

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketalouden koulutusohjelma

Maarit Puhakka

SÄHKÖISEN ARKISTOINNIN KÄYTTÖÖNOTTO TUTKIMUSOR-  
GANISAATIO X:LLE

Opinnäytetyö  
Kesäkuu 2015



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Kesäkuu 2015**  
**Liiketalouden koulutusohjelma**

Karjalankatu 3  
80200 JOENSUU  
p. 013 260 6800

Tekijä  
Maarit Puhakka

Nimeke  
Sähköisen arkistoinnin käyttöönotto tutkimusorganisaatio X:lle

Toimeksiantaja  
Tutkimusorganisaatio X

**Tiivistelmä**

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia kirjanpitoaineiston sähköiseen arkistointiin liittyvää lainsäädäntöä sekä tehdä toimeksiantajalle opas kirjanpitoaineiston sähköisestä arkistoisesta. Opinnäytetyö toteutettiin tapaustutkimuksena, sillä opas tehtiin nimenomaan toimeksiantajan tarpeita ajatellen. Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastattelun sekä havainnoinnin avulla.

Toimeksiantaja on kansainvälinen metsäntutkimusorganisaatio. Toimeksiantajan pääkonttori sijaitsee Suomessa, ja sillä on toimipisteitä myös ympäri Eurooppaa.

Opinnäytetyö koostuu teoriaosuudesta, toteutuksesta sekä pohdinnasta. Teoria käsittelee uusien työtehtävien opastukseen liittyvää teoriaa, sähköistä taloushallintoa ja sen tuottamaa kirjanpitoaineistoa. Toteutusosiossa käydään läpi teemahaastattelun ja havainnoinnin tuloksia. Pohdinnassa mietitään lopullisen tuotosta sekä sen kehityskohteita.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että toimeksiantajan kirjanpitoaineiston arkistointi ei ollut prosessina selkeä eikä se vastannut kaikilta osin lain asettamia vaatimuksia. Toimeksiantaja oli investoinut tarvittaviin ohjelmistoihin jo vuosia sitten, joten investoinnille haluttiin nyt vastinetta. Työn tuloksena arkistointiprosessi selkiytyi ja tehostui. Toimeksiantajan pyynnöstä toimeksiantaja sekä tehty opas pysyvät salaisina.

Kieli  
suomi

Sivuja 32  
Liitteet 2  
Liitesivumäärä 2

Asiasanat  
Sähköinen arkistointi, tapaustutkimus, perehdyttäminen



**THESIS**  
**June 2015**  
**Degree Programme in Business**  
**Economics**

Karjalankatu 3  
FI 80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. 358-13-260 6800

Author  
Maarit Puhakka

Title  
Guide to Electronic Archiving

Commissioned by  
Research Organisation X

Abstract

The aim of this thesis was to develop a practical guide to electronic archiving of accounting materials as well as study acts and degrees related to archiving. This study is a case study since it was done as an assignment for a specific organisation. The empirical study was conducted through theme interview and observation.

The client is an international forest research organisation. The headquarters of the organisation are located in Finland but it has offices around Europe.

The thesis report consists of theoretical, implementation and conclusion sections. The theoretical part deals with guidance at work, electronic financial administration and bookkeeping material. The results derived from the interview and observations are introduced in the implementation chapter. The conclusion presents the outcome of this study and its possible development ideas.

The study shows that the archiving process of the client organisation was not clear and it did not entirely adhere to the requirements of the Finnish law. The client had invested on necessary software already years ago and wanted to get better value for the investment. In conclusion, the archiving process became clearer and more efficient. The commissioning organisation and the archiving guide remain confidential at the request of the organisation.

Language  
Finnish

Pages 32  
Appendices 2  
Pages of Appendices 2

Keywords  
Electronic archiving, case study, guidance at work

## Sisältö

1	Johdanto.....	5
1.1	Työn tausta .....	5
1.2	Työn tavoite.....	5
1.3	Tutkimuksen menetelmälliset valinnat.....	6
2	Perehdyttäminen .....	7
3	Euroopan unionin rahoitusohjelmat .....	8
4	Sähköinen taloushallinto .....	10
4.1	Ostolaskuprosessi .....	11
4.2	Myyntilaskuprosessi .....	12
4.3	Matka- ja kululaskuprosessi .....	14
5	Kirjanpitoaineisto .....	16
5.1	Kirjanpitoaineiston säilytys tilikauden aikana .....	18
5.2	Kirjanpitoaineiston pysyvä säilytys.....	18
5.3	Kirjanpitoaineiston tallennusmuodot .....	20
6	Toimeksiannon toteuttaminen .....	21
7	Tulokset .....	22
7.1	Toimeksiantajan arkistoinnin nykytila .....	22
7.2	Sähköisen arkistoinnin käyttöönotto .....	24
8	Pohdinta.....	27
	Lähteet.....	29

### Liitteet

Liite 1	Teemahaastattelun kysymykset
Liite 2	Arkistointisuunnitelma

# **1 Johdanto**

## **1.1 Työn tausta**

Tämän opinnäytetyön idea syntyi vuoden 2013 kesällä suorittaessani opintoihini kuuluvaa työharjoittelua toimeksiantajalla. Esimieheni nosti aiheen esille heti ensimmäisessä tiimipalaverissa, koska asia oli ollut heillä monta vuotta keskeneräinen. Muutama vuosi aiemmin toinen harjoittelija oli aloittanut toimeksiantajan kirjanpitoaineiston sähköistä arkistointia, mutta hanke oli jäänyt kesken kyseisen harjoittelijan lähdettyä talosta. Toimeksiantosopimus opinnäytetyöstä allekirjoitettiin keväällä 2014.

Toimeksiantaja on kansainvälinen organisaatio, joka tekee metsiin liittyvää tutkimusta. Organisaation päämaja sijaitsee Suomessa ja sillä on myös toimipisteitä ympäri Eurooppaa. Organisaation kirjanpito tehdään noudattaen Suomen kirjanpitolakia. Taloushallinto järjestetään Suomesta käsin, jossa taloustiimikin sijaitsee. Lisäksi organisaatiossa on yksi iso osasto, jolla on oma hallintotiimensä. Osaston hallintotiimi tekee heille kuuluvien matkalaskujen ja ostolaskujen asiatarkastukset. He myös tekevät omille rahoittajilleen taloudelliset raportoinnit.

## **1.2 Työn tavoite**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli toimeksiantona tutkia kirjanpitoaineiston sähköisen arkistoinnin käyttöönottoa ja siihen liittyviä säännöksiä. Toimeksiantaja oli hankkinut sähköiseen arkistointiin tarvittavat ohjelmistot jo vuosia sitten, mutta resursien puutteen vuoksi toimeksiantaja on jatkanut kirjanpitoaineistonsa arkistointia paperilla. Arkistointia ei ollut myöskään suunniteltu tai tehty mitään kirjallisia ohjeita. Yksi opinnäytetyön tehtävänä olikin selkeyttää arkistointia prosessina ja määrittää eri vaiheiden vastuuhenkilöt taloustiimin sisällä. Lisäksi toimeksiantaja halusi oppaan siitä, kuinka arkistointi käytännössä tehdään kirjanpito-ohjelman eri järjestelmistä. Oppaaseen toivottiin kirjallisten ohjeiden lisäksi myös kuvalliset ohjeet. Koska toimeksiantaja on kansainvälinen organisaatio, haluttiin arkistointiohjeesta englanninkielinen. Arkistointiopasta ja toimeksiantajaa ei julkaista toimeksiantajan pyynnöstä.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka lopullinen tuotos on opas kirjanpitoaineiston sähköiseen arkistointiin. Tavoitteena on selkeyttää sekä arkistointiprosessia että kirjanpitoaineistojen säilytysaikoja. Toimeksiantajan tuloista 22 prosenttia koostui projektirahoituksesta vuonna 2013. Projekteista suurin osa on Euroopan komission rahoittamia, jolloin kirjanpitoaineistojen säilytysajoissa noudatetaan Euroopan komission säännöksiä. Tehtävänä oli myös ohjeistaa toimeksiantajan taloustiimi sähköiseen arkistointiin.

### 1.3 Tutkimuksen menetelmälliset valinnat

Tapaustutkimus on yksityiskohtainen ja intensiivinen analyysi yksittäisestä tapauksesta. Tutkimusmenetelmänä käytetään yleensä haastattelua ja havainnointia. Tapaustutkimuksen tuloksia ei voida yleistää, sillä tutkimus on tehty yksittäiselle tutkimuskohteelle. Usein tutkitaan sitä, kuinka aiheesta löytyvä teoria vastaa kyseisen tapauksen käytäntöä. (Bell & Bryman 2007, 62–64.)

Laadullisissa tutkimuksissa käytetään tutkimusmenetelmänä usein haastattelua. Teema-haastattelu on muodoltaan puolistrukturoitu haastattelu. Siinä haastateltaville annetaan tiettyjä aihepiirejä, jotka liittyvät tutkittavaan aiheeseen. Teemahaastattelu on joustavampi kuin lomakehaastattelu, sillä teemahaastattelun aikana haastateltava voi vaihdella kysymyksen järjestystä parhaaksi katsomallaan tavalla. Haastattelija voi myös esittää tarkentavia kysymyksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73–75.)

Teemahaastattelussa haastateltavien kokemuksille ja mielipiteille annetaan tilaa, vaikka haastattelu pyörii ennalta määrättyjen aiheiden parissa. Haastattelutilanne on vapaa keskustelutilanne, jossa puhujien puhumisjärjestystä ei ole ennalta määritelty. Teemahaastattelun avulla saadaan tietoa vähemmän tunnetuista ilmiöistä, joista ei voida esittää yksityiskohtaisia kysymyksiä tai asettaa valmiita vastausvaihtoehtoja. (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2009, 55–56.)

Laadulliseen tutkimukseen liitetään myös havainnointi tutkimusmenetelmäksi. Havainnointia tapahtuu tiedostamattamme koko ajan. Ensin havainnoidaan kaikkea ja lopulta keskitytään johonkin tiettyyn kohteeseen. Havainnoija kirjoittaa muistiinpanoja kaikesta

näkemästään ja kokemastaan. Näistä muistiinpanoista on hyvä kirjoittaa päiväkirja, jossa havainnointit kirjoitetaan selkeäksi kokonaisuudeksi, mielellään viimeistään saman päivän aikana. Päiväkirjaa tulee lukea uudelleen ja uudelleen, jolloin lopulta keskeisin asia nousee esille. (Blommaert & Jie 2010, 29, 37–39.) Yksinkertaistettuna havainnointiprosessi alkaa siitä, kun tutkija liittyy tutkittavan alueen joukkoon, katsoo, mitä tapahtuu ja kirjoittaa näkemänsä ilmiöt ja asiat muistiinpanoihin. Tällainen lähestyminen vaatii yleensä intensiivistä lähestymistä, jotta ymmärretään tutkittavan aiheen päivittäisiä rutiineja sisäpiiriläisen silmin. (Bell & Bruman 2007, 440–441.)

