viidellä eri paikkakunnalla sijaitsevasta hypermarketista. Minimaneja on tällä hetkellä Seinäjoen lisäksi Vaasassa, Lempäälässä, Jyväskylässä ja Kokkolassa. Minimani tarjoaa kattavan päivittäis-, käyttö- ja kausitavaravalikoiman. Laajan elintarvikevalikoiman lisäksi Minimaniin löytyy tuotteita kosmetiikkaan, pukeutumiseen, remontoimiseen ja asumiseen. Minimaniin palveluksessa työskentelee tällä hetkellä noin 400 työntekijää. (Minimani, [viitattu 17.12.2015].)

#### **3.2 Empiirisen aineiston keruumenetelmät**

Ostolaskun kierrätysprosessin kehityskohtia ja tuloksia lähdettiin tutkimaan empiirisenä eli aistihavaintoihin perustuvana tutkimuksena. Tutkimuksessa käytettiin apuna myös auktoriteettista huomiointia Minimaniin työntekijöiden kanssa käytyjen

keskustelujen ja haastatteluiden muodossa. Keskustelut olivat vapaamuotoisia kysymyksiä ostolaskun kierrätysprosessin eri osa-alueisiin liittyen.

Kuvioon 2 on koottu yhteenveto tätä opinnäytetyötä varten tehdyistä haastatteluista. Kaikki haastatteluissa käytetyt kysymykset ovat liitteenä tämän työn lopussa. Haastattelujen yhteenvedon luomisen avuksi luotiin taulukko, johon merkittiin haastateltavan nimi, titteli ja organisaatio. Tarpeellista oli merkitä myös haastattelutapa eli se, miten haastattelu toteutettiin. Haastatteluja ja vapaamuotoisia keskusteluja käytiin niin kasvotusten, sähköpostitse kuin Skype-palvelun avulla. Näiden jälkeen taulukkoon merkittiin haastatteluissa läpikäyty aihepiiri. Lisäksi taulukkoon kirjattiin haastattelun toteutuksen päivämäärä sekä kasvotusten tehtyihin haastatteluihin käytetty aika. Sähköposti ja Skype-haastatteluihin käytettyä aikaa ei koettu tarpeelliseksi merkitä, sillä kysymyksiin vastaaminen saattoi kestää pitkiä aikoja. Lopuksi taulukkoon merkittiin haastattelun toteutuspaikka sekä tallennuskeino. Myymälän tilaus- ja hyllytysprosessiin liittyvä haastattelu tallennettiin äänitimen avulla ja muiden haastatteluiden tulokset kirjattiin konkreettisesti ylös.

HAASTATELTAVA	HAASTATELUTAPA	AIHE	AIKA	PAIKKA	TALLENNUSKEINO
Jani Koskela Apulaisosastopäällikkö Kivisaaren Mini-Mani Oy	Kasvotusten käyty keskustelu	Ostotilausprosessin läpikäyminen	2.10.2015 klo 9.30-10.30	Kivisaaren Minimanin myymälä	Äänitin
Minna Hautamäki Reskontranhoitaja Minimani Yhtiöt Oy	Sähköposti- keskustelu	Ostolaskun kierrätysprosessin ongelmakohtien käsittely	10.3.2016	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen
Terhi Alaranta-Ikkala Reskontranhoitaja Minimani Yhtiöt Oy	Kasvotusten käyty keskustelu	Ostolaskun kierrätysprosessin ongelmakohtien käsittely	10.3.2016 klo 10.50-11.10	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen
Emmi Noponen Kirjanpitäjä Minimani Yhtiöt Oy	Skype-keskustelu	Reklamaatioiden hoitamisen vastuualueet	15.3.2016	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen
Emmi Noponen Kirjanpitäjä Minimani Yhtiöt Oy	Skype-keskustelu	Saldottamattomien laskujen kierto laittaminen	15.3.2016	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen
Henna-Maria Niemistö Kirjanpitäjä Minimani Yhtiöt Oy	Sähköposti- keskustelu	Ostolaskun kierrätysprosessin ongelmakohtien käsittely	14.3.2016	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen
Sarita Orpana Kehityspäällikkö Minimani Yhtiöt Oy	Kasvotusten käyty keskustelu	Minimanin kehitystoimiin liittyvien asioiden läpikäyminen	17.3.2016	Minimanin taloushallinto	Ylös kirjaaminen

Kuvio 2. Tätä opinnäytetyötä varten tehtyjen haastattelujen koonti

**Jani Koskela** toimii Kivisaaren Mini-Mani Oy:n palveluksessa apulaisosastopäällikkönä ja hän oli sopiva henkilö kertomaan koko Minimanin ostotilaus- ja sitä seuraavan hyllytysprosessin kulun. Koskela selvensi vaihe vaiheelta miten tilaus- ja hyllytysprosessi käytännössä suoritetaan. Lisäksi hän opasti miten virheellisten toimitusten kirjaamisen kanssa menetellään.

**Minna Hautamäki** ja **Terhi Alaranta-Ikkala** toimivat reskontranhoitajina Minimani Yhtiöt Oy:n palveluksessa. Hautamäen vastuualueena toimii Kivisaaren Mini-Mani Oy:n reskontranhoito ja Alaranta-Ikkala puolestaan vastaa Kokkolan Mini-Mani Oy:n reskontranhoidosta. Lisäksi **Emmi Noponen** ja **Henna-Maria Niemistö** toimivat Minimani Yhtiöt Oy:n palveluksessa kirjanpitäjinä. Noposen vastuualueisiin kuuluu Kivisaaren Mini-Mani Oy:n kirjanpidosta vastaaminen sekä Lempäälän Mini-Mani Oy:n reskontranhoito. Niemistö vastaa Jyväskylän Mini-Mani Oy:n kirjanpidosta ja reskontranhoidosta. Edellä mainittujen henkilöiden tietoutta hyödynnettiin ostolaskuprosessin ongelmakohtien sekä hidasteiden käsittelyssä ja lisäksi



heiltä saatiin hyvin informaatiota prosessiin liittyen. Tällöin prosessin läpikäymisestä muodostui realistinen, kun haastateltavat saivat kertoa oman näkemyksensä.

**Sarita Orpana** toimii Minimani Yhtiöt Oy:n palveluksessa kehityspäällikkönä. Hänen vastuullaan on muun muassa toimia organisaation kehittäjänä ja kouluttajana. Orpanan kanssa keskusteltiin Minimanan toimintaan liittyvistä kehitystoimista. Läpikäytyjä asioista olivat lisäksi tulevaisuuden kehitystoimet liittyen Minimanan järjestelmien parannukseen.

### **3.3 Ostolaskun kierrätysprosessin kellotus**

Ostolaskun kierrätysprosessi kellotettiin viikon ajalta yhden yhtiön osalta ja tulokset merkittiin ylös. Tarkoituksena oli saada käsitys siitä, miten kauan ostolaskujen käsittelyyn suurin piirtein käytetään aikaa ja miten kauan ongelmatilanteiden selvittely vie aikaa. Tutkimuksessa haluttiin lisäksi selvittää miten paljon sähköisten ja paperisten laskujen käsittelyyn käytetty aika eroaa toisistaan.

Tuloksien kirjaamisen avuksi luotiin taulukko, johon merkittiin päivät maanantaista perjantaihin. Jokaisen päivän kohdalle merkittiin työn selite eli se, mitä laskuja oli kulloinkin kirjaamassa. Laskujen lukumäärän lisäksi taulukkoon merkittiin kullakin päivältä erikseen aika, jolloin laskun käsittelyprosessi aloitettiin sekä aika, jolloin käsittelyprosessi saatiin päätökseen. Erikseen merkittiin aika, mitä kunkin ongelmalaskun käsittelyyn käytettiin aikaa sekä syy, miksi laskua kulloinkin selviteltiin. Tarpeelliseksi koettiin merkitä myös tieto siitä, jouduttiinko laskua kierrättämään laskuntarkastajilla ongelman selvittelyn jälkeen. Tulosten perusteella saatiin käsitys siitä, miten paljon aikaa prosessi vie ja kuinka paljon ongelmien käsittely suurin piirtein vie aikaa.

### **3.4 Kierrätysseurantataulukoiden koonti**

Minimanan luomista, vuoden 2015 ja 2016 kierrätysseurantataulukoista luotiin kuviot, joista voidaan nähdä yhteenvedot kiertoon lähteneiden laskujen syistä ja niiden prosentuaalisista määristä. Kuvioihin merkittiin kaikkien yhtiöiden yhteenlaske-

tut määrät kiertoon lähteneistä laskuista. Kuvioden luonti koettiin tarpeelliseksi, sillä niistä nähdään laaja-alaisemmin kiertoon lähteneiden laskujen syyt ja määrät.

Vuoden 2015 kierrätysseurantataulukon tulokset on kerätty viikolta 21 alkaen, sillä kierrätysseurantataulukko otettiin käyttöön silloin. Kierrätysseurantataulukkoa täytettiin vuoden loppuun saakka, jolloin luotiin vuoden 2016 kierrätysseurantataulukko. Vuoden 2016 kierrätysseurantataulukon tulokset ovat viikolle 11 saakka.

### **3.5 Tiivistelmä empiirisen aineiston keruusta**

Tutkimusta lähdettiin toteuttamaan empiirisenä tutkimuksena ja apuna käytettiin auktoriteettista huomiointia, jota toteutettiin Minimanin työntekijöiden kanssa käytyjen haastatteluiden ja kasvotusten käytyjen keskusteluiden sekä sähköposti- ja Skype-keskusteluiden avulla.

Haastateltavina toimi Kivisaaren Mini-Mani Oy:n apulaisosastopäällikkö Jani Koskela, joka opasti Minimanin ostotilaus- ja hyllytysprosessin kulun. Haastattelu toteutettiin lisäksi Minimanin kehityspäällikkö Sarita Orpanan kanssa Minimaniin liittyvistä kehitystoimista. Kivisaaren Mini-Mani Oy:n reskontranhoitaja Minna Hautamäen, Kokkolan Mini-Mani Oy:n reskontranhoitaja Terhi Alaranta-Ikkalan sekä Jyväskylän Mini-Mani Oy:n reskontranhoitaja ja kirjanpitäjä Hennomaria Niemistön kanssa käytiin keskustelua ostolaskuprosessiin liittyvistä hidasteista ja ongelmakohtista. Kivisaaren Mini-Mani Oy:n kirjanpitäjä sekä Lempäälän Mini-Mani Oy:n reskontranhoitaja Emmi Noponen opasti reklamaatiotoimintatavan sekä laskujen kiertoon laittamisperiaatteen kanssa.

Ostolaskun kierrätysprosessi kellotettiin yhden yhtiön osalta viikon ajalta ja tulokset merkittiin taulukkoon. Tällä selvitettiin ostolaskujen käsittelyyn käytettävää aikaa ja erikseen sitä, miten kauan prosessista kuluu ongelmalaskujen selvittelyyn. Ongelmatilanteisiin käytetty aika sekä selvittelyn syy kirjattiin ylös ja lisäksi merkittiin, tarvitsiko laskua kierrättää vai ei. Ongelmalaskuista ei tarvinnut kierrättää niitä, joissa oli ylimääräisiä tuotteita vastaanotolla tai jos laskulla oli halvemmat hinnat järjestelmään nähden.

Minimanin luomista, vuoden 2015 ja 2016 kierrätysseurantataulukosta luotiin kuviot, joista nähdään yhteenvedot molempien vuosien kiertoon lähteneiden laskujen määristä ja syistä. Vuoden 2015 kierrätysseurannan tulokset on kerätty viikolta 21 alkaen jatkuen loppu vuoteen. Vuoden 2016 alussa luotiin oma kierrätysseurantataulukko, jonka tiedot on kerätty ensimmäisestä viikosta viikolle 11 saakka.

