

Saimaan ammattikorkeakoulu
Liiketalous Lappeenranta
Liiketalouden koulutusohjelma
Laskentatoimi

Maiju Mustonen

Kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi ja siihen liittyvät vaatimukset

Opinnäytetyö 2013

Tiivistelmä

Maiju Mustonen

Kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi ja siihen liittyvät vaatimukset, 70 sivua, 2 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Liiketalous Lappeenranta

Liiketalouden koulutusohjelma

Laskentatoimi

Opinnäytetyö 2013

Ohjaajat: lehtori Teija Launiainen, Saimaan ammattikorkeakoulu, yrittäjä Sirpa Koponen, Tilipalvelu Sirpa Koponen Oy

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia, toteutuvatko sähköiselle arkistoinnille asetetut vaatimukset tosielämässä. Lisäksi tarkoituksena oli kerätä käyttäjäkohtaisia tietoja, kokemuksia ja mielipiteitä sähköisestä arkistoinnista. Työn tuloksena syntyy opas, joka on tehty teoriaosuuden ja tutkimusosuuden kyselyn pohjalta.

Työn teoriaosuus on kirjoitettu Internet-lähteiden, kirjallisuuden sekä artikkeleiden pohjalta. Teoriaosuuden tarkoituksena oli avata lukijalle kirjanpitoaineistoon liittyviä vaatimuksia, sähköistä taloushallintoa sekä kirjanpitoaineiston sähköistä arkistointia ja siihen liittyviä vaatimuksia. Teoriaosuudessa käydään läpi myös tärkeitä taloushallintoon ja sähköiseen arkistointiin liittyviä käsitteitä.

Tutkimusosuus pohjautuu kvalitatiiviseen eli laadulliseen tutkimukseen. Auktorisoituihin tilitoimistoihin ja muutamaa muuhun yritykseen suuntautuneessa kyselyssä saatiin vastauksia yhdeksän kappaletta, jolloin vastausprosentiksi tulee noin 20,5 %. Tutkimustuloksia analysoitiin ja kommentoitiin teoriaosuuden tiedon perusteella.

Opinnäytetyön tuloksena syntyvää opasta voivat hyödyntää tilitoimistot sekä muut yritykset, jotka kaipaavat kertausta sähköiseen arkistointiin liittyvistä vaatimuksista.

Asiasanat: kirjanpitoaineisto, sähköinen ja digitaalinen taloushallinto, sähköinen arkistointi

Abstract

Maiju Mustonen

Saimaa University of Applied Sciences BBA Students: Electronic Archiving of Accounting Materials: Procedures and Requirements, 70 pages, 2 appendices

Saimaa University of Applied Sciences

Faculty of Business and Administration Lappeenranta

Degree Programme in Business Administration

Specialisation of Accounting

Bachelor's Thesis 2013

Instructors: Ms Teija Launiainen, Senior Lecturer, Ms Sirpa Koponen, Owner of Tilipalvelu Sirpa Koponen Oy

The purpose of the study was to find out if the requirements of electronic archiving are realized in real life. The aim was also to gather user-specific information, experiences and opinions about electronic archiving. As a result, a guide was created on the basis of the theory part and the results of the survey.

The information for the theory part was gathered from Internet sources, literature and articles on electronic archiving. The purpose of the theory part was to introduce the demands of accounting material, electronic financial administration and electronic archiving of accounting material. Also a few key concepts of financial administration and electronic archiving are discussed.

The empirical part is based on qualitative research. The survey was directed to authorized accounting companies and a few other companies that take care of their own financial administration. There were only nine participants in the survey, which is about 20% of the target group.

Accounting companies and other companies that need revision of electronic archiving can benefit from the guide.

Keywords: accounting material, electronic and digital financial administration, electronic archiving

Sisältö

| | |
|---|----|
| Käsitteet ja lyhenteet..... | 5 |
| 1 Johdanto | 6 |
| 2 Kirjanpitoaineisto ja sen säilyttäminen | 8 |
| 2.1 Kirjanpitoaineisto | 8 |
| 2.2 Kirjanpitoaineiston säilyttäminen | 16 |
| 2.3 Kirjanpitorikos | 19 |
| 3 Sähköinen ja digitaalinen taloushallinto | 22 |
| 3.1 Mitä kaikkea voidaan hoitaa sähköisesti?..... | 25 |
| 3.2 Sähköisen taloushallinnon SWOT-analyysi | 30 |
| 3.3 Sähköisen taloushallinnon hyödyt | 34 |
| 3.4 Sähköiseen taloushallintoon siirtyminen | 37 |
| 4 Kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi | 38 |
| 4.1 Sähköisen arkistoinnin vaatimukset..... | 40 |
| 4.2 Tiedostomuodot ja tietovälineet | 43 |
| 4.3 Sähköisen arkiston säilytys..... | 45 |
| 4.4 Sähköinen vai perinteinen arkistointi? | 46 |
| 4.5 Sähköisen arkiston valinta | 48 |
| 4.6 Hyödyt | 50 |
| 4.7 Ongelmat ja riskit..... | 52 |
| 5 Kyselytutkimus | 53 |
| 5.1 Kysely | 53 |
| 5.2 Kyselyn tulokset..... | 54 |
| 6 Tutkimustulokset..... | 55 |
| 6.1 Taloushallinnon tuottaman aineiston sähköinen arkistointi | 55 |
| 6.2 Sähköisesti arkistoitava materiaali..... | 55 |
| 6.3 Ohjelmat ja tietovälineet | 56 |
| 6.4 Tiedostomuodot..... | 57 |
| 6.5 Säilytys ja säilyvyys | 57 |
| 6.6 Sähköisen arkistoinnin kustannukset..... | 58 |
| 6.7 Sähköisen arkistoinnin esteet, edut ja haitat..... | 59 |
| 6.8 Sähköisen arkistoinnin tulevaisuus | 60 |
| 6.9 Mistä saadaan tietoa sähköisestä arkistoinnista? | 61 |
| 6.10 Henkilökunnan lukumäärä | 62 |
| 7 Yhteenveto ja oma pohdinta | 62 |
| 7.1 Yhteenveto | 62 |
| 7.2 Oma arvio | 65 |
| Kuvat..... | 66 |
| Lähteet..... | 67 |

Liitteet

Liite 1 Kyselylomake

Liite 2 Sähköisen arkistoinnin-opas

Käsitteet ja lyhenteet

| | |
|--------------|---|
| KILA | Kirjanpitolautakunta |
| XML | Merkintäkieli |
| XBRL | Taloudellisten tietojen kuvaaminen sähköisessä muodossa |
| EDI | Organisaatioiden välinen tiedonsiirto |
| SAAS-palvelu | Verkkosovelluspalvelu |
| ASP | Sovelluspalvelimen vuokraus |
| HTM | Tiedostomuoto |
| ASCII | Tietokoneiden merkistö |
| PDF | Tiedostomuoto |
| GIFT | Kuvatiedostomuoto |
| TIF | Kuvatiedostomuoto |
| JPG | Kuvatiedostomuoto |
| CSV | Tiedostomuoto |

1 Johdanto

Kirjanpitoalaista ja KILAn ohjeista tulee vaatimuksia, joita kirjanpitovelvollisen on otettava huomioon kirjanpitoaineiston sähköisessä arkistoinnissa. Monissa yrityksissä pyritään paperittomaan toimistoon, mutta niillä ei välttämättä ole valmiuksia toteuttaa sähköistä arkistointia, mikä yleensä johtuu puutteellisista tiedoista. Vaikka yrityksellä ei olisikaan tarkoitusta siirtyä kokonaan paperittomaan toimistoon, voi kirjanpitoaineistoista siirtää niin sanotut helpoimmat osiot sähköiseen arkistoon, mikä helpottaa ja nopeuttaa niiden käyttämistä ja tarkastelua. Useimmiten tilitoimistoissa on jo päivä- ja pääkirja sekä myyntilaskut sähköisessä muodossa, mutta muu materiaali on edelleen paperisena, koska niiden muuttamista sähköiseen muotoon voidaan pitää liian haastavana.

Opinnäytetyöllä haluttiin selvittää, käyttävätkö tilitoimistot sähköistä arkistointia ja miten se on käytännössä toteutettu. Lisäksi selvitettiin tarkemmin käyttäjäkohtaisia kokemuksia ja mielipiteitä sähköisestä arkistoinnista. Työn tarkoituksena oli selvittää haastattelemalla tilitoimistoja ja muutamia yrityksiä, jotka hoitavat itse taloushallintonsa, sovelletaanko annettuja ohjeita ja onko niitä sovellettu oikein. Jo pelkästään tiedostomuodon valinnalla on suuri merkitys siihen, onko ohjeita noudatettu oikein, sillä kaikki tiedostomuodot eivät täytä kirjanpitolain mukaisia vaatimuksia. Työn kannalta oli myös tärkeää selvittää, onko sähköisessä arkistoinnissa edistytty vai onko jokin ollut esteenä edistymiselle. Työn tuloksena syntyvät ohjeet, joita tilitoimistot ja muut yritykset voivat käyttää apunaan sähköisen arkistoinnin toteuttamisessa.

Opinnäytetyön tutkimusongelmana on selvittää, toteutuvatko sähköiselle arkistoinnille kirjanpitolaissa ja kirjanpitolautakunnan yleisohjeessa annetut vaatimukset myös tosielämässä.

Empiriaosuuden pohjana oleva teoriaosuus keskittyy kirjanpitolain ja KILAn vaatimuksiin sekä muuhun saatavilla olevaan materiaaliin. Teoriaosuudella pyritään luomaan pohja tutkimusosuudessa esiintyville asioille sekä perustelemaan mahdollisia empiriaosuuden havaintoja. Teoriaosuus tulee olemaan tietopaketti, joka antaa lukijalle pohjan käsiteltävästä aiheesta empiriaosuuteen. Empiriaosuus painottuu kyselyllä saatujen tuloksien analysointiin ja kommentointiin.

Saatujen tuloksien perusteella havaitaan, missä vaiheessa yrityksillä on sähköinen arkistointi sekä saadaan kokemuksia ja mielipiteitä sähköisestä arkistoinnista.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Kyseinen tutkimusmenetelmä valittiin, koska opinnäytetyön tarkoituksena on ymmärtää sähköistä arkistointia ja kerätä siitä käyttäjiltä tietoa, kokemuksia ja muita ajatuksia.

Opinnäytetyö koostuu johdannosta, kolmesta teoriaosuuden luvusta, kahdesta empiriaosuuden luvusta sekä yhteenvedosta. Ensimmäisessä kappaleessa luki- ja johdatellaan aiheeseen ja kerrotaan tarkemmin kirjanpitoaineistosta ja siihen liittyvistä vaatimuksista, muun muassa säilytysajasta. Toisessa luvussa käsitellään tarkemmin sähköistyvää taloushallintoa. Luvussa käydään läpi, mitä sähköisesti voidaan jo hoitaa, selvitetään haittoja, etuja, mahdollisuuksia ja uhkia sekä tarkastellaan hieman, miten sähköiseen taloushallintoon voidaan siirtyä asteittain. Kolmas ja viimeinen teoriaosuuden luku käsittelee sähköistä arkistointia. Luvussa käsitellään muun muassa, mitä vaatimuksia sähköiselle arkistolle on, miten se eroaa perinteisestä paperisesta arkistoinnista, sähköisen arkiston valintaa sekä käyttöön liittyviä etuja ja mahdollisia ongelmia sekä riskejä.

Empiriaosuuden ensimmäisessä luvussa käydään läpi käytettävä tutkimusmenetelmä, kyselyn rakenne ja tarkoitus sekä kyselyn tuloksia. Toisessa luvussa avataan kyselyn kysymyksiä sekä analysoidaan ja kommentoidaan kyselyssä saatuja vastauksia.

Yhteenvedossa käsitellään kyselyssä saatuja tutkimustuloksia sekä pohditaan opinnäytetyöprosessin kulkua.

2 Kirjanpitoaineisto ja sen säilyttäminen

Kirjanpitovelvollisen tulee merkitä kirjanpitoonsa liiketapahtumina menot, tulot, rahoitustapahtumat sekä niiden oikaisu- ja siirtoerät. (Kirjanpitolaki 2 luku 1§.)

Kirjanpito on yrityksen taloudellisten tapahtumien muistiinmerkitsemisjärjestelmä. Se on erittäin kurinalainen, sillä lainsäädännössä on määräykset siitä, mitkä ovat sellaisia taloudellisia tapahtumia, jotka tulee merkitä kirjanpitoon. Lisäksi lainsäädännöstä tulee tarkat määräykset muun muassa kirjausten perusteesta, arvostuksista, tilinpäätökseen sisällyttämisestä sekä kirjanpitoaineiston säilyttämisestä. (Kinnunen, Leppiniemi, Martikainen & Virtanen 2000, 15–16.)

Yrityksen on huolehdittava aivan alkumetreiltä lähtien siitä, että liiketapahtumia kuvaava ja koskeva aineisto kootaan ja säilytetään. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 6.)