Tutkimusmenetelmäksi valitsin puolistrukturoidun teemahaastattelun. Teemahaastattelu ottaa huomioon käyttäjien kokemukset ja mielipiteet ennalta määrätystä aiheista (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2009). Halusin vastauksia tiettyihin aihealueisiin, joten teemahaastattelu oli luontevin vaihtoehto. Haastattelutilanteessa käytiin läpi arkistoinnin nykytila sekä sähköisen arkiston käyttöönottoon liittyviä kysymyksiä, joiden pohjalta tein arkistointisuunnitelman. Haastattelun tukena olivat aihepiireittäin järjestellyt kysymykset, joihin ei annettu valmiita vastausvaihtoehtoja. Kysymykset on esitetty liitteessä 1.

## **2 Perehdyttäminen**

Perehdyttäminen tarkoittaa toimenpiteitä, joiden avulla uusi työntekijä oppii työtehtävät, -tavat, -ympäristön ja muut työhön liittyvät asiat sekä ihmiset. Perehdyttäminen on jatkuva prosessi, jota tarvitaan myös yrityksessä pidempään palvelleiden työntekijöiden kohdalla, kun työtehtävät muuttuvat. (Mäntynen & Penttinen 2009, 2.)

Perehdyttäminen tulisi suunnitella hyvin, sillä se vie aikaa siihen osallistuvilta työntekijöiltä. Yrityksissä voi olla perehdyttämissuunnitelma, joka on räätälöity yrityksen tarpeisiin, mutta myös työlainsäädäntö velvoittaa ottamaan tiettyjä asioita huomioon perehdyttämisessä. Esimerkiksi työsopimuslain mukaan työnantajan on huolehdittava, että työntekijä pystyy suoriutumaan tehtävistään myös muutosten alla. Vaatimus koskee sekä uusia että vanhoja työntekijöitä. (Kupias & Peltola 2009, 9, 20.)

Työnohjaus tarkoittaa yrityksen työntekijöiden voimavarojen kehittämistä. Se tukee myös työntekijöiden ammatillista kasvua. Työnohjausprosessi alkaa siitä, että tarve työnohjaukselle syntyy. Näin käy yleensä kriisi-, ongelma- tai muutostilanteissa. Työnohjauksen pääasiallinen menetelmä on keskustelu, jonka tukena voidaan käyttää erilaisia toiminnallisia harjoituksia. Organisaatioiden kannattaa tukea työntekijöiden ammatillista kehittymistä, sillä organisaatiot kehittyvät ihmisten välityksellä. (Nummelin 2007, 133–134.)

Perehdyttämisen onnistumista tulee seurata ja arvioida. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi kehityskeskustelujen lomassa. Myös työsuhteiden alussa käytettävä koeaika on hyvä aika arvioida tulokkaan osaamisen kehittymistä ja hänen sopeutumistaan työympäristöön. (Kupias & Peltola 2009, 20.) Hyvä perehdyttäminen on yritykselle vain hyvä asia, sillä hyvin perehdytetty työntekijä oppii tekemään työnsä oma-aloitteisesti ja osaa muokata toimintamallejaan muutoksen alla. Hyvä perehdytys edesauttaa työntekijää suhtautumaan työhönsä positiivisesti ja sitouttaa hänet yritykseen. Hyvin toteutettu perehdytys jättää myös asiakkaalle myönteisen kuvan yrityksestä, sillä työntekijöiden tekemien virheiden määrä vähenee ja asiakas saa parempaa palvelua. (Mäntynen & Penttinen 2009, 3–7.)

### **3 Euroopan unionin rahoitusohjelmat**

Euroopan unioni rahoittaa erilaisia tutkimus- ja innovointihankkeita. Suurin tällä hetkellä oleva rahoitusohjelma on Horisontti 2020 -puiteohjelma, jonka budjetti on lähes 80 miljardia euroa vuosille 2014–2020. Horisontti 2020- eli H2020-ohjelmassa on kolme pilaria: huipputason tiede, teollisuuden johtoasema sekä yhteiskunnalliset haasteet. Suurin osa budjetoiduista varoista on suunnattu yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemiseen. Näitä ovat mm. väestön ikääntyminen, elintarviketurvallisuuskysymykset, ilmastomuutokseen varautuminen ja energiatehokkuuden parantaminen. (Palmgren 2014, 36.) Pääsääntöisesti hankkeeseen osallistuu vähintään kolme eri osallistujaa kolmesta eri EU- tai liitännäisvaltiosta. Komission toivomuksena on myös, että osallistujat olisivat eri tieteenaloilta. Osallistujat voivat olla yrityksiä, tutkimuslaitoksia, yliopistoja tai muita tutkimusta tekeviä tai hyödyntäviä organisaatioita. (Tekes 2015a.) Meneillään on



myös vielä edellisen EU:n 7. puiteohjelman (Seventh Framework Programme eli FP7) alla olevia hankkeita. FP7 oli käynnissä vuosina 2007–2013 ja sen budjetti oli noin 54 miljardia euroa. Se jakautui neljään osaan: yhteistutkimusprojekteihin, huipputason perustutkimukseen, tutkijaliikkuvuuden tukemiseen ja tutkimuksen mahdollisuuksiin sekä vaikuttavuuteen. (Tekes 2015b.)

FP7:n alla olevia hankkeita koskevat hieman erilaiset säädökset kirjanpitoaineiston säilytyksestä kuin uuden Horisontti 2020 – ohjelman alla olevia projekteja. FP7:n taloussäännöissä sanotaan, että Euroopan komissiolla on oikeus järjestää tilintarkastus milloin vain projektin aikana sekä viisi vuotta projektin päättymisen jälkeen. (European Commission 2013, 97.) H2020 taloussäännöissä tilintarkastuksen mahdollinen järjestämisaika on lyhennetty kahteen vuoteen projektin päättymisestä. Projektin päättymisajaksi lasketaan se ajankohta, kun Euroopan komissio maksaa viimeisen rahoituserän. (European Commission 2015a, 183.) Tämä voi kestää jopa vuosia varsinaisen tutkimuksen päätyttyä, joten Suomen kirjanpitolain vaatima säilytysaika aineistolle ei välttämättä riitä.

7. puiteohjelman alla olevien hankkeiden kirjanpitoaineiston säilytysmuoto suositellaan pitämään alkuperäisessä muodossaan, eli jos ostolasku saadaan paperisena tai muistiotosite laaditaan suoraan paperille, ne tulisi myös säilyttää paperisena. Samoin, jos ostolasku saapuu verkkolaskuna, eli sähköisessä muodossa tai muistiotosite laaditaan valmiiksi sähköiseen muotoon, voidaan ne säilyttää sähköisenä eikä perustetta paperisten kopioiden säilyttämiselle ole. Tästä suosituksesta voidaan kuitenkin poiketa, mikäli hankkeeseen osallistujan kotimaan lainsäädäntö mahdollistaa oikeaksi todistettujen jäljennösten säilyttämisen alkuperäisten tositteiden sijasta. (European Commission 2013, 97.) Horisontti 2020 -ohjelman taloussäännöissä mainitaan, että kirjanpitovelvollisen on mahdollisessa tilintarkastuksessa toimitettava aineistot tilintarkastajien pyytämässä muodossa. Tämä tarkoittaa lähinnä sellaista tilannetta, jossa projektin pääkirja sisältää satoja tai tuhansia vientejä, jolloin tilintarkastajien on helpompi käsitellä tarkastettava aineisto sähköisessä muodossa. Sähköisestä pääkirjasta voidaan lajitella esimerkiksi isoimmat kirjaukset ja pyytää niiden dokumentoinnit lähempään tarkasteluun. (European Commission 2015a, 185.)

Euroopan unionin taloussäännöksiin mukaan jokaisen, joka saa EU:lta rahoitusta, tulee järjestää taloushallinto Euroopan komission vaatimusten tasoisesti. Tämä varmistetaan niin sanotun 4 Pillar Assessment -tarkastuksen avulla. 4 Pillar Assessment -tarkastuksessa käsitellään ainakin kandidaatin sisäinen valvonta, kirjanpito ja ulkopuolisen tilintarkastus. 4 Pillar Assessment -tarkastuksen suorittaa aina virallinen tilintarkastaja. (European Commission 2015b.)