## **4 MINIMANIN TALOUSHALLINTO**

Tässä luvussa käsitellään Minimanin toimintamallia ostolaskun kierrätysprosessin kulussa. Alussa perehdytään Minimanin ostotilausprosessiin, jonka jälkeen siirrytään käsittelemään organisaation taloushallintoa. Tämän jälkeen perehdytään perinteisiin ostolaskuihin sekä niiden skannaukseen, sähköisiin ostolaskuihin, hyvityslaskuihin sekä laskujen tiliöintiin. Tämän jälkeen tutustutaan Minimanin luomaan kierrätysseurantaan ja organisaation reklamaatiokäytäntöön. Lopuksi tarkastellaan ostolaskun kierrätysprosessin sisäisiä ja ulkoisia hidasteita ja ongelmakohtia.

### **4.1 Ostotilausprosessi Minimanissa**

Tässä luvussa tarkastellaan Minimanin toimintamallia tavaran tilauksen ja sen hyllytyksen suhteen. Ostotilauksen suorittamisen eri vaiheet käydään tarkasti läpi vaihe vaiheelta. Lopuksi käsitellään myymälän menettelytapa tilatun tavaran hyllytyksen kanssa. Tarkoituksena on siis perehtyä, miten kuorma hyllytetään oikealle tilaukselle ja miten toimitaan virheellisten toimitusten kirjaamisen kanssa.

#### **4.1.1 Ostotilauksen tekeminen**

Minimanin myymälässä ostotilaus suoritetaan laitteella, jota kutsutaan PDA:ksi. Ensimmäisenä PDA:n valikosta valitaan ostotilauksen suorittaminen. Sen jälkeen valitaan ne tuotteet, joita sillä hetkellä on tarkoitus tilata. Tämä tapahtuu siten, että kunkin tilattavan tuotteen viivakoodi luetaan PDA:n avulla, jolloin laite tuo automaattisesti tilattavan tuotteen tiedot näkyviin. PDA:lta näkyy toimittajan lisäksi tuotteen tämän hetkinen saldo eli se, kuinka paljon tuotetta on tällä hetkellä hyllyssä ja varastossa yhteensä. Seuraavaksi tarkistetaan tuotteiden lukumäärä yhdessä myyntierässä. Tämän avulla pystytään arvioimaan, kuinka monta myyntierää on syytä tilata. Lisäksi tarkistetaan, onko kyseessä oleva tuote tilattu jo kertaalleen. Tämän voi tarkistaa PDA:n avoimista tilauksista. Näin ollen vältytään tilaamasta

tavaraa liikaa. Tuotetta tilatessa laitteesta näkyy myös sen toimitusaika. (Koskela 2015.)

Jokaisen tilattavan tuotteen kohdalla käydään sama prosessi läpi. Kun kaikki tilattavat tuotteet on kerätty, PDA:lle listautuu yhteenveto tilattavista tuotteista. Samalla nähdään myös tuotteiden loppusumma. Lopuksi ostotilaus hyväksytään ja tieto tilauksesta saapuu tavarantoimittajille. Tilauksen saavuttua tavarantoimittajalle, lasku tilatuista tuotteista saapuu taloushallintoon käsiteltäväksi. (Koskela 2015.)

#### **4.1.2 Tuotteiden hyllyttäminen**

Kuorman saavuttua kaupalle se hyllytetään ja rekisteröidään järjestelmään. Hyllytyksessä käytetään jälleen apuna PDA:ta. Tällä kertaa laitteen valikosta valitaan ”vastaanotto”, minkä jälkeen PDA:n avulla luetaan tuotteen viivakoodi. Tämän jälkeen laitteen näytölle ilmestyy kaikki tilaukset, joissa kyseistä tuotetta on. Jotta tuote pystytään hyllyttämään oikealle tilaukselle, tarkistetaan oikea tilausnumero tuotteen pakkausmateriaalin kyljestä. Tämän jälkeen siirrytään PDA:n kohtaan ”hyllytys”, minkä jälkeen luetaan jälleen hyllytettävän tuotteen viivakoodi. Viivakoodin luvun jälkeen tarkistetaan, että tuote on oikean tilausnumeron alla. Myös PDA:lta valitaan vastaava tilausnumero. Tämän jälkeen tarkistetaan, että tuotteita on toimitettu oikea määrä tilaukseen nähden. Jos toimitettu määrä on sama kuin tilattu määrä, tuote voidaan hyllyttää. Jos tilausnumerolla on tilattu muitakin tuotteita, sama prosessi toistetaan jokaisen tuotteen kohdalla. Kun kaikki tuotteet ovat löytyneet, kirjataan hyllytys ja samaan aikaan tehty hyllytys siirtyy myös taloushallinnon ostoreskontraan. (Koskela 2015.)

Voi kuitenkin olla, että kaikkia tuotteita ei ole toimitettu niin kuin ne on tilattu. Jokin tuote on saattanut jäädä kokonaan toimittamatta tai sitä on tullut liian vähän tai liikaa tilaukseen nähden. Tällaisissa tapauksissa tuote hyllytetään kuitenkin niin kuin se on saapunut, jolloin kirjataan virheellinen erä. (Koskela 2015.)

## 4.2 Taloushallinto Minimanissa

Minimaniien hallinto- ja tukipalvelut sijaitsevat Seinäjoella, jonne myös kaikki laskut saapuvat. Taloushallinnossa työskentelee viisi kirjanpitäjää sekä kolme reskontranhoitajaa. Näiden lisäksi taloushallinnossa avustaa tällä hetkellä kaksi reskontranhoitajaa.

Ostolaskuja saapuu taloushallintoon päivittäin niin paperisina postin mukana, sähköisesti suoraan verkkolaskutusosoitteeseen kuin sähköpostilla taloushallinnon omaan sähköpostiosoitteeseen josta ne tulostetaan paperisiksi versioiksi. Ostolaskujen määrä vaihtelee päivittäin, mutta keskimääräinen yhteenlaskettu luku on noin 300 laskua päivässä. Saapuneiden ostolaskujen määrä on suurimmillaan maanantaisin, sillä lähellä viikonloppua tai viikonlopun aikana lähteneet laskut saapuvat taloushallintoon vasta seuraavana arkipäivänä.

### 4.2.1 Perinteiset ostolaskut

Paperisten laskujen saavuttua taloushallintoon skannausvuorossa oleva henkilö lajittelee laskut erikseen jokaiselle Minimanille. Skannausvuoro määräytyy jokaisen reskontranhoitajan kohdalle vuoropäivinä. Laskuja jaotellaan yhteensä kuuheen eri pinoon: Kivisaaren Mini-Mani Oy:lle, Kokkolan Mini-Mani Oy:lle, Jyväskylän Mini-Mani Oy:lle, Lempäälän Mini-Mani Oy:lle, Vaasan Mini-Mani Oy:lle ja Minimani Yhtiöt Oy:lle. Postin mukana tulleiden laskujen lisäksi laskuja saapuu myös reskontran omaan sähköpostiosoitteeseen, josta ne tulostetaan ja jaotellaan paperisten laskujen tavoin kyseessä olevan Minimanin kohdalle.

Skannaajan tehtäviin kuuluu sähköpostiin tulleiden laskujen tulostamisen lisäksi tarkistaa, onko reskontran omaan sähköpostiin lähetetty kaupalta tiedotteita toimitusvirheistä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi tilanteet, joissa kaupan puolelta tulee ilmoitus toimituksesta uupumaan jääneistä, ylimääräisistä tai rikkoutuneista tuotteista. Tällöin skannaaja välittää sähköpostin kyseessä olevan Minimanin reskontranhoitajalle ja hän suorittaa jatkotoimenpiteet. Reklamaatiokäytännöstä kerrotaan kuitenkin lisää kappaleessa 4.4.

Lajittelun jälkeen laskut avataan Minimani kerrallaan. Laskuista poistetaan niitit ja klemmarit, jotta ne menevät skannauskoneesta läpi. Tämän jälkeen laskut jaotellaan neljään eri pinoon: yksisivuiset laskut, monisivuiset laskut, hyvityslaskut ja ulkomaiset laskut. Skannaaja tarkistaa jokaisen laskun kohdalla laskun tiedot oikeiksi. Jos laskun tiedoissa on puutteita, skannaaja toimittaa laskun kyseisen Minimanimin reskontranhoitajalle tietojen korjaukseen.

Lajittelun ja tarkistuksen jälkeen kyseessä olevan Minimanimin laskut yhdistetään yhdeksi pinoksi ja skannataan skannerilla tietokoneen ostoreskontrajärjestelmään. Ennen skannauksen aloittamista järjestelmästä valitaan kyseessä olevan Minimanimin yhtiötunnus, jotta laskut ohjautuvat oikean Minimanimin ostoreskontraan. Skannauksen jälkeen laskut siirtyvät tietokoneen skannausjärjestelmään. Tämän jälkeen laskut jaotellaan uudelleen erillisiksi laskuiksi ja monisivuiset laskut nidotaan uudelleen yhteen, jolloin laskun käsittely on helpompaa ja välttyään laskun sivujen katoamiselta. Laskujen jaottelun ja yhteen liittämisen jälkeen järjestelmä pyytää syöttämään tietoja kustakin laskusta. Järjestelmään kirjataan laskun numero, päivämäärä, saajan tilinumero, viitenumero, eräpäivä ja laskun summa. Tämän jälkeen laskun kuva ja siitä lisätyt tiedot siirtyvät ostoreskontraohjelmistoon ja skannaaja vie paperiset laskut kunkin Minimanimin ostoreskontrahoitajalle kirjattavaksi. Sama toistetaan jokaisen Minimanimin kohdalla erikseen.

Ennen paperisten ostolaskujen kirjaamista reskontrahoitaja leimaa jokaiselle laskulle oman, niin sanotun juoksunumeron. Juoksunumerolla tarkoitetaan numerosarjaa, joka helpottaa laskun myöhempää etsintää. Paperiset ostolaskut arkistoidaan aina numerojärjestyksessä siten, että ostolaskumapin alimpana on vanhin ja päällä uusin tosite. Täyteen kerääntynyt ostolaskumappi tarkistetaan lopuksi huolellisesti läpi. Mapin tulee sisältää kaikki sinne kuuluvat tositteet juoksunumerojärjestyksessä. Lopuksi ostolaskumapin sisältö merkitään mapin sivuun juoksunumerosarjavälinä vanhimmasta uusimpaan.

#### **4.2.2 Sähköiset ostolaskut**

Sähköinen ostolaskutus lisääntyy koko ajan Minimanimin taloushallinnossa. Tavarantoimittajilta tulee tieto mahdollisuudesta sähköiseen ostolaskutukseen esimer-

kiksi paperisen ostolaskun mukana tulleen tiedotteen mukana. Sähköisten laskujen kohdalla tavarantoimittaja lähettää laskut suoraan Minimanin verkkolaskutusosoitteeseen. Sähköinen laskutus on siitä vaivatonta, että siinä ei kulu ylimääräistä aikaa laskun järjestelmään saamiseen verrattuna paperiseen ostolaskutukseen.

Kunkin Minimanin reskontranhoitaja hakee sähköiset laskut oman tietokoneensa järjestelmästä ennen niiden käsittelyä, jolloin laskujen kuvat ja tiedot ovat rekisteröityneet automaattisesti ostoreskontraan. Useimmiten sähköisesti tulleissa laskuissa laskun tiedot ovat oikein mutta ne tarkistetaan vielä kertaalleen silmämääräisesti, jotta lasku maksetaan oikealle tilille oikeilla tiedoilla.