2.1 Kirjanpitoaineisto

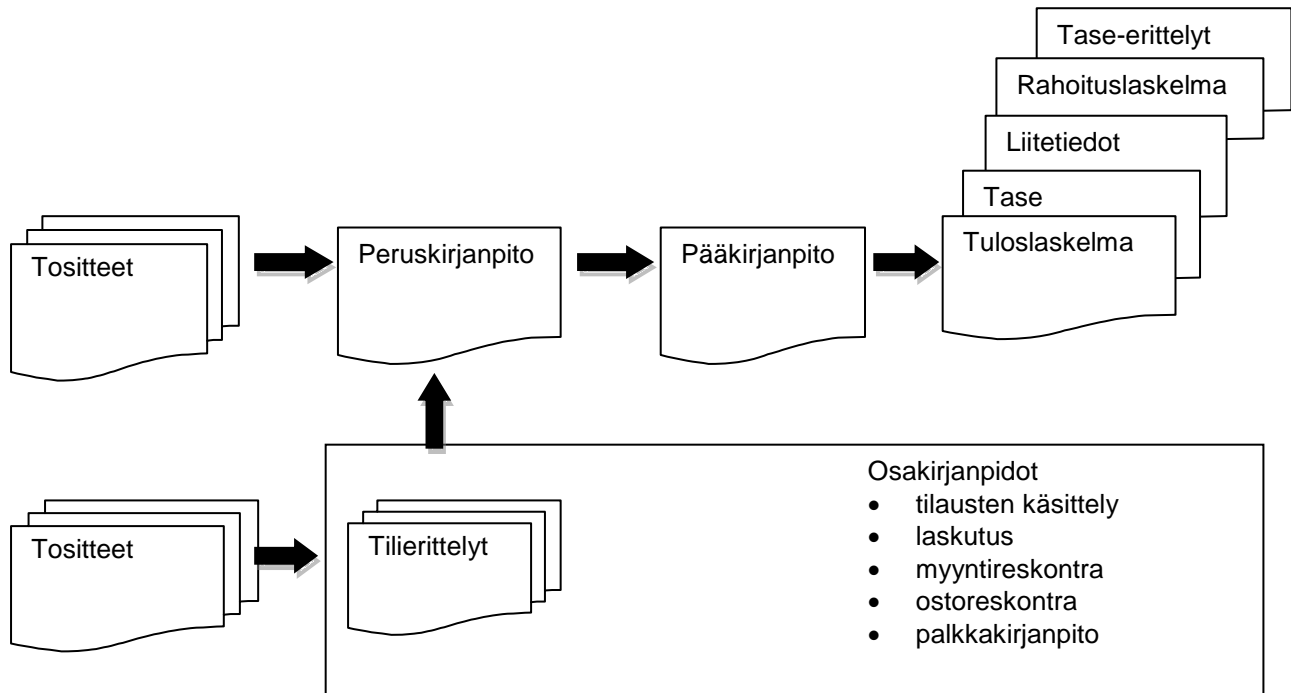
Kirjanpitoaineistoa ovat perus-, pää- ja tasekirja, tase-erittelyt ja liitetietojen erittelyt, tilipuitteet, kirjaussuunnitelma ja koneellisen kirjanpidon menetelmäkuvaus, tositteet, liiketapahtumiin liittyvä kirjeenvaihto sekä konsernitilinpäätöksen yhdistelylaskelmat. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Kaikki paperit ja tiedostot, jotka syntyvät asioidessa toisten yritysten, asiakkaiden, toimittajien, pankkien, vakuutusyhtiöiden ja viranomaisten kanssa, ovat kirjanpitoaineistoa. Näistä esimerkkinä kirjanpidon perusteella tehdyt viranomaisilmoitukset, eläkevakuutus- ja muille yhteisöille annetut ilmoitukset sekä muut lainsäädännön perusteella annetut ilmoitukset ovat kirjanpitoaineistoa, jota tulee säilyttää. Kirjanpitoaineisto järjestetään tositaiteiksi, joka koostuu liiketapahtumien todisteista sekä liiketapahtumia koskeviksi kirjeenvaihdoksi. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 6.)

Kirjanpitoaineisto voi olla paperisena tai paperiton eli sähköinen tallenne. Sähköisiä tallenteita voivat olla muun muassa tiliotetiedosto, viitteellisten suoritusten tiedosto, maksettavien ostolaskujen tiedosto, tiedosto lähetetyistä laskuista,

tiedosto skannattuista ostolaskuista, verkkolasku tai muu sähköinen ostolasku. Paperisena voivat olla lasku, rahtikirja, tiliote, yrityksen kokouksen pöytäkirja, kuitti käteis- tai korttimaksusta, kassapäätteen tarkastelunauha, sopimus, liikekirje, kausiveroilmoitus, eläkevakuutusilmoitus, oikeuden päätös ja niin edelleen. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 6.)

Soile Tomperi (2012) kuvaa kirjanpidon kokonaisuutta seuraavasti



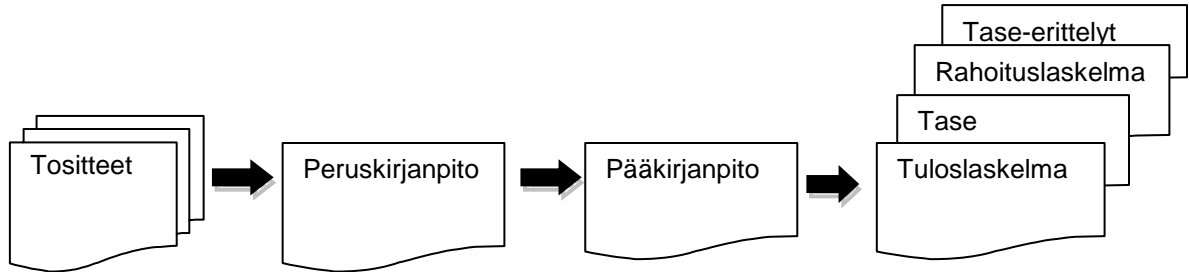
Kuva 1. Kirjanpidon kokonaisuus. (Tomperi 2012,137.)

Liiketapahtumat on merkittävä kirjanpitoon siten, että kirjausten yhteys tositteesta peruskirjanpitoon ja pääkirjanpitoon on todettavissa vaikeuksitta. Lisäksi pääkirjanpidon yhteys tuloslaskelmaan ja taseeseen on voitava todeta selväkielisten kirjanpitomerkitöjen perusteella. Näin varmistetaan kirjanpidon tarkastettavuus. (Mt., 136.)

Liiketapahtumat ovat kirjausketjun lähtökohtana. Jokaisesta liiketapahtumasta on laadittava tosite. Tämä vaatii erityistä huomiota, jos liiketapahtumien määrä on suuri tai jos osa liiketapahtumista suoritetaan käteiskauppana. Esimerkiksi vähittäiskaupassa tai ravitsemusliiketoiminnassa toimitaan yleensä näin. Liiketapahtumien ja tositteiden välisen kirjausketjun aukottomuus on todennettavissa

esimerkiksi inventaariolla, työaikaseurannalla, täsmäytyksillä tai näiden yhdistelmien avulla. (Kirjanpitolaki 3 luku 5§.)

Kirjanpidon kirjausketjua eli audit trailia voidaan kuvata seuraavasti



Kuva 2. Kirjausketju eli audit trail. (Tomperi 2012,136.)

Hyvän kirjanpitotavan mukaisesti tulee mahdollistaa myös kirjausketju tuloslaskelmasta ja taseesta pääkirjanpitoon niin, että on mahdollista tarkastella, minkä pääkirjatilien saldojen ja kirjausten perusteella tuloslaskelman tai taseen erät on muodostettu. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Kirjanpitoaineisto tulee siirtää tilinpäätöksen laatimisaikana kahdelle pysyvästi säilytettävälle koneelliselle tietovälineelle. Tällöin täytyy kuitenkin huomioida se, että kummankin tietosisällön oikeellisuus tulee tarkistaa ennen kuin tilapäiseen säilyttämiseen käytetty tietoväline otetaan muuhun käyttöön tai tehdään käyttökelvottomaksi. (Liikearkistoyhdistys ry 2000, 19.)

Tosite

Tosite on asiakirja, joka todentaa liiketapahtuman. Se voi olla selväkielinen kirjallinen tai koneellisella tietovälineellä oleva asiakirja. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011)

Kirjauksen tulee aina perustua päivättyyn ja numeroituun tositteeseen, joka todentaa liiketapahtuman. Mikäli peruskirjanpidosta ei ilmene tai ei muutoin ole selvää, kuinka liiketapahtuma on kirjattu, tulee tositteessa olla merkintä käytetyistä tileistä. (Kirjanpitolaki 2 luku 5§.)

Tositteet on laadittava pysyväällä tavalla, joten esimerkiksi lyijykynällä kirjoitettu tosite ei ole lainmukainen. Jos tositteet tulostetaan koneella, tulee musteen olla

arkistokelpoista, jotta tositteen tiedot säilyvät. (Tomperi 2012, 42.) Tämän vuoksi esimerkiksi lämpökirjoitintekniikalla tulostettu ”haaleneva” kuitti ei kelpaa kirjanpitoon, vaan siitä on otettava valokopio tai pyydettyä liikkeestä säilyvällä tavalla kirjoitettu kuittijäljennös. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 7.)

Mikäli tosite on laadittu tietovälineelle, sen tulee olla myös tulostettavissa selväkielisenä paperille niin, että kaikki laissa edellytetyt tiedot ovat nähtävissä muuttumattomina, vaikkei tosite muistutakaan muodoltaan alkuperäistä tositetta. Tietojen on kuitenkin oltava tarvittaessa saatavissa tietokoneen näytölle samansisältöisinä, kuin ne olisivat tulostettaessa paperille. (Liikearkistoyhdistys ry 2000, 19.)

Tosite voi muodostua yhdestä tai useammasta asiakirjasta, tiedostosta tai niiden osista, kuten Kirjanpitolautakunnan Yleisohjeessa kirjanpidon menetelmistä ja aineistosta 1.2.2011 todetaan. Tosite voi olla niin paperinen lasku, verkkolasku, skannattu kuvatiedosto kuin tietokantaan tallennettu tietokokonaisuuskin, kunhan siitä voidaan tuottaa tositteen tiedot. Mikäli tosite koostuu useammasta asiakirjasta, niiden tulee olla selkeästi kuvattuja, jotta tositteen tietosisältö on tarkasteltavissa kokonaisuutena. (Lindfors 2011.)

Tositteesta tulee käydä ainakin ilmi tositteen antajan nimi, liiketapahtuman sisältö ja rahamäärä (Talentum Media Oy yms. 2006, 44). Menotositteesta on käytävä lisäksi ilmi vastaanotettu tuotannon tekijä ja tulotositteesta vastaavasti luovutettu suorite. Tositteessa tai sen liitteissä tulee olla merkintä vastaanotto- tai luovutusajankohdasta. Mikäli laskussa ei ole yksilöity sitä, mitä on myyty tai ostettu, tulee laskuun liittää lähetysluettelot. (Tomperi 2012, 42.) Näillä tiedoilla ratkaistaan, mitkä tulot ja menot jaksotetaan kirjanpitokauden tuotoiksi ja kuluiksi. (Talentum Media Oy yms. 2006, 44.)

Maksutositteen on oltava, mikäli mahdollista, maksun saajan tai maksun välittäneen rahalaitoksen antama. Jos osto maksetaan käteisellä, saadaan myyjältä kuitti. Koska laskut maksetaan yleensä pankin välityksellä, on tällöin maksutositteena pankin tiliote, josta käy selville, kenelle maksu on suoritettu ja mikä on maksun aihe. Tiliote voi maksutositteen lisäksi olla myös meno- tai tulotositteena, mikäli se sisältää riittävästi yksilöidyt tiedot vastaanotetusta tuotannonte-

kijästä tai vastaavasti luovutettavasta suoritteesta, tai se osoittaa yhdessä siihen liitetyn laskun tai muun sellaisen avulla tarpeelliset tiedot. (Tomperi 2012, 42.)

Tositteet eivät aina kuitenkaan ole ulkopuolisen laatimia. Esimerkiksi velaksi-myynnit kirjataan kirjanpitoon yleensä myyntilaskujen jäljennösten perusteella. Myöskään käteismyyneistä ei saada asiakkaalta tositetta, vaan tällöin tositteenä ovat kassakoneen tarkkailunauhut, tiedostoraportit tai numeroidut käteiskuittien jäljennökset, joilla todennetaan myyntitulon määrä. Myös oikaisu- ja siirto-kirjaukset ovat yrityksen itsensä laatimia. Kirjanpidosta ja kyseisistä siirroista vastaavan henkilön tulee varmentaa nämä tositteet. (Mt., 43.)

Arvonlisäverolain mukaan verovelvollisen tulee järjestää kirjanpitonsa niin, että siitä saadaan veron määrittämistä varten tarvittavat tiedot (Lindfors 2011). Kirjanpidossa tehtävän arvonlisäverotuksen ostovähennyksen edellytyksenä on se, että ostosta on kirjanpidon tositteenä lasku, joka täyttää lain vaatimukset. Arvonlisäverolaki sisältää luettelon pakollisista laskumerkinnöistä, jotka jokaisessa laskussa on oltava. Niitä ovat laskun antamispäivä, laskun numero (juokseva tunniste), myyjän arvonlisäverotunniste, myyjän ja ostajan nimi sekä osoite, tavaroiden määrä ja luonne tai palvelujen laajuus ja luonne, ostajan arvonlisäverotunniste (käännetyn verovelvollisuuden tilanteissa ja yhteisökaupassa), tavaroiden toimituspäivä tai palvelujen suorituspäivä tai ennakkomaksun maksupäivä, veron peruste verokannoittain ja yksikköhinta ilman veroa ja hyvitykset ja alennukset, verokanta, suoritettavan veron määrä sekä verottomuuden tai käännetyn verovelvollisuuden peruste. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 8.)

Vähäisissä laskuissa, eli alle 400 euron suuruisissa laskuissa ja tietyillä toimialoilla saadaan soveltaa kevennettyjä laskumerkintöjä (Verohallinto). Näissä laskuissa tulee olla laskun antamispäivä, myyjän nimi ja alv-tunniste, myytyjen tavaroiden määrä ja luonne sekä palveluiden luonne ja suoritettavan veron määrä verokannoittain tai veron peruste (Lindfors 2011).