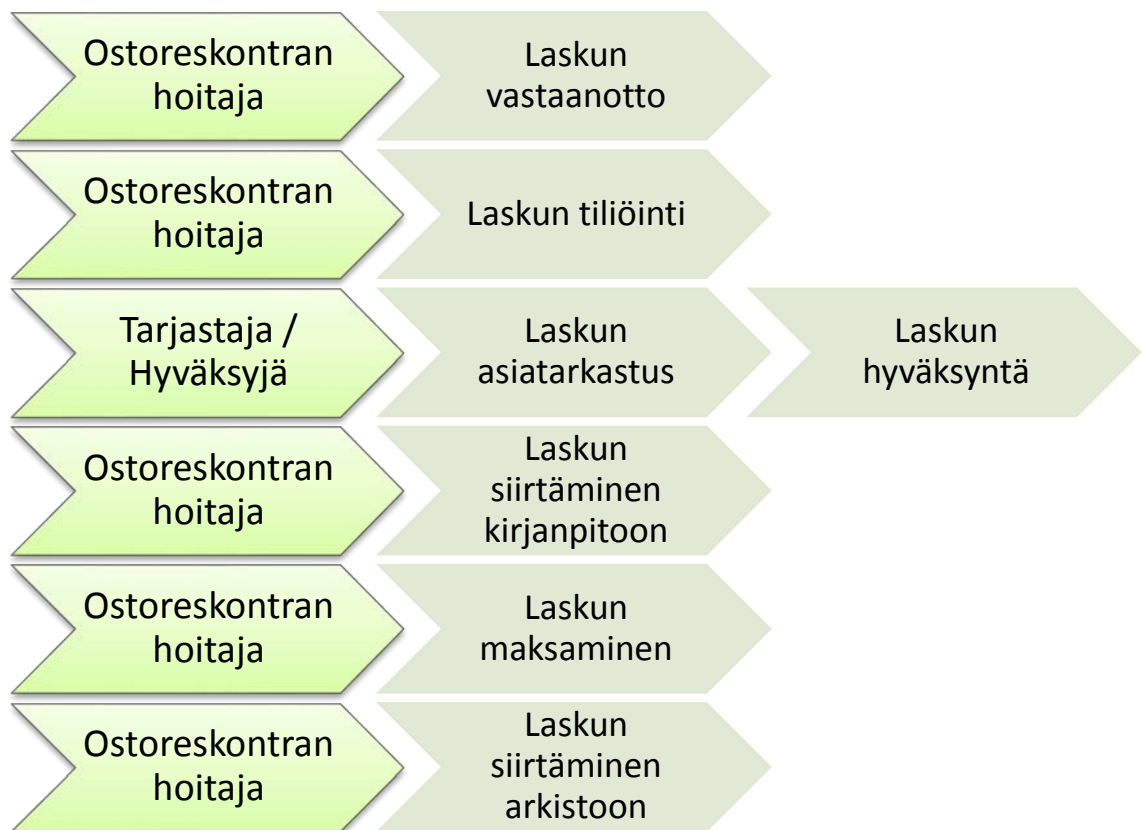
## **4 Sähköinen taloushallinto**

Sähköinen taloushallinto on ollut mahdollista vuodesta 1997 lähtien, kun Suomen kirjanpitolaki uudistettiin (Lahti & Salminen 2007, 23). Sähköinen ja digitaalinen taloushallinto rinnastetaan monesti toisiinsa, vaikka niillä on hieman eroa. Täysin digitaalisessa taloushallinnossa kaikki prosessit ovat täysin sähköisiä ja mahdollisimman automaattista ilman tarvetta paperille. Mikäli kirjanpitoaineistoa joudutaan skannaamalla muuttamaan sähköiseen muotoon, kyse on sähköisestä taloushallinnosta, ei digitaalisesta. Sähköinen taloushallinto on tavallaan digitaalisen taloushallinnon esiaste. (Lahti & Salminen 2007, 19, 22.)

Yritysten taloushallinnon sähköistymisen myötä monet tehtävät, jotka ennen hoidettiin manuaalisesti, voidaan hoitaa sähköisesti. Esimerkiksi laskujen maksu, laskutus, palkanlaskenta, kirjanpito ja erilaisten ilmoitusten lähettäminen onnistuu nykyään sähköisesti. Tämän myötä myös raportointi on helpompaa ja nopeampaa. Sähköinen taloushallinto muodostuu pitkälti verkkolaskun ympärille. Verkkolaskun kautta sekä myynti- että ostoreskontra automatisoituvat laskumerkintöjen tullessa automaattisiksi ja manuaalisten käsittelyvaiheiden vähentyessä. (Procountor International Oy 2014.) Ostoreskontra on luettelo ostoveloista eli toisin sanoen saaduista ostolaskuista ja niiden maksuista. Myyntireskontra on luettelo myyntisaamisista eli lähetetyistä laskuista sekä niiden suorituksista. (Taloussanomien 2015.)

#### 4.1 Ostolaskuprosessi

Ostolaskuprosessi vie yleensä suurimman osan taloushallinnon resursseista. Perinteinen ostolaskuprosessi on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Ostolaskuprosessi

Sähköinen ostolaskun käsittely tehostaa aiemmin hyvin kankeaa ostolaskuprosessia. Laskun perustietojen kirjautuminen sekä tiliöinnit automatisoituvat. Lisäksi laskun hyväksymiskierto on nopeampaa aiempaan verrattuna. Aiemmin lasku on mennyt paperisena asiatarkastajan kautta ja sieltä edelleen lähetetty laskun hyväksyjälle. Sen jälkeen lasku on lähetetty takaisin ostoreskontraan, jossa laskun tiedot on syötetty manuaalisesti kirjanpito-ohjelmaan. (Lahti & Salminen 2014, 53–55.)

Sähköisessä ostolaskuprosessissa lasku saapuu vastaanottajalle joko verkkolaskuna tai sähköiseen muotoon skannattuna. Perustiedot tallentuvat järjestelmään automaattisesti ja joissain järjestelmissä laskun tiliöinti on automatisoitu. Lasku lähetetään sähköisesti

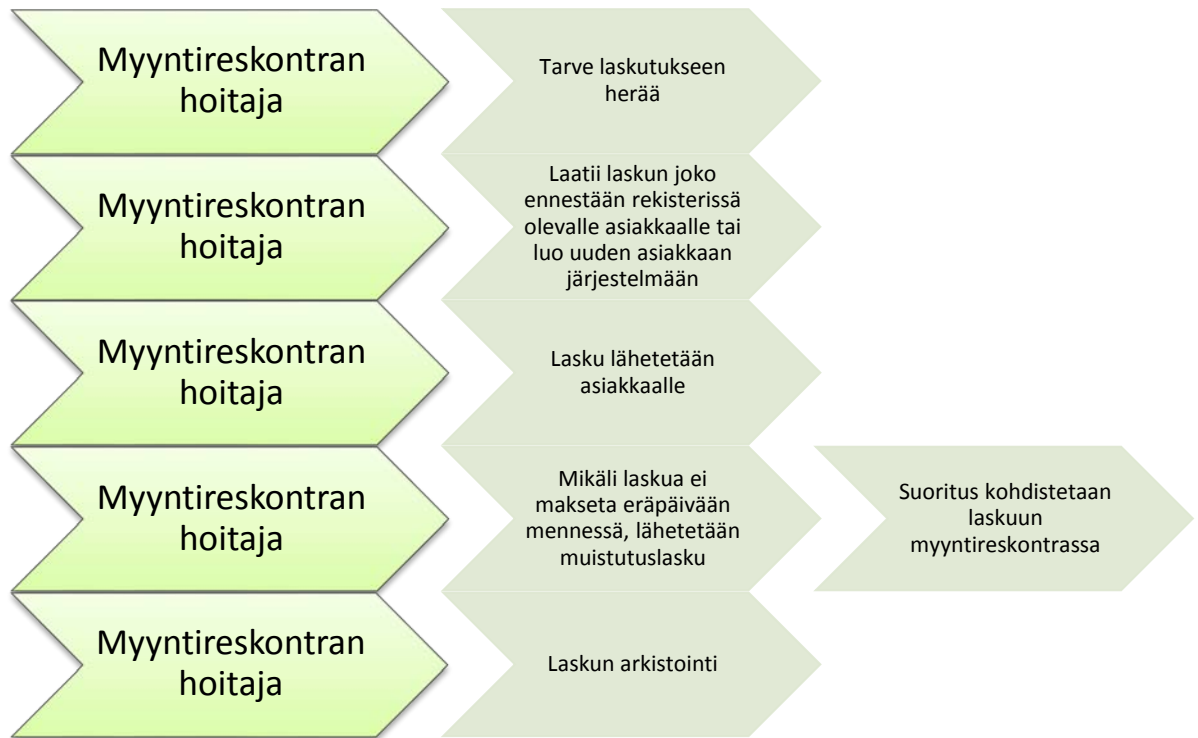
asiatarkastukseen ja sieltä hyväksyntään. Hyväksytty lasku siirretään kirjanpitoon ja maksatukseen. Lisäksi lasku on jo saapuessaan sähköisessä muodossa, jolloin sen sähköinen arkistointi on helppoa ja nopeaa. Mikäli laskua tarvitaan myöhemmin, on sen löytäminen helppoa arkistosta muutamaa avainsanaa käyttäen verrattuna aiempaan paperiarkistoon. Laskuja voidaan hakea esimerkiksi toimittajan perusteella tai kirjanpitolin perusteella. (Lahti & Salminen 2014, 54–55.)

## 4.2 Myyntilaskuprosessi

Myyntilaskuprosessi on monesti yrityksissä eniten sähköistetty prosessi, jonka verkkolasku mahdollistaa. Finanssialan keskusliiton sekä Elinkeinoelämän keskusliiton tekemän selvityksen mukaan 70 %:lla yrityksistä oli valmiudet lähettää verkkolaskuja kesäkuussa 2013. Mitä suurempi yritys oli kyseessä, sitä yleisempää verkkolaskutuksen käyttö oli. (Finanssialan keskusliitto 2013, 3.)

Myyntilaskuprosessi käynnistyy laskun laatimisella. Laskun laatimista tukevat laskutusjärjestelmään tallennetut asiakas- ja tuoterekisterit. Asiakasrekisterissä ylläpidetään mm. asiakkaan nimi- ja osoitetietoja, maksuehtoja, arvonlisänumeroita, asiakaskohtaisia alennuksia sekä mahdollisia toimituskieltoja. Tuoterekisteriin on tallennettu tuotekohtaiset tiedot hinnoista, arvonlisäverokannoista ja tuotteiden tiliöinnit. (Lahti & Salminen 2014, 84–85.)

Lasku laaditaan joko manuaalisesti valitsemalla laskutettavat tuotteet laskulle tai järjestelmän sisältämää dataa hyväksi käyttäen. Laskun lähetystapa voi tapahtua monien eri kanavien kautta. Yleisimmät sähköiset laskunvälityskanavat ovat verkkolaskut, e-kirjelaskut, EDI-laskut ja sähköpostilaskut. Mikäli vastaanottajan ei ole mahdollista vastaanottaa laskuja sähköisessä muodossa, välitetään lasku tulostuspalveluun, josta lasku lähetetään paperisena vastaanottajalle. Myyntilaskuprosessi on myös kuvattuna kuviossa 2. (Lahti & Salminen 2014, 92–93.)



Kuvio 2. Myyntilaskuprosessi

Myyntilaskujen suoritusten kohdistaminen lähetettyihin laskuihin myyntireskontrassa on helppoa viitenumerojärjestelmän avulla. Parhaimmillaan suoritusten kohdistaminen oikeaan myyntilaskuun on kokonaan automatisoitu. Manuaalista käsittelyä tarvitaan kuitenkin silloin, mikäli laskua maksettaessa on käytetty väärää viitenumeroa tai suorituksen summa erottaa saatavasta summasta. Verkkolasku pienentää väärin viitenumeroiden tai summien virheiden todennäköisyyttä, kun ne tulevat automaattisesti järjestelmään. (Lahti & Salminen 2014, 96–97.)