#### **4.2.3 Laskujen tiliöinti**

Laskujen kirjaamisvaiheessa laskuja aletaan varsinaisesti käsittelemään yksi kerrallaan. Ostolaskut ja hyvityslaskut käsitellään erikseen. Ostolaskujen kohdalla tulee vielä tarkistaa, että laskun tiedot ovat oikein.

Joskus järjestelmä saattaa syöttää laskun tietoihin väärän toimittajan, joten laskun saajan tiedot on syytä tarkistaa jokaisella kerralla. Laskun saajan lisäksi on tarkistettava myös, että laskun kirjauspäivämäärä on oikein. Erityisesti kuukauden juuri vaihduttua on tarkkailtava, että kirjauspäivämäärä rekisteröityy oikealle kuukaudelle. Esimerkkinä voidaan todeta tilanne: tavarantoimituspäivämääräksi on merkitty heinäkuu, mutta lasku on päivätty elokuulle. Lasku tulee tässä tilanteessa kirjata heinäkuulle, sillä toimitus on tapahtunut heinäkuun aikana. Itse laskun päivämäärä tulee olla kuitenkin sama kuin alkuperäisessä laskussa, ainoastaan kirjauspäivämäärää on muutettava. Jos kuitenkin kirjanpito on heinäkuun osalta jo suljettu, lasku päivätään normaalisti elokuulle.

Laskua kirjattaessa on syytä tarkistaa lisäksi, että laskun numero on merkitty oikein. Myös laskun viitenumeron tulee täsmätä alkuperäisen laskun kanssa. Joissain laskuissa viitenumero puuttuu kokonaan, jolloin järjestelmä antaa vaihtoehdoksi kirjoittaa vapaamuotoisen viestin viitenumeron sijaan. Viestin kohtaan kirjoitetaan yleensä laskun numero. Saajan tilinumero on myös tarkistettava, jotta lasku



maksetaan oikealle tilille. Lisäksi on tarkistettava, että lasku kirjaantuu oikean Minimanin alle.

Seuraavaksi tulee tarkistaa mitä tuotteita laskulla laskutetaan. Laskut kirjata aina oikeaan tuoteryhmään. Kullekin tuoteryhmälle on olemassa oma koodinsa. Yleisesti tuoteryhmät voidaan jaotella päivittäistavaran-, kotikauden- ja rauta-asumisen tuoteryhmiin. Päivittäistavaroihin kuuluu pääsääntöisesti kaikki elintarvikkeet ja muut kulutustavarat, kuten esimerkiksi kosmetiikka ja kodin puhdistukseen liittyvät tarvikkeet. Kotikauden tuoteryhmään kuuluu esimerkiksi kodin sisustamiseen liittyvät tuotteet, vaatteet, koulutarvikkeet ja lelut. Rauta-asumisen tuoteryhmään puolestaan lukeutuu esimerkiksi kaikki tuotteet kodin remontoimiseen liittyen, valaisimet, kodinkoneet ja vapaa-aikaan, kuten esimerkiksi kalastukseen ja hevosurheiluun liittyvät tuotteet.

Tuoteryhmän tarkistuksen jälkeen on varmistettava, että maksuehto on oikein. Mahdollisen maksualennuspäivämäärän lisäksi tulee vielä tarkistaa, että eräpäivä sijoittuu oikealle päivälle.

#### **4.2.4 Saldoseuranta**

Yleisesti ottaen jokainen ostolasku kirjataan tähän asti samalla kaavalla. Tavaran-toimittajat jakautuvat kuitenkin tässä kohtaa kahteen eri ryhmään. Osa toimittajista ovat niin sanottuja saldoseurattavia toimittajia ja toinen puoli ei-saldoseurattavia toimittajia. Toimintatapoja näiden kahden toimittajaryhmän välillä tarkastellaan erillisissä kappaleissa.

**Saldoseurattavien toimittajien** kohdalla maksuehtojen, eräpäivän ja mahdollisen käteisalennuspäivän tarkistuksen jälkeen laskujen kirjaaja hakee järjestelmän kautta laskun osoittamat tuotteet, jotka on kaupan puolella hyllytetty ja rekisteröity järjestelmään. On olemassa paljon tilanteita, joissa laskun osoittamia tuotteita ei ole vielä hyllytetty, jolloin lasku jää odottamaan hyllytystä ja laskun kirjaaja siirtyy käsittelemään seuraavaa ostolaskua. Jos laskun tuotteiden hyllytys kuitenkin löytyy järjestelmästä, haetaan hyllytys järjestelmän kautta käsiteltävään ostolaskuun. Tämän jälkeen tarkistetaan, täsmääkö laskun loppusumma hyllytettyjen tuotteiden

loppusumman kanssa. Jos summa täsmää, lasku voidaan kirjata odottamaan maksatusta. Jos summa ei täsmää, aletaan selvittää mistä ero laskun ja vastaanoton välillä johtuu ja ongelman selvittyä lasku mahdollisesti kierrätetään laskuntarkastajalla.

**Ei-saldoseurattavien toimittajien** laskujen kohdalla laskut laitetaan suoraan kaupalle kiertoon tarkistettaviksi ja hyväksyttäväiksi. Laskun tarkastajat ovat jaettu niin, että kukin tarkastaja hoitaa tietyn tuoteryhmän laskujen tarkistuksen.

Maksuehtojen, eräpäivän ja mahdollisen käteisalennuspäivämäärän todettua oikeiksi tarkistetaan, onko toimittaja saldoseurattava vai ei. Jos todetaan, että toimittaja ei ole saldoseurattava, lasku kierrätetään järjestelmän kautta tuoteryhmän osoittamalle laskuntarkastajalle hyväksyttäväksi. Laskun tarkastajalta tulee kuittaus järjestelmän kautta, kun lasku on hänen toimestaan tarkistettu ja todettu hyväksytyksi. Tällöin lasku voidaan kirjata, jolloin lasku on käsitelty ja se voidaan maksaa.

#### 4.2.5 Hyvityslaskujen tiliöinti

Taloushallintoon saapuvat hyvityslaskut kirjataan tavallisten ostolaskujen tapaan, mutta hyvityslaskut eivät ole koskaan saldoseurattavia. Hyvityslaskut ovat hyvityksiä väärin laskutetuista tai väärin toimitetuista tuotteista ja niiden summa on aina negatiivinen. Hyvityslaskuja ei siis tarvitse koskaan varsinaisesti maksaa, vaan ne voidaan vähentää seuraavasta toimittajalle maksetusta erästä.

Taloushallinto pyrkii pitämään kirjaa jokaisesta hyvitystä odottavasta tuotteesta tai laskusta. Jokaisella Minimanilla on oma reklamaatiomappinsa, jonne hyvitystä odottavat laskut jätetään odottamaan. Kun taloushallintoon sitten saapuu hyvityslasku, tarkistetaan kyseessä olevan Minimanin reklamaatiomapista mihin laskuun hyvitys on tullut. Tällä tavalla varmistetaan, että jokaiseen hyvityspyyntöön vastaan. Jos hyvityslaskua vastaava hyvityspyyntö löytyy reklamaatiomapista, tarkistetaan että hyvityslaskun summa täsmää hyvitystä odottaneiden tuotteiden ja niiden summan kanssa. Jos laskut näyttävät vastaavan toisiaan, laskut saa kirjata suoraan käsitellyksi. Jos hyvityslaskussa on kuitenkin vielä epäselvyyksiä tai hyvi-

tyspyyntöä ei löydy reklamaatiomapista, lasku laitetaan jälleen myymälälle kierto-  
toon tarkistettavaksi.

### 4.3 Kierrätysseuranta

Laskun kiertoon laittamisen perussääntö Minimanin taloushallinnossa on, että ei-  
saldoseurattavat laskut lähtevät joitain poikkeuksia lukuun ottamatta aina kiertoon  
kaupan puolelle. Saldoseurattavien laskujen kohdalla myös tuotteiden määristä  
peräisin olevat virheet lähtevät kaupan puolelle selvittäväksi ja hintavirheelliset,  
eli kalliimmalla laskutettavat tuotteet laitetaan aina kiertoon tuotesihteereille selvi-  
tettäväksi.

Minimanin taloushallinto on kehittänyt niin sanotun kierrätysseurantataulukon kul-  
lekin yhtiölle erikseen. Jokaisen kiertoon menevän laskun kohdalla laskujen tiliöijä  
käy merkitsemässä taulukkoon päivämäärän, toimittajan nimen ja rastittaa syyn,  
miksi lasku lähtee kiertoon. Rasti laitetaan laskusta riippuen joko kohtaan:

- **hintavirhe**, mikä tarkoittaa kalliimmalla laskutettujen tuotteiden kiertoon lait-  
tamista tuotesihteereille
- **hyllytys tekemättä**, millä tarkoitetaan hyllyttämättömiä kuormia joita ei pys-  
tytty laskun tiliointivaiheessa kirjaamaan vaan jätettiin ”roikkumaan”
- **ero vastaanotossa tai laskussa**, johon merkitään määristä johtuvat vir-  
heet, oli tuotteita hyllytetty liikaa tai liian vähän
- **tilausnumero puuttuu** eli hyllytystä ei pystytty hakea järjestelmään sen  
puutteen vuoksi.

Kierrätysseurantataulukon avulla pystytään tutkimaan ensinnäkin sitä, millä yhtiöllä  
on eniten ongelmallisia tilanteita laskujen tiliöinnin suhteen, minkä toimittajan las-  
kut työllistävät eniten ja mistä syistä laskuja laitetaan kiertoon. Kierrätysseuranta-  
taulukon tuloksia käydään tarvittaessa läpi taloushallinnon omissa palavereissa.

#### 4.4 Reklamaatiot

Minimani on yrittänyt etsiä sopivaa reklamaatiokäytäntöä ja yrittänyt miettiä kaikkien kannalta toimivinta ratkaisua niiden hoitamiseksi. Tämänhetkinen reklamaatiokäytäntö noudattaa pääpiirteittäin samaa kaavaa jokaisessa yhtiössä.

Kuten kappaleessa 4.2.1 todettiin, skannaaja tarkistaa reskontran sähköpostista mahdolliset toimitusvirheilmoitukset. Jokaisen yhtiön reklamaatiokäytäntö perustuu siihen, että kotikauden ja raudan puolen liittyvät reklamaatiot hoitaa taloushallinto, mutta päivittäistavarapuolen reklamaatiot hoidetaan kaupan puolella.

#### 4.5 Ostolaskuprosessin ongelmakohdat

On selvää, että Minimanin ostolaskun kierrätysprosessin hidasteet ja ongelmakohdat kuluttavat organisaation voimavaroja ja vaikuttavat kustannuksiin negatiivisella tavalla. Jokainen hidaste ja ongelmakohta hidastaa prosessin kulkua ja aikaa kuluu ylimääräisten asioiden selvittämiseen. On siis erittäin tärkeä keskittyä näiden hidasteiden tunnistamiseen, jotta ne voidaan eliminoida ja prosessista saadaan tehokkaampi ja sujuvampi.