Kirjanpitokirjat

Kirjanpitokirjat ovat raportteja tai asiakirjoja, joiden kirjanpitomerkinnot on järjestetty aikajärjestykseen ja asiajärjestykseen (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011). Käytettävät kirjanpitokirjat voidaan ryhmitellä peruskirjoihin ja systemaattisiin kirjoihin. Peruskirjat koostuvat päiväkirjoista, joita voi olla useita. Niihin kirjaukset tehdään aikajärjestyksessä. Systemaattiset kirjat koostuvat pääkirjasta ja tasekirjasta. Pääkirjaan kirjaukset tehdään asiajärjestyksessä, toisin sanoen tilien mukaisessa järjestyksessä. Tasekirja sisältää määrätyt tilinpäätösasiakirjat, joita ovat tuloslaskelma, tase, rahoituslaskelma, niiden liitetiedot, toimintakertomus sekä luettelon käytetyistä kirjanpitokirjoista ja tositteiden lajeista samoin kuin tiedon niiden säilytystavoista. (Tomperi 2012, 125, 145.)

Kirjanpitokirjoihin kuuluvat myös osakirjanpitojen pää- ja päiväkirjat (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa). Osakirjanpidossa tiedot siirretään pääkirjanpitoon joko liiketapahtumina tai niiden yhdistelminä koneellisesti tai osakirjanpidon merkintöjen yhdistelmistä kirjaamalla (Tomperi 2012, 136). Esimerkkejä osakirjanpidosta ovat reskontrajärjestelmät, osto- ja myyntitilausten käsittelyjärjestelmät, lupamaksujen ja verojenperintäjärjestelmät sekä palkanlaskentajärjestelmät (Valtionkonttori/a).

Tase-erittelyt tarkoittavat tilinpäätökseen liitettävää kirjanpitolain edellyttämää yksityiskohtaista erittelyä tase-eristä. Näiden erittelyiden on vastattava taseerien ryhmitystä. (Taloussanommat/a.) Niissä luetellaan yksityiskohtaisesti jokaisen taseen tilin sisältö.(Yrittäjät/b).

Tilijärjestelmä

Tilijärjestelmä koostuu tilipuitteista ja kirjaussuunnitelmasta. Tilipuitteet sisältävät tilikartan eli luettelon kirjanpidossa käytetyistä tileistä, kirjallisen luettelon siitä, mitä liiketapahtumia kullekin tilikaudelle kirjataan sekä selostuksen tilien välisestä yhteydestä, kun liiketapahtumia kirjataan ja tilinpäätöstä laaditaan. Se jaetaan monistisiin ja dualistisiin tilipuitteisiin. (Taloussanommat/b.)

Monistiset tilipuitteet on manuaalisen kirjanpidon järjestelmä, jossa liikekirjanpi-

to ja valmistuskirjanpito sisältyvät samoihin tilipuitteisiin. Dualistiset tilipuitteet on tilijärjestelmä, jossa liikekirjanpidon ja valmistuskirjanpidon tilit pidetään erillään sekä tilivuoden aikana että tilinpäätöksestä. (Taloussanomat/c.)

Kirjaussuunnitelma tarkoittaa selvitystä kirjausten suorittamistavasta ja kirjausketjuista. Osana sitä ovat muun muassa luettelo kirjanpitokirjoista, selvitys siitä, miten kirjanpitokirjojen väliset siirrot toteutetaan sekä selvitys, mitä teknisiä apuvälineitä käytetään kirjausten suorittamisessa. Toisin sanoen kirjaussuunnitelmalla esitetään, miten katkeamaton kirjausketju on kirjanpidossa toteutettu. (Valtionkonttori/a.)

Koneellisen kirjanpidon menetelmäkuvaus

Kirjanpitoaineisto voidaan säilyttää koneellisella tietovälineellä, mutta silloin kirjanpitovelvollisen tulee huomioida menetelmäpäätöksessä tilikauden aikaisesta arkistoinnista annetut säännökset. Tilikauden aikaisella koneellisella arkistoinnilla tarkoitetaan sitä, että kirjanpitoaineisto säilytetään koneellisella tietovälineellä, jolle tietoja on tallennettavissa uudelleen. Jos tosineaineisto kuitenkin säilytetään paperisena, on kirjanpitoaineisto mahdollista säilyttää ainoastaan yhdellä koneellisella tietovälineellä, josta tulee ottaa varmuuskopiot säännöllisesti niin, että sen palautettavuudesta on riittävä varmuus. Mikäli myös tosineaineisto on tallennettu koneelliselle tietovälineelle, tulee kirjanpitoaineisto säilyttää kahdella tietovälineellä niin, että molempien tietosisältöjen oikeellisuus tarkistetaan säännöllisesti. (Talentum Media Oy ja Ernst & Young Oy 2006, 62.)

Koneelliselle tietovälineelle tallennettujen kirjanpitotietojen tulee säilyä muuttumattomina, eli niitä ei saa muuttaa. Jotta muuttaminen pystytään estämään, tulee käyttää sellaisia koneellisia tietovälineitä, joille jo kerran tallennettuja tietoja on mahdotonta korvata uusilla tiedoilla. Lisäksi voidaan käyttää menetelmiä, joissa tietojen muuttumattomuus voidaan osoittaa, joko tarkisteen laskennalla tai muulla tavalla. (Liikearkistoyhdistys ry 2000, 19.)

Kirjanpitolaki sallii, että kirjanpitoaineisto säilytetään, tosineet laaditaan ja säilytetään koneellisella tietovälineellä. Jotta taloushallinnon tehokkuutta pystyttäisiin parantamaan, tulisi koko kirjanpito kyetä hoitamaan tietokoneen avulla. Vaatimuksena nykyaikaiselle tietojenkäsittelylle taloushallinnossa ovat mahdollisuus

nopeasti hakea, lajitella ja muokata. Nykyisin koneellisina tietovälineinä käsitellään ainoastaan tietokoneissa käytettäviä tietovälineitä, joita ovat esimerkiksi magneettinauhat, magneettilevyt ja optiset levyt. Arkisia nimityksiä näille ovat esimerkiksi kovalevy ja CD/DVD-levy. (Talentum Media Oy ja Ernst & Young Oy 2006, 57–58.)

Tositeaineistoa voidaan säilyttää tietovälineellä, mutta tällöin on tarkoituksenmukaista, että myös tositteet laaditaan mahdollisimman laajassa mitassa koneellisella menetelmällä. Ei ole esimerkiksi järkevää, että myyntilaskut tuotetaan laskutusohjelmasta paperille ja paperilla olevat myyntilaskut skannattaisiin sitten uudelleen koneelliselle tietovälineelle. (Mt., 60.)

Valvonnan ja kirjanpidon näkökulmista menetelmäkuvaus on kuvaus tietojärjestelmien toiminnoista ja tietosisällöistä. Se on laadittava niin, että se antaa selkeästi käsityksen kirjanpitoyksikön varsinaisen kirjanpitojärjestelmän ja osakirjanpitojärjestelmien sisällöstä ja toiminnasta. (Valtionkonttori/b.)

Yleiskuvauksessa luetellaan kaikki sovellukset sekä kuvataan lyhyesti näiden sovellusten tarkoitus ja sovellusten väliset yhteydet. Jokaisesta sovelluksesta on mainittava sovelluksen nimi ja versio, käyttöönoton ajankohta sekä toimittajat, mitä tiedostoja tai tietoja siirretään sovelluksesta toiseen, sovelluksen suojaukset ja varmistukset, käyttöoikeudet ja niiden hallinta sekä muut keskeiset sovelluksen käytön yleiseen turvallisuuteen vaikuttavat seikat. (Mt.)

Valtionkonttorin laatimien ohjeiden mukaan kirjausten suorittamistapaa selostetaan vain silloin, kun kirjaukset perustuvat tiettyjen käsittelysääntöjen mukaiseen lopputulokseen. Esimerkkejä käsittelysäännöksistä ovat arvonlisäveron laskeminen ja palkanlaskenta. Varsinaisesta kirjanpitojärjestelmästä ja osakirjanpidoista kuvataan, kuinka kirjausketju on toteutettu niissä ja niiden välisissä tiedonsiirroissa. Tämän lisäksi kirjausketjua on selostettava niiltä osin, kun tietoja siirretään kirjanpitoyksikön osakirjanpidonjärjestelmästä toiseen tai kun kirjanpitoyksikön järjestelmiin siirretään konekielistä tietoa niiden ulkopuolelta. (Mt.)

Konekielisesti siirrettävistä tiedostoista tulee ilmoittaa järjestelmän suorittamat ja niiden perusteella manuaalisesti suoritettavat tarkistus- ja täsmäytystoimenpi-

teet. Kirjanpitoyksikön on kuukausittain osoitettava täsmäytyksin tai muulla tavoin, että osa- ja peruskirjanpidontositteet, kirjanpitotapahtumat ja kirjanpito-merkinnät on käsitelty täydellisinä pääkirjanpidossa. Luettelomuodossa ilmoitetaan tositteiden, kirjanpitokirjojen, täsmäytysaineiston ja muun kirjanpitoaineiston säilytystapa, -aika ja -paikka. (Valtionkonttori/b.)

Liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto

Liiketapahtumia koskevaa liikevaihtoa ovat esimerkiksi viranomaisilmoitukset, jotka on tehty kirjanpidon perusteella; ilmoitukset, jotka on annettu eläkevakuutusta hoitaville yhteisöille tai muille yhteisöille sekä muut ilmoitukset, jotka on annettava lainsäädännön nojalla. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

Lisäksi yhtiökokousten ja hallituksen kokousten pöytäkirjat ovat kirjeenvaihtoa. On kuitenkin huomioitava, että jos niiden perusteella tehdään kirjauksia, eivät ne ole enää kirjeenvaihtoa vaan tositteita. (Lindfors 2011.)

2.2 Kirjanpitoaineiston säilyttäminen

Kirjanpidot ja tilinpäätökset on säilytettävä kuten myös aineisto, josta kirjanpito ja tilinpäätös on tehty. Säilytyksellä tässä tarkoitetaan arkistointia. Tiedot on mahdollista arkistoida myös koneelliselle tietovälineelle, mutta tällöin on noudatettava näistä menetelmistä annettuja määräyksiä. Tasekirjaa lukuun ottamatta kaikki muu kirjanpidon materiaali voidaan säilyttää koneellisesti. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 28.)

Kirjanpidon hoitamista tai tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista varten kirjanpitokirjoja, tilikauden tositteita ja muuta kirjanpitoaineistoa saadaan säilyttää tilapäisesti muualla kuin Suomessa. Suomesta on myös luvallista viedä kirjanpitovelvollisen Suomessa laadittu tosite, jos se on edellytyksenä ulkomaisen viranomaiseen toimintaan perustuvan edun saamiselle. Kirjanpitovelvollisen täytyy kuitenkin laatia tositteesta oikeaksi todistettu jäljennös ennen kuin tosite voidaan viedä Suomesta pois. Tositteen jäljennöksessä tai sen liitteessä tulee olla tiedot siitä milloin, minne ja mitä tarkoitusta varten tosite on viety Suomesta. Tämä jäljennös ja sen liite tulee sisällyttää Suomessa säilytettävään kirjanpitoaineistoon soveltaen samoja säännöksiä, mitä tositteesta säädetään. (Kirjanpi-

tolaki 2 luku 9 §.)

On täysin luvallista myös säilyttää tilikauden tositteita ja muuta kirjanpitoaineis-
toa pysyvästi toisessa Euroopan yhteisön jäsenvaltiossa sähköisenä tallentee-
na. Tämä kuitenkin edellyttää, että niihin voidaan taata tosiaikainen tietokoneyh-
teys ja, että tiedot on saatettavissa selväkieliseen kirjalliseen muotoon. (Kirjan-
pitolaki 2 luku 9 §.)

Kirjanpidon asiakirjojen säilytyksessä tulee noudattaa seuraavia muotoja ja säi-
lytysaikoja

| <u>KIRJANPIDON ASIAKIRJAT</u> | <u>muoto</u> | <u>säilytysaika</u> |
|--|---------------------|---------------------|
| Alv:ia, ennakonpidätystä ja sotutilitystä koskevat kuukausi-ilmoitukset, verottajalle lähtevät yhteenvedot | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Kassakirjat | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Koontiluettelot | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Käyttöomaisuuskirjanpidon raportit | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Liikekirjanpidon pääkirjat | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Muut kirjanpidon raportit | | |
| • Sisäisen kirjanpidon raportit | paperi sähköinen | määräaikainen |
| • Tapahtumatilastot | paperi sähköinen | määräaikainen |
| • Määrärahojen seurantaraportit | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Muut tilinpäätösasiakirjat | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Nimenkäyttöoikeudet, tilinkäyttö- oikeudet, maksumääräyksen antajat, menon hyväksyjät | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Omat arvopaperiluettelot | paperi sähköinen | 10 vuotta |

| | | |
|--|---------------------|-----------|
| Poistosuunnitelmat | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Päiväkirjat/kassapäiväkirjat | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Sairausvakuutus- ja äitiyspäiväraha-hakemukset ja niitä koskevat päätökset | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Saldoluettelot | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Tase-erittelyt | paperi | pysyvä |
| Taseet kuukausittain | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Tasekirjat | paperi | pysyvä |
| Tilikartta, tililuettelot, tilipuiterekisteri | paperi sähköinen | 10 vuotta |
| Tilitositteet (myynti-, osto-, muistio- jne.) | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Täsmäytys selvitykset koneellisen kirjanpidon | paperi sähköinen | 6 vuotta |
| Vuosi-ilmoitukset verottajalle | paperi sähköinen | 6 vuotta |

Kuva 3. Kirjanpidon asiakirjojen säilytysajat. (Liikearkistoyhdistys ry 2000, 36–37.)