Mikäli asiakas ei maksa laskua eräpäivään mennessä, saatavaa ruvetaan perimään. Ensimmäinen perinnän toimenpide on maksumuistutuksen lähettäminen. Maksumuistutuksetkin voidaan automatisoida myyntireskontrassa. Järjestelmään määritellään tiedot siitä, kuinka pitkän viivästysajan päästä asiakkaalle muistutus lähetetään sekä muistutukseen tulevasta huomautustekstistä. Järjestelmään voidaan ohjelmoida myös poikkeus-sääntöjä asiakkaittain, esimerkiksi isoimpien asiakkaiden perintätoimet hoidetaan monesti suoralla kontaktilla. Mikäli maksumuistutuksetkaan eivät tuota tulosta, voidaan

saatavat siirtää ulkopuoliselle perintätoimistolle, joka hoitaa perinnän. (Lahti & Salminen 2014, 97–98.)

### **4.3 Matka- ja kululaskuprosessi**

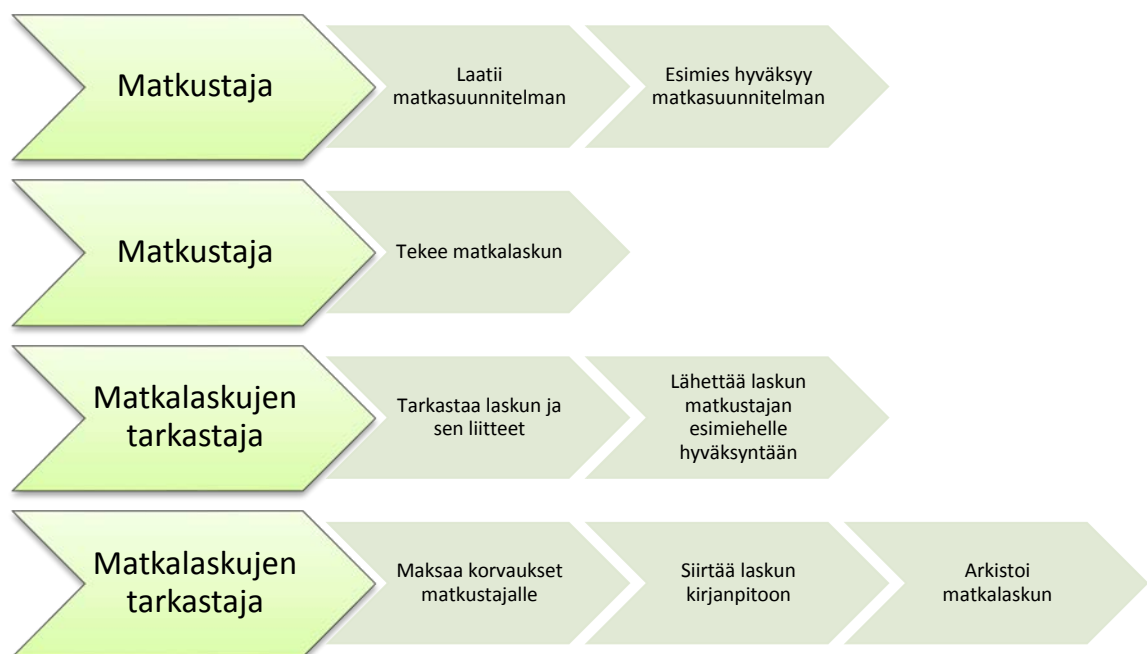
Monissa yrityksissä ja organisaatioissa henkilöstöllä on työhön liittyviä matkoja. Työmatkoista matkustaja on oikeutettu saamaan korvausta. Näihin korvauksiin kuuluvat useimmiten päivärahat, majoituskulut, lento-, juna- tai muut matkalippukulut. Myös edustuskulut ja toimistotarvikekulut voidaan korvata työntekijälle. Mikäli korvattava kulu ei liity matkustamiseen, kutsutaan siihen liittyvää laskua kululaskuksi. (Lahti & Salminen 2014, 101.)

Matkalaskut on aiemmin hoidettu osana palkkaproessia. Kulukorvaukset sekä päivärahat on maksettu palkanmaksun yhteydessä. Koska melkein kaikissa yrityksissä maksetaan matka- tai kulukorvauksia, korvausten maksaminen palkanmaksun yhteydessä on monesti tehotonta. Mikäli matkalasku hoidetaan Excel-taulukoilla, prosessin hoitaminen on vielä työläämpää. Matkustajan on ensin tallennettava itse kaikki kulut ja merkittävät päivärahat. Päivärahojen laskemiseen tottumattomalle henkilölle laskun laatiminen on aikaa vievää, etenkin jos hän on matkustanut useissa eri maissa. Myös taloushallinnon henkilöstölle paperinen matkalasku on työlästä tarkistaa, jos tiedot joudutaan tallentamaan uudestaan taloushallinnon omaan palkka- tai taloushallinto-ohjelmistoon. (Lahti & Salminen 2014, 103–106.)

Matkalaskuprosessin hoitoon on olemassa monia ohjelmistoja, jotka ovat keskittyneet vain ja ainoastaan matka- ja kululaskujen käsittelyyn. Myös näiden ohjelmistojen tehokas käyttö alkaa oikeanlaisten ohjaustietojen syöttämisellä. Perustietoihin voidaan syöttää matkustajan henkilötiedot, organisaatio ja hyväksymisoikeudet, kululajit ja niiden kirjanpitotilit ja matkustussäännöt. Lisäksi ohjelmaan voidaan syöttää matkustajan luottokorttinumero, mikäli henkilöstöllä on käytettävissään yrityksen luottokortit. Näin luottokorttiosot ohjautuvat suoraan oikean matkustajan profiiliin matkaohjelmassa. (Lahti & Salminen 2014, 103–106.)

Matkoihin liittyvät kulut maksetaan ensin joko työntekijän omalla rahalla, henkilökohtaisella luottokortilla tai yrityksen luottokortilla. Yritykset voivat myös tehdä yhteistyötä matkatoimistojen kanssa, joiden kautta voidaan keskitetysti hoitaa lento- ja hotellivaraukset. Tätä järjestelmää kutsutaan matkatiliksi. Yrityksen luottokorteilla tehdyt ostokset sekä matkatilin kautta tehtävät varaukset nousevat suoraan yrityksen matkalaskujärjestelmään, jossa matkustaja kohdistaa kulut oikealle matkalaskulle. Ohjelmat laskevat päivärahat ja kilometrikorvaukset automaattisesti matkustuspäivien ja ilmoitettujen kilometrien perusteella. (Lahti & Salminen 2014, 102.)

Matkalaskuprosessi (kuvio 3.) käynnistyy ensin matkasuunnitelman teolla. Monissa yrityksissä matkasuunnitelmaa ei välttämättä tarvitse tehdä. Kuitenkin, mikäli matkasta aiheutuvat kulut ylittävät tietyn summan tai ne laskutetaan joltain projektilta, on matkasuunnitelma hyvä tehdä. Matkasuunnitelman hyväksyy matkustajan esimies. Kun matka on päättynyt, matkustaja tekee matkalaskun ja lähettää sen asiatarkastukseen matkalaskujen tarkastajalle. Tarkastaja suorittaa matkalaskulle numeraalisen tarkastuksen, eli tarkistaa, että laskulle on liitetty kaikki tarvittavat liitteet ja katsoo, että kaikki kulut on kirjattu oikealle kulutilille. Matkalaskun tarkastaja lähettää laskun edelleen hyväksyntään matkustajan esimiehelle. Kun esimies on hyväksynyt lopullisen matkalaskun, mahdollinen korvaus maksetaan matkustajalle ja matkalasku siirretään kirjanpitoon. (Lahti & Salminen 2014, 101–109.)



Kuvio 3. Matkalaskuprosessi

Matkalaskujen arkistointi on perinteisesti tehty paperisesti, mutta nykyaikaisilla järjestelmillä se ei ole perusteltua. Kuitit ja muut liitteet voidaan skannata ja liittää laskulle sähköisesti. Mikäli kaikilla matkustajilla ei ole mahdollisuutta skannata kuitteja, voidaan kuitit kuvata mobiililaitteella tai keskittää näiden matkustajien liitteiden skannaaminen taloushallinnolle. (Lahti & Salminen 2014, 110.)

## **5 Kirjanpitoaineisto**

Jokaisella yrityksellä on kirjanpitovelvollisuus. Kirjanpitovelvollisuus tarkoittaa sitä, että kaikki yrityksen liiketapahtumia koskeva aineisto kerätään, järjestetään ja muodostetaan niiden perusteella kirjanpidoksi. Yrityksen johto on vastuussa kirjanpidon järjestämisestä. Kirjanpitovelvollisuuteen kuuluu myös näiden aineistojen säilyttäminen lainmukaisesti. Tätä kutsutaan kirjanpitoaineiston arkistoinniksi. (Taloushallintoliitto ry 2015.)

Kirjanpitoaineisto käsittää kirjanpitokirjat, tilinpäätöksen liitteineen sekä kirjanpidon tositteet. Kirjanpitokirjoilla tarkoitetaan raportteja, joissa kirjanpito on järjestetty sekä aikajärjestykseen että asiajärjestykseen. Aikajärjestykseen järjestettyä raporttia kutsutaan päiväkirjaksi ja asiajärjestykseen järjestettyä pääkirjaksi. Kirjanpitokirjoihin lue-taan myös kirjanpidossa käytetty tililuettelo, tase-erittelyt sekä tasekirja. (KILA 2011, 5, 22, 24.) Tositeaineiston ryhmittelyyn lasketaan mukaan myyntitoiminnan tositteet, osto-toiminnan tositteet, materiaalihallinnon tositteet, palkanlaskennan tositteet, maksuliikenteen tositteet sekä pääkirjanpidon tositteet (Fredman 2009, 29).

Kirjanpidon tositteen sisältö on määritelty tarkasti. Tositteen sisällön perusteella on pysyttävä tekemään kirjanpitomerkintä niin yksiselitteisesti, ettei siitä voi erehtyä. Tositteesta tulee käydä ilmi ainakin rahamäärä sekä liiketapahtuman sisältö. Tositteen muoto tai tekninen toteutustapa on kuitenkin mahdollista muuttaa kirjanpitoa tai arkistointia varten. Esimerkiksi jos laskuttaja ja asiakas käsittelevät laskut eri muodossa, laskun välittävä operaattori muuntaa laskun oikeaan muotoon, jolloin tositteen tietosisältö ei muutu, vaikka tekninen muoto muuttuukin. Näin voi käydä, jos laskun lähettäjä hyödyntää laskutuksessaan verkkolaskua, mutta laskun vastaanottajalla ei ole mahdollista



vastaanottaa verkkolaskua. Tällöin laskun välittävä operaattori tulostaa saadun verkkolaskun paperille ja lähettää paperisen laskun edelleen vastaanottajalle. Samaa asiakirjaa voidaan käyttää useiden liiketapahtumien tositteena, ja esimerkiksi vuokrasopimus käy jokaisen kuun vuokranmaksun tositteeksi. (Fredman 2014, 30–33.)