Mietittäessä Minimanin ostolaskuprosessin hidasteita ja ongelmakohtia sekä niiden aiheuttajia voidaan todeta, että vaikka kustannuksia kohdistettaisiin aiheuttamisperusteen mukaan kuinka paljon, ne eivät muutu miksiäkään, jollei asioille tehdä mitään. Kun kustannuksiin halutaan vaikuttaa, on vaikutettava toimintoihin eli siihen mitä ihmiset tekevät. Yrityksen toimintojen ja niiden välisten riippuvuuksien tuntemisen ansiosta voidaan lisätä tehokkuutta ja kustannussäästöjä liiketoimintaprosesseja muuttamalla. Kaikki ne toiminnot, joista ei koidu lisäarvoa, ovat turhia ja ne tulisi poistaa. (Lumijärvi ym. 1997, 37.)

Liiketoiminnan virtaviivaistamisessa on syytä kiinnittää huomiota ensinnäkin siihen, mikä aiheuttaa toiminnon suorittamistiheyden. Lisäksi täytyy miettiä, miksi toiminto kuluttaa niin paljon resursseja. Huomioitava on myös eri toimintojen väliset kytkennät eli se, mikä yhteys toiminnoilla on toisiinsa ja miten ne muodostavat liiketoimintaketjuja. Toimintojen välinen kytkentä selviää miettimällä mikä aiheuttaa

toiminnon tapahtumisen, mistä kerätään tieto toiminnon suorittamiselle ja mitkä ovat edelliset vaiheet, mitä seurannaistoimintoja juuri tästä toiminnosta aiheutuu ja lisäksi tulee miettiä, kuka tarvitsee tämän toiminnan panosta oman toiminnon suorittamiseen. (Lumijärvi ym. 1997, 64–65.)

Ostolaskun kierrätysprosessin kehittäminen lähtee liikkeelle strategiasta ja tavoitteista. Strategia tulee esittää selvänä ja ymmärrettävänä tavoitteena ja mitattavana asiana. Kaikkien prosessin kehittämiseen liittyvien henkilöiden tulee tietää, mikä strategia on ja mitä sillä halutaan saavuttaa. Prosessin kehittäminen onnistuu ainoastaan silloin, kun se toteutetaan systemaattisesti ja sen eteen ollaan valmiita panostamaan riittävästi. Prosessin kehittäminen onnistuu parhaiten silloin, kun ne ihmiset jotka tietävät parhaiten mitä asioita tulee kehittää, ryhtyvät viemään kehitettäviä asioita eteenpäin. Organisaatiossa toimiville työntekijöille on ymmärrettävällä tavalla kerrottava heidän työtään koskevista asioista. Samalla tulee luoda ne työkalut, joiden avulla toimenpiteet ja toiminnan kehittäminen onnistuvat. Tiedottaminen on prosessin kehittämisessä tärkeää, sillä kehitystoimet lisäävät odotuksia organisaation sisällä. Konkreettisten tulosten saannin jälkeen niistä tulee tiedottaa. Tämä takaa sen, että innostus asian kehittämistä kohtaan ei laannu prosessin aikana. (Lumijärvi ym. 1997, 197–199.)

Kehitettävää on varmasti jatkuvasti jokaisessa organisaatiossa, mutta usein käytävissä olevat resurssit eivät riitä kaiken toteuttamiselle. Minimaniilla on tällä hetkellä palkattuna ainoastaan yksi kehityspäällikkö. On selvää, että organisaatio tarvitsee lisää työvoimaa entistä tehokkaamman kehitystyön saavuttamiseksi. Tällä hetkellä tarkoituksena ei kuitenkaan ole palkata enempää työntekijöitä.

Minimani pyrkii jatkuvasti lisäämään automatiikka eri toimintoihin, jotta työt sujuisivat mahdollisimman tehokkaasti. Tulevaisuuden varalle onkin olemassa erilaisia ideoita, joilla toimintaa saataisiin parannettua entistä tehokkaammaksi. Nämä kehitysideat ovat kuitenkin vielä työn alla ja vaativat pitkäjänteistä kehitystyötä. (Orpana 2016.)

#### 4.5.1 Sisäiset ongelmakohdat

**Tavaran tilauksen** kanssa ongelmalliseksi koettiin niin sanotut ketjutilaukset. Ketjutilaukset ovat joko hallinnon tai myymälän tekemiä, eikä niille ei ole olemassa tilausnumeroa. Ketjutilauksista tulee satunnaisesti tieto taloushallintoon, mutta ilmoittamattomista ketjutilauksista koituu taloushallinnolle lisää työtä. Ketjutilauslaskut, joista ei ole etukäteistä tietoa, laitetaan myymälään kierto kysellen tilausnumeroa. Jos ketjutilaus on hallinnon tekemä, myymälä ei aina tiedä sitä. Kun kuorma ketjutilauksella tilatuista tavaroista saapuu myymälään hyllytettäväksi, myymälällä ei ole varmaa tietoa esimerkiksi siitä, kenen tilaamia ne ovat, kuuluvatko tavarat edes oikeaan myymälään tai jos kuuluvat, onko niitä tullut oikea määrä. Tieto tällaisista tilauksista tulisi ehdottomasti kiiriä sekä taloushallintoon, että myymälään. Myymälän toimenkuvaan kuuluu hyllyttää tilaukset, joten on erittäin olennaista tietää mitä kulloinkin hyllytetään.

**Tavaran hyllytyksen** kanssa ongelmana on se, että saldoseurattavaa laskua kirjattaessa ei tilaukselle löydy aina hyllytystä. Tällöin lasku jätetään niin sanotusti ”roikkumaan”, eli lasku jää odottamaan hyllytystä. Tämä puolestaan johtaa siihen, että laskuja kerääntyy järjestelmään ja hyllytysten myöhempään tarkisteluun käytetään enemmän aikaa. Yleisesti ottaen jokaisen yhtiön hyllytystä odottavat laskut laitetaan kierto päivistä tavarapuolella viikko kirjaamispäivästä ja kotikauden sekä raudan puolen laskut kahden viikon kuluttua kirjaamispäivästä (Noponen 2016).

**Toimitusvirheistä ilmoittaminen** taloushallintoon koettiin yleisesti toimivaksi tavaksi. Ongelmana on kuitenkin se, että kaikki hyllyttäjät eivät ilmoita virheellisistä toimituksista taloushallintoon. Osalle reskontranhoitajista puolestaan saapuu toimitusvirheilmoituksia sähköpostiin tai puhelimitse tehtyjä ilmoituksia niin paljon, että kaikkia toimitusvirheitä ei voi millään muistaa (Alaranta-Ikkala 2016). Tämä johtaa taas siihen, että lasku jossa havaitaan virhe hyllytyksessä, laitetaan kaupalle kierto kysellen mistä hyllytysvirhe on peräisin. Tämä työvaihe aiheuttaa ylimääräistä työtä joka voidaan poistaa, kun kaikki toimitusvirheet ilmoitetaan taloushallintoon.

**Laskuntarkastuksessa** suurena ongelmana koettiin laskuntarkastajien aktiivisuus. Kun taloushallinto laittaa joko ei-saldoseurattavan tai saldoseurattavan las-

kun kaupalle kiertoon, tarkastus saattaa venyä liian pitkälle. Osalla laskuntarkastajista on tapana katsoa laskut vasta maksualennuspäivänä tai eräpäivänä (Hautamäki 2016). Tapauksissa, joissa laskut tarkastetaan vasta maksualennuspäivä tai eräpäivänä, voi olla sellaisia virheitä, että lasku joudutaan laittaa uudelleen kaupalle kiertoon selvitykseen määristä tai tuotesihteereille hintaselvitykseen. Tällöin maksualennuksia jää saamatta ja eräpäivän ylityksistä aiheutuu korkolaskuja (Hautamäki 2016). Laskuntarkastusaktiivisuudella on täten suuri merkitys Minimain turhiin kustannusmenoihin.

**Reklamaatioiden** kanssa toimimisen kanssa ongelmalliseksi asiaksi koettiin se, kenen tehtävä on reklamoida tuotteista tavarantoimittajalle. Kappaleessa 4.4 kerrottiin tämänhetkinen toimintatapa reklamaatioiden kanssa. Osa kotikauden ja raudan puolen työntekijöistä pyytää kuitenkin itse hyllytyksen tavarantoimittajalta, mutta näin toimii vain harva. Kuorma vastaanotetaan aina myymälän puolella, joten taloushallinnolla ei ole tarkkaa tietoutta reklamaation sisällöstä. Taloushallinto tietää reklamaatioista ainoastaan sen mitä myymälästä on informoitu. Otetaan esimerkkitilanne: myymälästä tulee ilmoitus, että kuorman mukana on tullut kahdeksan valokuvakehystä, vaikka niitä tilattiin alun perin kymmenen kappaletta. Kuorman hyllyttäjä lähettää tästä tiedon taloushallintoon ja taloushallinto ilmoittaa siitä eteenpäin puhelimitse tavarantoimittajalle. Käy kuitenkin ilmi, että tavarantoimittaja tarvitsee lisätietoa toimituksesta, mutta taloushallinto tietää ainoastaan sen, että valokuvakehyskiä on tullut kahdeksan kymmenen kappaleen sijasta. Taloushallinto joutuu täten kysymään lisätietoa kaupalta ja lopettaa puhelun kesken tavarantoimittajan kanssa palaten myöhemmin asiaan. Taloushallinto selvittää sillä aikaa asiaa myymälästä ja soittaa uudelleen tavarantoimittajalle vastatakseen tavarantoimittajan tiedusteluun.

**Myymälän ja taloushallinnon väliseksi ongelmaksi** on koettu se, että osapuolilla ei ole tarpeeksi tietoutta toistensa toimintatavoista. Kun kaikki osapuolet ovat tietoisia koko prosessista aina tavarantoimittajan tilauksesta laskun maksamiseen saakka, molemminpuolinen ymmärrys toistensa toimintatavoista paranee.

#### 4.5.2 Ulkoiset ongelmakohdat

**Ostolaskujen skannaus** vie päivästä noin kolme ylimääräistä tuntia riippuen laskujen määrästä. Taloushallinnossa työskentelevien päivät täyttyvät monenlaisista erilaisista työvaiheista ja työtehtävistä, joten skannaukseen käytettävä aika on erittäin suuri ja se on aina pois muusta työnteosta.

**Tavarantoimittajien laskujen tiedoissa** saattaa olla joskus puutteellisia tietoja, jotka aiheuttavat ylimääräistä työtä taloushallinnossa. Suurin osa laskuista sisältää kaikki oleelliset tiedot, mutta osassa laskuista saattaa olla suuriakin puutteita. Sujuvuuden kannalta tärkeää on, että laskusta ilmenee laskuttajan perustietojen lisäksi laskun numero, päiväys, viitenumero ja eräpäivä. Suotavaa on mainita myös toimituspäivä, jotta tiedetään mille kuulle lasku kuuluu kirjata. Oleellista on mainita myös laskutettavat tuotteet, niiden määrät sekä niiden yhteenlaskettu summa. Tuotteiden kohdalla on hyvä mainita sekä niiden verottomat, että verolliset hinnat, jotta laskun kirjausvaiheessa verrattavia hintoja on helpompi lukea. Myös laskun arvonlisäverokirjausryhmä sekä mahdolliset alennusprosentit on syytä mainita tuotteen yhteydessä.