Säilytettävien asiakirjojen säilytysaikojen umpeuduttua voidaan tiedot hävittää, kunhan ensin varmistutaan siitä, ettei niitä enää tarvita.

Kuusi vuotta säilytettävä materiaali

Tositteet, liiketapahtumia koskeva liikevaihto ja muu liiketapahtumia varmentava aineisto on säilytettävä kuusi vuotta Suomessa sen vuoden lopusta lukien, jonka aikana tilikausi on päättynyt. Tositteet tulee säilyttää joko kirjausjärjestyksessä tai muutoin siten, että kirjanpidon ja tositteiden välinen yhteys on vaikeuksitta todistettavissa. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 28.)

Säilytettävään aineistoon luetaan kirjanpitolain 2 luvun 8 §:ssä tarkoitetut kirjanpidon täsmäytys selvitykset. Mainittu kuuden vuoden raja koskee myös tositteita, joita säilytetään koneellisella tietovälineellä. Huomioitava on myös, että mikäli kirjanpitomerkinnot on tehty samaan tapahtumatiedostoon, johon on myös arkistoitu tositteet ja josta päivä- ja pääkirjat tuotetaan näkyminä, koskee tätä tiedostoa 10 vuoden säilytysaikavaatimus. (Talentum Media Oy ja Ernst & Young Oy 2006, 69–70.)

Kymmenen vuotta säilytettävä materiaali

Kymmenen vuotta tilikauden päättymisestä säilytettävää kirjanpitoaineistoa ovat kirjanpitokirjat, tililuettelo, tase- ja liitetietojen erittelyt, konsernitilinpäätöksen yhdistelylaskelmat ja tasekirja (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa). Myös nämä tulee säilyttää järjestelmällisellä tavalla (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 28).

Kymmenen vuoden säilytysaika koskee palkkakirjanpidon raportteja kirjanpitoon verrattavissa olevan aineiston osalta eli palkkakausikohtaista listausta maksetuista palkoista tiliointineen ja palkkakortteja. (Lindfors 2011.) Sekä palkanmaksuun ja työsuhteisiin liittyviä asiapapereita kannattaa kuitenkin säilyttää määräaikojen yli (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 29). Liikearkistoyhdistys ry:n suositus on, että palkkakortteja säilytettäisiin 50 vuotta (Lindfors 2011).

Kun toiminta loppuu tai kirjanpitovelvollisuus muuten päättyy, tulee kirjanpitovelvollisen tai tämän oikeudenomistajan ilmoittaa rekisteriviranomaiselle (kauppa- tai yhdysrekisteri), kenelle kirjanpitoaineiston säilyttäminen on uskottu. (Suomen Taloushallintoliitto ry 2012, 28.)

2.3 Kirjanpitorikos

Kirjanpitorikos on säädetty rikoslaissa rangaistavaksi teoksi, sillä kirjanpidon lukijan täytyy voida luottaa kirjanpidon oikeellisuuteen (Nettilaki).

Kirjanpitorikokset ovat keskeinen osa talousrikollisuutta. Ne liittyvät yleensä muihin talousrikoksiin, kuten esimerkiksi verorikoksiin ja velallisen rikoksiin. Kirjanpitorikoksilla usein pyritään peittämään muita talousrikoksia, jotka ovat tapahtuneet yritystoiminnan yhteydessä. Kirjanpitolain mukaan jokainen, joka har-

joittaa liike- tai ammattitoimintaa, on kirjanpitovelvollinen. Se sisältää liiketapahtumien kirjaamisen, tilinpäätöksen laadinnan sekä kirjanpitoaineiston säilyttämisen. Liiketapahtumina kirjanpitoon tulee merkitä menot, tulot, rahoitustapahtumat sekä niiden oikaisu- ja siirtoerät. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot kirjanpitovelvollisen tuloksesta ja sen taloudellisesta asemasta. Liitetiedoissa tulee ilmoittaa tarpeelliset lisätiedot. (Talousrikos.fi.)

Kirjanpitorikoksen tekijänä voidaan tuomita kirjanpitovelvollinen, tämän edustaja, kirjanpitovelvollisessa oikeushenkilössä tosiasiallista määräysvaltaa käyttävä tai se, jonka tehtäväksi kirjanpito on toimeksiannon kautta uskottu. Kirjanpitovelvollinen voidaan tuomita kirjanpitorikoksesta, jos se on laiminlyönyt liiketapahtumien kirjaamisen tai tilinpäätöksen laatimisen, vastoin kirjanpitolainsäädännön velvollisuuksia. (Mt.)

Kirjanpitorikokseen syyllistyy myös, jos merkitsee kirjanpitoon vääriä tai harhaanjohtavia tietoja tai hävittää, kätkee tai vahingoittaa kirjanpitoaineistoa. Tyyppillisesti väärät tiedot ovat kokonaan vääriin tositteisiin perustuvia kirjauksia tai liiketapahtumia on kirjattu useampaan kertaan. Yleensä kirjanpitorikos kuitenkin edellyttää joko useita vääriä tai harhaanjohtavia tietoja tai kirjausten laiminlyönnejä. Kirjanpitoaineiston hävittämällä tarkoitetaan aineiston fyysistä tuhoamista, kun taas kätkemisellä tarkoitetaan aineiston piilottamista tai säilytyspaikan salaamista. Vahingoittamisella tarkoitetaan kirjanpitomateriaalin käsittelemistä lukukelvottomaksi. (Teperi, V.)

Lähtökohtaisesti kirjausten laiminlyöntien jälkikäteinen korjaus ei poista jo tunnusmerkistön täyttäneen teon rangaistavuutta (Talousrikos.fi).

Kirjanpitovelvollisen tulee varmistua, että kirjanpitoon merkittävät liiketapahtumat ovat todenmukaiset ja oikein kirjatut. Pääsääntönä onkin, että kirjanpitovelvollisen täytyy ottaa selkoa siitä, kuinka kirjanpitoa tulee pitää. Kirjanpitovelvolliselle onkin perinteisesti oikeuskäytännössä asetettu vahva selonottovelvollisuus kirjanpitoa koskevista normeista. On mahdollista, että tekijän puuttuva tahallisuus johtaa esimerkiksi siihen, että tekoa arvioidaan lievemmin sanktioidun tuottamuksellisen kirjanpitorikossäädöksen mukaisesti. (Talousrikos.fi.)

Kirjanpitorikosta ankarammin sanktioitu on törkeä kirjanpitorikos. Siitä seurauksena on aina vankeusrangaistus. Kirjanpitorikos katsotaan törkeäksi, jos kirjanpitorikoksessa liiketapahtumien kirjaaminen tai tilinpäätöksen laatiminen laiminlyödään, joko kokonaan tai olennaisilta osilta, väärin tai harhaanjohtavien tietojen määrä on huomattavan suuri, kyseessä on suuria summia, tai ne perustuvat sisällöltään väriin tositteisiin, tai jos kirjanpito hävitetään tai kätketään kokonaan tai olennaisilta osilta, tai kirjanpitoaineistoa vahingoitetaan olennaisilta osiltaan. (Talousrikos.fi.)

Jotta kyseessä olisi tuottamuksellinen kirjanpitorikos, edellyttää se tekijältä tahallisuutta. Tekoa ei katsota tahalliseksi, mikäli kirjanpitorikoksen tekijä ei teon hetkellä ole selvillä kaikkien niiden seikkojen käsillä olosta, joita kirjanpitorikoksen tunnusmerkistön toteutuminen kuitenkin edellyttää tai hän erehtyy sellaisista seikoista. Tekijä voidaan tuomita tuottamuksellisesta kirjanpitorikoksesta, mikäli hän törkeästi huolimattomuudesta laiminlyö kokonaan tai osaksi liiketapahtumien kirjaamisen tai tilinpäätöksen laatimisen taikka hävittää, hukkaa tai vahingoittaa kirjanpitoaineistoa, mikä siten vaikuttaa oikean ja riittävän kuvan saamisessa kirjanpitovelvollisen toiminnan taloudellisesta tuloksesta tai asemasta. (Mt.)

Mielestäni maailman ja taloushallinnon sähköistyminen voi vaikuttaa monella eri tavalla kirjanpitorikkomuksiin ja –rikoksiin. Suurimmat riskit liittyvät luultavimmin tositteisiin ja niiden kirjaamiseen, tietoturvaan sekä kirjanpitoaineiston hävittämiseen ja tuhoamiseen. Nykyään suuri osa laskuista lähetetään sähköisessä muodossa, mikä mahdollistaa niiden väärinkäytön. Rikoksissa voidaan hyödyntää toisen tietämättömyyttä tai hyväuskoisuutta. Tästä syystä tulisi aina tarkistaa vastaanotetut laskut, että niille löytyy peruste ja ne on laskutettu oikeilla summilla. Laskuja voidaan lähettää väärin perustein tai väärillä summilla. Toisaalta laskuja voidaan myös jättää kirjaamatta tai kirjata ne väärillä summilla. Keinoja on monenlaisia, rikoksen tekijät kun ovat sanonnankin mukaan aina askeleen edellä.

Kun tietoa tallennetaan sähköisessä muodossa, korostuu tietoturvan merkitys. Nykyisin lähes kaikki ohjelmistojen ja palveluiden tarjoajat huolehtivat tietoturvallisuudesta. Käyttäjien tulee kuitenkin itse varmistua siitä, että tietoturva on

vaaditulla tasolla. Aukot tietoturvassa mahdollistavat tietojen väärinkäytön ja tietojen joutumisen ”vääriin käsiin”.

Kun tiedot ovat sähköisessä muodossa, täytyy huolehtia siitä, että muutoksia ei voida tehdä tai jos niitä voi tehdä, niin niistä kaikista on jätävä käyttäjäkohtainen merkintä. Merkinnästä tulisivat ilmetä, kuka muutoksia on tehnyt, milloin ja millaisia muutoksia. Näin päästään tekijän jäljille, jos muutokset ovat olleet aiheettomia, virheellisiä tai tahallaan virheellisiksi tehtyjä. Kirjanpitolaista tulee säädös siitä, että tietoa ei saa muuttaa tai korjata jälkikäteen. Tietojen muuttumattomuus pitää pystyä todentamaan. Lisäksi täytyy huomioida, että aineistoa ei voi poistaa milloin tahansa. Aineistoa tulee säilyttää vähintään niin pitkään kuin kirjanpitolaissa säädetään. Tämänkin jälkeen tulee tarkoin harkita, mitä kannattaa poistaa. Vaarana onkin, että kun aineistot ja tiedot ovat sähköisessä muodossa, alkavat käyttäjät liian helposti painaa delete-näppäintä ja siten tuhoavat tärkeää tietoa. Delete-näppäimen lopullisuutta ei ehkä ajatella samalla tavalla kuin paperilla olevan tiedon ja aineiston tuhoamisesta. Sähköisessä muodossa olevien tietojen ja aineistojen poistamisessa tulee käyttää harkintaa ja erityistä huolellisuutta, jottei vahingossakaan poisteta tärkeitä ja tarpeellisia tietoja.

Sähköisessä muodossa olevan aineiston kätkeminen on kenties vaikeampaa kuin paperilla olevan. Paperisen aineiston voi fyysisesti kätkeä tai hävittää ilman, että siitä jää mitään jälkiä. Sähköisen aineiston kätkeminen taas on vaikeampaa, sillä siitä jää aina jonkinlainen merkintä ja se on silloin myös helpompi jäljittää. Mutta tässäkin tapauksessa pätee se, että yleensä rikolliset ovat aina askeleen edellä, joten uusia keinoja keksitään koko ajan lisää.

3 Sähköinen ja digitaalinen taloushallinto

Sähköinen taloushallinto on noussut perinteisen, rutiineihin ja tiedon manuaalisen tallennukseen keskittyneen taloushallinnon rinnalle ja vaihtoehdoksi. Perinteisestä taloushallinnosta siirtyminen sähköiseen on tilitoimiston kannalta merkittävä päätös, sillä siihen liittyy usein lisäksi liiketoiminnan kehittämistä, paneutumista hinnoitteluun ja mahdollisesti koko tilitoimiston ansaintalogiikan uudistamista. (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013, 4.)

Yleisessä keskustelussa sähköisyydellä ja digitaalisuudella tarkoitetaan yleensä samaa asiaa, vaikka niiden välillä on kuitenkin pienoinen määritelmäero. Täydellinen digitaalisuus voidaan määrittää niin, että siinä kaikki taloushallinnon aineisto käsitellään sähköisesti koko arvoketjun osalta. (Lahti & Salminen 2008, 13, 21.)

Digitaalisuus on sähköisessä muodossa olevan tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia ja esittämistä. Tämä tieto on yleensä erilaisissa tietokannoissa, ja tiedon rakenne määritellään tietokantaohjelmistoilla. Erittäin olennaisia lyhenteitä taloushallinnon kannalta ovat XML (eXtensible Markup Language) ja siihen perustuva XBRL (eXtensible Business Reporting Language), joka on rakenteeltaan tiedon kuvauskieli. (Mt., 17.)

XBRL eli eXtensible Business Reporting Language on XML:ään (eXtensible Markup Language) perustuva kuvauskieli. (Tieke.) Se on suunniteltu kuvaamaan liiketoimintaa ja taloudellista tietoa sähköisessä muodossa. Sen tarjoamat merkittävät edut liittyvät muun muassa yritystietojen valmisteluun, analysointiin ja viestintään. XBRL:n käyttämisen tavoitteena on saavuttaa kustannussäästöt, suurempi tehokkuus sekä tiedon parempi tarkkuus ja luetettavuus. (Aalto-yliopisto.)

Digitaalinen taloushallinto voidaan määritellä niin, että siinä kaikki niin kirjanpidon kuin myös sen osaprosessienkin tapahtumat syntyvät ja käsitellään mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Sitä voitaisiin myös kuvata automaattisena taloushallintona. (Lahti & Salminen 2008, 19.)