Kirjanpitokirjoihin kuuluvaan tasekirjaan on merkittävä luettelo kirjanpitokirjoista, tositteiden lajeista sekä tieto siitä, kuinka kirjanpitoaineiston arkistointi on järjestetty (Fredman 2011, 48). Mikäli arkistoinnissa on hyödynnetty elektronista arkistointiohjelmia, olisi hyvä mainita sähköisen arkistojärjestelmän nimi ja toimittaja, pitkäaikaissäilytyksessä hyödynnetyt tietovälineet (esim. CD-levy) ja niiden säilytyspaikat ja arkistoinnissa käytetyt tiedostomuodot. Jos arkistoitu aineisto on suojattu salasanalla, tieto salasanasta tai sen säilytyspaikasta tulee myös merkitä tasekirjaan. (Fredman 2009, 30.) Sähköisen arkistoinnin tiedot on hyvä dokumentoida selkeästi. Esimerkiksi isoissa yrityksissä eri liiketoimintayksiköt saattavat arkistoida omia dokumenttejaan ja taloushallinto omiaan. Lisäksi toimintoja saatetaan ostaa, myydä ja fuusioda. Selkeä dokumentointi auttaa aineiston jäljittämässä ja tarkastuksessa. (Fredman 2011, 48.) Arkistojärjestelmän käyttöohjeet on pidettävä tallessa, ja niiden tulisi olla kirjoitettu sellaiseen muotoon, että jokainen kirjanpidon periaatteet ymmärtävä henkilö pystyy arkistojärjestelmän käyttöohjeita hyödyntäen lukemaan kirjanpitoaineistoa (Fredman 2009, 30).

Sähköisessä arkistoinnissa on hyvä kiinnittää erityistä huomiota myyntilaskujen ja maksutiedostojen arkistointiin. Myyntilaskulta on käytävä ilmi luovutetut tuotteet ja niiden ajankohta. Joskus nämä eivät käy ilmi itse laskulta, vaan laskun liitteeltä. Esimerkiksi asiantuntijan laskuttaman konsultoinnin työtunnit ovat yleensä eriteltyinä laskun liitteellä. Liitteen tulee olla tallennusmuodoltaan arkistointikelpoinen. Maksuliikenteen osalta huomiota kannattaa kiinnittää viitesuoritustiedostojen ja palkanmaksujen arkistointiin. Tilille saadut tuotteet näkyvät maksutiedostossa yleensä vain yhteissummana ja näiden erittely on erillisessä viitesuoritustiedostossa. Samoin maksetut palkat näkyvät tiliotteella yhtenä könttösamana. Arkistoinnissa pitää siis huolehtia, että myös viitesuoritustiedosto ja maksettujen palkkojen erittely arkistoidaan. (Fredman 2009, 29.)

## 5.1 Kirjanpitoaineiston säilytys tilikauden aikana

Suomen kirjanpitolain mukaan kirjanpitokirjojen säilytysaika on 10 vuotta ja kirjanpidon perusteena olevien tositteiden säilytysaika 6 vuotta tilikauden päättymisestä. Myös liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihdon ja koneellisen kirjanpidon täsmäytys selvitysten säilytysaika on 6 vuotta tilikauden päättymisestä. (KILA 2014, 23–24.) Mikäli kirjanpidossa hyödynnetään koneellisia tietovälineitä ja tositteet säilytetään kirjanpidon aikana vain digitaalisessa muodossa, on kirjanpitoaineisto säilytettävä kahdella erillisellä tietovälineellä tilikauden aikana. Tietovälineelle voidaan kuitenkin tallentaa tietoja uudelleen. Mikäli tositteet säilytetään myös paperisina, riittää tilikauden aikaiseen säilyttämiseen vain yksi koneellinen tietoväline. (Kauppa- ja teollisuusministeriö 2014.) Jos arkistoinnissa käytetään hyväksi ulkopuolisen palveluntarjoajan ohjelmistoa, kirjanpitovelvollisen tulee huolehtia aineiston arkistoinnin jatkuvuudesta esimerkiksi konkurssitilanteessa (Fredman 2011, 47).

Säilytyksessä käytetyt tietovälineet tulee säilyttää erillisissä ja turvallisissa tiloissa. Tilat eivät myöskään saa olla välittömässä yhteydessä toisiinsa, jotteivät kaikki kopiot kirjanpitoaineistosta tuhoudu esimerkiksi tulipalossa. Molempien tietovälineiden oikeellisuus on myös tarkistettava säännöllisesti esimerkiksi pistokokein. Kirjanpitoaineisto on pystyttävä saattamaan selväkieliseksi koko ajan. (KILA 2014, 26.) Selväkieliseksi saattaminen tarkoittaa sitä, että aineistoa pystytään lukemaan tietokoneen ruudulta ja että se on mahdollista tulostaa paperille. Aineisto pitää myös olla mahdollista luovuttaa tarkastettavaksi digitaalisessa muodossa, esimerkiksi muistitikkuja hyväksi käyttäen. (Fredman 2011, 49.)

## 5.2 Kirjanpitoaineiston pysyvä säilytys

Kirjanpitoaineisto tulee siirtää pysyvään säilytykseen tilinpäätöksen laatimisaikana eli 4 kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä. Kirjanpitoaineiston pysyvässä säilyttämisessä tulee varmistua aineiston muuttumattomuudesta, selväkieliseksi saattamisesta, audit trailin eli kirjausketjun toteutumisesta ja itse kirjanpitoaineiston säilymisestä. Aineisto tulisi myös olla helposti luovutettavissa tarkastettavaksi esimerkiksi tilintarkastajille. (Fredman 2011, 47–48.) Audit trail eli kirjausketju tarkoittaa sitä, että jokaisen

kirjauksen yhteys tuloslaskelmaan ja taseeseen tulee olla todennettavissa vaikeuksista (Valtiokonttori 2015). Audit trailin varmistaminen tapahtuu sähköisissä arkistointiohjelmissa erilaisten linkkien avulla. Tuloslaskelmalta voidaan valita jokin kirjanpito-tili, sieltä edelleen yksittäinen tapahtuma ja päästä näin tuloslaskelmalta tositteelle. (Fredman 2009, 29.)

Kirjanpitoaineiston muuttumattomuuden varmistaminen on ennen ollut itsestään selvää, kun aineisto on säilytetty paperilla. Nykyään moni kirjanpitovelvollinen hoitaa kirjanpito-nsa hyödyntämällä sähköisiä kirjanpito-ohjelmistoja ja näin ollen suurin osa kirjanpitoaineistostakin on digitaalisessa muodossa. Digitaalisen aineiston muuttumattomuuden varmistus hoituu esimerkiksi tallentamalla aineisto kertatallenteiselle tietovälineelle. Suuret yritykset, joiden ei ole mielekästä tallentaa koko tilikauden aineistoa kertatallenteiselle tietovälineelle, hyödyntävät niin kutsuttua tarkistelukua. Tarkisteluku lasketaan arkistoidusta aineistosta hyödyntämällä julkista ja yleisesti käytettyä algoritmia. Tasekirjaan merkitään käytetyn algoritmin nimi sekä laskettu tarkisteluku. Näin ulkopuolinen taho voi tarkistaa kirjanpitoaineiston muuttumattomuuden käyttämällä samaa algoritmia ja vertaamalla saamaansa tarkistelukua tasekirjaan merkittyyn tarkisteluun. (Fredman 2011, 48.) Mikäli kirjanpitoaineisto säilytetään digitaalisessa muodossa, on aineisto talletettava kahdelle erilliselle tietovälineelle. Pysyvään säilytykseen tarkoitettulle tietovälineelle tallennettuja tietoja ei saa muuttaa tai olla edes mahdollisuutta muuttaa tietoja kesken säilytysajan. Tähän tarkoitukseen sopivat esimerkiksi kertatallenteiset CD-, DVD-, tai Blu Ray -levyt. (KILA 2014, 26–29.)

Tallennettaessa tietoja pysyvälle tietovälineelle tiedot tulisi tallentaa yksilöivään järjestykseen, esimerkiksi jokaisen osa-alueen ollessa erillisissä hakemistoissa. Tiedostot tulee nimetä niin, että niistä käy heti ilmi, mitä hakemiston takaa löytyy, esimerkiksi ”Myyntitoiminta”, sekä raportteihin myös niissä näkyvien kirjausten aikaväli. (Kauppa- ja teollisuusministeriö 2014.) Mikäli tilikauden aineisto ei mahdu yhdelle tietovälineelle, tulee tietovälineeseen merkitä sen sisältö, esimerkiksi vuoden 2012 myyntilaskut, laskunumeroväli 1 - 17890 (Fredman 2009, 30). Jos tilikauden aineisto mahtuu yhdelle tietovälineelle, siihen tulee merkitä, minkä tilikauden aineisto on kyseessä sekä tietojen tallennusajankohta (Fredman 2011, 48).

Pysyvään säilytykseen tarkoitettua tietovälinettä tulee testata säännöllisin väliajoin kirjanpitoaineiston selväkielisyyden varmistamiseksi. Tarkistus voidaan suorittaa pistokein. Kuten tilikauden aikaisessa säilytyksessä, kirjanpitovelvollisen on myös varmistettava, että kirjanpitoaineisto pystytään saattamaan selväkieliseksi joko tietokoneen ruudulle tai paperille teknisistä muutoksista tai kirjanpitovelvollisen aseman tai toiminnan muuttuessa. (KILA 2014, 32.) Kirjanpitovelvollisen on huolehdittava, että pysyvässä säilytyksessä käytetty tietoväline on käytettävissä koko aineiston arkistointiajan. Jos aineisto tallennetaan kertatallenteiselle CD- tai DVD -levylle, tämä ei käytännössä edellytä mitään aktiivisia toimia, sillä CD- ja DVD-levyjä pidetään yleisinä tallennusvälineinä ja näin ollen aikaa kestävinä. (Fredman 2011, 49.) Pitkäaikaissäilytykseen tarkoitettut tietovälineet toimivat käytännössä varmuuskopioina, sillä yleensä arkistoitua aineistoa tarkastellaan kuitenkin palvelimen kovalevyn kautta (Fredman 2009, 29).

