

Noora Kannisto

# Vahinkovakuutusyhtiön kirjausprosessin tehostaminen kontrolleilla

Yritys X

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalous

Opinnäytetyö

Maaliskuu 2014

Tekijä(t) Otsikko  Sivumäärä Aika	Noora Kannisto Vahinkovakuutusyhtiön kirjausprosessin tehostaminen kontrolleilla. Yritys X.  45 sivua + 1 liite Maaliskuu 2014
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Taloushallinto ja rahoitus
Ohjaaja(t)	Lehtori Ritva Salmela
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia oli vahinkovakuutusyhtiössä tehtäviä virheelisiä järjestelmäkirjauksia sekä niiden ehkäisyä ja korjaamista kontrollien avulla. Työn tavoitteena oli selvittää, millaisilla kontrolleilla voidaan varmistaa kirjausten oikeellisuus ja miten virheet saadaan korjattua mahdollisimman tehokkaasti. Tavoitteena oli lisäksi luoda ratkaisu siihen, miten kirjausten seuraamisen vastuut ja aikataulut tulisi määrittellä. Opinnäytetyön tekemisen aikaan case-yrityksessä ongelmana oli, että kirjatessa manuaalisesti vakuutustietoja yrityksen järjestelmiin saatettiin tehdä erilaisia virheitä huolimattomuuden ja kontrollitoimenpiteiden puutteellisuuden vuoksi. Nämä virheet puolestaan johtavat siihen, että yritys ei pysty kohdistamaan vakuutusmaksuja oikein yrityksen sisällä.</p> <p>Työn teoriaosuus koostui vakuutusyhtiön tilinpäätöksestä ja tunnusluvusta, digitaalisesta taloushallinnosta, tietojärjestelmistä, prosessin tehostamisesta sekä kontrolleista. Empiiriosuudessa tutkittiin tarkasteltavaa prosessia osallistuvan havainnoinnin avulla. Empiiriseen osuuteen kuului myös kvalitatiivinen kyselytutkimus, jonka tarkoituksena oli täydentää osallistuvassa havainnoinnissa löydettyjä ongelmakohtia ja muita prosessiin liittyviä havaintoja.</p> <p>Tuloksena saatiin selville, että kontrollitoimenpiteistä tulisi parantaa sekä ensisijaisia järjestelmäkontrolleja että toissijaisia täsmäytyksiä. Lisäksi kirjausten korjaamisen eli korjaavien kontrollien suorittamisen avuksi tulisi olla olemassa selkeät ohjeet. Vastuut kirjausten seuraamisesta ja korjaamisesta tulisi jakaa siten, että jokainen työntekijä korjaa omat virheensä. Alueellisen koordinaattorin tulisi kuitenkin olla päävastuussa siitä, että virheet tulevat korjatuiksi. Virheet myös tulisi korjata tietyssä aikataulussa, eli tässä tapauksessa ennen kuukausittaisia taloudellisia raportointiaikatauluja. Työn tulosten pohjalta case-yrityksessä tehdään ohjeet kirjausten tekemisen avuksi ja mahdollisesti tehostetaan kontrollitoimenpiteitä. Nämä toimenpiteet eivät kuitenkaan kuulu tähän työhön.</p>	
Avainsanat	vahinkovakuutusyhtiö, prosessi, digitaalinen taloushallinto, tietojärjestelmät, ensisijaiset kontrollit, toissijaiset kontrollit, korjaavat kontrollit

Author(s) Title	Noora Kannisto The enhancement of the booking process with controls in an insurance company. Company X.
Number of Pages Date	45 pages + 1 appendice March 2014
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor(s)	Ritva Salmela, Senior Lecturer
<p>The present thesis discusses how to prevent and correct erroneous system bookings by using controls in an insurance company. The purpose of the thesis was to research what kinds of controls can be used to ensure the correctness of the bookings and how to correct errors as efficiently as possible. The additional goal was to determine how the timetables and responsibilities of following and correcting bookings should be defined. At the time of writing this thesis, the problem in the case company was that when manually inserting insurance information to the company's systems one could make different kinds of mistakes due to carelessness and lack of control activities. These errors lead to the company not being able to internally allocate insurance premiums.</p> <p>The theoretical part of the thesis consisted of the financial statement and key figures of an insurance company, digital financial management, information systems, process enhancement, and controls. In the empirical part the booking process was researched by participant observation. The empirical part also included a qualitative survey. The purpose of the survey was to complete the findings of the observation about the problems and other discoveries of the process.</p> <p>As a result of the thesis, it was discovered that the control activities, both preventive system controls and detective reconciliations should be improved. In addition, there should be clear instructions to help correct erroneous bookings. The responsibility of correcting bookings should be on individual employee. However, the main responsibility of ensuring that bookings are corrected should be on regional coordinator. Also, the corrections should be executed following a certain schedule, which in this case means before financial reporting deadlines. Based on the results of this thesis, simple and clear instructions will be created to help the booking process. Additionally, the control activities of the case company will possibly be strengthened. These procedures, however, will not be discussed in this thesis.</p>	
Keywords	insurance company, process, information systems, digital financial management, preventive controls, detective controls, corrective controls

## Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tausta ja tavoite	1
1.2	Työn rajausta ja toimeksiantaja	2
1.3	Tutkimusongelma ja -kysymykset	2
1.4	Tutkimusmenetelmät	3
1.5	Tutkimuksen rakenne	5
2	Taloushallinto	5
2.1	Vahinkovakuutusyhtiön prosessit	6
2.2	Vahinkovakuutusyhtiön tilinpäätös ja tunnusluvut	8
2.3	Organisaation prosessin parantaminen	10
2.4	Myyntilaskuprosessi	11
2.5	Digitaalinen taloushallinto	13
2.6	Tietojärjestelmät	16
3	Kontrollit	16
3.1	Sisäinen kontrolli	16
3.2	Kontrollitoimintojen perusteet	20
3.2.1	Kontrollien määrittely	20
3.2.2	Työntekijät	20
3.2.3	Yrityksen johto	22
3.2.4	Kontrolleilla saavutettavat asiat	22
3.2.5	Kontrollien taloudellisuus	23
3.3	Kontrollitoiminnot käytännössä	24
3.3.1	Yleiset kontrollit	24
3.3.2	Ensisijaiset kontrollit	25
3.3.3	Toissijaiset kontrollit	28
3.3.4	Kontrollien kuvaaminen	28
4	Aineisto ja menetelmät	30
4.1	Työssä tutkittavat järjestelmät	30
4.2	Nykyisen prosessin kuvaus	31
4.2.1	Ensisijainen kontrolli	31
4.2.2	Toissijainen kontrolli	32
4.2.3	Korjaava kontrolli	32
4.3	Havaitut ongelmakohdat	33

5	Kysely	36
5.1	Kyselyn tarkoitus ja tavoite	36
5.2	Näyte	36
5.3	Kyselyn vastaukset	37
5.4	Kyselyn tulokset	38
6	Johtopäätökset	39
6.1	Kontrollitoimenpiteet	39
6.2	Muut jatkotoimenpiteet	41
7	Lopuksi	42
7.1	Yhteenveto	42
7.2	Arviointi	42
	Lähteet	44
	Liitteet	
	Liite 1. Kysely	

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimuksen tausta ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia vakuutusyhtiössä tehtäviä virheellisiä järjestelmäkirjauksia sekä niiden ehkäisyä ja korjaamista kontrollien avulla. Työ tehtiin toimeksiantona yritykselle.

Halusin tehdä opinnäytetyön työelämälähtöisestä aiheesta ja toivoin, että työ myös hyödyttäisi mahdollista toimeksiantajaa. Kun nykyinen toimeksiantaja ehdotti, että voisin halutessani tehdä opinnäytetyön heille, suostuin, sillä ehdotettu aihe oli mielenkiintoinen. Lisäksi ajattelin, että työ olisi hyödyllinen urani ja oppimiseni kannalta. Keräsin tietoa tutkimastani aiheesta teorian lisäksi osallistuvan havainnoinnin ja kyselyn avulla.

Opinnäytetyön kirjoittamisen hetkellä case-yrityksessä ongelmana on, että vastuu eri järjestelmiin tehtävien kirjausten seuraamisesta ja korjaamisesta on jaettu epäselvästi talousosaston ja liiketoimintaosaston kesken. Vastuunjako on epäselvää myös näiden osastojen sisällä. Vastuunjaon lisäksi ongelmia on osastojen välisessä ja sisäisessä kommunikaatiossa. Kirjausten seuraaminen ei siis tällä hetkellä toimi systemaattisesti. Ei-systemaattinen toimintamalli puolestaan johtaa pahimmillaan huonoon tiedonkulkuun, pitkiin selvitysprojekteihin ja ihmisten syyllistämiseen (Laamanen 2003, 110).

Edellä kuvattujen haasteiden lisäksi myös itse teknisessä kirjausprosessissa on ongelmia. Kun työntekijä kirjaa manuaalisesti vakuutustietoja yrityksen järjestelmiin, hän saattaa tehdä erilaisia virheitä esimerkiksi huolimattomuuden, riittämättömän osaamisen tai puutteellisten kontrollien vuoksi. Käsittelen edellä mainittuja järjestelmiä, kirjausprosessissa tapahtuvia virheitä ja niiden seurauksia myöhemmin työssä.

Työn tavoitteena oli selvittää, millaisilla kontrolleilla voidaan rutiininomaisesti varmistaa kirjausten oikeellisuus ja miten virheet saadaan korjattua mahdollisimman helposti ja nopeasti. Tavoitteena oli lisäksi luoda ratkaisu siihen, miten kirjausten seuraamisen vastuut tulisi jakaa sekä siihen, millä aikataululla kirjauksia tulisi seurata.

## 1.2 Työn rajaus ja toimeksiantaja

Keskityn työssäni edellä kuvattujen ongelmien selvittämiseen ja suosituksiin jatkotoimenpiteistä omien havaintojeni ja tekemäni kyselyn pohjalta. Itse jatkotoimenpiteet eli esimerkiksi konkreettiset ohjeet kirjausten tekemisen avuksi eivät kuitenkaan sisälly tähän työhön. Toimeksiantaja käsittelee ne tämän työn pohjalta erillisenä kehitysprojektina.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on kansainvälinen vakuutusyhtiö. Yritys tarjoaa monilajisia vakuutustuotteita eri kohderyhmille yksityisasiakkaista monikansallisiin yrityksiin. Suomessa ja muualla Pohjoismaissa yritys keskittyy suurten ja keskisuurten yritysten vahinkovakuuttamiseen. Pohjoismaiden toimipisteet ovat samaa liiketoimintayksikköä ja siksi keskityn työssäni tutkimaan yleisesti koko tämän yksikön, en pelkästään Suomen toimipisteen toimintatapoja. Käytän työssä fiktiivistä nimeä ”case-yritys” puhuesani toimeksiantajasta, koska opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa mahdollista kilpailuetua toimeksiantajalle.

## 1.3 Tutkimusongelma ja -kysymykset

Seuraavaksi esittelen työn tutkimusongelmat. Ensimmäiseksi kuvaan itse pääongelman ja tämän jälkeen alaongelmat (Kniivilä, Lindblom-Yläne & Mäntynen 2007, 71).

Tutkimuksen pääongelmana on, miten tarkasteltavaa case-yrityksen prosessia voidaan tehostaa. Pääongelma jakaantuu seuraaviin alaongelmiin, jotka esittelen seuraavaksi tutkimuskysymyksinä.

- Kuinka voidaan ehkäistä ennalta ja korjata virheellisiä kirjauksia?
- Miten case-yrityksen prosessia voidaan tehostaa kontroleilla?
- Miten case-yrityksen prosessia voidaan tehostaa muilla toimenpiteillä?

Luvussa 6 raportoin tutkimuskysymyksiini saamani vastaukset.

#### 1.4 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön muoto on kehittämistoiminta. Se soveltuu parhaiten tutkimaani aiheeseen, sillä työn tarkoituksena on kehittää yrityksen tiettyä, yksittäistä prosessia. Työ sisältää kuitenkin myös tutkimuksellisen osuuden.

Kehittämistoiminta tulisi aloittaa tarkastelemalla sellaisia ongelmia, jotka ovat selkeitä, näkyvät suurelle ryhmälle, ja joilla olla laaja ja taloudellinen vaikutus. Kehittämistoiminnasta tulisi myös saada mahdollisimman pian pysyviä ja mitattavissa olevia tuloksia. Kehittämistoiminnan tavoitteena on parantaa laadun, ajan ja kustannusten hallintaa siten, että sijoitus kehittämistyöhön kannattaa joko suoraan tai välillisesti. Nämä ominaisuudet kuvaavat hyvin myös tätä opinnäytetyötä. (Salomäki 2003, 87.)

Seuraavaksi kuvaan työn tutkimuksellista osuutta. Ensin kerron eri tutkimusstrategioista ja niiden eroista sekä siitä, minkä tutkimusstrategian olen valinnut tähän työhön. Tämän jälkeen kuvaan kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimustyyppiä. Kerron myös, minkä tyyppin mukainen työn tutkimuksellinen osuus on.

On olemassa kolme perinteistä tutkimusstrategiaa: kokeellinen tutkimus, survey-tutkimus ja tapaustutkimus (case study). Kokeellisessa tutkimuksessa mitataan yhden muuttujan vaikutusta toiseen muuttujaan. Tutkimuksessa tyypillisesti valitaan tietystä populaatiosta näyte, jota ensin analysoidaan harkitusti ja systemaattisesti olosuhteita muunnellen. Tämän jälkeen suunnitellaan, miten yhdessä tai useammassa muuttujassa saadaan aikaan tietty muutos, samalla kontrolloimalla muiden muuttujien vaikutusta. Tämän jälkeen muutokset mitataan numeerisesti. Kokeelliseen tutkimukseen sisältyy yleensä myös hypoteesien testaaminen. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 1997, 130.)

Survey-tutkimuksessa kerätään tietoa standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä. Tyypillisesti tietystä ihmisryhmästä valitaan otos yksilöitä, joilta tutkittava aineisto kerätään joko kyselylomakkeella tai strukturoidulla haastattelulla. Saadun aineiston avulla pyritään kuvailemaan, vertailemaan ja selittämään ilmiöitä. (Hirsjärvi ym.1997, 130.)

Tapaustutkimuksessa kerätään yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä määrästä tapauksia, jotka liittyvät toisiinsa (Hirsjärvi ym. 1997, 130). Tapaustutkimus on yleinen tutkimusstrategia esimerkiksi liiketaloustieteissä ja sen lähtökohdat



ovat tieteellisen tutkimuksen traditioissa. Se sopii hyvin myös kehittämistyön tutkimusstrategiaksi, jos tarkoituksena on tuottaa kehittämisehdotuksia. Tutkimuksen kohde valitaan työelämään liittyvässä kehittämistyössä aina käytännön tarpeen mukaan. Kehitettävänä kohteena voi olla esimerkiksi yrityksen tuote, palvelu, toiminta tai prosessi. Tapaustutkimuksen tavoitteena on tuottaa syvällistä ja yksityiskohtaista tietoa jostakin nykyajan ilmiöstä sen realistisessa toimintaympäristössä. Tapaustutkimuksessa on tärkeämpää saada pienestä joukosta paljon tietoa kuin laajasta joukosta vähän tietoa, sillä tavoitteena on etsiä vastauksia siihen, miksi ja kuinka jokin asia tapahtuu. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2009, 52–53.) Aineistoa voidaan kerätä useilla eri menetelmillä, esimerkiksi haastattelemalla ja havainnoimalla (Hirsjärvi ym. 1997, 130).