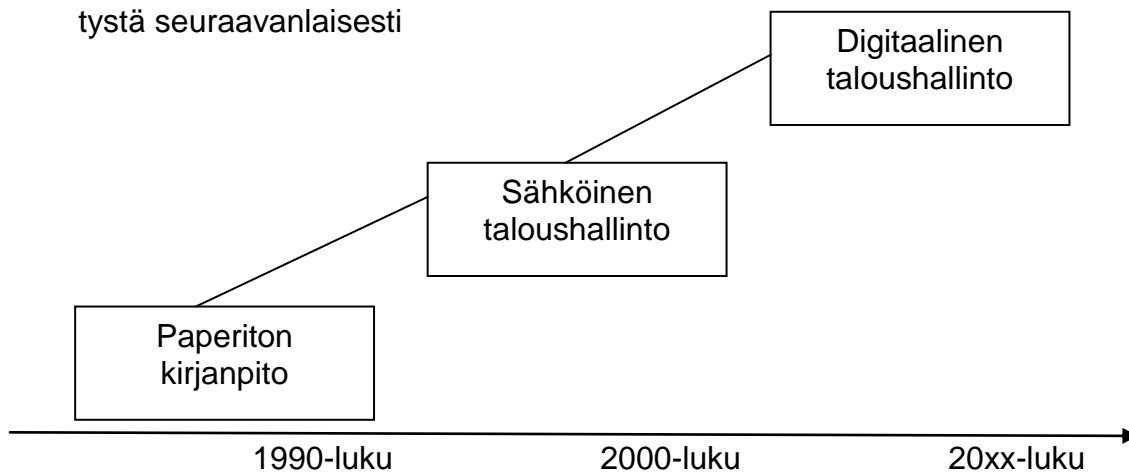
Paperiton kirjanpito ei ole sama asia kuin digitaalinen taloushallinto. Paperiton kirjanpito on termi, joka oli käytössä 1990-luvun lopussa ja 2000-luvun alussa. Sillä tarkoitetaan kirjanpidon lakisäätöisten tositteiden esitystapaa sähköisessä muodossa. On tärkeää huomioida, että paperiton tila on saavutettavissa myös tehottomassa ja manuaalisessa taloushallintoprosessissa siten, että kaikki tositaineisto muutetaan sähköiseen muotoon jälkikäteen esimerkiksi skannaamalla. (Mt., 22.)

Sähköisestä taloushallinnosta on kyse esimerkiksi silloin, kun toimittaja lähettää laskun paperimuodossa ja vastaanottaja muuttaa sen sähköiseksi skannaamalla.

la. Se on siten tavallaan esiaste digitaaliselle taloushallinnolle, jota kohti eteenemme. Edellinen esimerkki laskusta koskee soveltaen myös kaikkia muita prosesseja. Vaikka teoriassa aito digitaalisuus onkin Suomessa jo mahdollista, käytännössä se saavutetaan kuitenkin vasta, kun aidot digitaaliset verkkolaskut yleistyvät. (Lahti & Salminen 2008, 22.)

Tietotekninen kehitys on myös vaikuttanut kirjanpidon kokonaisvaltaisen jäljitettävyyden eli audit trailin edistymiseen. Jopa edullisimmat valmisohjelmistot tarjoavat käyttäjäystävällisen tavan porautua tilinpäätöksestä tilien ja tapahtumien kautta jopa aivan yksittäisen laskun tasolle. Tämä ei vaadi käyttäjältä useiden mappien läpikäymistä, kuten se vaatisi, jos kaikki aineisto olisi paperilla. (Granolund & Malmi 2004, 53.)

Lahti ja Salminen (2008) kuvaavat Suomessa tapahtunutta taloushallinnon kehitystä seuraavanlaisesti



Kuva 4. Sähköisen taloushallinnon kehitys Suomessa. (Lahti & Salminen 2008, 22.)

Lahti ja Salminen (2008) toteavatkin yhteenvetona, että digitaalisessa taloushallinnossa

- kaikki taloushallinto- ja kirjanpitomateriaali käsitellään sähköisessä muodossa ja tositteet ovat konekielisiä
- tieto siirtyy eri osapuolten, järjestelmien ja osaprosessien välillä sähköisesti
- tietoa käsitellään yrityksen sisällä ja eri sovellusten välillä sähköisessä muodossa

- arkistointi on sähköisessä muodossa
- tietoon pääsee käsiksi myös sähköisessä muodossa
- toistuvat rutiinivaiheet on automatisoitu sekä eri järjestelmät yli sidosryhmärajojen on integroitu prosesseihin. (Lahti & Salminen 2008, 21.)

Kaikella tällä kehityksellä on ollut merkittävä vaikutus tilitoimistoalaan, sillä tilitoimistot hoitavat Suomessa erittäin suuren osan varsinkin pk-yritysten taloushallinnosta. Kun kirjanpito sähköistyy, se tarjoaa tilitoimistoille suuria mahdollisuuksia, mutta mahdollisuuksien hyödyntäminen jää jokaisen tilitoimiston omaksi tehtäväksi. (Granlund & Malmi 2004, 54.)

3.1 Mitä kaikkea voidaan hoitaa sähköisesti?

Digitaalisen taloushallinnon yleistyminen on tapahtunut Suomessa lähes kaikkia ennusteita hitaammin. On kuitenkin selvää, että Suomi on silti sähköisen taloushallinnon ykkösmaa ja on selvästi edellä muita maita. Suomessa on ollut mahdollista siirtyä sähköiseen taloushallintoon ja paperittomaan kirjanpitoon jo monta vuotta sitten, sillä Suomi mahdollisti lainsäädännöllään siirtymisen jo vuonna 1997. Nopean kehityksen esteenä ovat kuitenkin olleet muun muassa pula sopivista taloushallintojärjestelmistä, oman aikansa vaatima ihmisten ja organisaatioiden kyky omaksua uusia nopeasti kehittyviä teknologioita ja toimintamalleja sekä sähköisyyden käytännön monimutkaisuus. (Lahti & Salminen 2008, 23–24.)

Nykyisin sähköisesti voidaan hoitaa yritysten ostolaskut, myyntilaskut, asiatarkastukset ja hyväksymiset, palkanlaskenta, matka- ja kululaskut, maksut, viranomaisilmoitukset, automatisoitu kirjanpito, arkistot sekä monia muita taloushallinnon toimintoja (Yrittäjät/a).

Ostolaskut

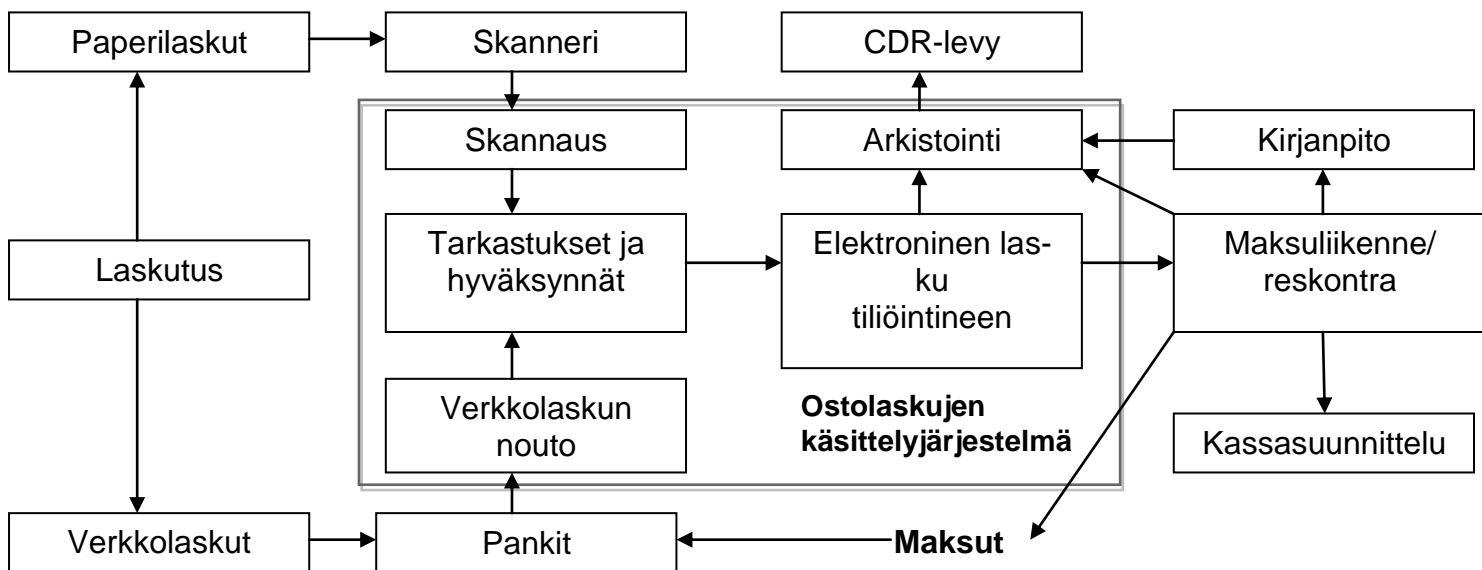
Ostolaskujen käsittely on prosessi, joka useimmiten vie eniten talousosaston resursseja. Tästä syystä sen tehostamisella ja automatisoinnilla olisi mahdollista saavuttaa myös suurimmat hyödyt. Perinteisestä paperiprosessista siirryttäessä sähköiseen käsittelyyn voidaan säästää prosessin kustannuksissa jopa 90 prosenttia. Tällä hetkellä kuitenkin ainoastaan 10 % kaikista Suomessa lähetet-

tävistä laskuista lähetetään verkkolaskuina. (Lahti & Salminen 2008, 48.)

Ostolaskut voidaan vastaanottaa sähköiseen ostolaskujen käsittelyjärjestelmään joko paperilaskun skannauksen kautta, verkkolaskuna tai EDI-liittymällä (Lahti & Salminen 2008, 54). Verkkolaskut vastaanotetaan joko pankin tai muiden operaattorien kautta (Yrittäjät/a).

EDI (Electronic Data Interchange) on yksi vanhimmista standardeista. (Lahti & Salminen 2008, 60.) Se mahdollistaa suojatun automaattisen tiedonsiirron kahden organisaation tietojärjestelmien välillä (Granlund & Malmi 2004, 55). EDI on laajasti käytössä isojen yritysten välisessä tiedonsiirrossa. Tällaiset EDI-laskut on tarkoitettu tilanteisiin, joissa laskuttajan tuottama aineisto joudutaan täydentämään ja muokkaamaan, jotta se soveltuisi vastaanottajan tarpeisiin. (Lahti & Salminen 2008, 60.)

Granlund ja Malmi (2004) kuvaavat sähköisen ostolaskun vastaanottoa seuraavasti



Kuva 5. Sähköisten ostolaskujen vastaanotto. (Granlund & Malmi 2004, 57.)

Periaatteessa ostolaskuja on mahdollista lähettää sähköisesti myös sähköpostin liitteenä, mutta se ei ole kovin kestävä ratkaisu. Tämä malli tukee ainoastaan laskun katselua, kierrätystä ja tulostusta. Laskun tiedot eivät ole sellaisessa rakenteellisessa muodossa, että niitä voitaisiin suoraan hyödyntää tietojärjestelmissä. (Mt., 56.)

Vaikka ostolaskut muutettaisiinkin paperimuodosta konekielisiksi skannaamalla, ei se kuitenkaan muuta tietosisältöä konekieliseksi eli periaatteessa skannattu lasku on kuin valokopio tai faksi. Ulkonäöltään se muistuttaa alkuperäistä paperitositetta, mutta tietosisältö ei kuitenkaan ole digitaalinen. (Granlund & Malmi 2004, 40.)

Jos verkkolaskut on kytketty suoraan taloushallinnon järjestelmään, laskusta muodostetaan automaattisesti merkinnät kirjanpitoon ja ne voidaan lähettää sähköisesti hyväksyttäväksi. Vain näin voidaan välttyä laskun käsittelyn manuaalisilta vaiheilta. (Yrittäjät/a.)

Myyntilaskut

Usein sähköisestä laskutuksesta puhuttaessa puhutaan vain suppeasti laskunlähetysvaiheesta ja –kanavasta. Kuitenkin laskuttavan organisaation oman tehokkuuden kannalta on merkittävämpää se, että laskun laatimisprosessi on tehty sähköisesti sekä mahdollisimman automaattisesti ja tehokkaasti kuin se, että mitä kanavaa pitkin lasku lähetetään vastaanottajalle. (Lahti & Salminen 2008, 73.)

Myyntilaskut voidaan lähettää sähköisesti verkkolaskuina tai ne voidaan ohjata tulostuspalveluun, jolloin ne siirtyvät automaattisesti tulostettavaksi ja jaettavaksi perinteiseen tapaan. Verkkolaskuja lähetetään joko pankin tai jonkun muun operaattorin kautta. Kuluttajille laskut voidaan lähettää finvoice-laskuna eli niin sanottuna e-laskuna, jolloin ne lähetetään suoraan asiakkaan verkkopankkiin. (Yrittäjät/a.)

Suomessa lähetetään myyntilaskuja kaikkiaan noin 400 miljoonaa laskua vuodessa, mutta ainoastaan joka kymmenes lähetetään sähköisesti. Syitä hitaaseen kehitykseen on ollut monia, mutta pääsyyinä on ollut se, että sähköisyyden avulla saatava kustannussäästö on usein laskuttajalle marginaalinen. Rahat tulevat tilille suunnilleen samassa ajassa, olipa lasku sitten lähetetty verkkolaskuna tai paperisena. Toisaalta pieni tai keskisuuri yritys ei välttämättä edes saavuta välittömiä hyötyjä työkustannuksissa, koska esimerkiksi tulostus ja postitus hoituvat yleensä muiden töiden puitteissa. (Lahti & Salminen 2008, 74–75.)