### **5.3 Kirjanpitoaineiston tallennusmuodot**

Kirjanpitoaineiston tallentamisessa on suositeltavaa käyttää yleisiä tallennusmuotoja. Kuvatiedostoissa yleisiä tiedostomuotoja ovat jpg, gif, tif ja png. Suositeltavia tiedostomuotoja ovat myös html-, ascii-, XML-, ja pdf-tiedostot. Kirjanpitovelvollisen tulee varmistua koko kirjanpitoaineiston säilytysajan tiedostomuotojen ajanmukaisuudesta ja selväkieliseksi saattamisesta. Mikäli käy ilmi, että käytetty tallennusmuoto tai tietoväline on vaarassa vanhentua, kirjanpitoaineisto on siirrettävä viipymättä ajanmukaiselle tietovälineelle ja tiedostomuotoon. (KILA 2014, 30.) Maksullisten ohjelmistojen tukevia ohjelmistomuotoja ei tulisi käyttää, sillä silloin kaikilla ei ole välttämättä mahdollista lukea liitteitä. Pdf-tiedostot ovat hyväksyttäviä, sillä niiden lukemiseen vaadittava ohjelmisto Acrobat Reader on ilmainen, kun taas taulukot ja tekstinkäsittelytiedostot tulisi tallentaa csv- ja htm-muodossa. Ohjelmistotoimittajat pitävät huolta omien ohjelmistojensa tuottamista tiedostoista ja niiden tallennusmuodoista, mutta kirjanpitovelvollinen on vastuussa esim. muistiotositteiden liitteiden arkistointikelpoisuudesta. (Fredman 2009, 29.) Jos aineiston pysyvässä arkistoinnissa käytetään hyväksi ulkopuolisen tarjoamaa arkisto-ohjelmaa, voidaan ajatella selväkieliseksi saattamisen varmistamisen toteutuvan ilman erillisen ohjelmiston tallentamista tietovälineelle. Vastuu aineiston pysyvästä säilyttämisestä on silti aina kirjanpitovelvollisella, vaikka pysyvä säilytys olisikin ulkoistettu ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. (KILA 2014, 31.)

Työ- ja elinkeinoministeriön asettama työryhmä on pohtinut kirjanpitolain uudistamista. Työryhmä on esimerkiksi ehdottanut uudistuksia myös kirjanpitoaineiston säilyttämiselle. Työryhmä ehdottaa, että Suomessa siirryttäisiin kokonaan digitaalisten aineistojen käsittelyyn. Tämä tarkoittaisi myös sitä, että tasekirjakin olisi vain sähköisessä muodossa. Kirjanpitovelvollisen tulisi tehdä lista käytetyistä kirjanpitokirjoista ja aineistosta tasekirjan sijaan. Tämä lista tulisi tietenkin säilyttää luotettavalla tavalla. Taloushallintoliitto on tarjonnut sähköiseen kirjanpitoaineiston käsittelyyn ja arkistointiin yhdessä Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskuksen (TIEKE) kehitettyä vakiomuotoista tiedostomuotoa, TALTIOta. TALTIO lisäisi myös aineiston saatavuuden luotettavuutta, jos kirjanpitoaineiston liittäminen tulisi pakolliseksi Kaupparekisteriin ilmoitettavan tilinpäätösaineiston kanssa. (Ojala 2014.)

Yhteinen tiedostomuoto TALTIO helpottaisi esimerkiksi järjestelmien vaihdostilanteita, kun kaikki talousohjelmistot käyttäisivät samaa TALTIO tiedostomuotoa aineistoissaan. TALTIO helpottaisi myös kirjanpitoaineiston arkistointia. Nykyään sähköisesti arkistoidut kirjanpitoaineistot voidaan tallentaa verkon pilvipalveluihin, joiden serverit saavat olla missä päin tahansa. Aineistoja tulee päästä tarkastelemaan esteettömästi Suomesta käsin. Pääsy aineistoihin voi kuitenkin olla hankalaa esimerkiksi konkurssitilanteissa. Kirjanpitoaineiston saatavuuden turvaaminen konkurssitilanteessa ratkeaisi kansallisella kirjanpitoarkistolla. Suunnitelmana on, että kansallista kirjanpitoarkistoa voisivat käyttää muutkin kuin tilitoimistot. TALTIO ja kansallinen kirjanpitoarkisto parantaisivat myös aineiston pitkän tähtäimen lukukelpoisuutta. Kun kaikki käyttäisivät samaa tiedostomuotoa, sen saattaminen onnistuneesti selväkieliseksi olisi turvattua myös tulevaisuudessa. Kansalliselle kirjanpitoarkiston käyttöönotolle ei kuitenkaan vielä ole perustettu mitään hanketta, vaan arkisto on vasta puheen tasolla. (Rytsy 2015, 24–25.)

## **6 Toimeksiannon toteuttaminen**

Järjestin haastattelun toimeksiantajan toimitiloissa. Osallistujina haastattelussa oli taloustiimi. Taloustiimissä oli haastattelun ajankohtana neljä jäsentä: talousjohtaja, controller ja kaksi taloussihteeriä. Lisäksi organisaation palkanlaskija tuottaa kirjanpitoaineistoa, vaikka virallisesti hän onkin henkilöstöpuolella. Palkanlaskija ei ollut osallisena

haastattelussa, koska palkka-aineiston arkistointi oli rajattu pois toimeksiannosta. Arkistoitaviin aineistoihin liittyen Controller on vastuussa laskutuksesta, tiliotteiden kirjaamisista sekä tilinpäätöksien tositteiden kirjaamisista. Hän myös päivittää budjetit organisaation järjestelmiin. Toinen taloussihteeri hoitaa ostoreskontraa ja on myös kirjanpito-ohjelman pääkäyttäjä. Toinen taloussihteeri on vastuussa matkalaskujen tarkistamisesta ja maksamisesta. Haastattelun jälkeen taloustiimissä tapahtui muutoksia henkilöstössä. Talousjohtaja ja matkalaskujen tarkastaja lähtivät pois ja tilalle tuli uusi taloussihteeri.

## **7 Tulokset**

### **7.1 Toimeksiantajan arkistoinnin nykytila**

Toimeksiantaja järjestää taloushallintonsa Aditron kirjanpito-ohjelman avulla. Aditron ohjelma koostuu neljästä eri sovelluksesta: Wintime (kirjanpito-ohjelma), Workflow (ostoreskontra), Personec Travel (matkaohjelma) sekä Personec W (palkanlaskentaohjelma). Suurin osa arkistoitavista dokumenteista on jo valmiiksi sähköisessä muodossa, pois lukien esimerkiksi tiliotteet ja niiden liitteet sekä muistiotositteiden liitteet. Arkistointi on silti toteutettu niin, että kaikki aineistot säilytetään paperilla. Ostolaskut tulostetaan paperille niiden tultua skannauspalvelusta järjestelmään, myyntilaskut tulostetaan sekä matkalaskut säilytetään alkuperäisine kuitteineen paperisina. Paperiarkistot säilytetään erillisessä arkistohuoneessa, joka sijaitsee samassa rakennuksessa organisaation toimitilojen kanssa.

Arkistoinnin vastualueet jakautuvat taloustiimin vastualueitten mukaan. Toinen taloussihteeri arkistoi matkalaskut, toinen taloussihteeri ostolaskut ja kirjanpito-ohjelman pääkäyttäjänä hän on vastuussa myös kirjanpidon tuottamien raporttien, kuten pää- ja päiväkirjan, arkistoisesta. Controller arkistoi tiliotteet ja muistiotositteet liitteineen sekä tasekirjan ja myyntilaskut. Palkanlaskija vastaa palkka-aineiston arkistoinnista.

Arkistointi suoritetaan tilikauden päätyttyä ja tilinpäätöksen valmistuttua. Kirjanpitoaineisto pakataan pahvisiin arkistointilaatikoihin tositelajeittain numerojärjestyksessä ja viedään arkistohuoneeseen. Tiliotteet ja muistiotositteet liitteineen säilytetään mapeissa

toimistohuoneessa kaksi vuotta, sillä monesti kuluvan tilivuoden aikana tarvitaan edellisen vuoden tiliotteita ja muistiotositteita.

Haastateltavat kokivat, että nykyinen arkistointimenetelmä on kankea ja prosessina sekava. Arkistointia prosessina ei ole kirjattu mihinkään, eikä se ole suunnitelmallista. Taloustiimin jäsenet pitivät arkistointia myös tylsänä ja viimeisenä asiana, mikä halutaan tehdä. Toimeksiantaja on jo investoinut sähköiseen arkistoon, mutta sinne ei ole arkistoitu mitään. Näin ohjelman ominaisuuksista jää paljon käyttämättä ja tehty taloudellinen investointi menee hukkaan. Kun aineistot olisivat arkistoituna sähköisesti, pääsisi kirjanpito-ohjelmastakin aiempien tilikausien vientien kautta esimerkiksi suoraan vientiin liittyvään ostolaskuun. Nykyään kirjanpito-ohjelmassa täytyy katsoa tositteen numero ja mennä erikseen ostoreskontraohjelmaan etsimään lasku. Sähköisestä arkistosta maksetaan myös joka kuukausi ylläpitomaksuja, vaikkei sitä hyödynnetä. Vaikka haastateltavat kokivat sähköiseen arkistoon siirtymisen positiivisena asiana, he mainitsivat, että paperiarkisto tuntuu turvallisemmalta, kun aineistot ovat konkreettisesti mapeissa. He mainitsivat samassa yhteydessä myös, että nykyisistä paperiarkistoista ei kuitenkaan ole mitään hyötyä, koska niissä ei ole mitään lisätietoa verrattuna sähköisiin aineistoihin.

Haastattelussa nousi esille myös se, ettei voida täysin tietää tarvittavia säilytysaikoja. Moni toimeksiantajan projekteista on Euroopan komission rahoittamia ja niiden tositteiden säilyttämisaika on yleensä viisi vuotta projektin päättymisestä. Projektin päättymispäivä on se päivä, kun viimeinen rahoituserä on saapunut tilille rahoittajalta. Tämä voi kestää jopa vuosia varsinaisen tutkimuksen päätyttyä. Organisaatio ei ole tuhonnut mitään kirjanpitoaineistojaan koskaan, ennen kuin he muuttivat vuonna 2013 toisiin toimitiloihin. Tässä yhteydessä tuhottiin vuotta 2000 vanhemmat aineistot. Entisissä toimitiloissa oli isot kellaritilat arkistoille, mutta uusissa toimitiloissa on vain noin 20 neliometriä oleva arkistohuone. Nykyään ei siis olisi edes mahdollista säilyttää koko aineistoa paperisena.