Edellä kuvatuista tutkimusstrategioista kokeellinen tutkimus soveltui työhön heikoiten, sillä en testaa työssä muuttujien vaikutusta toisiinsa. Survey-tutkimus ja tapaustutkimus puolestaan olisivat kumpikin sopineet tutkimusstrategioiksi. Valitsinkin lopulta tekeväni tapaustutkimuksen, joka sisältää survey-tutkimuksellisen osuuden. Tapaustutkimus sopii hyvin työhöni, sillä tutkimani asia on yksittäinen kehittämishanke, jonka tarkoituksena on tuottaa kehittämisehdotuksia. Koska tarvitsen työssä myös täysin uutta tietoa, lisäsin siihen survey-tutkimuksellisen osuuden. Toteutin survey-tutkimuksen kvalitatiivisen kyselyn avulla, jonka lähetin tutkimani aiheen asiantuntijoille case-yrityksessä. Kyselyn tulosten avulla pyrin kuvailemaan ja selittämään tutkimaani ilmiötä paremmin ja se myös auttoi minua johtopäätösten ja kehitysehdotusten tekemisessä.

Toteutin kyselyn kvalitatiivisena, koska halusin saada kyselyn avulla täysin uutta, ei-numeerista tietoa. Kvalitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä se, että tutkimus on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedonhankintaa, tutkimusaineisto kootaan todellisissa tilanteissa, tutkimuksessa suositaan ihmistä tiedonkeruun välineenä ja tapauksia käsitellään ainutlaatuisina (Hirsjärvi ym. 1997, 165). Lisäksi on tyypillistä, että tutkijan ja tutkittavan suhde on läheinen, tutkimusstrategia on strukturoimaton, aineisto on rikasta ja syvää ja tutkimuksen pohjalta luodaan uutta teoriaa. Edellä mainitut piirteet kuvaavatkin hyvin tämän tutkimuksen ominaisuuksia. Kvantitatiivisen tutkimuksen piirteitä puolestaan ovat muun muassa tutkijan ja tutkittavan etäinen suhde, strukturoitu tutkimusstrategia, kova ja luotettava aineisto sekä teoriaa varmistava tutkimus. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 1997, 131.) Kerron kyselyn toteuttamisesta ja tuloksista lisää myöhemmin työssä.

Toimeksiantajalla työskennellessäni tutkin mahdollisia prosessin ongelmakohtia työtehtävissäni eli tein osallistuvaa havainnointia. Osallistuva havainnointi tarkoittaa sitä, että tutkija osallistuu tutkimaansa aiheeseen käytännössä. Voidaan puhua myös kenttätutkimuksesta. (Kajaanin Ammattikorkeakoulu.) Kerron työn empiirisessä osuudessa, miten tämä käytännössä toteutui.

### 1.5 Tutkimuksen rakenne

Työn alussa olen esitellyt lähtötilanteen ja tutkimusmenetelmät työn taustaksi. Tämän jälkeen esittelen työhön soveltuvat teoriat taloushallintoon ja sen prosesseihin sekä tietojärjestelmiin liittyen. Seuraavaksi käyn läpi sisäisen kontrollin ja kontrollitoimenpiteet. Näiden alustusten jälkeen kuvaan tarkasteltavassa prosessissa käytössä olevat järjestelmät sekä nykyisen prosessin ja havaitut ongelmakohdat.

Tämän jälkeen esittelen työssä tehdyn kyselytutkimuksen sekä tähän tutkimukseen ja aiempaan osallistuvaan havainnointiin perustuvat johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet. Lopuksi käyn vielä läpi työn tärkeimmät vaiheet yhteenvedossa ja arvioin työn onnistumista kokonaisuutena.

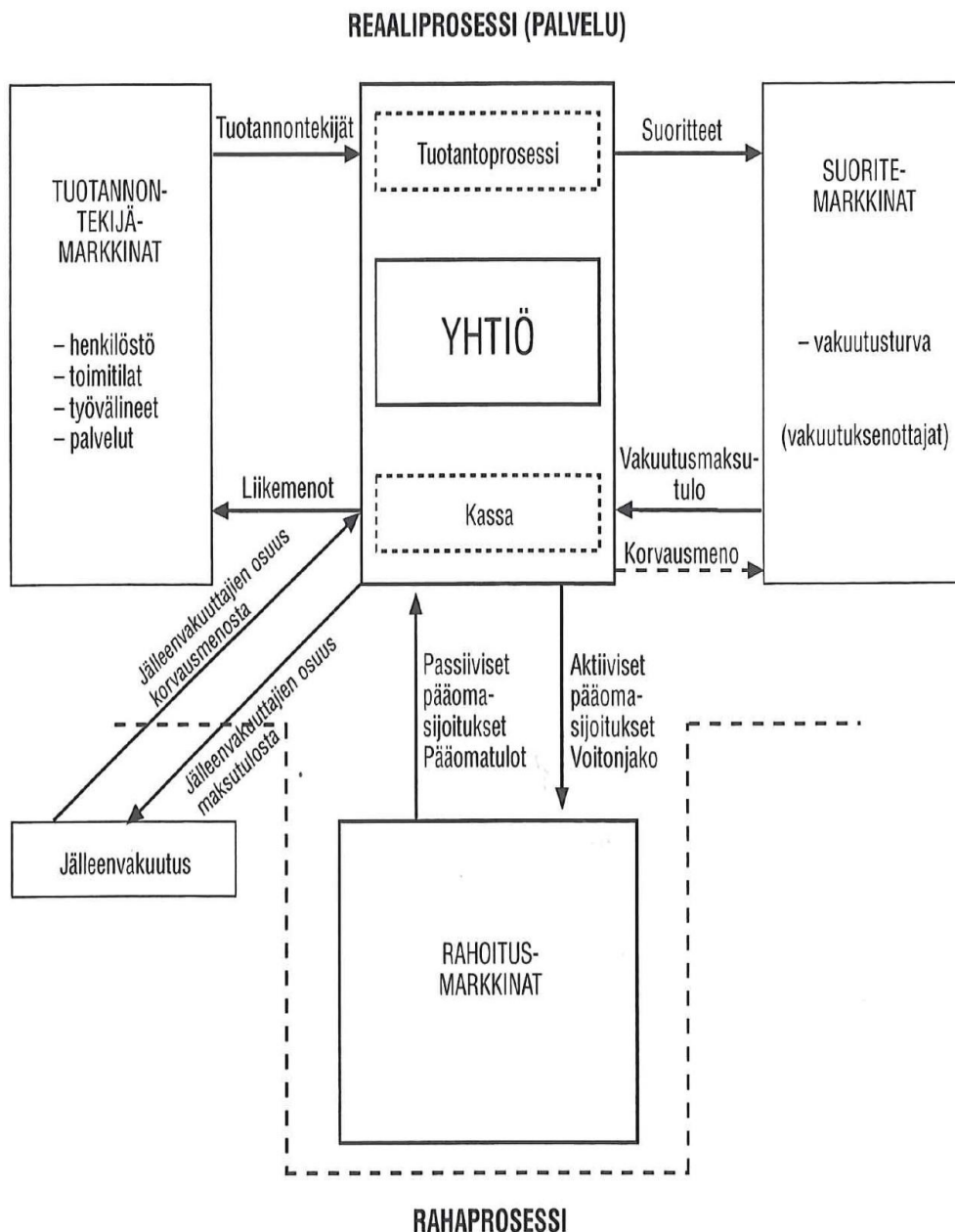
## 2 Taloushallinto

Case-yritys on globaalisti toimiva organisaatio. Tämän vuoksi sen haasteet ovat monen asian suhteen suuremmat kuin paikallisesti toimivalla yrityksellä. Mitä laajempaa yrityksen liiketoiminta on, sitä enemmän yrityksen toiminnassa painottuu esimerkiksi verkkoorganisaation, prosessiajattelun ja kansainvälisten, yhteisten tietotekniikkaratkaisujen merkitys. Henkilöstön suhteen painopiste on operatiivisen henkilöstön strategisen osaamisen kehittämisessä. (Hannus 1994, 26.)

Tietointensiivisyys on yhteiskunnassamme ja myös case-yrityksessä jatkuvassa kasvussa. Tämä tarkoittaa sitä, että mitä korkeampaa yrityksen prosessien sekä tuotteiden ja palveluiden tietointensiivisyys on, sitä enemmän tarvitaan asiakkaiden yksilöllistä hallintaa, elektronista palvelua, virtuaalisia tuotteita ja joustavaa toimintaa. (Hannus 1994, 107).

## 2.1 Vahinkovakuutusyhtiön prosessit

Kuviossa 1 on kuvattu vakuutusyhtiön prosessit: reaali prosessi ja rahaprosessi sekä jälleenvakuutus-osuus. Kuvion yläosassa näkyy, kuinka vakuutusyhtiö saa tuotannon-tekijämarkkinoilta erilaisia tuotannon tekijöitä, kuten työntekijöitä ja työvälineitä. Vastineeksi yritys joutuu maksamaan näistä rahaa eli sille koituu liikemenoja. Toisaalta vakuutusyhtiö luovuttaa suoritteita suoritemarkkinoille eli tässä tapauksessa vakuutuksia vakuutusnottajille, ja vastineeksi näistä se saa itselleen vakuutusmaksutuloja. (Järvelä 2004, 9.)



Kuvio 1. Vakuutusyhtiön prosessit (Järvelä 2004, 9).

Kuvion alaosassa on kuvattu vakuutusyhtiön rahaprosessi. Vakuutusyhtiö hankkii pääomasijoituksia rahoitusmarkkinoilta ja vastineeksi näistä sijoituksista yritys palauttaa rahaa sijoittajilleen voitonjakona. Vastaavasti sijoittajat tekevät passiivisia pääomasijoituksia vakuutusyhtiöön ja palkkioksi tästä he saavat pääomatuloja. (Järvelä 2004, 9.)

Koska kyseessä on vakuutusyhtiö, prosessiin sisältyy oleellisesti myös jälleenvakuutusosuus, jonka avulla vakuutusyhtiö hajauttaa riskiään. Käytännössä tämä tarkoittaa,

että vahingon sattuessa vakuutusyhtiö maksaa siitä tietyn osuuden ja jälleenvakuuttaja oman osuutensa. Palkkioksi riskin ottamisesta itselleen, jälleenvakuuttaja saa sovitun osuuden vakuutusyhtiön saamista vakuutusmaksuista. (Järvelä 2004, 9.)

## 2.2 Vahinkovakuutusyhtiön tilinpäätös ja tunnusluvut

Vakuutusyhtiön tärkein tulon lähde ovat vakuutusmaksut. Ne kirjataan tuloksi yleensä vakuutuskauden alkaessa, jolloin vakuutusturva peruuttamattomasti luvataan alkaneelle tilikaudelle. Kirjaukseen ei vaikuta vakuutusmaksun maksamisajankohta, sillä erät, joita ei ole tilinpäätöstä laadittaessa maksettu, kirjataan taseeseen vakuutusmaksusaamiseksi. Tilikauden tuloksi lasketaan vain ne maksut, jotka kohdistuvat kyseiseen tilikauteen. Tämän vuoksi vakuutusmaksutuotosta on vähennettävä ne maksujen osuudet, joita vastaava vakuutuskauden osa kuuluu tilikauden jälkeiseen aikaan. Vakuutusmaksuvastuun määritelmän mukaan kyseessä olevien vakuutusmaksujen osat muodostavat niin sanotun vakuutusmaksuvastuun vuoden lopussa. Vastaavasti tilikaudelle kirjattuun vakuutusmaksutuloon on lisättävä edelliseltä kaudelta siirtyvä vakuutusmaksuvastuu. (Rantala & Pentikäinen 1995, 223, 230.)

Kuviossa 2 on kuvattu vahinkovakuutusyhtiön tuloslaskelma. Tuloslaskelma koostuu kahdesta eri osasta: vakuutusteknisestä laskelmasta eli osasta I ja muusta kuin vakuutusteknisestä laskelmasta eli osasta IV. Vakuutusteknisestä laskelmasta saa selville varsinaisen vahinkovakuutustoiminnan tuloksen eli vakuutusmaksutuottojen ja korvauskulujen sekä liikekulujen erotuksen. Osassa IV puolestaan esitetään vahinkovakuutuksen sijoitustuotot ja kulut. Lisäksi siitä käy ilmi muut kuin vahinkovakuutustoiminnan tuotot ja kulut sekä satunnaiset erät, tilinpäätössiirrot ja tuloverot. (Järvelä 2004, 43.)

TULOSLASKELMA	
<b>I Vakuutustekninen laskelma – Vahinkovakuutus<sup>1</sup></b>	<b>IV Muu kuin vakuutustekninen laskelma<sup>14</sup></b>
Vakuutusmaksutuotot <sup>2</sup>	Sijoitustoiminnan tuotot <sup>15</sup>
Vakuutusmaksutulo <sup>3</sup>	Sijoitusten arvonorotus <sup>16</sup>
Jälleenvakuuttajien osuus <sup>4</sup>	Sijoitustoiminnan kulut <sup>17</sup>
Vakuutusmaksuvastuun muutos <sup>5</sup>	Sijoitusten arvonorotuksen oikaisu <sup>18</sup>
Jälleenvakuuttajien osuus	Muut tuotot <sup>19</sup>
Muut vakuutustekniset tuotot <sup>6</sup>	Konsernireservin vähennys <sup>20</sup>
Korvauskulut <sup>7</sup>	Muut
Maksetut korvaukset <sup>8</sup>	Muut kulut <sup>21</sup>
Jälleenvakuuttajien osuus	Konserniliikearvon poisto <sup>22</sup>
Korvausvastuun muutos <sup>9</sup>	Liikearvon poisto <sup>23</sup>
Jälleenvakuuttajien osuus	Muut
Yhteistakuuerän muutos <sup>10</sup>	Osuus osakkuusyritysten voitosta (tappiosta) <sup>24</sup>
Liikekulut <sup>11</sup>	Tuloverot varsinaisesta toiminnasta <sup>25</sup>
Muut vakuutustekniset kulut <sup>12</sup>	Tilikauden ja aikaisempien tilikausien verot
Vakuutustekninen kate ennen tasoitusmäärän muutosta	Laskennalliset verot
Tasoitusmäärän muutos <sup>13</sup>	Voitto (Tappio) varsinaisesta toiminnasta/Voitto (Tappio) ennen satunnaisia eriä <sup>26</sup>
Vakuutustekninen kate	Satunnaiset erät <sup>27</sup>
	Satunnaiset tuotot
	Satunnaiset kulut
	Osuus osakkuusyritysten voitoista (tappioista)
	Tuloverot satunnaisista eristä
	Voitto (tappio) satunnaisten erien jälkeen/Voitto (Tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja
	Tilinpäätössiirrot <sup>28</sup>
	Poistoeron muutos <sup>29</sup>
	Vapaaehtoisten varausten muutos <sup>30</sup>
	Tuloverot <sup>31</sup>
	Tilikauden ja aikaisempien tilikausien verot
	Laskennalliset verot
	Muut välittömät verot <sup>32</sup>
	Vähemmistöosuudet <sup>33</sup>
	Tilikauden voitto (tappio)

Kuvio 2. Vahinkovakuutusyhtiön tuloslaskelma (Järvelä 2004, 44).

Vakuutusyhtiön tase on laskelma tilinpäätöspäivän varoista, veloista ja omasta pääomasta. Se on myös eräänlainen siirtotili, jonka kautta yrityksen rahat, saatavat, aktiivat ja pääomat siirtyvät seuraavalle tilikaudelle. Taseen vastattavaa-puolelta näkyy, miten yhtiön toiminta on rahoitettu eli mistä rahat on saatu, kun taas vastaavaa-puolelta näkyy, mihin rahat on sijoitettu. (Järvelä 2004, 43.)