**Tavarantoimittajien luomissa hyvityslaskuissa** ongelmallisena asiana on koettu se, että hyvityslaskut tulevat välillä väärillä hinnoilla ja/tai määrillä. Erehdykset ovat inhimillisiä, mutta aiheuttavat lisätyötä taloushallinnolle. Virheellisistä hyvityslaskuista täytyy ottaa toimittajaan uudelleen yhteyttä ja uutta hyvityslaskua täytyy jälleen jäädä odottamaan. Joskus ensimmäisenkin hyvityslaskun saaminen saattaa kestää jopa useita kuukausia, mutta useimmiten hyvityslaskut saapuvat kohtuullisessa ajassa. Toinen hyvityslaskuihin liittyvä kehityskohta on veloituslaskut, joiden mukana hyvitetään yksi tai useampi tuote veloitusten lisäksi. Joskus hyvitysrivejä on hankala erottaa veloitusten joukosta, joten hyvitysten saapumiset saattavat jäädä tällöin kirjaamatta. Kolmas kehitettävä asia hyvityslaskut, joihin ei ole merkitty sen laskun numero, johon lasku kohdistuu. Tällöin hyvitystä on vaikea kohdistaa oikeaan laskuun.

**Tuotteiden hintavirheet** voidaan luokitella joko sisäisiin tai ulkoisiin ongelmakohtiin. Tuotteiden hintavirheet ovat peräisin joko siitä syystä, että tuotteiden hinnastoja ei ole päivitetty ajan tasalle tai tavarantoimittajat eivät ole raportoineet mahdol-



lisistä hinnanmuutoksista. Tavarantoimittajista peräisin olevat hintavirheet saattavat olla myös väärissä alennusprosesteissa tai kampanjahinnoissa. Kampanjahintoja esiintyy pääosin päivittäistavarapuolen tuotteissa, joten kyseisen tuotekategorian alla olevat tuotteet aiheuttavat siltä osin eniten lisätyötä (Niemistö 2016).

**Laskujen perille saapuminen** ei ole aina taattua, kun on kyse sitten paperisista laskuista tai sähköisistä laskuista. Joskus postin mukana tai bittiavaruuteen kadonneista laskuista saattaa tulla aiheettomia maksukehotuksia. Tällaiset katoamiset työllistävät taloushallintoa, kun ryhdytään selvittämään, onko maksukehotus aiheellinen.

Talouselämän julkaisemassa verkkoartikkelissa Roope Rauhalinnan [viitattu 2.4.2016] mielestä organisaatioiden tulisi nostaa vastaanotettavien laskujen vaatimustasoa. Rauhalinnan mukaan organisaatioiden tulisi määritellä selkeät ehdot sille, millaisia ostolaskuja he ovat valmiita vastaanottamaan. Prosessi ei ole toimiva, jos sen läpi kulkee sellaisia laskuja mitä eteen sattuu tulemaan. Nämä ehdot auttavat luomaan edellytykset oikeiden laskujen automaattiselle hyväksynnälle. Sellaiset poikkeamat laskuissa, jotka vaativat tilaajalta toimenpiteitä siirtyvät suoraan työjonon perälle. Mikäli laskulta ei esimerkiksi löydy tilausnumeroa, niitä ei tulisi vastaanottaa ollenkaan koko prosessiin. (Rauhalinna, [viitattu 2.4.2016].)

Taloushallinnolla on Rauhalinnan [viitattu 2.4.2016] mukaan taipumusta ylivalvella niin sisäisiä kuin ulkoisia osapuolia. Rauhalinna huomauttaa, että laskut joista puuttuu organisaation edellyttämiä tietoja aiheuttaa sen, että ulkoiset osapuolet eivät muuta toimintaansa ja prosessi ei koe parannusta. Laskuille voitaisiin Rauhalinnan mukaan määritellä automaattinen hylkäyssääntö ja käsittelytapa, jolla toimittaja ja tilaaja saa tiedon laskun hylkäämisestä.

#### **4.6 Tiivistelmä Minimanin taloushallinnosta**

Minimani suorittaa ostotilauksen ja tavaran hyllytyksen PDA:n avulla. Ostotilauksen suorituksen jälkeen tieto tilatuista tuotteista siirtyy toimittajalle ja tilauksesta saapuu lasku taloushallintoon. Tavaran hyllytyksessä tuotteet hyllytetään oikean tilausnumeron alle. Samalla suoritettu hyllytys siirtyy taloushallinnon ostoreskont-

raan. Virheellinen toimitus hyllytetään niin kuin se on saapunut, jolloin kirjataan virheellinen erä. (Koskela 2015.)

Minimaniin saapuu laskuja sekä paperisesti että sähköisesti. Sähköiset laskut saapuvat joko Minimaniin omaan verkkolaskutusosoitteeseen tai reskontran omaan sähköpostiosoitteeseen josta skannaaja tulostaa ne paperisiksi versioiksi. Paperiset ostolaskut skannataan ostoreskontraan sähköiseen muotoon. Paperiversiot numeroidaan ja arkistoidaan ostolaskumappiin numerojärjestyksessä. Sähköiset laskut haetaan järjestelmästä Minimaniin ostoreskontraan, jolloin laskujen tiedot ja kuvat lataantuvat valmiiksi järjestelmään.

Laskun tiliöinnissä tarkistetaan laskut tiedot oikeiksi. Laskun tietojen oikeellisuuden jälkeen tarkistetaan, onko toimittaja saldoseurattava vai ei. Saldoseurattavien toimittajien laskujen kohdalla myymälässä tehty hyllytys haetaan järjestelmään ja sitä verrataan laskulla merkittyihin tuotteisiin. Jos lasku täsmää hyllytyksen kanssa, sen saa kirjata odottamaan maksua ja jos ne eivät täsmää, aletaan tutkia mistä ongelma johtuu ja mahdollisesti lasku kierrätetään laskuntarkastajilla. Jos hyllytystä ei löydy, lasku jää odottamaan sitä ja se jätetään ”roikkumaan” järjestelmään. Ei-saldoseurattavien toimittajien laskut puolestaan laitetaan suoraan kaupalle kiertoon tarkistettaviksi ja hyväksyttäviksi. Kun hyväksyntä laskulle on saatu, se voidaan kirjata odottamaan maksatusta.

Hyvityslaskut ovat hyvityksiä väärin laskutetuista tai väärin toimitetuista tuotteista ja niiden summa on aina negatiivinen. Reklamaatiomapista tarkistetaan, kohdistuuko hyvitys reklamaatiomapin hyvitystä odottaneeseen laskuun. Jos hyvityspyyntöä ei löydy, hyvityslasku laitetaan kaupalle kiertoon.

Minimaniin ostolaskun kierrätysprosessin sisäisiin ongelmakohtiin kuuluu ketjutilaukset, hyllytysten puuttuminen, toimitusvirheistä ilmoittaminen, laskuntarkastusaktiivisuus, vastuu reklamaatioiden hoitamisesta sekä myymälän ja taloushallinnon välinen tietous toistensa toimintatavoista. Ulkoisiksi ongelmiksi koettiin ostolaskujen skannaukseen menevä aika, laskujen ja hyvityslaskujen tietojen puutteellisuus, hintavirheet ja laskujen perille saapuminen.

## 5 TULOSTEN YHTEENVETO

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksesta saatuja tuloksia. Ensimmäisenä käsitellään ostolaskun käsittelyprosessin kellotuksen tulokset ja analysoidaan niitä. Tämän jälkeen tutkitaan ja analysoidaan kierrätysseurantataulukosta saatuja tuloksia.

### 5.1 Ostolaskujen käsittelyprosessi

Kuviosta 3 voimme huomata, että laskujen käsittelyyn käytettävä aika vaihtelee päivittäin. Käsittelyaika riippuu ensinnäkin laskujen määrästä ja voidaan todeta, että laskujen määrä vaihtelee päivittäin. Yhtenä päivänä laskuja saattaa tulla huomattavasti enemmän kuin toisena päivänä. Suureen määrään laskuja käytetään enemmän aikaa pienempään määrään verrattuna. Laskujen käsittelyaikaan vaikuttaa myös olennaisesti ongelmatilanteiden selvittelyyn käytetty aika sekä laskujen pituudet. Osa laskuista on yksisivuisia, kun taas pisimmät laskut saattavat olla 60-sivuisia.

Sähköisiin laskuihin käytetään kuvion 3 mukaan enemmän aikaa paperisiin ostolaskuihin verrattuna. Voidaan myös todeta, että sähköisissä ostolaskuissa on enemmän ongelmatilanteita paperisiin ostolaskuihin verrattuna. Tähän kuitenkin vaikuttaa olennaisesti se, että sähköisiä laskuja on verrattain enemmän kuin paperisia. Tämä on peräisin yhä useamman toimittajan siirtymisestä sähköiseen laskutukseen.

Kuvio 3 kertoo, että ongelmallisten laskujen selvittelyyn saatetaan käyttää huomattavasti enemmän aikaa kuin toisiin. Kun esimerkiksi verrataan tiistaina kello 9.24 aloitettua ja kello 9.26 lopetettua ongelman selvittelyä perjantain kello 12.19 aloitettuun ja kello 12.49 lopetettuun ongelman selvittelyyn voidaan havaita, että eroa ongelmien selvittelyllä on 28 minuuttia. Laskujen pituudella on tähän olennainen vaikutus, sillä esimerkiksi yksisivuisessa laskussa on vain muutama rivi, joten tutkiminen on helpompaa. Monisivuista laskua tutkittaessa ongelma saattaa löytyä vasta laskun viimeiseltä sivulta.

Yleisesti ottaen ei-saldoseurattavien laskujen lisäksi kiertoon laitetaan ne saldo-seurattavat laskut, joissa havaitaan sellainen virhe, ettei laskua pystytä kirjaamaan. Saldoseurattavien laskujen kiertoon laittamisen kohdalla löytyy kuitenkin joitain poikkeuksia. Kuvio 3 osoittaa, että kaikkia ongelmalaskuja ei ole laitettu kiertoon. Jos katsotaan esimerkiksi kuvion 3 tiistain kohdalla ongelmalaskua, joka on havaittu sähköisten laskujen kirjaamisvaiheessa kello 9.24 huomataan, että hintavirheellistä laskua ei ole kierrätetty tuotesihteereillä. Jos hintavirheellisessä laskussa on kyse siitä, että laskulla olevia tuotteita laskutetaan halvemmalla verrattuna Minimanin reskontran tuomiin hintoihin, laskua ei tarvitse laittaa kiertoon. Näin toimitaan sen takia, koska hintavirhe on Minimanin hyväksi. Halvemmalla laskutettujen tuotteiden kohdalla järjestelmän riveille voidaan korjata halvemmalla laskutettu hinta. Hinnan korjauksesta tulee kuitenkin ilmoittaa tuotesihteereille sähköpostitse. Toinen poikkeus, jolloin saldoseurattavaa laskua ei tarvitse kierrättää, on myymälän tekemät hyllytykset eli saldotukset, joissa on saldotettu ylimääräisiä tuotteita laskulla mainittuihin tuotteisiin verrattuna. Tällä tarkoitetaan siis niitä tuotteita, joista laskulla ei ole mainintaa. Ylimääräiset tuotteet saa tällöin poistaa järjestelmän tuomasta saldotuksesta, jolloin jäljelle jää ainoastaan laskun osoittamat tuotteet. Tällainen tilanne voidaan havaita kuvion 3 tiistain kohdalla, jolloin on kirjattu sähköisiä laskuja ja ongelmalasku on tullut vastaan kello 8.11. Näiden kahden poikkeuksen jälkeen lasku voidaan kirjata normaaliin tapaan odottamaan maksua.