Yhtenä ongelmakohtana pidettiin organisaation sisällä olevan ison osaston rahoittajan vaatimuksia paperiarkistosta. Osaston rahoittajan tilintarkastajat olivat edellisessä projektitilintarkastuksessa vaatineet kaiken materiaalin paperisena. Talousjohtaja oli sitä mieltä, ettei koko organisaatio voi taipua vain yhden rahoittajan vaatimuksiin. Organi-

saatio kuitenkin noudattaa Suomen kirjanpitolakia, joka mahdollistaa kirjanpitoaineiston sähköisen arkistoinnin. Tämä asia on vielä neuvottelun alla ja osaston oma hallintotiimi arkistoi omat alkuperäiset dokumenttinsa omissa arkistoissaan huolimatta siitä, että ne ovat myös sähköisessä arkistossa.

Kustannuksista kysyttäessä päällimmäisenä nousi haastattelussa esille ohjelmistojen ylläpito- ja käyttäjämaksut. Kustannuksia tulee myös käytettävän arkistihuoneen vuokrasta ja arkistointilaatikoista. Haastateltavien mukaan kustannukset pienenevät pitkällä aikavälillä sähköiseen arkistointiin siirryttäessä, sillä esimerkiksi arkistihuoneen käyttö ja arkistointilaatikoiden käyttötarve vähenee. Lisäksi arkistointiin käytetty työaika vähenee sekä arkistosta tehtävät haut nopeutuvat merkittävästi. Kaiken kaikkiaan haastateltavien mielestä sähköinen arkisto lisää tehokkuutta, kun aikaa säästyy arkistoinnin joka vaiheessa.

## **7.2 Sähköisen arkistoinnin käyttöönotto**

Sähköisen arkiston hankinnasta on jo vuosia aikaa, joten ohjelmistojen ohjaustiedot oli määriteltävä uudelleen. Tätä varten hankimme ohjelmiston tarjoajalta konsultin tekemään tämän. Pidimme konsultin kanssa virtuaalisen kokouksen, jossa hän neuvoi matkahojelmasta tehtävän arkistoinnin ja selitti ohjelman eri toimintoja arkistointiajon aikana. Kokouksessa emme käsitelleet arkistointia muista Aditron sovelluksista.

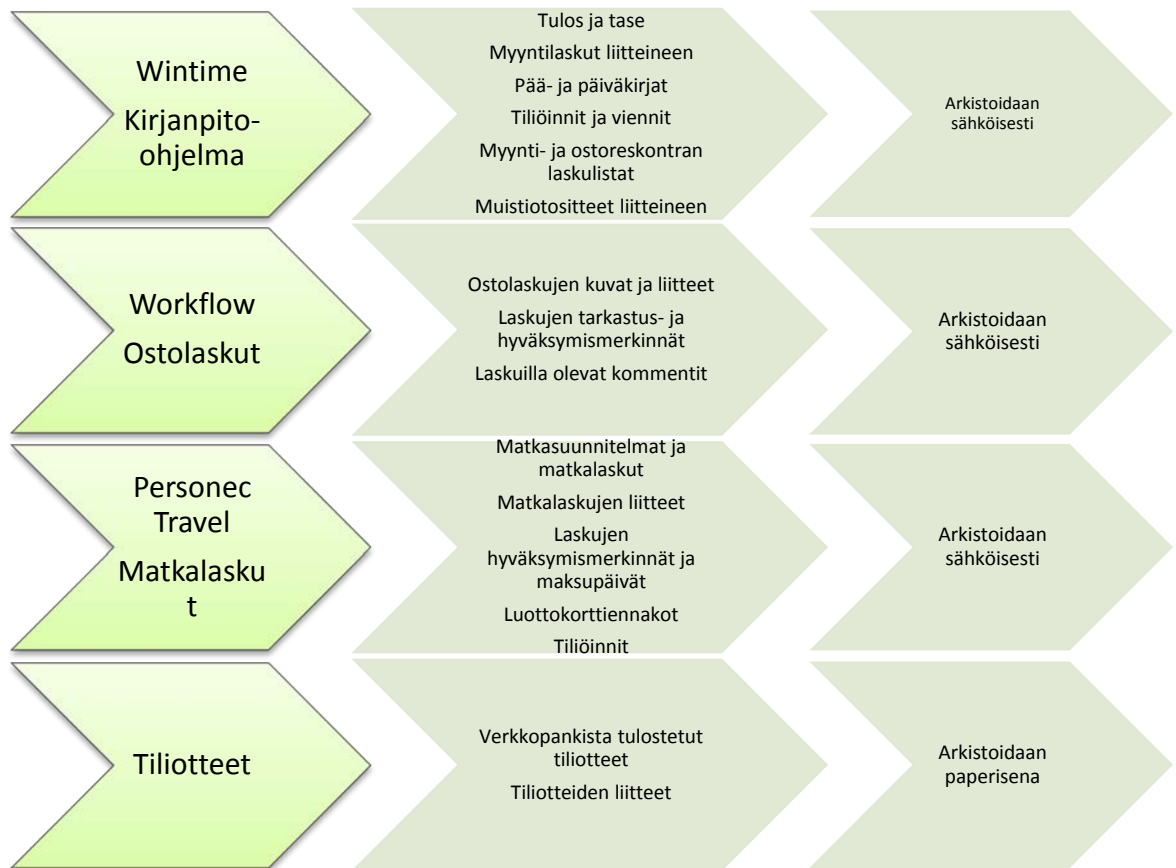
Sähköisesti arkistoitavia dokumentteja ovat ostolaskut, myyntilaskut, matkalaskut sekä pää- ja päiväkirjat. Nämä aineistot ovat jo valmiiksi sähköisessä muodossa. Pelkästään paperisina olevat aineistot halutaan arkistoida edelleen paperiarkistossa. Näihin aineistoihin kuuluvat tiliotteet liitteineen sekä muistiotositteet liitteineen. Lisäksi tasekirja säilytetään paperisena kirjanpitolain (1336/1997) vaatimalla tavalla. Taloustiimin yhteinen mielipide oli, että valmiiksi digitaalisessa muodossa olevat aineistot halutaan säilyttää sähköisinä, mutta paperisia aineistoja ei haluttu lähteä varta vasten skannaamaan sähköistä arkistointia varten. Arkistoinnin vastuualueet pysyvät samoina, eli jokainen taloustiimin jäsen arkistoi vastuualueellaan olevat aineistot. Haastattelun aikana kävi ilmi, että arkistointi on taloustiimin mielestä pitkäveteistä, joten sitä työvaihetta ei halut-



tu jättää vain yhden henkilön vastuulle. Tarkempi erittely eri aineistojen arkistointitavasta sekä säilytysajasta löytyvät liitteestä 2.

Arkistoitavat aineistot arkistoidaan tilinpäätöksen valmistuttua ja hallituksen hyväksytyä tilinpäätöksen. Aineistot säilytetään pysyvässä säilytyksessä vähintään 12 vuotta, riippumatta aineiston lajista. Näin ollen myös tositteet, joiden vähimmäissäilytysaika on Suomen kirjanpitolain (1336/1997) mukaan 6 vuotta, säilytetään 12 vuotta. Näin turvataan myös projektisääntöjen toteutuminen aineistojen säilyttämisestä.

Perehdytin taloustiimin sähköiseen arkistointiin keväällä 2015. Perehdytyskokouksessa kävin läpi arkistointiprosessin (kuviot 4) eri ohjelman järjestelmistä ja vastualueet tiimin jäsenien kesken. Arkistointi eri sovelluksista tapahtuu käytännössä arkistojen kautta, joiden aikana arkistoitavat tiedostot siirtyvät pitkäaikaissäilytykseen. Arkistointiajajon aikataulut on sovittava yhdessä taloustiimin kesken, sillä arkistointiajat ovat aikaa vaativia ja järjestelmää rasittavia. Lisäksi jokaisesta sovelluksesta tehtävät arkistointitiedostot muodostuvat samaan väliaikaiseen kansioon, jolloin yhtä aikaa tehtävä arkistointi voisi sekoittaa arkistointiajon. Koska vastualueet eivät muuttuneet aiemmista, arkistoinnin opastaminen oli helppoa. Jokainen taloustiimin jäsen osaa käyttää Adiron ohjelmia, eikä arkistoinnin käyttö juuri eroa muistakaan kirjanpidon siirroista. Laatamani kuvallinen arkistointiopas sai hyväksynnän ja sitä pidettiin helppolukuisena sekä selkeänä.



Kuvio 4. Arkistointiprosessi

Kun kirjanpitoaineisto on sähköisessä arkistointiohjelmassa, tilivuoden kirjanpitoaineisto tallennetaan yhdelle kertatallenteiselle DVD-levylle. Levy säilytetään arkistohuoneessa. Koska aineisto on tallennettu myös sähköiseen arkistoon, Suomen kirjanpitolain (1336/1997) säädökset kahdesta erillisestä tallennusvälineestä täyttyvät. Toimeksiantaja aikoo siirtyä sähköisen arkisto-ohjelman tarjoajan ylläpitämään pilvipalveluun, jonka serverit sijaitsevat muualla Suomessa. Näin täytetään myös vaatimukset säilytystilojen erillisyydestä.

## 8 Pohdinta

Opinnäytetyöprosessi lähti hyvin alkuun. Kun olimme allekirjoittaneet toimeksiantosopimuksen, järjestin nopealla aikataululla teemahaastattelun. Litteroin teemahaastattelun, jotta pystyin helposti poimimaan sieltä tärkeimmät huomiot ylös. Havainnointia tapahtui koko prosessin ajan, kun keskustelimme taloustiimin kanssa erilaisissa yhteyksissä arkistoinnista. Syksyllä 2014 varasimme Aditron konsultin matkalaskujen arkistointia varten. Aloittaessani tätä toimeksiantoa, ajattelin sen vaativan paljonkin yhteistyötä ohjelmiston tarjoajan kanssa. Kävi kuitenkin ilmi, että moni asia oli jo tehty ja arkistointi oli helppo toteuttaa. Koska organisaatio myös hyödynsi sähköistä taloushallintoa tehokkaasti, ei aineistojen digitaaliseen muotoon saattamisessa ollut suunniteltavaa.

Kun saimme kaikkien sovellusten arkistoinnin toimimaan, alkoi itse oppaan teko. Halusin oppaasta mahdollisimman yksinkertaisen ja käytännöllisen, joka onnistui mielestäni hyvin kuvakaappausten avulla. Taloustiimin mielestä tämä onnistui myös. Työni valmistuminen tapahtui kuitenkin hitaammin, kuin olin alun perin suunnitellut. Työtä hidasti eniten se, että olin koko ajan kokopäivätyössä, eikä energiaa opinnäytetyöhön jaksanut aina löytyä. Huhtikuussa 2015 sain arkistointioppaan valmiiksi ja koko työn toukokuussa 2015.