Eräs vahinkovakuutusyhtiön kannattavuuden tunnusluku on vahinkosuuhde. Se laskeaan jakamalla maksetut korvauskulut vakuutusmaksutuotoilla ja kertomalla saatu luku sadalla:

$$Vahinkosuhte = \frac{Korvauskulut}{Vakuutusmaksutuotot} \times 100 \quad (1)$$

Vahinkosuhte kertoo, kuinka paljon yrityksen vakuutusmaksuista on suhteellisesti käytetty korvauksiin. Mitä suurempi luku on, sitä huonommin maksut riittävät korvauskuluihin. (Järvelä 2004, 57.)

Vakuutusyhtiön kannattavuutta voidaan mitata myös kulusuhteilla, kuten esimerkiksi liikekulusuhteella. Tunnusluku lasketaan jakamalla liikekulut vakuutusmaksutuotoilla ja kertomalla saatu luku sadalla. (Järvelä 2004, 57.)

$$Liikekulusuhte = \frac{Liikekulut}{Vakuutusmaksutuotot} \times 100 \quad (2)$$

### 2.3 Organisaation prosessin parantaminen

Kehittämistoiminnassa, niin kuin tämä työ on, tulee ottaa huomioon kolme eri tekijää: henkilöstö, tekniikka ja prosessi (Morris & Brandon 1994, 197). Käynkin työssä läpi kaikki nämä kohdat. Seuraavaksi kuvaan, miten prosessi saadaan jalkautettua organisaatiossa, miten prosessia voidaan parantaa ja miten se voidaan täysin uudistaa.

Prosessien kuvaamisessa vähimmäistavoitteena on ymmärtää paremmin organisaation toimintaa ja tavoitteita. Tällöin parantamiskohteita on ehkä jo tunnistettu ja kuvauksen kehittänyt henkilö tai ryhmä saa tunnustusta työstään. Varsinainen kehittämistyö saattaa kuitenkin epäonnistua ja vanhoja toimintatapoja jatketaan. Pahimmillaan luullaan, että jotakin tärkeää on saavutettu, vaikka todellisuudessa mikään ei ole muuttunut. Ei siis ole realistista olettaa, että pelkästään kaavioita piirtelemällä ja asioita määrittelemällä saavutetaan mitään merkittävää organisaatiossa. Todellinen työ on tällöin vasta edessä. Tärkeitä toimintoja prosessin jalkauttamisessa ovat esimerkiksi seuraavat asiat: prosessin arvioinnit, roolien sisäistäminen, mittausten käynnistäminen, tiimien luominen, osaamis- ja työkaluanalyysit sekä prosessin auditointi. (Laamanen 2001, 96.)

Kun kehittämistyö on valmis, voidaan laatia prosessin parantamissuunnitelma. Suunnitelmaan tulee sisältyä esimerkiksi vastuut ja aikataulut, parannustavoitteet sekä prosessin mittaus ja seurantavaatimukset. (Leckin 2006, 191.)

Prosessin parantamisen vaihtoehto on prosessin uudelleenorganisointi. Tällainen tilanne voi tulla vastaan silloin, kun menetelmät ja tekniikat on jo hiottu loppuun asti ja henkilökunta on osaavaa ja koulutettua. Tulosten parantaminen ei kuitenkaan enää onnistu. Tällöin prosessi tulee suunnitella täysin uudestaan ja unohtaa olemassa olevat rakenteet. Suunnittelussa on kuitenkin varmistettava, että asiakkaalle lisäarvoa tuottavat tekijät sisältyvät myös uusiin toimintatapoihin ja toisaalta että virheelliset ja turhat toimintatavat eivät siirry uusiin toimintoihin. (Leckin 2006, 199–200.)

Käytännössä prosessien parantamisen ja uudelleenorganisoinnin ratkaisevana erona on uudelleenorganisoinnin aiheuttamien muutosten dramaattisuus. Uudelleenorganisointi kyseenalaistaa vanhat, totut mallit sekä periaatteet ja sen tavoitteena on saada aikaan radikaaleja muutoksia. Prosessien parantaminen puolestaan on järjestelmällisempää ja jatkuvampaa. (Kvist & Arhoma & Järvelin & Räikkönen 1995, 166.) Tämän työn tavoitteena on nimenomaan case-yrityksen prosessin parantaminen, ei uudelleenorganisointi.

## 2.4 Myyntilaskuprosessi

Koska tutkimani prosessi ja siinä tapahtuvat virheet liittyvät olennaisesti case-yrityksen myyntilaskuprosessiin, kuvaan seuraavassa tarkemmin prosessin tärkeyttä yleisesti ja sen eri vaiheita. Lisäksi kerron, mitä eroa on sopimus- ja projektiperusteisella myynnillä.

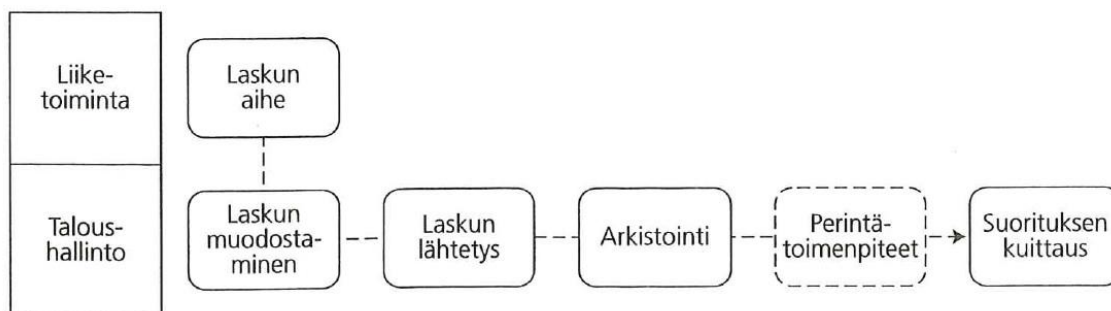
Laskutus on yritykselle elintärkeä toiminto: jos laskutusprosessissa tapahtuu virheitä, voi koko yrityksen toiminta vaarantua huonon likviditeetin vuoksi. Lisäksi laskutus on näkyvillä myös asiakkaille ja on näin ollen osa yrityksen asiakaspalvelua ja julkisuuskuvaa. (Lahti & Salminen 2008, 73; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 112–115; Wilkinson & Cerullo 1997, 459–466.)

Myyntilaskutuksen kokonaisprosessi alkaa siitä, kun lasku laaditaan, ja loppuu siihen, kun vastaanottajan maksusuoritus on kohdistettu myyntireskontraan ja kirjaus näkyy pääkirjanpidossa. Samalla myyntilasku arkistoidaan digitaalisesti. (Lahti & Salminen 2008, 73; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 112–115; Wilkinson & Cerullo 1997, 459–466.)



Myyntilaskuprosessi on kuvattu kuviossa 3. Liiketoimintaosasto saa tehtäväkseen muodostaa laskun vastineeksi asiakkaan saamasta palvelusta tai tuotteesta eli tässä tapauksessa vakuutusturvasta. Tämän jälkeen talousosasto muodostaa laskun yrityksen järjestelmässä, lähettää sen asiakkaalle ja arkistoi laskun sovitulla tavalla. Jos asiakkaalta ei saada maksua laskun eräpäivään mennessä, ryhdytään perintätoimiin. Viimeistään tässä vaiheessa maksu saadaan yrityksen tilille. (Lahti & Salminen 2008, 74; Moscové & Simkin & Bagranoff 2001, 112–115; Wilkinson & Cerullo 1997, 459–466.)

Case-yrityksessä myyntilaskuprosessista vastaa liiketoimintaosasto, eikä talousosasto kuten tässä on kuvattu. Muilta osin myyntilaskuprosessi on kuitenkin edellä kuvatun mukainen.



Kuvio 3. Myyntilaskuprosessi (Lahti & Salminen 2008, 74).

Suurin osa case-yrityksen myynnistä on niin sanottua **sopimusperusteista** myyntiä. Sopimukseen perustuva myynti on tietyin väliajoin toistuvaa, ja sen laskut ovat usein vakiosummaisia. Tällaista myyntiä ovat esimerkiksi leasingvuokrat ja kiinteät palveluveloitukset. Jos sopimusvolyymit ovat suuria, laskutuksen apuna on hyvä käyttää erillisiä sopimuslaskutusmoduuleja ja sovelluksia. Sopimuslaskutusmoduuliin syötetään sopimukset ja sopimuksen perustietoihin tallennetaan esimerkiksi asiakkaan tiedot, sopimuksen kesto ja yksittäisen laskun summa. Tämän jälkeen järjestelmä pystyy automaattisesti muodostamaan laskun näiden tietojen perusteella. Ainoa manuaalinen toimenpide on laskutuksen käynnistäminen tietyin väliajoin, esimerkiksi kerran kuukaudessa. (Lahti & Salminen 2008, 82.)

Sopimusperusteisen myynnin lisäksi case-yritys tekee jonkin verran myös **projektiperusteista** myyntiä. Projektiperusteisen myynnin luonteeseen kuuluvat projektin pitkä

kesto ja laskutus osissa, sitä mukaan kun projektin eri vaiheet valmistuvat. Kirjanpidossa projekteja tuloutetaan yleensä osatuloutusmenettelyllä eikä tuloutus ole yhteydessä asiakkaalle lähetettäviin laskuihin. Projektimoduulin perustietoihin syötetään projektin ennustetut kulut ja tuotot sekä laskutusväli. Kun projektin tietty vaihe on valmis ja näin myös valmis laskutettavaksi, muodostetaan asiakkaalle automaattinen lasku. (Lahti & Salminen 2008, 82.)

Digitaalisen taloushallinnon ansiosta tilauksesta maksuun -prosessi voidaan suorittaa lyhyessä ajassa, välttää maksujen viivästymiset ja saada myyntisaamiset tehokkaasti maksuun. (Lahti & Salminen 2008, 28.)

## 2.5 Digitaalinen taloushallinto

Työssä tutkitut asiat ovat osa yrityksen sähköistä taloushallintoa. Tämän vuoksi seuraavaksi määritellään, mitä sähköisellä taloushallinnolla tarkoitetaan ja mitä se pitää sisällään.

Sähköinen taloushallinto voidaan ymmärtää ja määritellä monella eri tavalla, sen mukaan kuka asiaa määrittelee ja missä yhteydessä. Usein sähköinen taloushallinto nähdään vain verkkolaskuina ja sähköisenä laskujen käsittelynä, mutta se on paljon muutakin. Digitaalinen taloushallinto kattaa talouden eri prosessit yli organisaatorajojen. Digitaalisen ja sähköisen taloushallinnon synonyymina voidaan käyttää myös automaattista taloushallintoa. (Lahti & Salminen 2008, 9–10; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 6.)

Taloushallintoon kohdistuu suuria paineita eri suunnista. Teknologian jatkuvasti kehityksessä myös taloushallinnolta odotetaan kasvavaa tehokkuutta ja laatua. Toisaalta globalisaation ja näin ollen myös jatkuvan kilpailun kiristymisen johdosta taloushallinnolta vaaditaan lisäksi nopeutta ja joustavuutta. (Lahti & Salminen 2008, 9–10; Bodnar, Hopwood 2004, 1; Wilkinson & Cerullo 1997, 74–75.)

Taloushallinnolla tarkoitetaan järjestelmää, jonka avulla organisaatio voi seurata taloudellisia tapahtumiaan siten, että se voi raportoida niistä sidosryhmilleen. Näiden sidosryhmien tarpeiden perusteella taloushallinto voidaan jakaa edelleen kahteen ryhmään: ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen eli yleinen laskentatoimi tuottaa tietoa

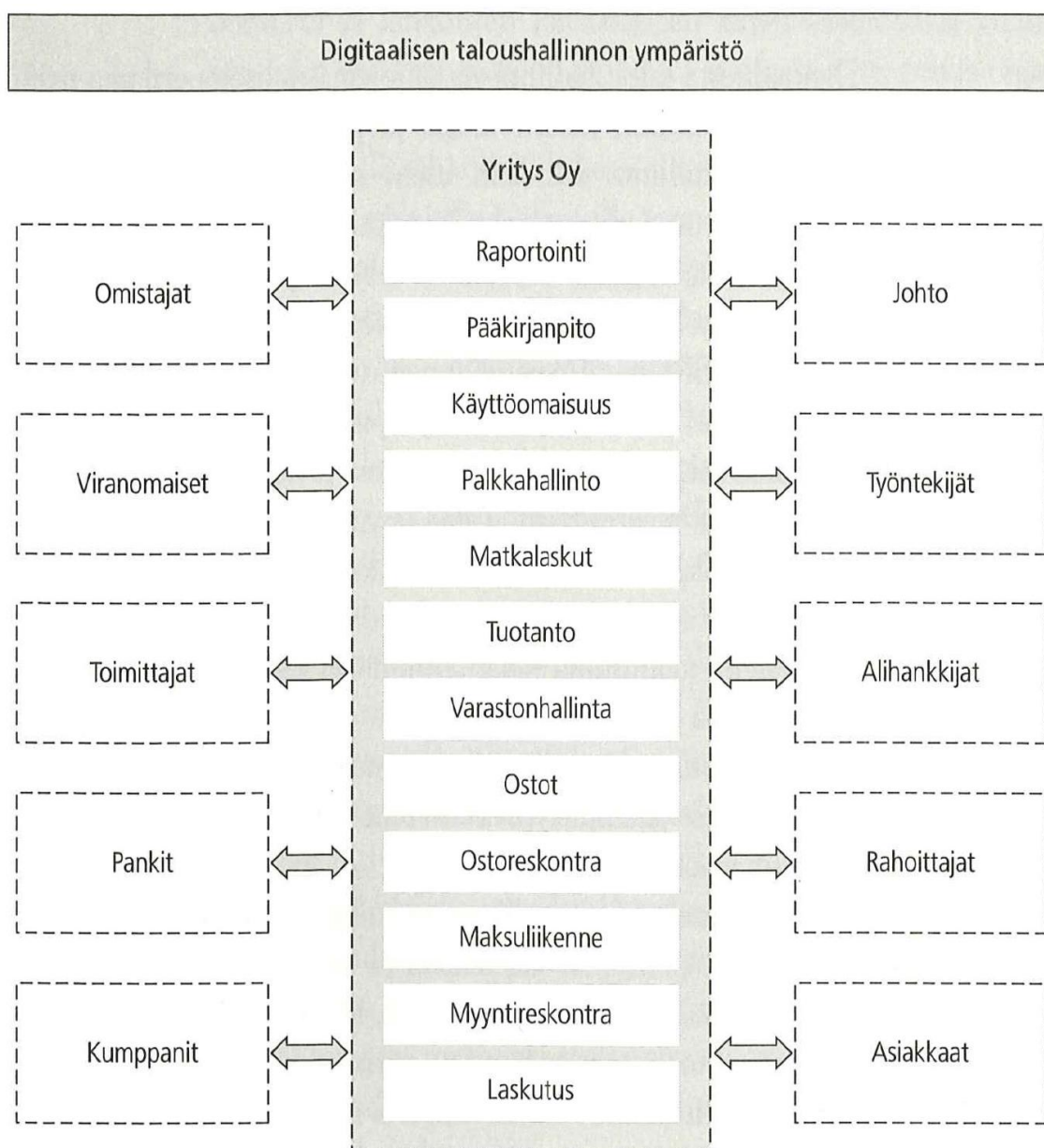
pääasiassa organisaation ulkopuolisille sidosryhmille, kuten omistajille, työntekijöille, asiakkaille ja toimittajille. Sisäinen laskentatoimi puolestaan tuottaa tietoa organisaation johdon taloudellisiin tarpeisiin. (Lahti & Salminen 2008, 14; Moscovice & Simkin & Bagranoff 2001, 9.)

Digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja vaiheiden muuttamista automatisoiduiksi ja digitaalisessa muodossa käsiteltäviksi. Digitaalisessa taloushallinnossa kaikkia tietovirtoja, vaiheita ja kirjanpitomateriaalia tulee käsitellä myös yli organisaatio- ja sidosryhmärajojen. Kaikki taloushallinnon tietovirratt tuleekin pyrkiä hoitamaan sähköisesti organisaation kaikkien sidosryhmien kanssa, kun organisaatio pyrkii mahdollisimman täydelliseen digitaaliseen taloushallintoon. Digitaalisesta taloushallinnosta voidaan käyttää myös nimitystä integroitu taloushallinto, sillä se integroituu tiiviisti yrityksen reaali prosesseihin. (Lahti & Salminen 2008, 20.)

Käytännössä digitaalinen taloushallinto on ”prosessi, joka koostuu ihmisten tekemisistä, töiden organisoinnista, tietojärjestelmistä ja teknologioista sekä mahdollisimman suoraviivaisista toimintaketjuista, joissa automatisoinnin tavoitteena on poistaa turhat ja päällekkäiset käsittelyvaiheet digitaalisessa muodossa olevan taloushallintomateriaalin käsittelystä” (Lahti & Salminen 2008, 21). Taloushallinnon digitalisoimiseen liittyy olennaisesti kaikkien taloushallinnon prosessien kehittäminen ja uudistaminen siten, että turhat työvaiheet pyritään poistamaan ja jäljelle jäävät vaiheet pyritään hoitamaan mahdollisimman vakioituilla prosesseilla. Taloushallinnon sähköistämällä puolestaan viitataan yrityksen taloushallinnon tehostamiseen muun muassa tietotekniikkaa ja sovelluksia hyödyntämällä. (Lahti & Salminen 2008, 21.)

Tiivistetysti voidaan todeta, että digitaalisessa taloushallinnossa kaikki materiaali käsitellään sähköisessä muodossa, tositteet ovat konekielisiä, tietoa siirretään eri osapuolten, vaiheiden ja järjestelmien välillä sähköisesti ja tätä tietoa käsitellään yrityksen sisällä ja sovellusten välillä sähköisesti. Lisäksi tietoa arkistoidaan ja tietoihin päästään sähköisessä muodossa, ruutininomaiset työvaiheet on automatisoitu ja yli sidosryhmäraajat ylittävät järjestelmät on integroitu prosesseihin. Kontrolli- ja vastuuvaatimukset voi selvittää vain digitaalisen taloushallinnon kautta. Näin myös yrityksen läpinäkyvyys paranee ja tietoa pääsee tarkastelemaan syvällisesti. (Lahti & Salminen 2008, 21, 28–29.)

Digitaalisen taloushallinnon ympäristö eli eri toiminnot ja sidosryhmät on esitetty kuviossa 4. Kuten tästä kuvioista huomataan, monet tahot ovat yhteydessä digitaalisen taloushallinnon ympäristössä. Tässä työssä tarkasteltavaan case-yrityksen prosessiin vaikuttavat tärkeimmät tahot ovat raportointi, pääkirjanpito, maksuliikenne, myyntireskontra ja laskutus. Lisäksi digitaalisen taloushallinnon prosessin toimivuus vaikuttaa sidosryhmiin, joita tässä voidaan katsoa olevan omistajat, pankit, kumppanit, johto ja työntekijät. Tarkasteltavan prosessin toimivuus on siis tärkeää case-yrityksen digitaaliseen taloushallinnolle ja sidosryhmille.



Kuvio 4. Digitaalisen taloushallinnon ympäristö ja vaikuttavat tahot (Lahti & Salminen 2008, 20).

## 2.6 Tietojärjestelmät

Tietotekniikan ja ohjelmistojen osuus voi suurissa yrityksissä olla jopa yli 20 prosenttia taloushallinnon kokonaiskustannuksista. Oikeilla järjestelmävalinnoilla ja onnistuneella käyttöönotolla voidaan kuitenkin vaikuttaa merkittävästi työn sujuvuuteen ja tehokkuuteen. (Lahti & Salminen 2008, 30.)

Tietojärjestelmien näkökulmasta taloushallinto voidaan määritellä järjestelmäksi, joka koostuu toisiinsa liittyneistä osista, jotka toimivat yhdessä saavuttaakseen halutun lopputuloksen. Eri osilla tarkoitetaan tässä tapauksessa kaikkea laitteistosta ja ohjelmistoista ihmisiin ja menettelytapoihin. Järjestelmän tuottama tulos voi taloushallinnossa olla esimerkiksi asiakkaalle lähetettävä vakuutuskirjan mukainen myyntilasku. (Lahti & Salminen 2008, 14; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 6-7.)

Taloushallinnon tietojärjestelmätyypit voidaan luokitella kahteen pääryhmään: taloushallinnon erillisjärjestelmiin eli valmisohjelmistoihin ja kokonaisvaltaisiin, integroituihin ERP-järjestelmiin (Enterprise Resource Planning). Jälkimmäinen ratkaisu sisältää yleensä kattavasti myös taloushallinnon moduulit. Kuhunkin tilanteeseen parhaiten sopiva ratkaisu riippuu organisaation tilanteesta ja tarpeista. Esimerkiksi maailmanlaajuisesti toimivan organisaation, kuten case-yrityksen, taloushallintojärjestelmälle asetetut vaatimukset ovat erittäin suuret. Tämän vuoksi kokonaisvaltainen ERP-järjestelmä vastaa paremmin sen tarpeisiin kuin valmisohjelmisto. (Lahti & Salminen 2008, 32.)

## 3 Kontrollit

### 3.1 Sisäinen kontrolli

Sisäinen kontrolli on kiinteä prosessi, johon organisaation johto ja työntekijät vaikuttavat. Sisäiset kontrollit ovat suunniteltu ehkäisemään riskejä ja antamaan kohtuullisen varmuuden siitä, että seuraavat organisaation yleiset tavoitteet tulevat saavutetuiksi: toimintojen tehokas suorittaminen, vastuullisuus, lakien ja säädösten noudattaminen sekä resurssien turvaaminen. (Intosai 2006, 6.; Bodnar & Hopwood 2004, 8.)

Sisäinen kontrolli koostuu viidestä toisiinsa liittyvästä osasta: kontrolliympäristöstä, riskien arvioinnista, kontrollitoiminnoista, informaatiosta ja kommunikoinnista sekä valvonnasta (Intosai 2006, 13; Moscovice, Simkin & Bagranoff 2001, 213–215; Wilkinson & Cerullo 1997, 252; Bodnar & Hopwood 2004, 8). Nämä ovat kuvattu tarkemmin kuviossa 5.



Kuvio 5. Sisäisen kontrollin osa-alueet (Intosai 2006, 159).

**Kontrolliympäristö**, jossa ihmiset työskentelevät ja suorittavat kontrollivastuitaan on koko sisäisen kontrollijärjestelmän perusta. Tehokkaassa kontrolliympäristössä työntekijät ymmärtävät vastuunsa ja ovat sitoutuneita noudattamaan organisaation sääntöjä ja toimintatapoja. Tehokkaan kontrolliympäristön lisäksi tärkeä osa yrityksen tavoitteiden saavuttamista on erilaisten **riskien tunnistaminen** sekä tarpeellisten toimenpiteiden suorittaminen riskien hallitsemiseksi. (Intosai 2006, 13; Understanding Internal Controls, 5–6.)

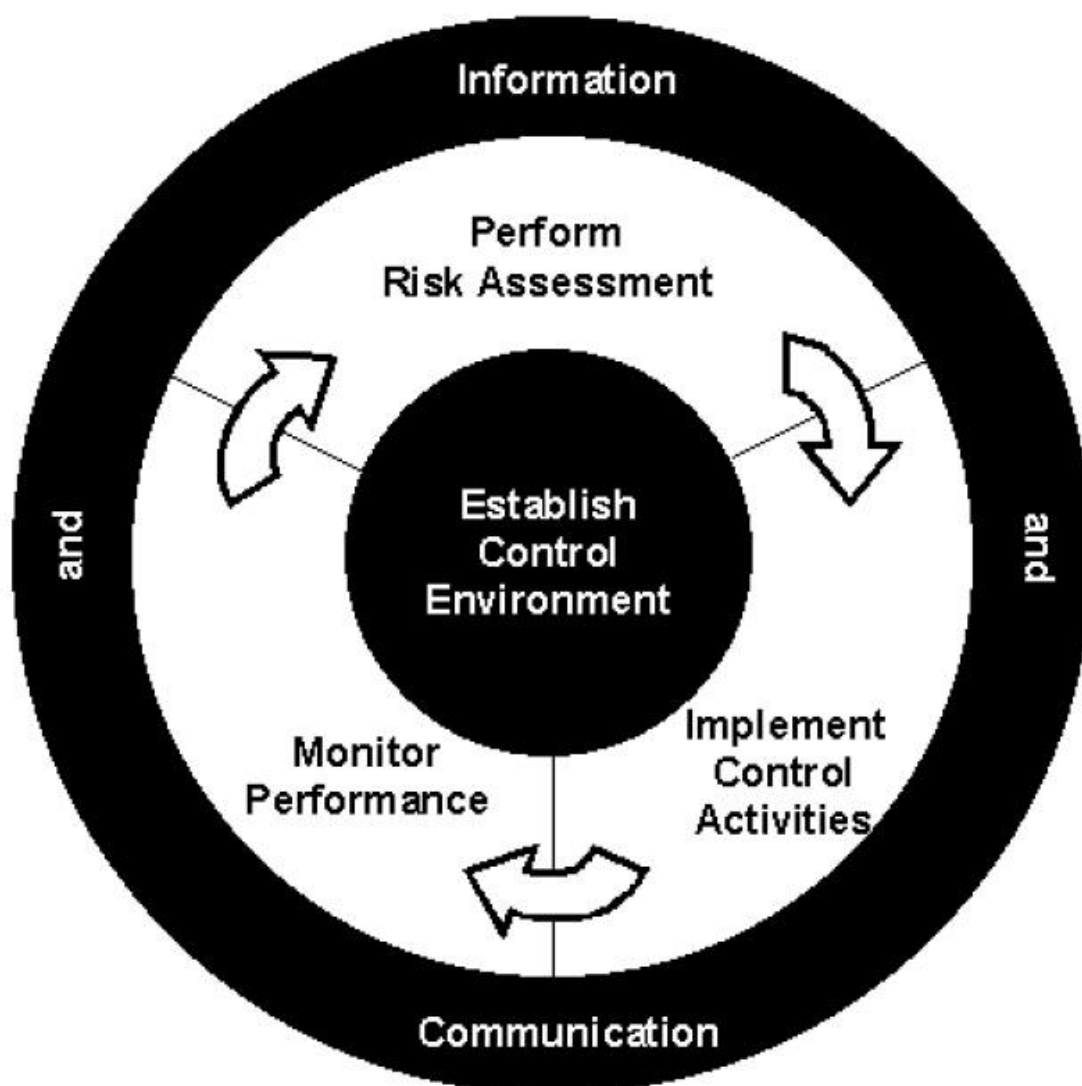
**Kontrollitoiminnot** ovat erilaisiin sääntöihin ja toimenpiteisiin nojaavia toimintoja, jotka oikein toteutettuna auttavat hallitsemaan tai vähentämään riskejä. Kontrollitoiminnot

voivat olla joko ensisijaisia tai toissijaisia. Näiden kahden kontrollitoiminnon tarkoitukset eroavat toisistaan seuraavasti. Ensisijaiset kontrollit pyrkivät estämään epätoivottuja toimintoja tapahtumasta eli ne toimivat ennaltaehkäisevästi. Toissijaiset kontrollit puolestaan pyrkivät havaitsemaan jo tapahtuneita virheitä. (Intosai 2006, 13; Understanding Internal Controls, 7.)

Tehokas **informaation kulku ja kommunikointi** ovat olennaista yrityksen toiminnan ja toimintojen hallinnan kannalta. Jotta yritys saavuttaisi tavoitteensa, informaation tulee olla läpinäkyvää kaikkialla organisaatiossa. (Intosai 2006, 13–14; Understanding Internal Controls, 17.)

On tärkeää, että yrityksen sisäiset kontrollit ovat ajan tasalla muuttuvien tavoitteiden, ympäristön, resurssien ja riskien kanssa ja tämän vuoksi sisäisiä kontrolleja tulee myös valvoa. **Valvonta** voi tapahtua esimerkiksi itsearviointien ja sisäisten auditointien avulla. (Intosai 2006, 14; Understanding Internal Controls, 18.)

Jotta yrityksen sisäinen kontrolli olisi tehokasta, kaikkien edellä kuvattujen osa-alueiden tulee toimia (Understanding Internal Controls, 5). Kuviossa 6 havainnollistetaan tarkemmin sisäisen kontrollin prosessia ja siinä näkyy myös eri osa-alueiden riippuvuus toisistaan.



Kuvio 6. Sisäisen kontrollin prosessi (Understanding Internal Controls, 5).

Kontrolliympäristön perustana on jatkuva informaation kulku ja kommunikaation toimivuus. Tämän pohjalta voidaan luoda sisäisen kontrollin prosessi. Tämä tarkoittaa, että arvioituja riskejä pienennetään ottamalla käyttöön kontrollitoimenpiteitä. Näitä toimenpideparannuksia on seurattava ja tehtävä taas uusia riskiarvioita, jotta prosessi pysyy toivotunlaisena. (Understanding Internal Controls, 5.)

Aikaisemmin mainituista viidestä sisäisen kontrollin osa-alueesta keskityn yksityiskohtaisemmin kontrollitoimintoihin. Käsittelen muita sisäisen kontrollin osa-alueita ensin lyhyesti, mutta työn painopiste on kuitenkin kontrollitoimenpiteissä.



## 3.2 Kontrollitoimintojen perusteet

### 3.2.1 Kontrollien määrittely

Kontrollit ovat tärkeä osa yritysten hallintoa ja riskienhallintaa ja niitä pidetään yllä yrityksen johdon asettamien tavoitteiden mukaisesti. Kontrollien valvontaan voi osallistua henkilöitä sekä yrityksen sisältä että täysin ulkopuolelta, esimerkiksi tilintarkastajat. Tässä raportissa keskityn yrityksen sisäisiin kontrolleihin. Sisäinen kontrolli voidaan määritellä prosessiksi, ”jonka suorittamiseen osallistuu yrityksen toimiva johto, hallitus ja muu henkilöstö ja jonka tavoitteena on saavuttaa kohtuullinen varmuus seuraavien tavoitteiden toteutumisesta: toimintojen vaikuttavuus ja tehokkuus, taloudellisen raportoinnin luotettavuus sekä yksikköön kohdistuvien lakien noudattaminen” (Lahti & Salminen 2008, 154). Kontrollit ovat enemmän toimintoja kuin prosessi, mutta tässä puhutaan silti kontrolliprosessista. (Lahti & Salminen 2008, 16, 154.)