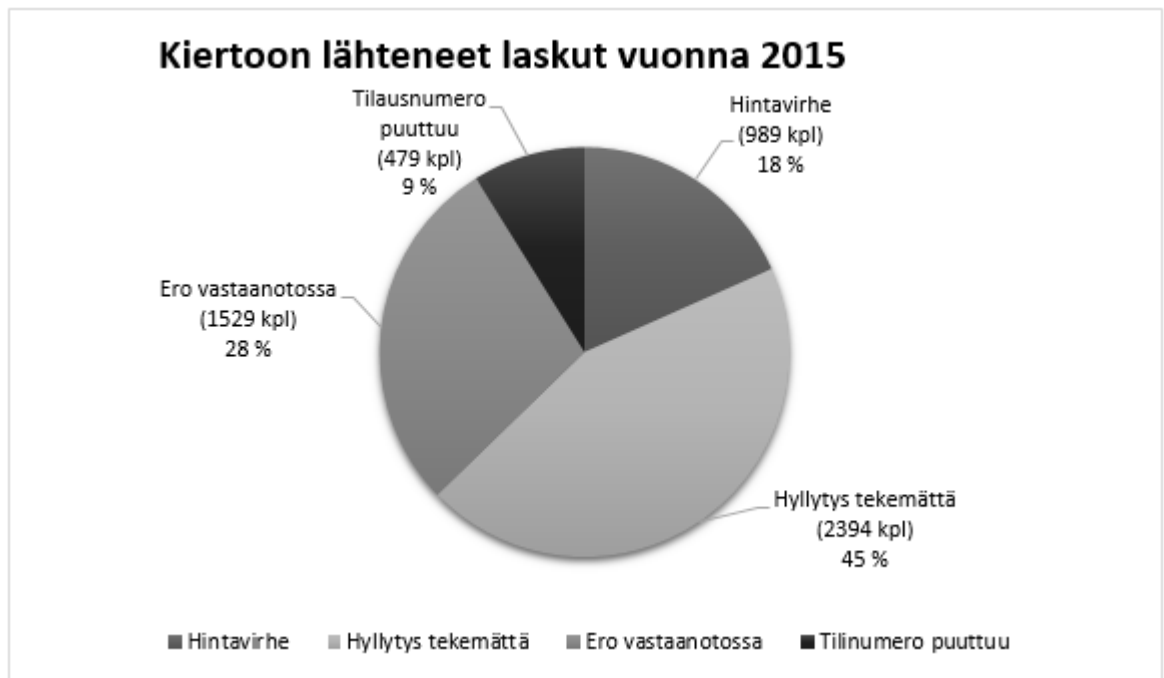
Vaikka ostolaskun käsittelyprosessin kellotuksen mukaan laskuja lähti viikon aikana kuvion 3 mukaan kiertoon eniten hintavirheiden vuoksi, tulee kuitenkin muistaa, että laskuja lähtee joka viikko kiertoon eri syistä. Yhtenä viikkona saattaa kiertoon lähteä paljon laskuja, joista puuttuu tilausnumero ja toisella viikolla laskuja saattaa lähteä kiertoon eniten vastaanoton ja laskun välisten erojen johdosta. Tämän vuoksi viikon ajalta kerätyt tiedot eivät kerro koko totuutta laskujen kierrätyksen yleisimmistä syistä.

MAANANTAI	TIISTAI	KESKIVIIKKO	TORSTAI	PERJANTAI
<b>Sähköisten laskujen kirjaaminen</b>	<b>Sähköisten laskujen kirjaaminen</b>	<b>Sähköisten laskujen kirjaaminen</b>	<b>Sähköisten laskujen kirjaaminen</b>	<b>Sähköisten laskujen kirjaaminen</b>
Laskujen lkm 22 kpl	Laskujen lkm 45 kpl	Laskujen lkm 48 kpl	Laskujen lkm 51 kpl	Laskujen lkm 59 kpl
Aloitusaika klo 10.48	Aloitusaika klo 8.04	Aloitusaika klo 8.10	Aloitusaika klo 8.08	Aloitusaika klo 10.23
Lopetusaika klo 13.05	Lopetusaika klo 10.19	Lopetusaika klo 13.16	Lopetusaika klo 11.23	Lopetusaika klo 13.20
Ongelmalaskuja 4 kpl: Klo 10.53-10.56 hintavirhe→kiertoon Klo 12.02-12.11 hintavirhe→kiertoon Klo 12.29-12.33 hintavirhe→kiertoon Klo 12.39-12.53 hintavirhe→kiertoon	Ongelmalaskuja 4 kpl: Klo 8.11-8.17 saldotettu liikaa→ei kiertoon Klo 8.23-8.27 saldotettu liikaa→kiertoon Klo 9.24-9.26 hintavirhe→ei kiertoon Klo 9.42-9.52 hintavirhe→ei kiertoon	Ongelmalaskuja 6 kpl: Klo 8.23-8.31 saldotettu liian vähän→kiertoon Klo 9.33-9.37 hintavirhe→ei kiertoon Klo 9.48-9.54 hintavirhe→kiertoon Klo 10.31-10.36 saldotettu liikaa→kiertoon Klo 12.19-12.22 hintavirhe→ei kiertoon Klo 12.48-12.54 saldotettu liikaa→ei kiertoon	Ongelmalaskuja 8 kpl: Klo 8.22-8.24 saldotettu liikaa→ei kiertoon Klo 9.15-9.20 hintavirhe→kiertoon Klo 9.25-9.28 hintavirhe→kiertoon Klo 10.30-10.33 hintavirhe→kiertoon Klo 11.06-11.17 hintavirhe→kiertoon	Ongelmalaskuja 3 kpl: Klo 11.59-12.02 saldotettu liikaa→kiertoon Klo 12.19-12.49 hintavirhe ja saldotettu liian vähän →kiertoon Klo 12.52-12.55 hintavirhe→ei kiertoon
<b>Skannattujen laskujen kirjaaminen</b>	<b>Skannattujen laskujen kirjaaminen</b>		<b>Skannattujen laskujen kirjaaminen</b>	
Laskujen lkm 11 kpl	Laskujen lkm 12 kpl		Laskujen lkm 12 kpl	
Aloitusaika klo 13.15	Aloitusaika klo 10.24		Aloitusaika klo 12.33	
Lopetusaika klo 13.32	Lopetusaika klo 11.08		Lopetusaika klo 13.18	
Ongelmalaskuja 0 kpl	Ongelmalaskuja 2 kpl: Klo 10.38-10.42 hintavirhe→kiertoon Klo 10.59-11.05 hintavirhe→ei kiertoon		Ongelmalaskuja 1 kpl: Klo 12.58-13.12 saldotettu liian vähän →kiertoon	

Kuvio 3. Ostolaskujen käsittelyprosessin kellotus viikon ajalta

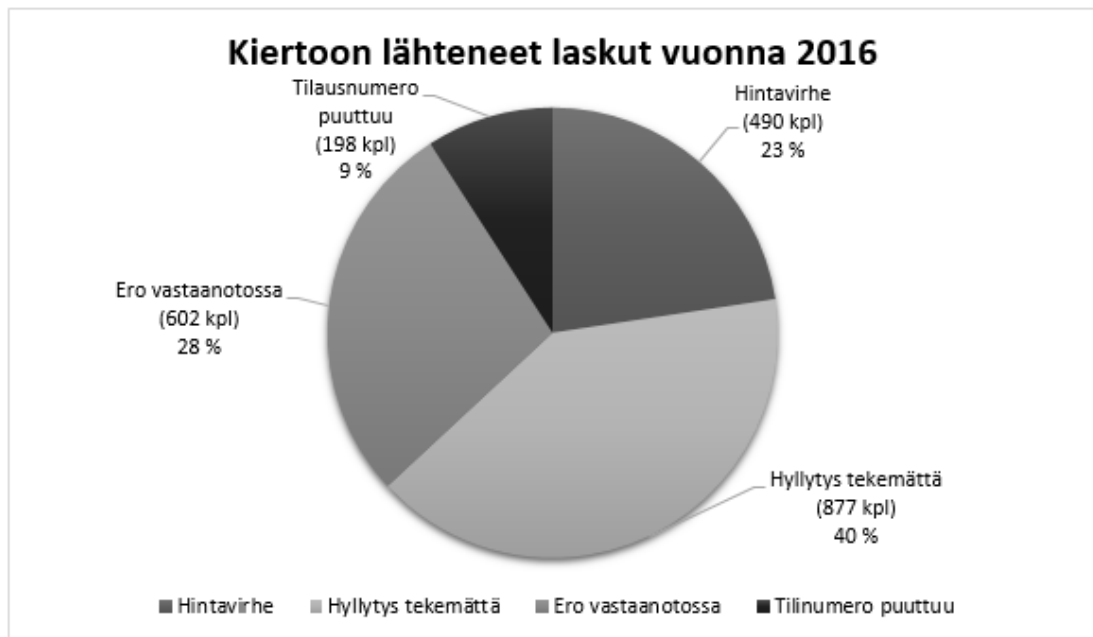
## 5.2 Kierrätysseurantataulukko

Kuviosta 4 voidaan nähdä, että kaikkein eniten, melkein puolet kaikista kiertoon lähteneistä laskuista on peräisin hyllyttämättömistä tilauksista. Toiseksi eniten kiertoon lähti laskuja, joissa oli eroavaisuuksia laskun ja vastaanoton välillä ja kolmanneksi eniten laskuntarkastajilla kierrätettiin hintavirheellisiä laskuja. Kaikkein vähiten työllisti laskut, joista puuttui tilausnumero. Koko vuonna kiertoon lähti yhteensä 5391 laskua.



Kuvio 4. Kiertoon lähteneet laskut vuonna 2015 (mukaillen Noponen 2016.)

Kuviota 5 tutkittaessa huomataan, että tähän asti kerätyt tiedot vuoden 2016 kiertoon lähteneistä laskuista ovat lähes samalla tasolla verraten vuoden 2015 kiertoon lähteneisiin lukuihin. Ainoastaan hyllytysvirheiden vuoksi kiertoon lähteneiden laskujen lukumäärä on hieman tippunut, kun vastaavasti taas hintavirheellisten laskujen määrä on aavistuksen noussut. Tähän asti vuonna 2016 kiertoon on lähtenyt yhteensä 2167 laskua.



Kuvio 5. Kiertoon lähteneet laskut vuonna 2016 (mukaillen Noponen 2016.)

Kiertoon lähteneiden laskujen määriä ja syitä on vielä tässä vaiheessa hankala verrata keskenään, sillä tulokset on kerätty eripituisilta ajanjaksoilta. Voidaan kuitenkin todeta, että laskuja lähtee edelleen kiertoon samoista syistä melkein yhtä paljon verraten viime vuoteen.

### 5.3 Kehitysehdotukset

Tässä kappaleessa käsitellään sisäisten ja ulkoisten ongelmakohtien kehitysehdotuksia. Kehityskohteista ja -ehdotuksista on lisäksi koonti tämän luvun tiivistelmässä (kuvio 6), jotta kehityskohteita ja kehitysehdotuksia on helpompi verrata keskenään.

#### 5.3.1 Sisäisten ongelmien kehitysehdotukset

**Ketjutilauksien** kohdalla kehitysehdotuksena voidaan esittää myymälän, hallinnon ja taloushallinnon yhteistä Excel-taulukkoa, jonne merkitään ketjusta tilatut kuormat. Tällöin taloushallinto voi käydä tarkistamassa onko kyseessä ketjutilaus aina sellaisen laskun kohdalla, jossa ei ole tilausnumeroa. Myymälä puolestaan

voi käydä tarkistamassa tilaajan ja tilatun kuorman tiedot samasta taulukosta, jolloin vältytään turhalta työltä ja epätietoisuudelta kuorman alkuperästä.