Toisaalta yksi hidastava seikka on myös se, että laskujen sähköistäminen on vaatinut useissa tapauksissa volyymin nähden merkittäviä kehityspanostuksia, ellei yritykselle riitä täysin standardi valmiskäyttö. (Lahti & Salminen 2008, 75.)

Sähköisten myyntilaskujen määrän tulee kasvaa, jotta aito sähköinen taloushallinto voi yleistyä. Kun myyntilaskut ovat aidosti sähköisiä, poistuu paperin käsittely ja lähetys kokonaan. Lisäksi vastaanottajan ei tarvitse skannata paperisia laskuja ja laskun tietosisältöä voidaan hyödyntää paremmin. (Mt., 76.)

Maksut, raportit ja viranomaisilmoitukset

Yritysten välisistä maksuista suurin osa hoidetaan jo sähköisesti. Pankkiyhteysohjelma on kehittyneissä sähköisen taloushallinnon järjestelmissä jo integroitu osaksi kokonaisjärjestelmää, jolloin yrityksellä ei ole enää tarvetta erilliselle pankkiyhteysohjelmalle. (Yrittäjät/a.)

Yritykset pystyvät tällä hetkellä lähettämään sähköisesti monia erilaisia viranomaisilmoituksia, kuten muun muassa arvonlisävero- ja työnantajasuoritusilmoitukset, TyEL-ilmoitukset, palkkojen vuosi-ilmoitukset sekä veroilmoitukset. Parhaimmassa tapauksessa ilmoitukset on kytketty suoraan yrityksen taloushallintoon, jolloin niistä muodostuu automaattisesti sekä kirjanpitomerkitä että lasku. Lasku muodostuu, mikäli yritykselle tulee ilmoituksen laadinnan yhteydessä maksettavaa, kuten esimerkiksi arvonlisävero-ilmoituksessa. (Mt.)

Sähköinen taloushallinto vie raportoinnin aivan uudelle tasolle asiakasyrityksen näkökulmasta. Ulkoisen laskennan raportit ovat otettavissa joustavasti nettiselaimessa toimivan sähköisen taloushallinnon ohjelmiston kautta. Myös esimerkiksi kirjanpidon saldotietoihin on helppoa porautua suoraan raportilta. (Helanto ym. 2013, 30.)

Automatisoitu kirjanpito

Automatisoitu kirjanpito kuuluu olennaisena osana tehokkaaseen sähköiseen taloushallintoon. Siinä myyntilaskut kirjautuvat kirjanpitoon ja myyntireskontraan jo laskun lähetysvaiheessa ja ostolaskut kirjautuvat ostoreskontraan sekä kiertäykseen silloin, kun verkkolasku saapuu. Tämän takia myyntilaskut kuittaantu-

vat automaattisesti maksetuksi heti, kun tiliotteella näkyy viitesuoritus. Ostolaskut puolestaan poistuvat automaattisesti reskontrasta maksun yhteydessä. (Yrittäjät/a.) Tämän myötä sekä myynti- että ostoreskontra ovat aina ajan tasalla (Kivalta).

Kirjanpidon automatisoituminen takaa sen, että kirjanpito on aina ajan tasalla ja luettavissa ajasta ja paikasta riippumatta. Tällä on positiivinen vaikutus myös tilinpäätöksiin, sillä automatisoinnin myötä ne saadaan laadittua entistä nopeammin ja vaivattomammin. (Yrittäjät/a.)

Arkistot

Sähköisiin arkistoihin voidaan arkistoida laskujen lisäksi myös päivä- ja pääkirjat, tilinpäätösdokumentit sekä muut taloushallinnon dokumentit. Sähköisen arkistoinnin etuna perinteiseen verrattuna on muun muassa se, että haku on huomattavasti paljon tehokkaampaa, koska hakukriteerinä voidaan käyttää muitakin ehtoja kuin vain tositenumeroita. (Mt.)

Kaikki arkistoitu tieto saadaan tietokoneen näytölle näkyville vain muutamalla hakutoiminnolla. Näin myös tilitoimiston asiakas löytää itse tarvitsemansa ostokuitin sähköisessä taloushallinnossa nopeammin kuin, että olisi joutunut perinteisessä taloushallinnossa esittämään etsimispyyntönsä tilitoimistolle. (Helanto ym. 2013, 52.)

Tilinpäätös

Perinteisessä taloushallinnossa tasekirja ja tase-erittelyt tehdään käyttäen esimerkiksi taulukkolaskentaohjelmaa, joten se on usein täysin irrallaan kirjanpito-ohjelmasta. Tästä syystä, jos jokin lähtötietojen luku muuttuu, ei muutosta välttämättä muisteta päivittää erilliseen tiedostoon. Sähköisessä taloushallinnossa tiedot taas haetaan kirjanpidosta automaattisesti tilinpäätösraporteille. Tämä nopeuttaa työtä sekä vähentää olennaisesti virheiden riskiä. Tilikauden aikainen työkuorma tasaantuu, kun kuukausittainen kirjanpito on tehty tase-erittelyineen laadukkaasti sekä suljettu seurantajaksot. (Mt., 53.)

Muut

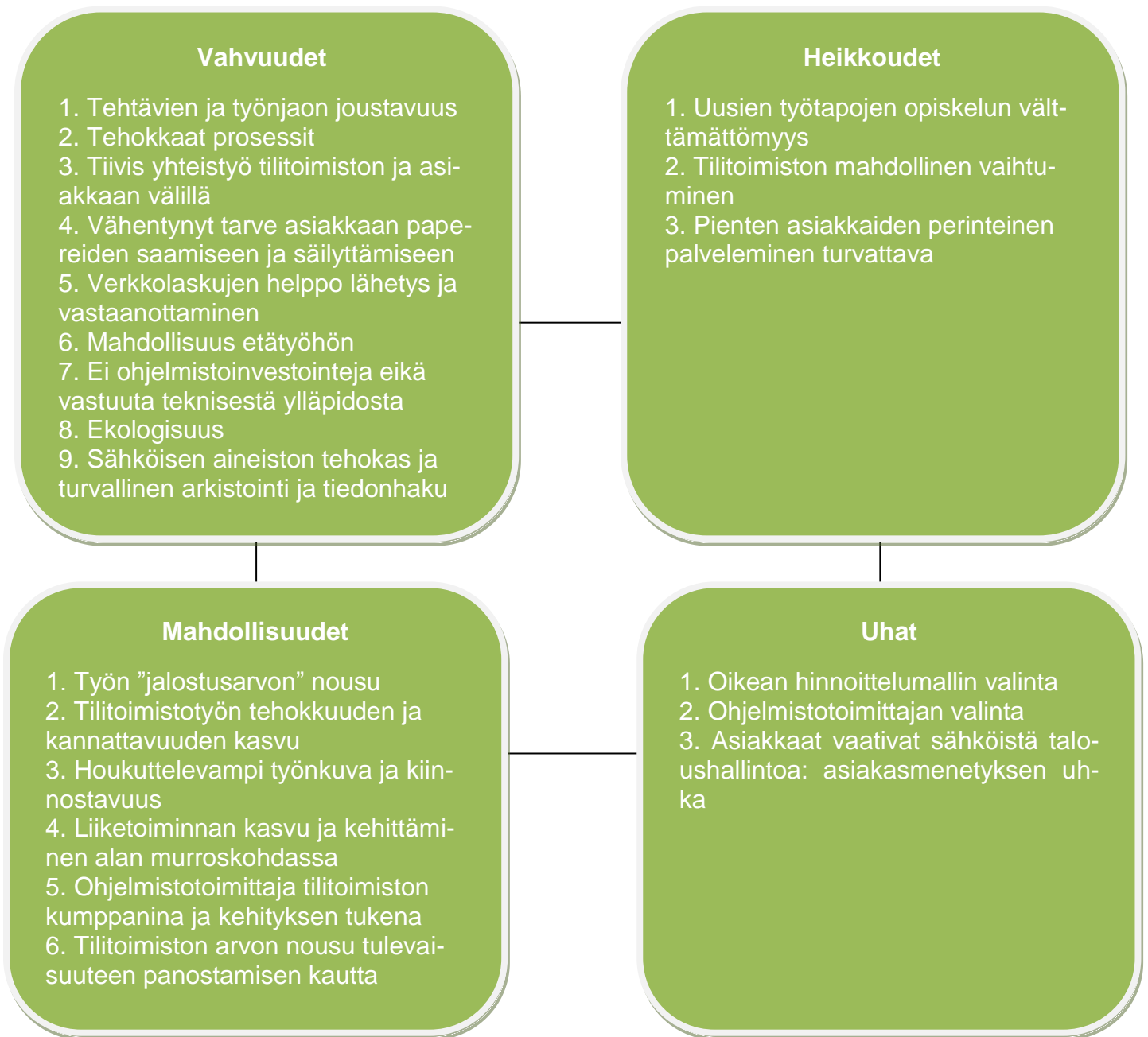
Näiden lisäksi myös muita taloushallinnon toimintoja voidaan hoitaa sähköisesti. Sähköisesti hoidettavissa ovat muun muassa verojen maksu, tarjousten, tilausten ja läheteiden lähettäminen sekä perintä. Sähköinen taloushallinto on mahdollinen kytkeä esimerkiksi projektienhallinta- ja verkkokauppaohjelmistoihin. Sen ja Internet-pohjaisten palveluiden lisääntyessä, pystyvät yritykset sähköistämään yhä useampia toimintoja. (Yrittäjät/a.)

Myös palkanlaskenta sekä matka- ja kululaskujen käsittely voidaan hoitaa sähköisesti. Tällöin kaikki tiedot löytyvät sähköisen taloushallinnon järjestelmästä ja ne voidaan myös toimittaa asianosaisille helposti ja turvallisesti internetin välityksellä. Mikäli tiedot ovat samassa järjestelmässä, saadaan vuosi-ilmoitukselle poimittua automaattisesti tiedot sekä matkalaskuilta että palkanlaskennasta. (Helanto ym. 2013, 29.)

3.2 Sähköisen taloushallinnon SWOT-analyysi

Sähköinen taloushallinto tarjoaa tilitoimistoille runsaasti mahdollisuuksia niin työtapojen kuin liiketoiminnankin kehittämiseen. Useat yritykset ja tilitoimistot ovatkin ottaneet käyttöönsä sähköisen taloushallinnon ratkaisuja, jotka yleistyvät kiihtyvällä vauhdilla. Tilitoimistojen tulisi miettiä, onko niiden toiminnan kannalta järkevintä siirtyä kohti sähköistä taloushallintoa pienimuotoisesti vain vastaamalla olemassa olevien asiakkaiden tarpeisiin ja vaatimuksiin, vai kannattaisiko sähköisestä taloushallinnosta rakentaa alusta tilitoimiston palveluiden ja liiketoiminnan kehittämiseen. (Mt., 15–16.)

Helanto ym. (2013) kuvaavat sähköisen taloushallinnon SWOT-analyysiä seuraavasti



Kuva 6. Sähköisen taloushallinnon SWOT-analyysi. (Helanto ym. 2013, 19.)

SWOT-analyysin avulla voidaan arvioida soveltuuko sähköinen taloushallinto oman yrityksen työkaluksi. (Mt., 16.)

Vahvuudet

Sähköisestä taloushallinnosta hyötyvät sekä tilitoimistot että niiden palveluita käyttävät asiakkaat. Ohjelmistot, jotka toimivat Internetissä, mahdollistavat töiden joustavan järjestelyn tilitoimiston sisällä ja suhteessa asiakkaisiin. Yhteiskäyttö tilitoimiston ja asiakkaan välillä mahdollistaa esimerkiksi työnjaon muuttamisen tarvittaessa, sillä molemmat osapuolet pääsevät samaan Internetissä toimivaan järjestelmään. Näin asiakas saa myös aivan uudenlaisen läpinäkyvyyden taloutensa tilaan ja yhteistyö tilitoimiston kanssa syvenee, kun molemmat pääsevät samanaikaisesti samoihin tietoihin. (Helanto ym. 2013, 16.)

Kun asiakkaiden taloustiedot ovat sähköisessä muodossa, vähenee tarve paperien käsittelyyn, kirjanpitäjälle toimittamiseen sekä säilyttämiseen. Esimerkiksi ostolaskut, jotka ovat saapuneet joko verkkolaskulla tai skannattu paperilta, voidaan säilyttää sähköisessä arkistossa eikä tällöin paperitositteiden arkistolle ole tarvetta. Lisäksi sähköisen arkiston käyttö on turvallista ja erilaisten hakujen tekeminen arkistoidusta aineistosta on hyvin tehokasta. Sähköisen taloushallinnon ohjelmistot ovat kustannustehokkaita ja ekologisia ratkaisuja. (Mt., 17.)

Sähköisen taloushallinnon ohjelmistot voidaan hankkia esimerkiksi pilvipalveluina, jolloin se vähentää tai jopa poistaa kokonaan tilitoimiston ohjelmistoinvestointien tarpeen sekä helpottaa tilitoimiston arkea. Tilitoimiston ei silloin tarvitse itse huolehtia ohjelmistopäivityksistä, varmuuskopioinneista eikä muusta teknisestä ylläpidosta, sillä ne sisältyvät palveluun. (Mt., 17.)

Pilvipalvelua ei ole helppo kuvata käsitteenä, eikä sille toistaiseksi olekaan olemassa vakiintunutta, lyhyttä ja selvää määritelmää. Yksi näkemys on, että sillä tarkoitetaan uutta tietoteknisten palveluiden tuottamisen, käyttämisen ja toimittamisen mallia, johon liittyy Internetin yli palveluna tarjottuja dynaamisesti skaalautuvia ja virtuaalisia resursseja. (Fredman 2010, 45.)