Ensisijaiset kontrollit (preventive controls) voidaan määritellä sellaisiksi kontrolleiksi, jotka havaitsevat ongelmat jo ennen niiden syntyä. Toissijaisilla kontrolleilla (detective controls) puolestaan viitataan sellaisiin kontrolleihin, jotka havaitsevat ongelmat niiden jo synnyttyä. (Christ, Emmett, Summers & Wood 2012, 432; Lahti & Salminen 2008, 154.) Nämä kaksi kontrollityyppiä eroavat toisistaan kahdella merkittävällä tavalla. Ensimmäkin, ensisijaiset kontrollit rajoittavat työntekijän autonomiaa estämällä tiettyjä toimintatapoja. Toissijaiset kontrollit puolestaan eivät rajoita tätä autonomiaa, sillä ne säilyttävät päätäntäoikeudet työntekijällä. Toiseksi, ensisijaiset kontrollit tarjoavat aina ajantasaista tietoa kun taas toissijaiset kontrollit voivat tarjota joko ajantasaista tai viivästynyttä tietoa. Toisaalta ensisijaiset kontrollit voidaan kuvata järjestelmien mahdollistamiksi automatisoiduiksi kontrolleiksi ja toissijaiset kontrollit järjestelmien ulkopuoliksi kontrolleiksi. (Christ, Emmett, Summers & Wood 2012, 432.; Lahti & Salminen 2008, 158.)

### 3.2.2 Työntekijät

On tärkeää, että kaikki organisaation työntekijät ovat säännöllisesti sitoutuneita testaamaan yrityksen prosesseja. Jotta tämä onnistuisi, dokumentaation on oltava kaikille

työntekijöille helposti ymmärrettävässä ja ylläpidettävässä muodossa. (Locatelli 2004, 15.)

Sitä mukaa kun yrityksen riskit muuttuvat, esimerkiksi uusien tuotteiden tai yrityskaupan myötä, tai kun kontrollit muuttuvat, esimerkiksi rakennemuutoksen vuoksi, on tärkeää, että johto ja työntekijät arvioivat uudelleen kontrollirakennetta ja tekevät tarvittavat muutokset siihen. Näin voidaan varmistaa, että yritys pystyy myös jatkossa hallitsemaan tehokkaasti toiminnallisia riskejään. (Locatelli 2004, 15.)

Kun työntekijöillä on parempi käsitys yrityksen riskeistä ja kontrolleista, he alkavat kyseenalaistaa tekemiään asioita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi asiat, joita he ovat aina tehneet, joihin heidät on koulutettu tai joita joku on käskenyt heidän tehdä. Heidän uuden tietoisuutensa ansiosta monet näistä asioista eivät välttämättä kuitenkaan vaikuta enää järkeviltä. Lähemmällä tarkastelulla huomataan, että nämä asiat ovat täysin turhia ja että ne voidaan poistaa ilman, että ne haittaavat millään tavalla liiketoimintaa. Hankiutumalla eroon turhista tehtävistä, voidaan lisäksi vapauttaa resursseja tuottavampiin tarkoituksiin. (Locatelli 2004, 15.)

Työntekijät usein myös itse keksivät entistä tehokkaampia kontrolleja, kun he ymmärtävät paremmin mitä yritetään saavuttaa. Työntekijä saattaa esimerkiksi keksiä yhdessä järjestelmäammattilaisen kanssa, miten työvoimaa korostava kontrolli voidaan korvata järjestelmäkontrollilla, joka estää haitallisen toiminnon tapahtumisen ylipäänsä. Ensisijaiset kontrollit ovat paitsi tehokkaampia, usein myös vähemmän resursseja tuhlavia kuin toissijaiset kontrollit. (Locatelli 2004, 15.)

Työntekijät ovat tärkein vaikuttava tekijä sisäisten kontrollien menestymisen kannalta: he soveltavat ja arvioivat kontrolleja sekä tunnistavat ongelmakohtia. Kontrollien onnistuminen on siis yksittäisten ihmisten teoista ja sanoista kiinni. Tämän vuoksi työntekijöiden täytyy myös tietää omat roolinsa ja vastuunsa sekä toimivaltansa rajat. (Intosai 2006, 7, 45.)

Sisäisten kontrollien toimeenpano vaatii johdon huomattavaa aloitteellisuutta sekä tehokasta kommunikaatiota johdon ja muiden työntekijöiden välillä. Organisaation johto siis vaikuttaa merkittävästi sisäisten kontrollien onnistumiseen, mutta myös muilla työntekijöillä on siinä yhtä tärkeä rooli. (Intosai 2006, 7.)

### 3.2.3 Yrityksen johto

Sisäisten kontrollien tulee olla enemmän sisäänrakennettuja kuin päälle rakennettuja toimintoja. Kun sisäinen kontrolli on sisäänrakennettu, siitä tulee osa organisaation kiinteää prosessien suunnittelua, toteuttamista ja valvontaa. Sisäänrakennetut sisäiset kontrollit vaikuttavat merkittävästi myös organisaation kustannusten säästämiseen. Uusien, nykyisistä eroavien kontrollitoimintojen lisääminen aiheuttaa kustannuksia. Keskittymällä nykyisiin toimintoihin ja sisällyttämällä kontrollit yleisiin operatiivisiin toimintoihin, organisaatio pystyy usein välttämään ylimääräiset toimenpiteet ja kustannukset. (Intosai 2006, 6–7.)

Sisäinen kontrolli voi antaa johdolle tietoa organisaation tavoitteiden saavuttamisen edistymisestä tai sen puutteesta. Sisäinen kontrolli ei kuitenkaan voi muuttaa luonnostaan huonoa johtajaa hyväksi johtajaksi. (Intosai 2006, 12.)

Organisaatiossa tulisi olla ensisijaisia ja toissijaisia kontrolleja sopivassa suhteessa, sillä usein kontrollien yhdistelmä tuottaa parhaan lopputuloksen. Näin joidenkin kontrollien puutteet voidaan korvata toisilla kontrolleilla. Kontrollien toteuttamisen jälkeen on erittäin tärkeää varmistaa, että kontrollitoimenpiteet ovat tehokkaita. On myös huomiotava, että kontrollitoiminnot ovat yhteydessä muihin neljään sisäisen kontrollin osa-alueeseen eli että ne eivät ole vain irrallisia toimintoja. (Intosai 2006, 31.)

### 3.2.4 Kontrolleilla saavutettavat asiat

Organisaation kontrollimekanismien tavoitteena on turvata rekisteröidyn tiedon luotettavuus ja valvoa mahdollisia virheitä sekä hallinnossa että liiketoiminnassa. Osana organisaation kontrollijärjestelmää ovat kontrollitoiminnot (control procedures) eli menettelytavat ja toimintaohjeet, jotka auttavat takaamaan, että organisaatiossa toimitaan johdon ohjeiden mukaisesti. Huolellisesti kehitetyt kontrollitoiminnot ovat tärkeitä esimerkiksi siksi, että ne takaavat, että yritys tekee tarvittavat toimenpiteet yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen liittyvien riskien käsittelyssä. (Kartseva, Gordijn & Tan 2004, 3.)

Yrityksen liiketoiminta, prosessit ja talouden hallinta ovat voimakkaasti riippuvaisia niitä tukevista IT-järjestelmistä ja niiden luotettavuudesta. Koska tietojärjestelmiä ylläpide-

tään ja hallitaan IT-toiminnossa, tietohallinnon yleinen kontrolliympäristö on kriittinen tekijä taloudellisen tiedon luotettavuuden ja oikeellisuuden kannalta. (Lahti & Salminen 2008, 156.)

Parempi kontrollirakenne johtaa myös auditointikustannusten vähenemiseen. Kun yrityksellä on käytössään paremmat kontrollit, sama sisäisen auditoinnin laajuus voidaan saavuttaa vähemmällä resursseilla. Lisäksi, paremman kontrollirakenteen johdosta ulkopuoliset auditoijat voivat luottaa enemmän yrityksen omiin kontrolleihin ja vähentää ulkopuolisen auditoinnin määrää, jota he muuten joutuisivat tekemään. (Locatelli 2004, 17.)

### 3.2.5 Kontrollien taloudellisuus

Kontrollien suunnittelussa tulee ottaa huomioon eri prosessien taloudelliset painoarvot eli kuinka suuri taloudellinen menetys virheestä tai väärinkäytöksestä voi kussakin prosessissa aiheutua. Suurimmat riskit liittyvät tapahtumiin, jotka johtavat yrityksen tulojen menetykseen ja taloudellisten raporttien vääristymiin. (Lahti & Salminen 2008, 155.)

Koska jokainen organisaatio on erilainen, ei ole olemassa yhdenmukaisia ohjeita siihen, minkälaisia kontrollitoimia yrityksen tulisi suorittaa. Organisaation optimaaliset kontrollitoimenpiteet saadaan selville soveltamalla kustannus-hyöty -analyysiä (cost-benefit concept). Analyysin tarkoituksena on se, että jokaisen kontrollitoimen hyötyjä tarkastellaan suhteessa sen suunnittelu-, toteuttamis-, ja käyttökuluihin. Vain ne kontrollit, joiden hyötyjen odotetaan olevan suuremmat tai vähintään yhtä suuret kuin kulut, otetaan käyttöön. (Moscove, Simkin, Bagranoff 2001, 217; Wilkinson, Cerullo 1997, 269.)

### 3.3 Kontrollitoiminnot käytännössä

#### 3.3.1 Yleiset kontrollit

Yrityksissä tulisi suorittaa erilaisia kontrollitoimintoja, joita kuvaan seuraavaksi. Ensiksi kuvaan kontrolleja yleisellä tasolla ja tämän jälkeen yksityiskohtaisemmin sekä ensisijaisia että toissijaisia kontrolleja.

Kontrollitoiminnot sisältävät muun muassa hyväksymiset, valtuuttamiset, vahvistukset, täsmäytykset, suorituksen arvioinnit, omaisuuserien turvaamisen, tehtävien jaon, resurssien ja tietojen käyttöoikeuksien hallinnan sekä prosessien ja suoritusten valvonnan (Understanding Internal Controls, 10; Intosai 2006, 29–31). Kuvaan näitä tarkemmin seuraavaksi.

**Hyväksymiset, valtuuttamiset ja vahvistukset.** Johto valtuuttaa työntekijät suorittamaan toimintoja ja transaktioita tietyissä rajoissa. Lisäksi johto määrittelee sellaiset toiminnot tai transaktiot, jotka tarvitsevat esimiehen hyväksynnän ennen kuin työntekijät voivat suorittaa niitä. Esimiehen hyväksyntä tarkoittaa, että hän on varmistanut, että toiminto tai transaktio noudattaa yrityksen toimintaohjeita. (Intosai 2006, 29–30; Understanding Internal Controls, 11.)

**Täsmäytykset.** Työntekijä vertaa tiettyä tietoa toiseen, etsii ja tunnistaa eroavaisuuksia ja tekee tarvittaessa korjaavan toimenpiteen. Täsmäytykset tulee tehdä säännöllisin väliajoin. (Intosai 2006, 30; Understanding Internal Controls, 11; Wilkinson & Cerullo 1997, 314.)

**Suorituksen arvioinnit.** Johto vertaa tietoa ajantasaisesta suorituksesta budjetteihin, ennusteisiin, aikaisempiin kausiin tai muihin kiintopisteisiin. Näin voidaan mitata, miten tavoitteet on saavutettu ja tunnistaa odottamattomia seurauksia tai epätavallisia olosuhteita, jotka vaativat seuraamista. (Intosai 2006, 30; Understanding Internal Controls, 11.)

**Omaisuuserien turvaaminen.** Pääsy laitteisiin, varastoihin, arvopapereihin, käteiseen ja muihin omaisuuseriin on rajoitettu. Omaisuuserät lasketaan tietyin väliajoin ja niitä verrataan kontrollitallenteissa näkyviin arvoihin. (Understanding Internal Controls, 11.)

**Tehtävien jako.** Tehtävät on jaettu eri ihmisten kesken, jotta virheellisen tai sopimattoman toiminnon riski pienentyisi. Normaalisti toimintojen valtuuttaminen, toimintojen tallentaminen (laskenta) ja omaisuususerien käsittely (hallussapito) ovat jaettu eri ihmisille organisaatiossa. (Intosai 2006, 29; Understanding Internal Controls, 11; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 244–245.)

**Resurssien ja tietojen käyttöoikeuksien hallinta.** Resursseihin ja tietoihin pääsy on rajoitettu koskemaan vain tiettyjä valtuutettuja työntekijöitä, jotka ovat vastuussa joko tietojen hallinnasta, käytöstä tai molemmista. Rajoittamalla tietoihin pääsyä, vähennetään luvattoman käytön riskiä ja siitä yritykselle mahdollisesti koituvia menetyksiä. (Intosai 2006, 29.)

**Prosessien ja suoritusten valvonta.** Prosesseja tarkistetaan jaksoittain, jotta voidaan varmistua niiden olevan säädösten mukaisia. Tällainen varsinaisten työskentelyprosessien valvonta tulee olla erillään muista sisäisistä kontroleista. Suoritusten valvonta auttaa varmistamaan, että sisäisten kontrollien tehtävät on saavutettu. Valvonnassa tarkistetaan, että työntekijät ovat todella suorittaneet heidän vastuullaan olevat kontrollit. (Intosai 2006, 30–31.)

### 3.3.2 Ensisijaiset kontrollit

Seuraavassa esitän esimerkkejä ensisijaisista kontroleista. Osa näistä on käytössä myös case-yrityksessä.

**Vaarallisten työyhdistelmien estäminen ja seuranta.** Kontrollien yhtenä perusajatuksena on se, että mitä laajemmalle joukolle henkilöitä tehtävät on jaettu, sitä korkeammalle kontrollien taso nousee. Hajauttamisen etuna on se, että yksittäisestä henkilöstä aiheutuvat virheet ja väärinkäytökset eivät ole mahdollisia. Toisaalta työn hajauttaminen useammalle henkilölle johtaa pidentyneisiin prosesseihin, sillä kun työtehtävä siirtyy henkilöltä toiselle, siihen liittyy aina jokin siirtymäaika. Kun mietitään työtehtävien hajauttamista kontrollimielessä, tuleekin ensin aina punnita hyötyjä ja haittoja kunkin prosessin osalta. Mahdollinen rahallinen menetys virheen tai väärinkäytöksen sattuessa on siis painava tekijä päätöksenteossa. (Lahti & Salminen 2008, 156–157.)

**Pakolliset syöttötiedot.** Järjestelmään on mahdollista määritellä tietyt kentät pakollisiksi (Lahti & Salminen 2008, 157). Näin voidaan varmistaa, että järjestelmään on syötetty kaikki tarvittavat tiedot esimerkiksi laskua ja vakuutuskirjan tekemistä varten.

**Duplikaattien estäminen.** Ohjelma voi varoittaa tai estää tietyn toiminnon, kun käyttäjä syöttää järjestelmään tiedon, joka on jo olemassa samalla tunnisteella järjestelmässä. (Lahti & Salminen 2008, 157). Ohjelma voi estää esimerkiksi syöttämästä vakuutusnumeroa, joka on jo käytössä.

**Limittit.** Järjestelmään voidaan asettaa tiettyjä limittejä. Tällöin järjestelmä estää syötön tai vaatii sille varmennusta, mikäli euromääräinen tai muussa valuutassa oleva limiitti ylittyy. (Lahti & Salminen 2008, 157; Moscove & Simkin & Bagranoff 2001, 126.) Näin voidaan tehdä esimerkiksi vakuutusmäärien ja maksujen syöttämisen kohdalla.