**Hyllytysten puuttumiseen** ratkaisuksi ehdotetaan, että tavara hyllytetään mahdollisimman pian sen saavuttua kaupalle. Tällöin kuorma ei jää varastoon pitkäksi aikaa odottamaan hyllytystä eikä taloushallinnon tarvitse käyttää ylimääräistä aikaa puuttuvista hyllytyksistä soitteluun. Kun kuorma hyllytetään mahdollisimman pian sen saapumisesta, roikkumaan jääneiden laskujen määrä vähenee ja yhä useamman laskun saa kirjata odottamaan maksua.

**Toimitusvirheitä** varten voidaan ehdottaa kaupalle ja taloushallinnolle yhteistä, yhtiöittäin jaoteltua Excel-tilukkoa, jonne käydään merkitsemässä virheellisten toimitusten sisältö. Excel-tilukkoon merkittäisiin mahdollisesti toimituksen päivämäärä, tilausnumero, tuote ja tuotenumero, tilattu määrä ja toteutunut määrä. Tällöin on helppo käydä tarkistamassa merkitty virhetoimitus kyseisestä Excel-tilukosta aina virheellisen vastaanoton kohdalla. Tämän ansiosta toimitusvirheet löytyvät samasta paikasta eikä aikaa käytetä turhaan laskujen kierrättämiseen.

**Laskuntarkastusaktiivisuudelle** ratkaisuksi esitetään niin sanottua laskuntarkastustuntia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kullekin laskuntarkastajalle varataan työpäivästä tunti pelkästään laskuntarkastukseen. Jos laskuntarkastukseen menee vähemmän aikaa kuin tunti, voidaan siirtyä takaisin muihin työtehtäviin. Tämän tunnin aikana laskuntarkastaja käy läpi kaikki tarkastettavaksi tulleet laskut, jolloin laskuntarkastuksesta tulee jokapäiväinen rutiini. Tämä helpottaa taloushallintoa siten, että aikaa ei enää käytetä laskuntarkastajille soitteluun tarkistamattomista laskuista.

**Reklamaatioiden hoitamisen** kanssa taloushallinto on turhana välikätenä. Paljon yksinkertaisempaa on, kun myymälä on suoraan yhteydessä tavarantoimittajaan, jolloin asian hoitaminen sujuu paljon yksinkertaisemmin. Myymälällä on kuitenkin kaikki tarvittava informaatio toimitusvirheestä. Reklamaatiot voitaisiin hoitaa aiemmin mainitun laskuntarkastustunnin aikana.

**Taloushallinnon ja myymälän epätietoisuudelle toistensa toimintatavoista** voidaan ehdottaa ratkaisuksi molemminpuolista tutustumiskäyntiä toistensa työtehtäviin. Tavoitteena on, että myymälän laskuntarkastajat tulevat tutustumaan



taloushallintoon laskun käsittelyyn liittyvissä asioissa ja taloushallinto puolestaan käy tutustumassa myymälän toimintatapoihin tavarankäytön, hyllytyksen ja laskutarkastuksen osalta. Tällöin osapuolet ymmärtävät paremmin toisiaan ja yhteistyö on sujuvampaa.

### **5.3.2 Ulkoisten ongelmien kehitysehdotukset**

Ulkoisiin ongelmakohtiin on hieman vaikeampi esittää kehitysehdotuksia, sillä ne ovat pääosin riippuvaisia Minimannin ulkopuolisista toimijoista. Toimittajille tulisi kuitenkin määrittää tarkat pelisäännöt, joiden mukaan he tekevät yhteistyötä Minimannin kanssa. Tämä helpottaa asioiden sujuvuutta ja ylimääräisten asioiden selvittelyyn käytettävä aika vähenee.

Laskujen skannaamiseen voidaan kuitenkin esittää ratkaisu, jossa kaikki toimittajat lähettävät laskunsa Minimannin taloushallintoon sähköisessä muodossa. Skannaamiseen käytettävä aika tulee joka tapauksessa tulevaisuudessa vähentymään, sillä sähköinen ostolaskutus lisääntyy jatkuvasti ja yhä useammat tavarantoimittajat ovat alkaneet käyttää sitä.

Laskuihin tulevat tiedot tulee määrittää selkeästi niiden laatijalle, jotta laskujen käsittely on Minimannin taloushallinnossa sujuvampaa. Lisäksi toimittajille tulee ilmoittaa, ettei Minimanni vastaanota veloituslaskuja joissa on mukana hyvitysrivejä. Tällöin hyvityksen eivät ”katoa” ja jää rekisteröimättä.

### **5.4 Tiivistelmä saaduista tuloksista**

Ostolaskun käsittelyprosessin kellokuvassa havaittiin, että laskujen käsittelyyn käytetty aika vaihtelee päivittäin. Tähän vaikuttaa käsiteltävien laskujen määrä, joita tulee käsiteltäväksi päivittäin eri määriä. Lisäksi käsittelyaikaan vaikuttaa ongelmalaskuihin käytetty aika sekä laskujen pituudet. Sähköisten laskujen kirjaaminen vie enemmän aikaa paperisiin laskuihin verrattuna, sillä sähköisiä laskuja saapuu taloushallintoon suurempi määrä. Ongelmalaskujen käsittelyajat voivat vaihdella suuresti, sillä laskut ovat eri pituisia ja tällöin virheiden havaitsemiseen

käytetään eri aikoja. Kaikkia ongelmalaskuja ei laiteta kiertoon: halvemmalla laskutettuja laskuja ei tarvitse kierrättää laskuntarkastajalla, sillä hintaero on Minimanin hyväksi. Lisäksi ylimääräiset tuotteet saldotuksessa, joista ei ole mainintaa laskulla, voidaan poistaa kirjausvaiheessa ilman laskun kierrättämistä laskuntarkastajilla. Vaikka ostolaskun käsittelyprosessin kelloituksen tulokset osoittivat, että laskuja lähti eniten kiertoon hintavirheiden vuoksi, se ei kerro koko totuutta kiertoon lähteneiden laskujen yleisimmistä syistä. Tämä on peräisin siitä, että laskuja lähtee joka viikko kiertoon eri syistä.

Minimanin luomista vuoden 2015 ja 2016 kierrätysseurantataulukoista luoduista kuvioista huomattiin, että laskuja lähti kiertoon lähes sama prosentuaalinen määrä. Eniten laskuja lähti kiertoon hyllyttämättömien tilausten vuoksi, toiseksi eniten laskuja kierrätettiin laskun ja saldotuksen välisistä eroista, kolmanneksi kierrätettiin hintavirheellisiä laskuja ja vähiten kiertoon lähti laskuja, joista puuttui tilausnumero. Kiertoon lähteneiden laskujen määriä ja syitä on kuitenkin hankala verrata keskenään, sillä tulokset on kerätty eripituisilta ajanjaksoilta.

Kuvioon 6 koottiin sisäisten ja ulkoisten ongelmien kehitysehdotukset.

<b>SISÄISET ONGELMAKOHDAT</b>		
<b>ONGELMAKOHTA</b>	<b>SEURAUUS</b>	<b>KEHITYSEHDOTUS</b>
<b>ketjutilaukset</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ilmoittamattomat ketjutilaukset myymälään kiertoon kysellen tilausnumeroa</li> <li>▪ hallinnon tekemistä tieto ei usein kiiri myymälään asti → myymälän epätietoisuus kuorman alkuperästä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hallinnon, taloushallinnon ja myymälän yhteinen Excel-taulukko, jonne ketjutilaukset merkitään</li> </ul>
<b>hyllytysten puuttuminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lasku jää "roikkumaan"</li> <li>▪ hyllytysten tarkistelu vie aikaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kuormat hyllytetään mahdollisimman pian niiden saavuttua myymälään</li> </ul>
<b>toimitusvirheitä ilmoittaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ suurimmasta osasta toimitusvirheitä ei ilmoiteta taloushallintoon → lasku kiertoon myymälään</li> <li>▪ osasta toimitusvirheitä niin paljon ilmoituksia ettei pysy perillä kaikista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ taloushallinnolle ja myymälälle yhteinen Excel-taulukko jonne merkitään toimitusvirheiden sisältö</li> </ul>
<b>laskuntarkastusaktiivisuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ laskut tarkastetaan/kuormat hyllytetään liian lähellä eräpäivää/maksualennuspäivää</li> <li>▪ jos saldotuksessa virheitä, lasku uudelleen kiertoon selvitykseen → eräpäivä/maksualennuspäivä ylittyy → korkolaskuja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ laskuntarkastustunti</li> </ul>
<b>reklamaatioiden hoitaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jos taloushallinto hoitaa reklamaatiot → ei tarpeeksi tietoutta reklaamaation sisällöstä, joten toimii "välikätenä" myymälän ja tavarantoimittajan välillä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ myymälän vastuulla pyytää toimittajalta</li> <li>▪ hoidetaan laskuntarkastustunnin aikana</li> </ul>
<b>taloushallinnon ja myymälän välinen tietous</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ei aina tietoutta toistensa toiminnasta → epätietoutta ja väärinkäsityksiä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tutustumiskäynti toistensa työtehtäviin</li> </ul>
<b>ULKOISET ONGELMAKOHDAT</b>		
<b>ONGELMAKOHTA</b>	<b>SEURAUUS</b>	<b>KEHITYSEHDOTUS</b>
<b>ostolaskujen skannaus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vie päivästä keskimäärin 3 ylimääräistä tuntia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ useampi toimittaja sähköiseen laskutukseen</li> </ul>
<b>laskujen vajaa informaatiotaso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ laskujen tiliöinti hidastuu puutteellisten tietojen vuoksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ toimittajille tarkka informaatio laskutustiedoista</li> </ul>
<b>toimittajan luomat hyvityslaskut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ virheellisten hyvityslaskujen kohdalla yhteys toimittajaan → uuden hyvityslaskun saaminen saattaa kestää kauan</li> <li>▪ veloituslaskun mukana tulleet hyvitysrivit saattaa jäädä huomioimatta</li> <li>▪ hyvityslaskut, joissa ei hyvitetävän laskun numeroa vaikea kohdistaa toisiinsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ toimittajille tieto ettei hyvitysriivejä veloituslaskuihin</li> </ul>
<b>tuotteiden hinnastoa ei ole päivitetty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ päivittämättömät hinnanmuutokset aiheuttavat laskujen kirjaamisessa eroavaisuuksia → tuotesihteeille kiertoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hallinnon aktiivisuus hintapäivityksiin</li> <li>▪ toimittajan aktiivisuus hinnanmuutosten ilmoittamisesta Minimaniin</li> </ul>
<b>laskut eivät saavu perille</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aiheettomia maksukehotuksia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ toimittajille tarkka informaatio laskutustiedoista</li> </ul>

Kuvio 6. Ostolaskun kierrätysprosessiin liittyvien ongelmakohtien ja niiden kehitysehdotusten koonti

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Ostolaskun kierrätysprossiin liittyy monia eri vaiheita ja niihin tarvitaan monen eri henkilön työpanos. Jos joku näistä osa-alueista ei toimi kunnolla, koko prosessi hidastuu. On siis erityisen tärkeää, että prosessin eri vaiheiden toimivuuteen panostetaan ja että prosessin kehittämisen eteen tehdään töitä. Avainasemassa on, että jokainen osallistuu omalla toiminnallaan kehittämään ostolaskun kierrätysprosessia siten, että se on kaikille toimiva ja tehokas.