Haasteet

Sähköiseen taloushallintoon siirtymiseen liittyy haasteita, vaikkakin sähköisen taloushallinnon käytännöt ovat jo useille tilitoimistoille ja niiden asiakkaille normaalia arkipäivää. Muutoksen ytimessä ovat keskeisenä automaatio ja sen oh-

jaaminen. Kirjanpitäjä ei olekaan enää tallentaja, vaan hänestä tulee sen sijasta automaation hallitsija ja erityisesti täsmäytystyön merkitys korostuu. (Helanto ym. 2013, 17–18.)

Siirtyminen sähköiseen taloushallintoon tarkoittaa myös uusien ohjelmistojen käytön opiskelua. Yleensä sähköiseen taloushallintoon siirtyminen tarkoittaa tilitoimistolle myös ohjelmiston vaihtoa, koska valtaosa tilitoimistojen käyttämistä ohjelmistoista on edelleen Windows-pohjaisia, asennettavia ohjelmistoja, joiden tuki sähköisyydelle ja Internet-käytölle on heikkoa. (Mt., 17.)

Yhtenä haasteena voi olla myös se, etteivät kaikki tilitoimiston asiakkaat - etenkin pienimmät yritykset – välttämättä tunne hyötyvänsä sähköisestä taloushallinnosta, vaan he haluaisivat pitäytyä perinteisessä palvelumallissa. Tällöin tilitoimiston täytyy etsiä sekä palvelumallin että prosessien osalta ratkaisut myös näiden asiakkaiden palvelemiseen. (Mt., 18.)

Mahdollisuudet

Sähköinen taloushallinto tuo mukanaan uudenlaisen ajattelun lisäksi uusia mahdollisuuksia, jotka huomioimalla tilitoimisto voi nostaa paitsi taloudellista arvoaan, myös profiiliaan alan asiantuntijana markkinoilla. Automaation myötä tarjoutuu tilitoimistolle mahdollisuus suunnata resurssejaan tuottavammin ja myydä asiakkailleen tallennustyön lisäksi muutakin. Kun tilitoimisto on aktiivisesti mukana muutoksessa, sillä on mahdollisuus nopeaankin kasvuun, liiketoiminnan kehittämiseen ja yrityksen arvon kasvattamiseen. (Mt., 18.)

Riskit

Tilitoimiston ansaintalogiikka muuttuu merkittävästi sähköisen taloushallinnon ja sen aiheuttaman työn tehostumisen myötä. Tuntiperusteista hinnoittelua käytettäessä on vaarana, että hyöty tilitoimistotyön tehokkuuden parantumisesta valu asiakkaille vähenevän tunti-laskutuksen kautta. Tulisikin löytää tilanne, josta sekä tilitoimisto että asiakas hyötyvät. Tilitoimisto voi lisäksi kohdata asiakasmenetyksen uhan, jos se ei tarjoa asiakkaille niiden vaatimaa sähköistä taloushallintoa. (Mt., 18.)

Ohjelmistotoimittajasta tulee tiloimistolle tärkeä kumppani, joten oikean kumppanin valinta on merkittävä strateginen valinta, johon on syytä käyttää aikaa. Kun valitaan luotettava ohjelmistotoimittaja, on tällöin huomioitu myös korostuva tietoturvan merkitys ja tietoturvaan liittyvät riskit ovat hallinnassa. (Helanto ym. 2013, 19.)

3.3 Sähköisen taloushallinnon hyödyt

Perinteisiin paperisiin ja manuaalisiin prosesseihin verrattuna digitaalinen taloushallinto tarjoaa suuria etuja. Sen kiistattomia hyötyjä ovat sen tehokkuus ja nopeus. Samanaikaisesti resurssien ja arkistotilojen tarve pienenee olennaisesti. Sen käyttäminen on joustavaa ja helppoa sekä se parantaa toiminnan laatua ja vähentää myös olennaisesti virheitä. Ei pidä myöskään unohtaa sen ekologisuutta. (Lahti & Salminen 2008, 27.)

Yksi kiistattomista eduista on se, että sähköinen taloushallinto säästää huomattavan määrän taloushallintohenkilöstön aikaa ja vaivaa, sekä vapauttaa heidät tuottavampiin tehtäviin. (Granlund & Malmi 2004, 53.)

Digitaalisuuden edut ovatkin hyödynnettävissä kaikissa organisaation toimintaprosesseissa. Hyvänä esimerkkinä tästä on siirtyminen verkkolaskutukseen. Verkkolaskutukseen siirtyminen luo pohjan kirjanpidon, verotuksen, rahoituksen ja taloushallinnon prosessien automatisoinnille ja reaaliaikaistamiselle. (Tekes.)

Siirtymällä digitaaliseen taloushallintoon organisaatiot ovat saavuttaneet tyypillisesti 30–50 % tehokkuuden parantumisen taloushallinnossaan. Laskelmiin on otettu huomioon taloushallinto-osaston resurssien lisäksi myös muut prosessiin osallistuvat yrityksen työntekijät. Yksittäisten prosessien osalta on mahdollista parantaa tehokkuutta jopa yli 90 %. Parantunut tehokkuus voidaan muuttaa kustannussäästöiksi, joita on saavutettu niin työvoimatarpeen, arkistointitilan, postituksen kuin myös muiden näitä toimintoja tukevien fasilitteettien kohdalla. (Lahti & Salminen 2008, 27.)

Digitaalisuus mahdollistaa myös ajasta ja paikasta riippumattomuuden, mikä mahdollistaa esimerkiksi ostolaskujen käsittelyn tai raporttien selailun missä päin maailmaa tahansa. Toisaalta digitaalisessa muodossa olevat tositteet ja

muu aineisto on nopeaa siirtää ja varastoida sekä niihin pääsee nopeasti käsiksi. Näin prosesseihin käytettävä aika lyhenee. Digitaalisuus vähentää myös olennaisesti inhimillisiä tallennus- ja laskuvirheitä, koska järjestelmät ja liittymät hoitavat suuren osan työvaiheista, jotka on perinteisesti täytynyt tallentaa manuaalisesti. (Lahti & Salminen 2008, 28.)

Perinteiseen paperiseen taloushallintoon verrattuna, digitaalinen taloushallinto on myös ympäristöystävällisempi. Se säästää luontoa ja vähentää hiilidioksidipäästöjä monella eri tavalla, vaikuttaen erityisesti liikkumiseen, paperinkulutukseen, kuljetukseen sekä sähkön ja lämmön kulutukseen, muun muassa tulostimien ja arkistointitilojen osalta. (Mt., 29.)

Arvion mukaan Suomessa lähetetään vuodessa noin 400 miljoonaa myyntilaskua, joista valtaosa eli noin 350–380 miljoonaa laskua ovat edelleen paperimuodossa. Tämä määrä moninkertaistuu, jos huomioon otetaan, että osa laskuista on monisivuisia ja niistä yleensä otetaan kopioita sekä postitukseen tarvitaan kirjekuoret. Tällöin tarvitaan arviolta vähintään miljardi A4-kokoista paperiarkkia, joka painaa noin viisi miljoonaa kiloa, joka aiheuttaa elinkaarensa aikana hiilidioksidipäästöjä arviolta 14 300 tonnia. Energiatarpeeltaan se vastaa noin 3500 omakotitalon keskimääräisiä päästöjä vuodessa. Jos otetaan huomioon myös Eurooppa, jossa lähetetään arviolta noin 30 miljardia laskua vuosittain, niin voidaan laskea, että pelkästään digitalisoimalla laskut pystyttäisiin säästämään energiaa pelkästään paperin käytön osalta määrä, joka vastaa yli 268 125 omakotitalon vuotuisia päästöjä. Lisäksi, jos huomioon otettaisiin myös liikenteen, logistiikan, sähkön ja lämmön kulutuksen säästöpotentiaali, olisivat säästöt näihin verrattuna moninkertaiset. (Mt., 29.)

Manuaalisesti käsiteltävä lasku maksaa Valtionkonttorin laskelmien mukaan vastaanottajalle keskimäärin 30 euroa. Finnairin laskelmien mukaan vastaava summa olisi 40 euroa ja Ruotsissa Electroluxin mukaan jopa 50 euroa. E-lasku on kuitenkin huomattavasti halvempi, sillä sen kustannukset jäävät vain noin 10 euroon. Toisaalta täysin automatisoituna kustannukset olisivat vielä pienemmät, niiden jäädessä ainoastaan vajaaseen yhteen euroon. Näin säästöä voisi syntyä jopa kaksi prosenttia koko liikevaihdosta. (Öhrnberg 2008.)

Pauli Vahtera (1997) on päätenyt case-esimerkissään vastaavanlaisiin tehokkuusparannuksiin. Laskelmat on tehty kahdessa eri tilanteessa, A- ja B-tilanteissa, joissa on mietitty erilaisia sähköisiä vaatimuksia.

YRITYS A

| Käsittelyvaihe | Paperi Aika (min) | Verkkolasku Aika (min) |
|--|----------------------|---------------------------|
| Postin avaaminen | 1 | |
| Lyödään päivämääräleima laskulle | 1 | |
| Otetaan kopio originaalista | 1 | |
| Kopio mappiin aakkosjärjestykseen | 1 | |
| Tarkistus ja tiliöinti (laskulle) | 2 | |
| Syöttö ostoreskontraan | 2 | |
| Asiatarkastus | 1 | 1 |
| Hyväksyminen | 2 | 1 |
| Laskun tiliöinti tietojärjestelmään | 1,5 | |
| Hyväksyminen maksuun | 0,5 | |
| Laskun arkistointi (numerojärjestys) | 1 | |
| In-house-postitus (9 kopiota laskusta) | 10 | |
| Virheiden käsittely (10 % laskuista) | 2 | 1 |
| YHTEENSÄ (min) | 26 | 3 |
| <hr/> | | |
| Työtunnin hinta | 34 EUR | |
| Työminuutin hinta | 0,6 EUR | |
| <hr/> | | |
| Työn kustannus/lasku EUR | 14,57 | 1,68 |
| Säästö/lasku | | 12,89 |
| Säästö prosentteina | | 88,5 % |

YRITYSB

| Käsittelyvaihe | Paperi Aika (min) | Verkkolasku Aika (min) |
|--|----------------------|---------------------------|
| Ostolaskupostista | | |
| Laskulle merkitään toimittajainumero, tositeleima ja tositenumero | 0,5 | |
| Syöttö esireskontraan | 1 | |
| Syöttö tilausten käsittelyjärjestelmään | | |
| Laskulle etsitään lähete, lähete liitetään laskuun klemmarilla, lasku postilaatikkoon, joku vie ostotillille | | |

| | | |
|---|-----------|------------|
| Hyväksyminen tiimissä | | 0,5 |
| Lasku takaisin kirjanpitoon | 10 | |
| Laskusta otetaan kopio | | |
| Lähete liitetään kopioon | 0,5 | |
| Kopio + lähete mappiin tositejärjestykseen | 0,5 | |
| Alkuperäinen lasku hyväksyntään | | |
| Hyväksyminen | 0,5 | 0,5 |
| Pääkirjanpitäjä tarkastaa laskun tiliöinnin | | 0,5 |
| Lasku haetaan esireskontrasta ja tiliöidään | 0,5 | |
| Lasku arkistoon tositenumerojärjestykseen | 0,5 | |
| YHTEENSÄ (min) | 14 | 1,5 |
| | | |
| Työtunnin hinta | 34 EUR | |
| Työminuutin hinta | 0,6 EUR | |
| Työn kustannus/lasku EUR | 7,8 | 0,8 |
| Säästö/lasku | | 7,0 |
| Säästö prosentteina | | 89,3 % |

Kuva 7. Kustannusvertailu paperisen ja verkkolaskun välillä. (Lahti & Salminen 2008, 59–60.)

Edellisen esimerkin molemmissa tapauksissa on nähtävissä, että verkkolaskuun siirryttäessä saadaan aikaan lähes 90 % kustannussäästöt verrattuna paperiseen laskuun.

3.4 Sähköiseen taloushallintoon siirtyminen

Tarjolla on useita sähköisten laskujen lähetykseen ja vastaanottoon sopivia palveluita, mutta yritys saa suurimman hyödyn, kun se valitsee palvelun, jossa koko taloushallinto voidaan hoitaa sähköisesti yhdessä paikassa. Yritykseltä sähköiseen taloushallintoon siirtyminen vaatii parhaillaan ainoastaan tietokoneen, Internet-yhteyden sekä yhden sopimuksen palveluntarjoajan kanssa. Parhaimmassa tapauksessa yritys saa palvelun käyttöönsä jo samana päivänä, kun se on allekirjoittanut sopimuksen. (Yrittäjät/a.)

Sähköinen taloushallinto perustuu pilvipalveluna hankittavaan ohjelmistoon. Nämä ohjelmistot myydään tavallisessa Internet-selaimessa toimivina kuukausimaksullisina palveluina. Näitä palveluita kutsutaan nykyisin joko pilvipalveluiksi tai SaaS-palveluiksi (Software as a Service). (Helanto ym. 2013, 35.) SaaS-palvelu tarkoittaa ohjelmiston tarjoajan etukäyttöjärjestelmää tai verkkosovel-

luspalvelua. (Fredman 2010, 45.)