Haastattelussa olisin halunnut, että koko taloustiimi olisi osallistunut tasapuolisesti. Nyt kuitenkin entinen talousjohtaja otti vahvan roolin haastattelussa, ja muut tiimin jäsenet jäivät hieman taka-alalle. Jos tekisin haastattelun uudestaan, järjestäisin sekä ryhmähaastattelun että yksilöhaastattelut. Yksilöhaastatteluiden kautta jokainen olisi saanut äänensä kuuluviin ja ryhmähaastattelu olisi voinut olla vielä keskustelunomaisempi. Havainnoinnin kautta sain kuitenkin paljon sellaista tietoa, mitä haastattelun aikana ei tullut ilmi. Koska olin samassa huoneessa toisen talousvirkailijan kanssa arkistointia suunnitellessani, kävimme koko ajan keskustelua asiasta. Näin sain tietooni monta pientä asiaa, joita en olisi tullut itsekään ajatelluksi. Esimerkiksi arkistoinnin aikatauluttamiseen tuli paljon lisähuomioita haastattelun vastauksien lisäksi.

Tärkeänä lopputuotoksena oppaan lisäksi tästä työstä oli arkistointisuunnitelman tekeminen organisaatiolle ja arkistointiprosessin dokumentoiminen sekä vastuualueiden

määrittelemisen. Tämän opinnäytetyön ja arkistointisuunnitelman myötä arkistointiprosessi selkeni ja tulostustarve vähenee merkittävästi. Sähköinen arkisto helpottaa aineistojen ja tositteiden etsimistä esimerkiksi tilintarkastuksia varten. Kirjanpitoaineistojen pitkäaikainen säilytys muuttuu sähköisen arkiston käyttöönoton myötä turvallisemmaksi, sillä kirjanpitoaineistosta otetaan kahdet varmuuskopiot, ja ne tallennetaan kahteen eri järjestelmään.

Haasteita tuotti riittävien arkistointiaikojen määrittäminen. Suomen kirjanpitolakia ei voitu suoraan soveltaa Euroopan komission rahoittamien projektien vuoksi. Koska organisaatio arkistoi kirjanpitoaineistonsa tosittelajeittain numerojärjestyksessä eikä projekteittain, päätettiin että pidempää säilytysaikaa sovelletaan kaikkeen aineistoon, ei vain projektiaineistoon.

Tätä arkistointisuunnitelmaa on mahdollista myös kehittää tulevaisuudessa. Kun näiden digitaalisten materiaalien arkistointi sujuu vaivattomasti, voidaan harkita palkka-arkiston lisenssin hankkimista. Näin myös palkka-aineistot olisivat samassa arkistossa muun kirjanpitoaineiston kanssa. Arkistoon voidaan myös kehittää tulevaisuudessa erillinen projektiarkisto. Sinne voidaan arkistoida projektien raportoinnit ja asiakirjat. Organisaatio halusi kuitenkin tässä vaiheessa virtaviivaistaa ensin arkistointiprosessin yleisesti.

Syksyllä 2014 organisaatiossa suoritettiin 4 Pillar assessment -tarkastus, jonka aikana tilintarkastajat halusivat tarkastaa myös organisaation arkistointiprosessin. Tarkastuksessa käytiin läpi sekä nykyinen arkistointiprosessi että suunnittelemani arkistointisuunnitelma. 4 Pillar Assessment suoritettiin tilintarkastusyhtiö KPMG:n toimesta. Loppuraportin mukaan toimeksiantajan tulisi kiinnittää huomiota aineistojen varmuuskopiointiin, minkä olen ottanut huomioon arkistointisuunnitelmassani. Muuta huomioita raportissa ei ollut arkistointisuunnitelmaani liittyen, joten myös KPMG hyväksyi suunnitelmani.

## Lähteet

- Bell, E. & Bryman, A. 2007. Business research methods. USA: Oxford University Press Inc.
- Blommaert, J. & Jie, D. 2010. Ethnographic Fieldwork: A Beginner's Guide. United Kingdom: Multilingual Matters.
- European Commission. 2013. Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions. European Commission.  
[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89556/financial\\_guidelines\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89556/financial_guidelines_en.pdf). 21.4.2015.
- European Commission. 2015a. HORIZON 2020 AGA – Annotated Model Grant Agreement. European Commission.  
[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/amga/h2020-amga\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf). 21.4.2015.
- European Commission. 2015b. Pillar Assessment. European Commission.  
<http://ec.europa.eu/europeaid/companion/document.do?nodeNumber=3.3.6.18.4.2015>.
- Finanssialan keskusliitto. 2013. Yritysten verkkolaskutuksen ja suoraveloituksen käyttö. Finanssialan keskusliitto.  
[https://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/tutkimustietoa/Dokumentit/Verkkolaskubarometri\\_6-2013.pdf](https://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/tutkimustietoa/Dokumentit/Verkkolaskubarometri_6-2013.pdf). 27.11.2014.
- Fredman, J. 2009. Kirjanpitoaineiston elektroninen arkistointi. Tilisanomat. 30 (1), 28–31.
- Fredman, J. 2011. Kirjanpitoaineiston pysyväisarkistointi. Tilisanomat. 32 (5), 46–49.
- Fredman, J. 2014. Tosite digitaalisessa maailmassa. Tilisanomat. 35 (4), 30–33.
- Kirjanpitolaki 1336/1997.
- Kirjanpitolautakunta. 2011. Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011. Työ- ja elinkeinoministeriö.  
[http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/6E7DF338F7AC91C4C22578550029471E/\\$FILE/KILA%20menetelm%C3%A4ohje%2001%2002%2011\).pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/0/6E7DF338F7AC91C4C22578550029471E/$FILE/KILA%20menetelm%C3%A4ohje%2001%2002%2011).pdf). 21.8.2014.
- Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Helsinki: Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä.
- Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Helsinki: Sanoma Pro Oy. Menetelmäpäätös 47/1998.
- Mäntynen, J. & Penttinen, A. 2009. Työhön perehdyttäminen ja opastus. Työturvallisuuskeskus TTK.  
[www.tyoturva.fi/files/800/Tyohon\\_perehdyttaminen2009.pdf](http://www.tyoturva.fi/files/800/Tyohon_perehdyttaminen2009.pdf). 23.1.2015.
- Nummelin, T. 2007. Keskusteleva esimiestyö – opitaan kokemuksesta. Juva: WS Bookwell Oy.
- Ojala, M. Tilinpäätös poistuu – pitäisikö pyytää jäämään? Taloushallintoliitto.  
<http://tilisanomat.fi/content/tilinpaatos-poistuu-pitaisiko-pyytaa-jaamaan>. 26.2.2015.
- Palmgren, T. 2014. Tukea yrityksen kansainvälistymiseen. Tilisanomat. 35 (4), 36.
- Procountor International Oy. 2014. Sähköinen taloushallinto. Suomen yrittäjät.  
<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>. 29.8.2014.

- Puusniekka, A. & Saaranen-Kauppinen, A. 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto, Tampereen yliopisto. [http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv\\_pdf/KvaliMOTV.pdf](http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf). 27.8.2014.
- Rytsy, A. 2015. TALTIO tehostaa tiedonsiirtoa. Tilisanomat. 36 (2), 24–25.
- Talouhallintoliitto ry. 2015. Kirjanpidon ABC. Talouhallintoliitto ry. [http://www.talouhallintoliitto.fi/tilitoimistot/kirjanpidon\\_abc/](http://www.talouhallintoliitto.fi/tilitoimistot/kirjanpidon_abc/). 21.4.2015.
- Taloussanommat. 2015. Taloussanakirja. Sanoma Media Finland Oy. <http://www.taloussanommat.fi/porssi/sanakirja/kirjain/R/?n=4>. 27.4.2015.
- Tekes. 2015a. Hakeminen. Tekes. <http://www.tekes.eu/osallistujan-opas/hakeminen/>. 21.4.2015.
- Tekes. 2015b. 7. puiteohjelma. Tekes. <http://www.tekes.eu/osallistujan-opas/7-puiteohjelma/>. 21.4.2015.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Valtiokonttori. 2015. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon käsikirja. Valtiokonttori. <http://www.valtiokonttori.fi/kasikirja/public/default.aspx?nodeid=23977>. 18.4.2015.

## **Teemahaastattelun kysymykset**

### **Talousyksikön jäsenien haastattelu sähköisen arkistoinnin käyttöönotosta**

#### **1. Arkistoinnin nykytila**

- Mitä eri tositteita/dokumentteja tällä hetkellä arkistoidaan?
- Miten ne arkistoidaan? Tilat yms.
- Kuka vastaa mistäkin arkistoinnin osa-alueista? (Esim. ostolaskujen arkistointi, matkalaskujen arkistointi ym.)
- Milloin arkistointi suoritetaan?
- Kuka vastaa vanhentuneiden aineistojen tuhoamisesta?
- Kuinka suuri osa arkistoitavista dokumenteista on jo valmiiksi sähköisessä muodossa?
- Mitä ongelmia on nykyisessä arkistoinnissa? Mitä etuja?
- Kustannukset?

#### **2. Sähköiseen arkiston käyttöönotto**

- Mitä dokumentteja halutaan arkistoitavan sähköiseen arkistoon?
- Kuka vastaa mistäkin arkistoinnin osa-alueista? (Esim. ostolaskujen arkistointi, matkalaskujen arkistointi ym.)
- Mikä olisi arkistoinnin aikataulu?
- Kuka vastaa aineiston säännöllisestä tarkastuksesta?
- Onko sähköinen arkisto vain talousyksikön käytettävissä vai arkistoidaanko myös muiden projektien dokumentteja?
- Keille kaikille myönnetään käyttöoikeus arkistoon?
- Onko arkisto organisaation omalla serverillä vai käytetäänkö Adiron pilvipalvelua?
- Sähköisen arkistoinnin heikkouksia/riskejä?
- Kustannusarvio?

**Arkistointisuunnitelma**

<b>Arkistoitava aineisto</b>	<b>Arkistointitapa</b>	<b>Arkistointiaika</b>
Kirjanpitokirjat (päivä- ja pääkirja)	Sähköisesti	12 vuotta
Tilinpäätös- ja muis- tiositteet liitteineen	Tosite sähköisenä, liitteet paperi- sena yhdessä tiliotteiden kanssa	12 vuotta
Tasekirja	Paperisena, skannataan myös sähköiseen muotoon	12 vuotta
Tiliotteet liitteineen	Paperisena	12 vuotta
Osto- ja myyntilaskut	Sähköisesti	12 vuotta
Matkalaskut liitteineen	Sähköisesti	12 vuotta