Taloushallinnon sähköistyminen lisääntyy jatkuvasti ja yritykset panostavat yhä enemmän automatiikkaan. Minimani on etenemässä asian suhteen hyvää vauhtia, sillä automatiikkaa tullaan organisaatiossa lisäämään tulevaisuudessa ja sen varalle on kehitteillä uudistuksia. Sähköinen ostolaskutus lisääntyy samaan aikaan kun toimittajat tarjoavat niiden vastaanottamiselle mahdollisuuden. Sähköisiä ostolaskuja kannattaa tulevaisuudessa ehdottomasti suosia, sillä ne eivät pelkästään vähennä kustannuksia, vaan saavat skannaukseen käytettävän ajan vähentymään.

Minimaniin taloushallinnolla on pääosin toimiva ostolaskun kierrätysprosessi. Suurimpana ongelmana voidaan kuitenkin pitää hyllyttämättömiä tilauksia, joista koituu taloushallinnolle paljon ylimääräistä työtä. Tätä voidaan pitää tärkeimpänä asiana seuraavaa kehityskaskelta mietittäessä, sillä hyllytysten aktiivisuuden lisäämisellä tulee olemaan merkittävä vaikutus koko ostolaskun kierrätysprosessille.

Opinnäytetyössä esitettiin tärkeimmät ostolaskun kierrätysprosessiin liittyvät ongelmakohdat ja niihin ratkaisuja. Esille tulleet kehitysehdotukset ovat realistisia ja toteuttamiskelpoisia joita kohdeyrityksellä on mahdollisuus käyttää ostolaskun kierrätysprosessin tehostamisessa. Parhaassa tapauksessa kehitysehdotukset parantavat prosessia siten, että siitä saadaan tehokkaampi ja sujuvampi.

Opinnäytetyöprosessi oli tekijälle erittäin opettavainen kokemus ja antoi hyvän tilaisuuden päästä tutustumaan syvemmin koko prosessin kulkuun aina ostotilauksen suorittamisesta laskujen maksamiseen saakka. Tästä tulee olemaan opinnäytetyön tekijälle suurta hyötyä omassa työskentelyssä Minimani Yhtiöt Oy:n palveluksessa. Opinnäytetyön teossa helpotti huomattavasti se, että tekijällä oli aikai-

sempaa kokemusta Minimanin taloushallinnon työtehtävistä ja että tekijä sai olla opinnäytetyön loppuvaiheessa töissä kohdeyrityksessä. Tämä auttoi tietojen keräämisessä ja helpotti aiheen käsittelyä. Opinnäytetyön tekeminen oli lisäksi paljon mielekkäämpää, kun kohdeyritys oli tuttu. Kohdeyritys oli aina valmiina auttamaan opinnäytetyön tekemisen kanssa ja heiltä sai hyvin tietoa asiaan liittyen. Aiheen syvällinen käsittely oli mielenkiintoista, sillä se oli entuudestaan tuttua asiaa. Työn eteneminen oli välillä haastavaa motivaation puutteen vuoksi, mutta loppua kohden motivaatio kasvoi ja opinnäytetyön tekijä oli tyytyväinen lopputulokseen.

## LÄHTEET

- Alaranta-Ikkala, T. 2016. Reskontranhoitaja. Minimani Yhtiöt Oy. Haastattelu 10.3.2016.
- Anttonen, M. & Hakonen, M. 2010. Taloushallinnon taitajaksi. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Calys, T. Ei päiväystä. Vendor Article: Paper Processing vs. Electronic Invoicing in the A/R Department. [Verkkajulkaisu]. Credit Today. [Viitattu 19.3.2016]. Saatavana: [http://www.credittoday.net/public/Vendor\\_Article\\_Paper\\_Processing\\_vs\\_Electronic\\_Invoicing\\_in\\_the\\_AR\\_Department.cfm](http://www.credittoday.net/public/Vendor_Article_Paper_Processing_vs_Electronic_Invoicing_in_the_AR_Department.cfm)
- Rauhalinna, R. 18.3. (ei julkaisuvuotta). Digitalk: Hylkää suoraan väärät laskut!. [Verkkolehtiartikkeli]. Talouselämä. [Viitattu 2.4.2016]. Saatavana: <http://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/enfo/digitalk-hylkaa-suoraan-vaarat-laskut-6532569>
- Foryszewski, S. Ei päiväystä. Recent development and current trends in e-invoicing. [Verkkajulkaisu]. Director of Finance. [Viitattu 19.3.2016]. Saatavana: [https://www.tungsten-network.com/media/81090/director\\_of\\_finance\\_spring\\_summer\\_12.pdf](https://www.tungsten-network.com/media/81090/director_of_finance_spring_summer_12.pdf)
- Hautamäki, M. 2016. Reskontranhoitaja. Minimani Yhtiöt Oy. Sähköpostikeskustelu 10.3.2016.
- Helato, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Siivola, M., 2013. Taloushallinto. Nyt. Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. Pro-Countor International Oy.
- Kokkonen, K. 3.2.2015. 10 syytä, miksi taloushallinto kannattaa digitalisoida. [Blogimerkintä]. Suomen ekonomien blogi. [Viitattu 3.4.2016]. Saatavana: <http://blogi.ekonomit.fi/10-syyta-miksi-taloushallinto-kannattaa-digitalisoida/>
- Koskela, J. 2015. Apulaisosastopäällikkö, rauta-asuminen. Kivisaaren Mini-Mani Oy. Haastattelu 2.10.2015.
- Kosunen, T. 25.2. (ei julkaisuvuotta). Hankinnasta maksuun – miksi maksat turhasta?. [Verkkolehtiartikkeli]. Talouselämä. [Viitattu 3.4.2016]. Saatavana: <http://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/enfo/hankinnasta-maksuun-miksi-maksat-turhasta-6307015>
- Kuntasektorin arkkitehtuuriryhmä. 2014. Liite 1: Taloushallinnon sanasto. Versio 0.2. [Word-tiedosto]. Kuntaliitto. [Viitattu 3.4.2016]. Saatavana:

[http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tyk/kuntien-ka/tuotokset/th-viitearkkitehtuuri/Documents/Liite1\\_Taloushallinnon\\_sanasto\\_0\\_2.docx](http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tyk/kuntien-ka/tuotokset/th-viitearkkitehtuuri/Documents/Liite1_Taloushallinnon_sanasto_0_2.docx)

Kupiainen-Ämmälä, V. 2015. Mies klapien takana. [Verkkolehtiartikkeli]. Epari. [Viitattu 17.12.2015]. Saatavana: <http://www.epari.fi/uutiset/online-uutiset/mies-klapien-takana-1.1801612>

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

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

Lehto, T. 31.10.2014. E-laskut epäilyttävät yrittäjiä. [Verkkolehtiartikkeli]. Tekniikka & Talous. [Viitattu 27.3.2016]. Saatavana: <http://libts.seamk.fi:3223/pdf/tt/3110201410-a4a32fcfb6a49b3badcecb5b40fbf121.pdf>

Lumijärvi, O. 1997. Toimintojohtaminen. Porvoo: WSOY:n graafiset laitokset.

Minimani. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 17.12.2015]. Saatavana: <http://minimani.fi/minimani-yleista/>

Niemistö, H. 2016. Kirjanpitäjä. Minimani Yhtiöt Oy. Sähköpostikeskustelu 14.3.2016.

Noponen, E. 2016. Kirjanpitäjä. Minimani Yhtiöt Oy. Skype-keskustelu 15.3.2016.

Ojala, M. 21.1.2016. Taloushallinnon data yhtenäiseksi. [Verkkolehtiartikkeli]. Tilisanomat. [Viitattu 3.4.2016]. Saatavana: <http://tilisanomat.fi/artikkeli/taloushallinnon-data-yhtenaiseksi>

Verkkolaskutuksen ja EDI-laskutuksen erot. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Opus Capita. [Viitattu 4.4.2016]. Saatavana: <https://www.verkkolasku.info/c/ec/vlinfo/info?infopage=5>

Orpana, S. 2016. Kehityspäällikkö. Minimani Yhtiöt Oy. Haastattelu 17.3.2016.

Procountor International Oy. 2.7.2014. Sähköinen taloushallinto. [Verkkojulkaisu]. Yrittäjät. [Viitattu 1.4.2016]. Saatavana: <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>

Rahkonen, J. 4.11.2015. Suurin osa tilimapeista historiaan – Yritysten taloushallinto sähköistyy nopeasti. [Verkkolehtiartikkeli]. Keskisuomalainen. [Viitattu 3.4.2016]. Saatavana: <http://www.ksml.fi/talous/Suurin-osa-tilimapeista->

[historiaan-%E2%80%93-Yritysten-taloushallinto-s%C3%A4hk%C3%B6istyy-nopeasti/382635](#)

Reckhardt, J. 2014. Ostolaskuprosessin hallinta ja kehittäminen: Kokkolan Halpa-Hallin pääkonttori. Centria ammattikorkeakoulu. Kokkola-Pietarsaaren yksikkö, liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Tala, M. & Von Bell, C. 27.11.2003. Verkkolaskussa on järkeä. [Verkkolehdistiartikkeli]. Talentum. [Viitattu 27.3.2016]. Saatavana: <http://libts.seamk.fi:2224/lehtiarkisto/search/show?eid=528059>

Taloushallinnon automatisointi säästäisi satoja työvuosia. 24.9.2015. [Verkkolehdistiartikkeli]. Y-lehti. [Viitattu 1.4.2016]. Saatavana: <http://www.y-lehti.fi/uutiset/nayta/12136>

Yhteenveto Taloushallintoliiton käyttäjätutkimuksesta tilitoimistojen sähköisten ostolaskujen käsittelystä. 14.6.2011. [Verkkojulkaisu]. Taloushallintoliitto. [Viitattu 7.4.2016]. Saatavana: [https://taloushallintoliitto.fi/sites/default/files/dokumentit/page/fields/field\\_related\\_attachments/yhteenveto\\_tal\\_ka\\_ytta\\_ja\\_tutkimus\\_kesa\\_kuu\\_2011.pdf](https://taloushallintoliitto.fi/sites/default/files/dokumentit/page/fields/field_related_attachments/yhteenveto_tal_ka_ytta_ja_tutkimus_kesa_kuu_2011.pdf)



## **LIITTEET**

Liite 1. Ostolaskuprosessin kellotuskaavio

Liite 2. Haastatteluissa käytetyt kysymykset

## LIITE 1. Ostolaskuprosessin kellotuskaavio

MAANANTAI	TIISTAI	KESKIVIIKKO	TORSTAI	PERJANTAI
Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm
Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika
Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika
Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja
Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm	Laskujen lkm
Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika	Aloitusaika
Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika	Lopetusaika
Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja	Ongelmalaskuja

## **LIITE 2. Haastatteluissa käytetyt kysymykset**

### TILAUS- JA TOIMITUSPROSESSI

- Miten Minimani toimii ostotilauksen suorittamisen kanssa?
- Miten tavara hyllytetään ja rekisteröidään järjestelmään?
- Miten toimitaan virheellisten toimitusten kanssa?

### OSTOLASKUN KIERRÄTYSPROSESSIN ONGELMAKOHDAT

- Mitä ongelmakohtia ostolaskun kierrätysprosessissa on?
- Mitä vaikutus ongelmakohdilla on?
- Mitkä ovat ongelmakohtien aiheuttajat?

### REKLAMAATIOT JA LASKUJEN KIERTOON LAITTO

- Kenen vastuulla on pyytää reklamaatiot toimittajilta?
- Milloin lasku tulee laittaa viimeistään kiertoon jos laskulle ei löydy hyllytystä?

### KEHITYSTOIMET

- Miten Minimani aikoo kehittää järjestelmänsä tulevaisuudessa?
- Mitä suunnitelmia tulevaisuuden varalle on?
- Mitkä ovat resurssit kehittämistoimille?