**Syötetyn arvon tarkastukset.** Ohjelma voi tarkistaa, että tiettyyn kenttään syötetään vain tiettyjä määritettyjä arvoja. Tällöin raportointiin siirtyy vain oikeita tuotekoodeja. (Lahti & Salminen 2008, 157.) Jos kyseessä on esimerkiksi omaisuusvakuutus, voidaan määrätä, että järjestelmään voi syöttää vain sellaisen koodin, joka viittaa omaisuusvakuutukseen, eikä esimerkiksi vastuuvakuutukseen.

**Järjestelmän ylläpitämät lokitiedot asiakasrekisterin muutoksista ja muuttajasta.** Lokitietojen rekisteröinnin avulla pyritään ehkäisemään väärinkäytöksiä asiakasrekisterissä. Näin voidaan varmistua esimerkiksi siitä, että käyttäjä ei syötä omaa tilinumeroaan asiakkaan tilinumeron sijaan. (Lahti & Salminen 2008, 158.)

**Duplikaattilaskujen syötön esto.** Laskunumerointi tapahtuu yleensä juoksevana sarjana, eli asiakkaalla ei voi olla kahta laskua samalla laskunumerolla. Tällöin ohjelma huomauttaa asiasta tai estää toiminnon, jos järjestelmään syöttää toisen laskun samalla laskunumerolla samalle asiakkaalle. Jos halutaan, että tällainen kontrolli toimii, on tosin varmistuttava siitä, että järjestelmään ei voi syöttää vahingossa samaa asiakasta usealla eri asiakasnumerolla. Tällöin tulee olla olemassa sellainen kontrolli, joka estää saman y-tunnuksen syöttämisen kahdelle eri asiakkaalle. (Lahti & Salminen 2008, 158–159.)

**Järjestelmässä ylläpidetyt hyväksymisvaltuudet.** Mikäli myyntilaskujen tarkastus ja hyväksyntä tehdään järjestelmässä, järjestelmään voidaan tallentaa kunkin käyttäjän oikeudet laskujen tekemisen suhteen, eli onko käyttäjällä tarkastus- vai hyväksymisoikeudet. Jos käyttäjällä on hyväksymisoikeudet, järjestelmään voidaan myös tallentaa tietty euromääräinen, tai muussa valuutassa oleva raja, johon asti hyväksymisvaltuudet ovat voimassa. Jos lasku ylittää tämän rajan, hyväksyminen ei onnistu. Tällöin lasku täytyy lähettää eteenpäin sellaiselle henkilölle, jolla on valtuudet hyväksyä lasku. (Lahti & Salminen 2008, 159.)

**Kiinteät hyväksymiskierrot.** Myyntilaskujen elektronisessa hyväksymisessä voidaan käyttää hyväksi järjestelmään tallennettuja niin sanottuja hyväksymiskierroja. Tämä tarkoittaa sitä, että laskua ei pysty lähettämään muulle, kuin hyväksymiskierrossa määritellylle henkilölle. Tällöin ei myöskään tarvitse valvoa sitä, tarkistutettiin lasku oikealla henkilöllä, sillä se on pakotettu järjestelmän toimesta. (Lahti & Salminen 2008, 159–160.)

**Automatisoidut huomautukset, mikäli asiakkaalla on avoimia ennakkomaksuja.** Mikäli asiakkaalla on avoimia ennakkomaksuja, on olemassa riski, että asiakkaalle lähetetystä lopullisesta laskusta ei ole vähennetty ennakkoon maksettua osuutta. Jotta näin ei tapahtuisi, järjestelmän tulisi huomauttaa, mikäli syötetään laskua sellaiselle asiakkaalle, jolla on järjestelmässä avoimia ennakkomaksuja. (Lahti & Salminen 2008, 160.)

**Luotonvalvonta.** Mikäli asiakas on merkitty asiakasrekisterissä myyntikieltoon, järjestelmä voi estää kyseisen asiakkaan tilauksen käsittelyn (Lahti & Salminen 2008, 163).

**Perintä, automaattiset maksukehotukset ja siirto perintätoimistolle.** Automaattisten maksukehotusten avulla voidaan varmistaa, että kaikkia erääntyneitä saamisia varmasti peritään. Järjestelmä voi muodostaa ja myös lähettää sähköisen maksukehotuksen tiettyjen ehtojen täytyessä. Järjestelmä voidaan myös automatisoida siirtämään erääntyneet laskut perintäyhtiölle. (Lahti & Salminen 2008, 163.)

**Tarkistusraportit myyntitoimituksista ja niiden laskutuksesta.** Järjestelmästä saatavien raporttien avulla tulisi pystyä säännöllisesti tarkistamaan, että kaikki asiakkaille toimitetut tuotteet ja palvelut on laskutettu (Lahti & Salminen 2008, 163).



### 3.3.3 Toissijaiset kontrollit

Seuraavassa esitän esimerkkejä toissijaisista kontrolleja. Myös tällaisia kontrolleja on käytössä case-yrityksessä.

**Prosessi, jolla pyritään estämään duplikaattiasiakkaiden perustaminen ja seurataan sekä poistetaan säännöllisesti duplikaatteja.** Mikäli järjestelmään luodaan useaan kertaan sama asiakas, tietyt kontrollit, kuten duplikaattilaskujen automaattinen tarkistus ja esto, eivät enää toimi kunnolla. Tämän vuoksi on tärkeää, että asiakasrekisteriä siivotaan säännöllisesti etsimällä kahteen kertaan perustettuja asiakkaita esimerkiksi asiakkaan nimen ja y-tunnuksen avulla. (Lahti & Salminen 2008, 160.)

**Myyntilaskujen hyväksyntä.** Ennen laskun lähettämistä asiakkaalle, on varmistettava, että kulu kuuluu kyseisen asiakkaan maksettavaksi ja että maksettava summa on oikean suuruinen. (Lahti & Salminen 2008, 160.)

**Luottotietotarkistukset.** Ennen asiakkaan perustamista järjestelmään, voidaan tehdä luotontarkistus, jonka avulla voidaan varmistua asiakkaan maksukyvyistä (Lahti & Salminen 2008, 163).

**Tiliotteet.** Suurimmille asiakkaille voidaan lähettää tiliote säännöllisin väliajoin avoimen saldon tarkistamiseksi. Näin voidaan havaita esimerkiksi mahdolliset matkalla kadonneet laskut. (Lahti & Salminen 2008, 163.)

### 3.3.4 Kontrollien kuvaaminen

Kontrollitoimenpiteet voidaan kuvata eri tavoilla. Hyväksi havaittuja keinoja ovat joko vuokaaviot (flowcharts) tai toimenpiteiden ja kontrollien matriisit (an application controls matrix). Toimenpiteiden ja kontrollien matriisi tarjoaa strukturoidun analyysimuodon, joka on erityisen hyödyllinen tarkasteltaessa tietojärjestelmien sisäisiä kontrolleja. Matriisin rivit koostuvat erilaisista kontrollimuodoista ja sarakkeet puolestaan yksittäisistä toiminnoista tai tarkasteltavan järjestelmän data-arvoista. Matriisissa siis arvioidaan,

minkälaisia toimintoja jokaisesta listatusta kontrollityypistä on käytössä. (Bodnar & Hopwood 2004, 132–133.)

Toimenpiteiden ja kontrollien matriisi voidaan suunnitella minkä tahansa yksittäisen organisaation tai tilanteen tarpeisiin, yksinkertaisesti asettamalla käytössä olevat kontrollit matriisiin riveille. Kuviossa 7 on havainnollistettu toimenpiteiden ja kontrollien matriisia esimerkin avulla. (Bodnar & Hopwood 2004, 134.)

Transaction/ Process																						
Control Feature																						
<b>PREVENTIVE CONTROLS</b>																						
Reliability of personnel																						
Segregation of duties																						
Definition of responsibilities																						
Rotation of duties																						
Training of personnel																						
Competence of personnel																						
Secure custody																						
Dual access/dual controls																						
Standardization																						
Mechanization																						
Forms design																						
Prenumbered forms																						
Precoded forms																						
Authorization																						
Endorsement																						
Cancellation																						
Simultaneous preparation																						
Documentation																						
Formatted input																						
<b>DETECTIVE CONTROLS</b>																						
<b>Accountability of Input</b>																						
Anticipation																						
Transmittal documents																						
Batch serial numbers																						
Control register																						
<b>Completeness of Input</b>																						
Amount control total																						
Document control total																						
Line control count																						
Hash total																						
Batch totals																						
Batch balancing																						
Visual verification																						
Turnaround document																						
Passwords																						
<b>Correctness of Input</b>																						
Format																						
Completeness check																						
<b>Check digits</b>																						
Reasonableness																						
Limit check																						
Validity check																						
Read back																						
Dating																						
Expiration																						
Keystroke verification																						
Approval																						
Exception input																						
Default option																						
Labeling																						
<b>Completeness of Processing</b>																						
Run to run totals																						
Balancing																						
Reconciliation																						
Aging																						
Suspense file																						
Suspense account																						
Matching																						
Clearing account																						
Tickler file																						
Periodic audit																						
Activity log																						
<b>Correctness of Processing</b>																						
Redundant processing																						
Summary processing																						
Sequence checking																						
Overflow checks																						
Scan before distribution																						
Trailer label																						
<b>CORRECTIVE CONTROLS</b>																						
Discrepancy reports																						
Transaction trail																						
Error source statistics																						
Automatic error correction																						
Upstream resubmission																						
Backup and recovery																						

Kuvio 7. Kontrollimatriisin esimerkki (Bodnar & Hopwood 2004, 133).

Case-yrityksellä on tällä hetkellä olemassa ensisijaisia ja toissijaisia kontrolleja virheelisten kirjausten välttämiseksi ja korjaamiseksi. Nämä eivät ole kuitenkaan riittäviä, sillä virheellisiä kirjauksia tapahtuu jatkuvasti ja niiden korjaaminen vie aikaa ja muita resursseja. Myöhemmin työssä esittelen, mitä kontrollitoimenpiteitä olisi hyvä ottaa käyttöön tai parantaa case-yrityksessä.

## 4 Aineisto ja menetelmät

### 4.1 Työssä tutkittavat järjestelmät

Seuraavaksi kuvaan kahta tärkeintä järjestelmää, joita tätä työtä varten tutkinut ja käyttänyt. Toinen näistä järjestelmistä on kansainvälisten vakuutusten hallinnointijärjestelmä, jossa on tietoa yrityksen kansainvälisten asiakkaiden vakuutuksista. Järjestelmässä on tiedot vain niin sanotuista ohjelmista, eli asiakkaiden vakuutuksista, jotka ovat voimassa useammassa kuin yhdessä maassa. Asiakkaalla voi esimerkiksi olla vastuuvakuutus voimassa Ruotsissa toimivan emoyhtiön lisäksi Suomessa, Saksassa ja Tanskassa toimivissa sivuliikkeissä. Yksi ohjelma siis sisältää useita eri maiden paikallisia vakuutuksia. Järjestelmään syötetään tiedot jokaisesta paikallisesta vakuutuksesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi vakuutuslaji, vakuutusnumero, vakuutuskausi, vakuutusmäärät, vakuutusmaksu, omavastuu sekä vakuutuksen ehdot ja rajoitukset.

Vakuutusdokumentit, kuten laskut, vakuutuskirjat ja vakuutustodistukset luodaan paikallisessa vakuutusten hallinnointijärjestelmässä. Lisäksi järjestelmään tallennetaan asiakkaiden vakuutustiedot ja seurataan saatuja vakuutusmaksuja. Jos asiakkaalla on tietty vakuutus voimassa vain yhdessä maassa eli tässä tapauksessa esimerkiksi Suomessa, vakuutuksen tulisi sijaita ainoastaan tässä järjestelmässä. Paikallisessa järjestelmässä voi olla maakohtaisia eroja, toisin kuin kansainvälisessä järjestelmässä, joka on kaikkialla case-yrityksessä samanlainen maasta riippumatta.

Kahden edellä kuvatun järjestelmän tiedot eivät aina täsmää ja kirjaukset niin sanotusti lukkiutuvat siten, että niitä ei voi viedä seuraavaan vaiheeseen ennen virheen käsittelyä. Myöhemmin työssä käsittelen tarkemmin, minkälaisia eroavaisuuksia näiden järjestelmien välillä voi olla, mitä niistä seuraa ja miten virheet korjataan. Tästä eteenpäin nimitän kansainvälistä vakuutusten hallinnointijärjestelmää järjestelmä X:ksi ja paikallista vakuutusten hallinnointijärjestelmää järjestelmä Y:ksi.

## 4.2 Nykyisen prosessin kuvaus

Olen tutkinut opinnäytetyöni aihetta käytännössä toimeksiantajallani eli tehnyt osallistuvaa havainnointia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että olen tehnyt prosessiin kuuluvia erilaisia kontrolleja eli sekä ensisijaisia, toissijaisia että korjaavia kontrolleja.

Kuviossa 8 (s. 33) on kuvattu yrityksen nykyinen kontrolliprosessi. Tutkittava prosessi määritellään alkavaksi jo tilanteesta ennen kuin työntekijä on saanut työtehtäviä tehdäksensä. Prosessissa joko myydään vakuutus uudelle asiakkaalle, uusi vakuutuslaji vanhalle asiakkaalle tai uudistetaan vanhan asiakkaan vakuutus. Kaikissa näissä tapauksissa virhe voi olla tehty jo joko aiemmilla vakuutuskausilla tai muualla yrityksessä kyseistä vakuutusta valmisteltaessa. Kun työntekijä saa dokumentit valmistettavaksi kuviossa 8 mukaisesti kohdassa 3, on siis mahdollista, että järjestelmissä on jo valmiiksi virhe.

### 4.2.1 Ensisijainen kontrolli

Työntekijä valmistaa vakuutusdokumentit kuviossa 8 mukaisesti kohdassa 3. Tämä työ sisältää vakuutustietojen täyttämisen järjestelmiin ja vakuutusdokumenttien laatimisen. Järjestelmissä on käytössä ensisijaisia kontrolleja, kuten pakolliset syöttötiedot ja syötetyn arvon tarkistukset. Näiden järjestelmien ensisijaisten kontrollien lisäksi työntekijällä on yleiset ohjeet ja koulutus työtehtävään.

Tässä kohdassa tapahtuu kahdenlaisia virheitä. Joko työntekijä ei huomaa aiemmin kuvion 8 kohdassa 0 jo olleita virheitä tai hän tekee uuden virheen. Kaikkia mahdollisia virheitä ei tarkisteta järjestelmien ensisijaisilla kontrolleilla, vaan työntekijän odotetaan suoriutuvan työstä ammattitaidolla ja osaamisella ilman virheitä. Kun työntekijä on valmis, hän ilmoittaa toiselle saman osaston työntekijälle vakuutusdokumenttien olevan valmiit tarkistettavaksi ennen niiden lähettämistä asiakkaalle.

#### 4.2.2 Toissijainen kontrolli

Kuvion 8 mukaisesti toinen saman osaston työntekijä suorittaa toissijaisen kontrollin kohdassa 4. Tätä kutsutaan dokumenttien laadun varmistukseksi (Procurement Quality Assurance Requirements -tarkistus). Tämä laatutarkistus suoritetaan kirjallisen ohjeen mukaisesti. Siinä käydään läpi kohta kohdalta dokumenttien tärkeimmät kohdat virheiden välttämiseksi. On edelleen mahdollista, että toinenkaan työntekijä ei huomaa aiemmin tapahtunutta tai tapahtuneita virheitä.

Tämä toissijainen kontrolli, eli laatutarkistus, on otettu käyttöön yrityksessä vasta viime vuosina. Sen on huomattu auttavan jonkin verran virheiden ehkäisemisessä. Laatutarkistusta ei ole kuitenkaan suunniteltu tässä tarkasteltavan prosessin oikeellisuuden tarkistamiseksi, vaan asiakkaalle lähetettävien vakuutusdokumenttien ulkomuodon tarkistamiseksi. Tämän vuoksi osa kirjausprosessissa tapahtuneista virheistä saatetaan huomata tarkistuksen yhteydessä, mutta osa saattaa jäädä huomaamatta. Laatutarkistuksen avulla tulisi saada varmuus siitä, että asiakkaan dokumenttien lisäksi myös järjestelmiin tehdyt kirjaukset ovat tehty oikein. Vaikka asiakkaalle lähetetyt dokumentit olisivat tehty oikein, se ei siis takaa, että yrityksen sisäiset kirjaukset olisivat virheettömiä. Suunnitteilla onkin kehittää tätä laatutarkistusta paremmaksi. Olen kirjoittamishetkellä jo aloittanut tämän kehittämisen toimeksiantajalla tästä työstä erillisenä projektina, ja tämän työn tulosten pohjalta on tarkoitus vielä viimeistellä tämä.

Kuvion 8 mukaisesti vakuutusdokumentit lähetetään asiakkaalle. Asiakkaan maksettua vakuutuksen, maksu tulee kohdistettavaksi yrityksessä.

#### 4.2.3 Korjaava kontrolli

Kuvion 8 mukaisesti korjaava kontrolli aloitetaan kohdassa 9. Korjaava kontrolli otetaan käyttöön silloin, jos virhettä ei ole aikaisemmin huomattu ja korjattu, eli ensisijaisten ja toissijaisten kontrollien suorittamisen aikana. Virhe tulee siis viimeistään esiin silloin, kun huomataan, että maksua ei voida kohdistaa oikein yrityksen sisällä. Korjausprosessi alkaa yleensä siten, että liiketoimintaosasto saa talousosastolta listauksen vakuutuksista, joissa esiintyy virheitä. Kun virheellinen kirjaus on korjattu, tässä kuvattu prosessi on yleensä saatettu loppuun. Kuvaan havaittuja virheitä tarkemmin seuraavassa luvussa.

On myös mahdollista, että korjaava kontrolli ei onnistu. Tällöin kohdan 11 mukaisesti virhe siirtyy seuraavalle vakuutuskaudelle.

Vaihe	Työvaihe	Virheen tila
0	Tilanne ennen työntekijän työtehtäviä.	Virhe on jo olemassa.
1	Vakuutus myydään.	
2	Työntekijä saa tehtäväkseen vakuutusdokumenttien valmistelun.	
3	Työntekijä valmistaa dokumentit (ensisijaiset kontrollit).	Virhe tehdään tai aiempaa virhettä ei korjata.
4	Toinen työntekijä tarkistaa ensimmäisen (kohta 3) työntekijän työn (toissijainen kontrolli).	Virhettä ei tunnisteta.
5	Työntekijä siirtää vakuutuksen eteenpäin ja se laskutetaan.	
6	Asiakas maksaa vakuutuksen	
7	Vakuutusmaksua ei voida kohdistaa yrityksen kirjanpidossa, sillä maksu ei kirjaudu oikein.	
8	Kohdassa 7 havaitut virheet listataan kuukausittaiseen tarkasteluun ja käydään läpi.	Virhe huomataan.
9	Korjaava kontrolli.	Virhe korjataan.
10	Korjaava kontrolli onnistuu ja prosessi on käsitelty loppuun.	
11	Korjaava kontrolli ei onnistu, ja virhe siirtyy seuraavalle vakuutuskaudelle.	Virhettä ei korjattu.

Kuvio 8. Nykyinen prosessi.

#### 4.3 Havaitut ongelmakohdat

Tällä hetkellä korjaavien kontrollien tekemisen avuksi ei ole olemassa kirjallisia ohjeita. Seuraavassa kuvaankin yleisesti, miten itse olen tehnyt korjaavia kontroleja.

Olen alkanut selvittää virheitä vakuutus kerrallaan. Ensiksi katson, mikä vakuutusnumero on kyseessä, sillä tämän avulla voi helposti etsiä tietyn vakuutuksen järjestelmistä. Tämän jälkeen olen selvittänyt, mistä ongelma johtuu. Suurin osa virheistä on ollut

helposti ja nopeasti korjattavissa, osassa taas on saattanut kestää huomattavasti kauemmin.

Yksi yleisimmistä virheitä, joita itse olen kohdannut korjatessani väärin tehtyjä kirjauksia, ovat eri vakuutusnumerot järjestelmien X ja Y välillä. Joskus vakuutusnumero on myös saattanut täysin puuttua toisesta tai kummastakin järjestelmästä. Vakuutusnumeron puuttuminen on erityisen vakavaa, sillä sen avulla edellä mainitut järjestelmät ovat yhteydessä toisiinsa.

Toinen yleinen kohtaamani virhe on väärä vakuutuskausi. Väärällä vakuutuskaudella tarkoitetaan sitä, että työntekijä on syöttänyt vakuutuskauden ohjeiden vastaisesti järjestelmään Y. Vaikka yleensä järjestelmän X ja Y väliset tiedot tulee olla keskenään identtiset, vakuutuskaudet ovat poikkeus: kauden tulisi olla yhtä päivää pidempi järjestelmässä Y kuin se on järjestelmässä X. Tämä käytäntö johtuu teknisistä syistä, joita en tässä työssä tarkemmin erittele.

Kolmas kohtaamani ongelma on komissioprosentin puuttuminen järjestelmästä. Ongelma ilmenee yleensä siten, että prosenttilukua ei ole syötetty järjestelmään X ja tämän vuoksi se puuttuu myös järjestelmästä Y. Komissioprosentti määrittää sen, kuinka kansainvälisistä vakuutuksista saadut tulot jaetaan case-yrityksen sisällä.

Neljäs havaitsemani virhe on kotimaisten ja kansainvälisten vakuutusten virheellinen esiintyminen järjestelmissä. Tämä tarkoittaa yleensä sitä, että kotimaisen vakuutuksen tietoja on syötetty järjestelmä X:stä järjestelmään Y, vaikka järjestelmä X:n tietoja tulisi käyttää vain kansainvälisten vakuutusten kohdalla. Usein tässä on syynä se, että vakuutus on aikaisemmin ollut kansainvälinen, mutta muuttunut myöhemmin kotimaiseksi. Järjestelmän X tietoja on silti edelleen käytetty, vaikka ne eivät ole aktiivisia.

Viides ongelmakohta on virheen oikaisun viivästyminen. Suurin syy tähän on, että työtävät ovat hajautettu, eikä kirjausten korjaamiseen ole nimetty vastuullista henkilöä.

Kuviossa 9 on kuvattu kirjausprosessissa havaitsemani ongelmat. Olen huomannut nämä ongelmat osallistuvan havainnoinnin yhteydessä. Riskien vakavuus ja yleisyys ovat myös oman osallistuvan havainnointini tuloksia.

Ongelma	Syy	Miten ongelma ilmenee?	Yleinen ongelman ratkaisu	Tarvittava ohje	Vakuutus (1 vakuutus-3 ei vakuutus)	Yleisyys (1=yleinen-3=ei yleinen)
Vakuutusnumeroita ei ole syötetty oikein	Numero on syötetty väärin jompaankumpaan järjestelmään tai se puuttuu kokonaan	Vakuutusmaksu ei kirjaudu oikein järjestelmään X, kun lasku tehdään järjestelmässä Y	Korjata järjestelmään oikea numero	Työntekijälle tulee painottaa vakuutusnumeroiden oikeellisuuden tärkeyttä ja tarkistamaan numerot	1	2
Vakuutuskausi ei ole syötetty oikein	Vakuutuskausi on syötetty järjestelmään Y väärin	Vakuutusmaksu ei kirjaudu oikein järjestelmässä X, kun lasku tehdään järjestelmässä Y	Korjata järjestelmän Y vakuutuskausi järjestelmän X mukaiseksi	Yhteiset ohjeistukset on sovittava koko Nordic-yksikössä ja oltava huolellinen	2	1
Komissioprosentti on jätetty syöttämättä tai se on syötetty väärin	Huolimattomuus	Vakuutusmaksu ei kirjaudu oikein järjestelmässä X, kun lasku tehdään järjestelmässä Y	Korjata komissioprosentti järjestelmiin oikeaksi	On oltava osa yleisiä ohjeita, joita tulee aina noudattaa huolellisesti	1	2
Kotimaiseen vakuutukseen on syötetty virheellisesti järjestelmän X tietoja	Asiakkaan tietoja on yhä järjestelmässä X, vaikka tiedot eivät ole aktiivisia	Työntekijä käyttää järjestelmän X tietoja, kun hänen tulisi käyttää järjestelmän Y tietoja	Tarkistaa huolellisesti, minkä järjestelmien tietoja vakuutusta uudistaessa tulisi käyttää	Järjestelmän Y tietojen tarkka tarkistus kotimaista vakuutusta tehdessä	2	3
Virheen oikaisu viivästyy	Työtehtävät ovat hajautettu, eikä vastuullista ole nimetty	Työtehtävät jäävät kesken, eivätkä ehdi taloudellisiin raportointiaikataulujen mukaisiin määräaikoihin	Vastuullisuudesta selkeästi sopiminen	Virheiden oikaisun aikataulu ja nimetyt vastuut	1	3

Kuvio 9. Havaitut ongelmakohtat.



## 5 Kysely

### 5.1 Kyselyn tarkoitus ja tavoite

Kuten aiemmin työssä olen kertonut, tein osallistuvan havainnoinnin lisäksi työn empiirisessä osuudessa kvalitatiivisen tutkimuksen, jonka toteutin kyselyn avulla. Tein kyselyn noin kymmenelle ihmiselle, joten kvalitatiivisten kysymysten vastauksia oli vielä helppo käsitellä. Kvantitatiivinen tutkimus ei sovellu näin pienelle määrälle vastaajia eikä myöskään tutkimalleni aiheelle.

Kyselyn tavoitteena oli saada tietoa vastaajien havaitsemia ongelmakohtia ja muista tutkittavaan prosessiin liittyvistä käytännön havainnoista. Lisäksi tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman paljon erilaisia kehitysehdotuksia kirjausprosessin avuksi. Vaikka itse jatkotoimenpiteet eivät sisälly opinnäytetyöhöni, halusin kysyä mielipidettä näiden toteuttamiseen, sillä aion tehdä konkreettiset ohjeet kirjausprosessin avuksi myöhemmin työssäni case-yrityksessä.

### 5.2 Näyte

Näytteeseen sisältyi kymmenen henkilöä, joista osa on töissä case-yrityksen Suomen toimipisteessä ja osa muissa Pohjoismaissa. Koska vastaajat olivat töissä useammassa eri maassa, vaihtoehdoksi valikoitui verkkokysely. Sain kyselyn tekemiseen apua esimieheltäni, joka on tutkimani aiheen asiantuntija liiketoimintapuolen näkökulmasta. Lisäksi sain apua talousosaston työntekijältä, joka taas on aiheen asiantuntija talouspuolen näkökulmasta.

Kysely koostui viidestätoista kysymyksestä. Suurimman osan kysymyksistä jätin kvalitatiiviselle kyselylle tyypillisesti avoimeksi, sillä halusin saada vastaajilta täysin uutta tietoa eli sellaista, mitä en itse ole tullut edes ajatelleeksi. Osa kysymyksistä sisälsi valmiit vastausvaihtoehdot, mutta niitäkin pystyi halutessaan aina täydentämään vapaamuotoisella tekstillä.

Kyselyn alussa kysyin, mitä osastoa vastaaja edustaa ja millaisia kokemuksia hänellä on virheellisten kirjausten seuraamisesta ja korjaamisesta. Tämän jälkeen kysyin, mil-

laista järjestelmiin liittyvää osaamista ja henkilöosaamista kirjausten seuraamisen ja korjaamisen avuksi vastaajan mielestä tarvitaan. Kysyin lisäksi, miten kommunikaatio talousosaston ja liiketoimintaosaston välillä sujuu vastaajan mielestä ja miten sitä voisi parantaa, mitkä ovat yleisimpiä havaittuja ongelmakohtia ja miten kirjauksien seuraamista ja korjaamista voitaisiin tehostaa. Lopuksi kysyin vielä mielipidettä siitä, millaiset konkreettiset ohjeet kirjausten tekemisen ja korjaamisen avuksi toimisivat vastaajan mielestä parhaiten.

### 5.3 Kyselyn vastaukset

Kyselyyn vastasi kuusi vastaajaa kymmenestä. Analysoin seuraavaksi vastauksia yleisellä tasolla kysymys kerrallaan. Tämän jälkeen tiivistän keskeiset tulokset ja niitä vastaavat kehityskohteet.

Vastaajat edustivat kahta työlle tärkeintä osastoa (Liiketoimintaosasto – 4 vastaajaa, Talousosasto – 2 vastaajaa). Vastaajat seuraavat ja korjaavat järjestelmien välisiä virheitä vähintään kerran kuukaudessa, osa jopa useita kertoja viikossa. Kaksi vastaajaa kertoi, että heidän kirjausten seuraamis- ja korjaamisaikataulunsa ovat yhteydessä yrityksen taloudellisiin raportointiaikatauluihin, ja he osasivat myös kertoa tarkemmin näiden yhteyden tärkeydestä.

Kaikki vastaajat olivat melko yksimielisiä siitä, että kirjausten seuraamisen ja korjaamisen avuksi tarvitaan tietoa useasta eri yrityksen järjestelmästä. Lisäksi he olivat sitä mieltä, että kirjausten seuraamiseen ja korjaamiseen tarvitaan kokemusta ja koulutusta, pelkät ohjeet eivät siis riitä.

Vastaajat olivat keskenään melko eri mieltä eri osastojen välisen kommunikaation onnistumisesta. Osan mielestä kommunikaatio toimii hyvin, osan mielestä kommunikaatiossa oli ongelmia: olisi tärkeää olla esimerkiksi selkeät aikataulut. Kaiken kaikkiaan kommunikaatiossa oli vastaajien mielestä parantamisen varaa.

Vastaajat arvioivat asteikolla 1–5 (1=erittäin hyvä, 5=erittäin huono) tilannetta kirjausten oikeellisuuden suhteen sillä hetkellä. Vastausten keskiarvo oli 2,8, mikä ei kerro suurista ongelmista. Avoimissa täydentävissä vastauksissa vastaajat kuitenkin kertoivat esimerkkejä parannuskohteista.

Vastaajat antoivat useita kehitysehdotuksia tehokkaampaan työskentelyyn: selkeät mutta tarkat ohjeet sekä niiden tarkka noudattaminen sekä omista virheistä oppiminen koettiin tärkeiksi.

Vastaajat toivat esiin kaksi mallia selvittää ja korjata ongelmakohtia. Ensisijaisesti kunkin työntekijän tulisi seurata ja korjata omia kirjausprosessissa tekemiä virheitään. Tämän lisäksi heidän tulisi selvittää kaikki virheet yhdessä alueellisen koordinaattorin kanssa. Tämän koordinaattorin tulisi myös vastata kirjausten oikeellisuudesta kokonaisuudessaan ja tuoda esiin muualta eri järjestelmistä huomattavia virheitä, joita yksittäiset työntekijät eivät voi huomata. Olisi hyvä, jos koordinaattori pystyisi hallitsemaan koko prosessin sekä talous- että liiketoimintaosaston puolesta eli hänellä olisi kokemusta kummankin osaston työtehtävistä.

Vastaajat arvioivat luvussa 4.3 esittämiäni ennalta havaitsemiani ongelmakohtia. Kaikki nämä neljä ongelmakohtaa koettiin yleisiksi prosessissa tapahtuviksi virheiksi. Tämän lisäksi huomioitiin, että jo havaittujen ongelmien virheellinen korjaaminen tuottaa lisää vaikeuksia asian selvittämiseen.

Kaikki vastaajat kokivat kirjausten virheellisyyden aiheuttavan erilaisia vakavia ongelmia yrityksen sisäisessä kirjanpidossa. Vastaajien mainitsemat vaikutukset olivat erilaisia ja eri yrityksen toimintoihin vaikuttavia, joten ne tulisi selvittää perusteellisesti.

Vastaajat kertoivat yksimielisesti, että ohjeita noudattava tarkka työskentely on paras tapa välttää virheellisiä kirjauksia. Parhaaksi tavaksi ohjeistaa työntekijöitä koettiin kirjalliset ohjeet ja koulutus. Tilanteen läpikäynti yrityksen säännöllisessä sisäisessä kokouksessa sai myös kannatusta.

#### 5.4 Kyselyn tulokset

Kyselyn vastausten perusteella voidaan muodostaa kuva tarkasteltavan prosessin nykytilanteesta. Lisäksi voidaan tunnistaa, mitä prosessissa tulisi tehostaa.

Vastausten perusteella voidaan sanoa, että virheellisten kirjausten seuraamisen ja korjaamisen avuksi olisi tärkeää olla olemassa hyvät ja yksinkertaiset ohjeet. Lisäksi olisi

tärkeää, että työskentelyn tarkkuuteen kiinnitettäisiin huomiota ja näin virheitä ei sattuisi ylipäänsä. Jos virheitä on kuitenkin ehtinyt jo syntyä, työntekijän tulisi itse osata korjata ne ja oppia tekemistään virheistä, jotta samoja virheitä ei sattuisi jatkossa.

Vastuu kirjausten seuraamisesta ja korjaamisesta tulisi jakaa selvästi. On otettava huomioon, että jokainen työntekijä ei välttämättä osaa korjata omia virheitään. Tämän vuoksi vastuu on oltava alueellisesti jollakin henkilöllä. Alueellisen vastuuhenkilön on oltava tietoinen kirjausprosessissa mahdollisesti tapahtuvista virheistä, osattava korjata ne ja pystyä tarkastelemaan prosessin toimivuutta ja kirjausten oikeellisuutta kokonaisuutena. Alueellinen vastuuhenkilö voi siten myös paremmin opastaa muita työntekijöitä ongelmakohtien havaitsemisessa ja virheiden korjaamisessa. Näin voidaan myös ehkäistä virheellisiä korjaavia kontroleja, jotka aiheuttavat lisäongelmia.

Lisäksi olisi selvitettävä vielä eräs tärkeä kyselyssä esiin noussut huomio. On mahdollista, että kansainvälisessä konsernissa jossain toisessa alueellisessa yksikössä on jo olemassa jonkinlaiset ohjeet ja esimerkiksi työnjakolista kirjausprosessia varten. Tätä ohjetta voisi käyttää ainakin alustavasti myös tässä esitetyn paikallisen ohjeen muodostamiseen.

## **6 Johtopäätökset**

### **6.1 Kontrollitoimenpiteet**

Case-yrityksessä on käytössä lukuisia eri kontrollitoimenpiteitä, joita kuvasin aiemmin työssä. Seuraavassa esitän esimerkkejä yrityksessä käytössä olevista kontrollitoimenpiteistä sekä parannusehdotuksia niihin.

Luvussa 3.3.2 kuvattuja, tässä prosessissa käytössä olevia ensisijaisia kontroleja ovat hyväksymiset, valtuuttamiset ja vahvistukset; tehtävien jako; pakolliset syöttötiedot; duplikaattien estäminen; limiitit; syötetyn arvon tarkistukset; järjestelmän ylläpitämät lokitiedot asiakasrekisterin muutoksista ja muuttajasta; sekä järjestelmässä ylläpidetyt hyväksymisvaltuudet. Näistä käytössä olevista ensisijaisista kontroleista osaa voisi parantaa, jotta tässä työssä havaittuja virheitä ei tapahtuisi.

Syötetyn arvon tarkistukset ovat yrityksen järjestelmissä vajaavaisia. Tämä ilmenee, kun eri järjestelmiin voi saada syötettyä väärän numeron eikä järjestelmä automaattisesti tarkista, onko numero oikean tyyppinen esimerkiksi tietylle vakuutuslajille. Myös pakolliset syöttötiedot saattavat olla vajaavaisia. Esimerkiksi komissioprosentin tulisi mahdollisesti olla pakollinen syöttötieto ja näin sen syöttämättä jättämisestä aiheutuvat ongelmat voitaisiin välttää.

Luvussa 3.3.3 kuvattuja tässä prosessissa käytössä olevia toissijaisia kontrolleja on prosessi, jolla pyritään estämään duplikaattiasiakkaiden perustaminen ja seurataan sekä poistetaan säännöllisesti duplikaatteja sekä täsmäytykset. Yrityksellä on muitakin toissijaisia kontrolleja, mutta koska ne eivät liity varsinaisesti tähän prosessiin, en käy niitä läpi tarkemmin.

Kuten aikaisemmin mainitsin, yrityksen järjestelmässä X saattaa olla tietoa asiakkaista, joista tulisi käyttää sillä hetkellä vain järjestelmän Y tietoja. Kyseessä on siis duplikaattiasiakas, koska järjestelmä X ei tunnista, että asiakkaalle tulisi käyttää sillä hetkellä järjestelmän Y tietoja. Tätä duplikaattien aiheuttaman epäselvyyden käsittelyä olisi mahdollista parantaa.

Yrityksessä tehdään täsmäytykset eli tässä tapauksessa laatutarkistus toissijaisena kontrollina. Tämä vaihe on tärkeä virheiden tunnistamisessa, kuten luvussa 4.2 on kuvattu, koska ensisijaisilla kontrolleilla ei voida selvittää kaikkia ongelmia. Täsmäytyksissä verrataan lukuisia kohtia järjestelmien X ja Y sekä muiden järjestelmien välillä. Koska tämä kontrolli on prosessille erittäin kriittinen, tulisi siihen kiinnittää erityistä huomiota. Kuten aiemmin työssä mainitsin, olen tällä hetkellä työssäni case-yrityksessä kehittämässä tätä täsmäytystä eli laatutarkistusta paremmaksi. Täsmäytys tulisi suunnitella tarkasteltavan prosessin oikeellisuuden tarkistamiseksi, eikä ainoastaan asiakkaalle lähetettävien vakuutusdokumenttien ulkomuodon tarkistamiseksi. Tämä tarkoittaa, että kirjallisten ohjeiden tulisi ottaa huomioon nimenomaan kirjausten oikeellisuus.

Jatkotoimenpiteenä tarkasteltava prosessi tulisi suunnitella joko kokonaan uudestaan tai sitä tulisi tehostaa perusteellisesti. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi kuvaamalla kontrollitoimenpiteet kontrollimatriisissa. Matriisin uudelleensuunnittelun avulla kontrollit saadaan tarkoituksenmukaisiksi ja täydentämään toisiaan oikeilla tavoilla.

## 6.2 Muut jatkotoimenpiteet

Yleisesti case-yrityksen kontrolliympäristö on toimiva. Hyvään kontrolliympäristöön kuuluu työntekijöiden sekä johdon huomioiminen ja osallistuminen. Kyselyn tuloksien perusteella yritys voisi parantaa työntekijöiden ja johdon suhdetta ja kannustaa kontrolleihin. Lisäksi kontrollien tulee olla sisäänrakennettuja yrityksen prosesseihin. Kyselyn tulokset osoittavat, että vastaajat ehdottivat parempaa vastuunjakoja ja selkeätä kontrollien sisällyttämistä päivittäiseen työhön.

On tärkeää arvioida tarkasti prosessin parantamista ja sen kustannustehokkuutta. Ei ole kokonaistaloudellista lisätä kontrollitoimenpiteitä, mikäli niistä saatavat hyödyt eivät kata kustannuksia. Lisäksi korjaavien kontrollien suorittaminen tulisi ajoittaa ennen yrityksen taloudellisia raportointipäivämääriä, jotta kustannukset saadaan kohdistettua kulloisellekin tilikuukaudelle.

Vastuu kirjausten seuraamisesta ja korjaamisesta tulee olla jaettu yksittäisten työntekijöiden ja alueellisen koordinaattorin välillä. Jokaisen työntekijän tulisi ensisijaisesti korjata omat virheensä, mutta alueellisen koordinaattorin tulisi aina olla tarvittaessa läsnä ja antaa neuvoja ja tukea. Lisäksi tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, että työntekijät kommunikoisivat paremmin sekä eri osastojen sisällä että välillä. Työntekijöille tulisi myös olla laadittu selkeät ohjeet kirjausten tekemisen avuksi ja näin virheitä voitaisiin ehkäistä. Koska virheitä tuskin voidaan milloinkaan täysin välttää, niiden korjaamisen eli korjaavien kontrollien tekemisen avuksi tulisi myös olla omat ohjeensa. Edellä mainittujen asioiden lisäksi tarkkaavaisen ja huolellisen työskentelyn tärkeyttä tulisi painottaa säännöllisissä koulutuksissa ja kokouksissa.

Viimeiseksi yrityksen tulisi vielä selvittää digitaalisessa taloushallinnossa käytettyjen järjestelmien tarkoituksenmukaisuus. Voidaan pitää todennäköisenä, että näissäkin järjestelmissä on kehityskohteita, koska järjestelmien kontrollitoimenpiteissä on huomattu lukuisia ongelmakohtia.

## 7 Lopuksi

### 7.1 Yhteenveto

Työ käsitteli vakuutusyhtiön kirjausprosessin parantamista kontrollien avulla. Esittelin työn aluksi tutkimuksen taustan ja tavoitteen sekä tutkimusmenetelmät. Suoritin työn tekemällä osallistuvaa havainnointia sekä teettämällä kvalitatiivisen kyselyn tutkimastani aiheesta tietäville asiantuntijoille case-yrityksessä.

Työn teoriaosuus koostui muun muassa vakuutusyhtiön tilinpäätöksestä ja tunnusluvuista, digitaalisesta taloushallinnosta, prosessin parantamisesta sekä kontrolleista. Empiirisessä osuudessa kuvattiin nykyinen tarkasteltava prosessin ja sen ongelmat. Lisäksi empiirisessä osuudessa tehtiin kysely, jonka tarkoituksena oli täydentää tietoja, joita saatiin osallistuvan havainnoinnin yhteydessä.

Teorian, osallistuvan havainnoinnin ja kyselyn perusteella saatiin selville, miten case-yrityksen kontrollitoimenpiteitä ja muita havaittuja ongelmia voitaisiin parantaa. Työn johtopäätöksinä oli ensisijaisten järjestelmäkontrollien ja toissijaisten täsmäysten eli tässä tapauksessa laatutarkistuksen tehostaminen. Lisäksi korjaavien kontrollien tekemisen tueksi tulisi olla olemassa selkeät ohjeet ja koulutus sekä parempi vastuiden ja aikataulujen jako.

### 7.2 Arviointi

Mielestäni opinnäytetyö oli kokonaisuutena onnistunut, vaikka aihe oli haastava. Vaikeimmaksi osuudeksi koin työhön soveltuvan teorian löytämisen. Loppujen lopuksi teoria kuitenkin tuki mielestäni hyvin tutkimaani aihetta. Koin haastavaksi myös työssä tarkasteltavan prosessin ymmärtämisen kokonaisuudessaan. Tähän on syynä se, että tiesin aiheesta vain oman osastoni näkökulmasta. Kyselytutkimuksen avulla sain kuitenkin selville myös muiden osastojen näkökulman ja pystyin muodostamaan suhteellisen hyvän kokonaiskuvan prosessista.

Sain vastaukset esittämäni tutkimusongelmaan ja alaongelmiin. Kyselytutkimuksessa saamani vastaukset myös tukivat hyvin osallistuvassa havainnoinnissa saamiani tulok-

sia. Olen myös tyytyväinen kehitysehdotuksiin, joita sain kyselyn ja havainnoinnin pohjalta. Mielestäni ehdotukset ovat myös suhteellisen helposti ja kustannustehokkaasti toteutettavissa. Myös toimeksiantaja oli erittäin tyytyväinen työpanokseeni sekä työn tuloksiin. Toimeksiantaja tulee käyttämään työtä tulevien kehitysprojektien pohjana.



## Lähteet

Bodnar, Goerge H. & Hopwood, William S. 2004. Accounting Information Systems. 9<sup>th</sup> Edition. Pearson Education, Inc, New Jersey.

Christ, Margaret H. & Emett, Scott A. & Summers, Scott L. & Wood, David A. 2012. The Effects of Preventive and Detective Controls on Employee Performance and Motivation. Contemporary Accounting Research. Vol. 29 No. 2, 432–452.

Havainnointi. Opinnäytetyöpakki. Kajaanin Ammattikorkeakoulu.  
[Http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Aineiston-keruumenetelmat/Havainnointi](http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Aineiston-keruumenetelmat/Havainnointi). Luettu 3.12.2013.

Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 1997. Tutki ja kirjoita. 3. painos. Kirjayhtymä, Helsinki.

Intosai 2006. Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector.  
[Http://denetim.bumko.gov.tr/Eklenti/4256,intosaipdf.pdf?0](http://denetim.bumko.gov.tr/Eklenti/4256,intosaipdf.pdf?0). Luettu 4.1.2014.

Järvelä, Heli 2004. Vakuutustalous. Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus, Helsinki.

Kartseva, Vera & Gordijn, Jaap & Tan, Yao-Hua 2004. Analysing preventive and detective control mechanisms in international trade using value modelling. ICEC '04 Proceedings of the 6<sup>th</sup> international conference on Electronic commerce, New York.

Kniivilä, Sonja & Lindblom-Ylänne, Sari & Mäntynen, Anne 2007. Tiede ja teksti. Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. 1. WSOY, Helsinki.

Kvist, Kans-Henry & Arhoma, Sami & Järvelin, Kimmo & Räikkönen, Jukka 1995. Asiakasprosessit. Miten parannat tulosta prosesseja kehittämällä. Sedecon, Jyväskylä.

Laamanen, Kai 2001. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. 3. painos. Laatu keskus, Helsinki.

Lahti, Sanna & Salminen, Tero 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa. Sähköiset talouden prosessit käytännössä. WSOYpro, Helsinki.

Leckin, Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Talentum, Helsinki.

Locatelli, Mary 2004. How Good Are Your Internal Controls Really. Directorship. June 2004, 13–17.

Moscove, Stephen A. & Simkin, Mark G. & Bagranoff, Nancy A. 2001. Core Concepts of Accounting Information Systems. Seventh edition. John Wiley & Sons, New York.

Morris, Daniel & Brandon, Joel 1994. Liiketoimintaprosessien uudistaminen. Re-engineering. Suom. Tillman, Maarit. Weilin+Göös, Helsinki.

Ojasalo, Katri, Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 1. WSOYpro, Helsinki.

Pentikäinen, Teivo & Rantala, Jukka 1995. Vakuutusoppi. Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus, Jyväskylä.

Salomäki, Rauno 2003. Hyödynnä SPC. Suorituskykyiset prosessit. 2. uudistettu painos. Metalliteollisuuden keskusliitto, Helsinki.

Understanding Internal Controls. A Reference Guide for Managing University Business Practices. University of California, 1–20.

Wilkinson, Joseph W. Cerullo & Michael J. 1997. Accounting Information Systems. Essential Concepts and Applications. 3<sup>rd</sup> Edition. John Wileys & Sons, Inc.

Kysely  
Salainen