Ohjelmisto hankitaan palveluna, eli ohjelmiston käyttäjä ei maksa ohjelmiston hankkimisesta kallista lisenssiä eikä erillisiä ylläpitomaksuja. Ohjelmiston käytöstä maksetaan yleensä vain kuukausittainen palvelumaksu. Ei ole myöskään tarvetta asentaa omalle työasemalle tai lähiverkon palvelimelle mitään ohjelmistoja tai tietokantoja, vaan palvelu on käyttäjän käytettävissä tavallisen verkkopankin tavoin Internet-selaimella. Tiedot säilyvät ohjelmiston tarjoavan yrityksen tehokkailla palvelimilla. Pilvipalveluna hankittu kokonaispalvelu sisältää käyttöoikeuden lisäksi muun muassa tietojen varmuuskopioinnit ja palvelun muun teknisen ylläpidon. (Helanto ym. 2013, 35.)

Pilvipalvelut ovat suunniteltu palvelemaan suuria asiakasjoukkoja, joten niiden käyttöönotto on usein nopeaa ja edullista. Palveluiden avausmaksu on yleensä 1–3 kuukauden käytön veloituksen suuruinen, minkä jälkeen ohjelmasta peritään todelliseen käyttömäärään perustuvaa kuukausimaksua. Käyttöönotto ei myöskään edellytä minkäänlaisia laitehankintoja eikä asennuksia, vaan sisäänkirjautumisen yhteydessä latautuu aina automaattisesti uusin versio. Näin tili-toimiston ei tarvitse itse kantaa huolta versiopäivityksistä. Vaikka palveluntarjoaja huolehtii palvelinympäristön teknisestä ylläpidosta, tietoturvasta ja varmuuskopioinneista, tulee käyttäjän kuitenkin aina varmistaa, että tiedonsiirtoyhteydet ovat salattuja ja että sisäänkirjautumisessa käytetään käyttäjätunnuksen ja kiinteän salasanan lisäksi myös istunnoittain vaihtuvaa salasanaa samoin kuin verkkopankissakin. (Mt., 37–39.)

4 Kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi

Arkistointi on ennen nähty yrityksissä outona ja tylsänä toimena, johon kuuluu pölyisten mappien siirtely. Näin ei kuitenkaan enää ole, sillä sähköinen tiedosto on korvannut musteen ja paperin. (Chatelain & Carrie 2007.)

Sähköinen arkistointi tarkoittaa tietokoneen avulla tapahtuvan tiedon tallennusta niin, että se mahdollistaa jälkikäteen tallennetun tiedon uudelleenkäytön mahdollisimman tehokkaasti. Tällä tarkoitetaan tallennetun tiedon hakemista mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi tulee varmistaa, että tallennettu tieto on säily-

tettävissä vaadittavan ajan. (Kb-consulting.)

Kirjanpitoaineistoa voidaan hyödyntää tehokkaammin elektronisen arkistoinnin avulla. Tietojen etsiminen on vaivatonta, ja kirjanpitoaineisto on helposti kopioitavissa tai jaettavissa eri tarkoituksiin. Tietoa on mahdollista jakaa yrityksen eri toimipisteisiin tai tilintarkastajille. Näitä tietoja voidaan jakaa esimerkiksi yrityksen lähiverkon tai internetin kautta tai tallennusvälineelle kopioituna. (Fredman 2009, 28.)

Jotta arkistointiprosessi olisi tehokas, se edellyttää, että kirjanpidon tositeaineisto päivittyy automaattisesti arkistoon. Käyttömukavuuden kannalta olisi myös hyvä, että laskujen kuvat aukeaisivat näytölle samanlaisina, kuin ne ovat kulke-
neet laskutusprosessin läpi. (Heeros.)

Tilitoimiston ja sen asiakasyrityksen arkistointitarpeeseen ihanteellinen ratkaisu olisi yksi yhteinen arkisto, riippumatta siitä, kuinka monta käyttäjää sillä on. Täten ihmiset voisivat eri paikoista ja jopa eri organisaatioista tallentaa siihen tietoa mihin aikaan tahansa. Arkistoon on voitava muodostaa myös erilaisia käyttöoikeustasoja, jolloin arkiston käyttäjälle näkyvät vain tiedostot ja dokumentit, joihin sillä on oikeus. (Mt.)

Kirjanpitolautakunnan yleisohje vuodelta 2011 sanelee vankat reunaehdot sähköiselle arkistoinnille. Nämä tulee pitää mielessä suunniteltaessa sähköisen arkiston käyttöönottoa. Kirjanpitoaineiston pysyvä arkistointi on pakollista ja se on yksi keskeinen osa kirjanpitoa. Sähköisen arkistoinnin tietojen täytyy olla luettavissa jopa 10 vuoden päästä, mikä on todella pitkä aika tietotekniikan kannalta. Tämän vuoksi joidenkin tallennusmuotojen avaaminen voi osoittautua myöhemmin hyvin vaikeaksi. Arkistosta tulee ottaa säännöllisin väliajoin varmistuksia, sillä yksittäiset tietovälineet, kuten CD-levyt voivat vaurioitua ajan kuluessa. Kirjanpitoa tulee lisäksi vaatia siitä, että arkistoitu aineisto on säilytettävä kahdella tietovälineellä siten, ettei niiden sisältöä voida muuttaa. (Mt.)

Kirjanpito tuottaa tilikauden aikana monenlaista tietoa ja myös nämä tiedot on järkevää arkistoida. Eri tehtävissä työskentelevät tarvitsevat erilaisia raportteja, kuten esimerkiksi kuukausiraportteja ja kustannuslaskennan seurantaraportteja, joten ne on myös järkevää arkistoida kauden aikana. (Mt.)

Kirjanpitoaineisto tulisi tallentaa pysyvää säilytystä varten niin, että kirjanpito-merkinnät ovat valmiiksi tallennettuja aika- ja asiajärjestykseen eli toisin sanoen päivä- ja pääkirjaraporteiksi. Suositeltavaa on tallentaa tositteet ja liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto pysyvää säilytystä varten tiedostomuotoon, mikäli niiden sisältämät tiedot on säilytetty tilikauden ajan tietokannassa. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje 1.2.2011.)

Arkistoitavaa kirjanpitoaineistoa ovat liiketapahtuman todentavat tositteet ja niiden liitteet, liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto sekä täsmäytys selvitykset. Verkkolaskujen arkistoinnissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti liitteisiin, sillä lähettäjän täytyy arkistoida myös laskun liitteet, jos luovutetut suoritteet eivät ilmene itse laskusta. Jos vastaanottavalla yrityksellä ei ole varmuutta liitetiedostojen arkistointikelpoisuudesta, kannattaa yrityksen olla yhteydessä laskuttajaan tai muuntaa tiedostot sopivaan muotoon. Myös viitesuoritustiedostot on suositeltavaa ja yksinkertaisinta arkistoida elektroniseen arkistointijärjestelmään. Tietämissä tapauksissa on kuitenkin riittävää, jos viitesuoritukset on eritelty reskontralistoilla ja ne pystytään tarvittaessa täsmäyttämään tositemateriaaliin. Lisäksi on arkistoitava maksuerittelyt, jos niitä ei ole eritelty maksukohtaisesti tiliotteella. (Fredman 2009, 29.)

4.1 Sähköisen arkistoinnin vaatimukset

Tilikauden aikana kirjanpito voidaan säilyttää järjestelmässä, johon tietoja voidaan tallentaa uudestaan. Kirjanpitoaineisto voidaan säilyttää vain yhdellä sähköisellä tietovälineellä, jos tositemateriaali säilytetään alkuperäisenä paperilla. Tällöin on kuitenkin muistettava ottaa varmistus riittävän usein. Jos tositemateriaalia ei taas säilytetä paperilla, laaditaan kirjanpito sähköisellä tietovälineellä säilytettävän tositemateriaalin perusteella. Kirjanpitoaineisto tulee tällöin säilyttää kahdella tietovälineellä. Tietosisällön oikeellisuus tulee tarkistaa säännöllisesti kummankin tietovälineen osalta. (Lahti & Salminen 2008, 167.)

Jotta prosessi olisi tehokas, se edellyttää, että kirjanpidon tositteet siirtyvät kirjanpidon osajärjestelmistä automaattisesti sähköiseen arkistoon. Tositteen on täytettävä kirjanpitolain vaatimukset tietosisällöstä. Lisäksi on tärkeää, että arkistossa on myös laskun kuva sekä lokitiedot laskun käsittelystä. (Heeros.) To-

sitteiden skannaus sähköisen arkistoinnin mahdollistamiseksi on perusteltua vain tilanteessa, jossa tositemateriaali on alun perin saatu paperisena (Lahti & Salminen 2008, 167).

Sähköisesti arkistoidun kirjanpitoaineiston tulee olla saatettavissa selväkieliseen muotoon, mikä tarkoittaa sitä, että arkistoituja tietoja on pystyttävä katselemaan ruudulta ja tiedot on voitava myös tulostaa. Vaatimus koskee sekä arkistoituja tositemateriaaleja ja kirjanpitomerkintöjä että myös niiden perusteella laadittuja raportteja, kuten päivä- ja pääkirjoja. Näiden tietojen tulee myös olla kopioitavissa toiselle tietovälineelle esimerkiksi verotarkastusta varten. (Fredman 2009, 29.)

Tämän lisäksi audit trailin eli kirjausketjun aukottomuuden, tulee toteutua myös sähköisesti arkistoidun kirjanpitoaineiston osalta. Useimmiten sähköisissä arkistojärjestelmissä onkin tiedonhakua helpottavia ominaisuuksia, kuten linkkejä tai erilaisia hakutoimintoja, joilla päästään porautumaan tuloslaskelmasta tositemateriaaliin. Myös perinteinen audit trail täyttää kirjanpitolaian vaatimukset. Kirjanpitoaineiston lukija etsii tositemateriaalin kirjausketjun tositemateriaalinumeroinnin perusteella päivä- tai pääkirjasta. Tuloslaskelmasta ja taseesta on taas puolestaan nähtävissä, mihin tuloslaskelman tai taseen erään mikäkin pääkirjatili on päätetty. (Mt.)

Tasekirjaan on lisäksi merkittävä luettelo käytetyistä kirjanpitokirjoista ja tositemateriaaleista sekä tieto niiden säilytystavoista. Tämän luettelon tarkoituksena on antaa kirjanpitoa lukemaan oikeutetulle taholle tieto siitä, miten kirjanpitoaineiston pysyvä säilytys on toteutettu sekä kuinka aineiston luku ja tarkastus voidaan suorittaa. (Kirjanpitolaian yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Sähköisen arkiston sisällöstä kirjataan taseeseen tai sen liitteeseen ainakin

- Elektronisen arkistointijärjestelmän nimi ja toimittaja
- Tositemateriaalit
- Arkistointiin käytetyt tietovälineet (kuten esimerkiksi DVD tai CD-ROM) ja niiden säilytyspaikat
- Salasanat ja niiden säilytyspaikat, jos arkiston luku edellyttää salasanaa
- Käytetyt tiedostomuodot. (Fredman 2009, 30.)

Sähköisen arkiston sisällön selkeän kuvauksen avulla kirjanpitoaineistoa lukemaan oikeutetun tahon on tällöin mahdollista päästä selville siitä, mistä ja millaisessa muodossa aineisto on saatavilla. (Fredman 2009, 30.)

Sähköisen arkistoinnin vaatimukset voidaankin jakaa kolmeen ryhmään

- Tekniset asiat: esimerkiksi ohjelmistot ja tiedostomuodot.
- Prosessit ja dokumentaatiot: esimerkiksi miten arkistointi on dokumentoitu tasekirjassa ja käyttäjien ohjeistuksessa.
- Sopimukselliset seikat: esimerkiksi miten arkistoinnin jatkuvuus on turvattu, jos kirjanpidon arkistointiin on käytetty ulkopuolista toimijaa, kuten esimerkiksi ASP-palveluntarjoajaa. (Mt., 29.)

Kirjanpitoaineiston sähköiseen arkistointiin käytetään valmisohjelmia, jotka ovat sitä käyttötarkoitusta varten kehitettyjä. Niiden kehityksessä on huomioitu kirjanpitoaineiston turvallinen säilyvyys. Niissä on yleensä myös tiedon hakua ja analysointia helpottavia ja tehostavia ominaisuuksia. Tästä huolimatta kirjanpitoaineiston tulisi olla luettavissa myös esimerkiksi Internet-selaimella tai tekstieditorilla, eikä pelkästään sähköisellä arkistojärjestelmällä. Tämän lisäksi myös audit trailin tulee toteutua ilman arkistojärjestelmää esimerkiksi tositenumeroinnin avulla. Kirjanpitoaineiston tulee olla luettavissa myös tilanteessa, jossa ohjelmisto ei ole jostain syystä käytettävissä. (Mt.)

Sähköisellä tietovälineellä säilytetty kirjanpitoaineisto on tilinpäätöksen laatimisaikana, joko tulostettava paperille tai siirrettävä kahdelle pysyvästi säilytettävälle sähköiselle tietovälineelle pysyvässä säilytyksessä varten. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Kirjanpitoaineiston pysyvä säilytys on mahdollista ulkoistaa ulkopuoliselle palveluntarjoajalle. Ulkoistaminen ei kuitenkaan poista kirjanpitovelvolliselta vastuuta pysyvästä säilyttämisestä, vaan vastuu säilyy aina kirjanpitovelvollisella itsellään. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

Arkistoon on mietittävä sellainen rakenne, että tiedot ovat löydettävissä vaivattomasti. Aina ei ole järkevintä laittaa arkistoitavaa materiaalia aikajärjestykseen, vaan tiedot olisi järkevää ryhmitellä esimerkiksi asiasisältöjen kannalta. Tiedos-

tot ja asiakirjat tulisi nimetä niin, että pelkän vilkaisun perusteella on selvää, mistä on kysymys. On myös muistettava, että vaikka nykyiset kiintolevyt pystyvätkin säilömään tietoa mahdottomia määriä, ei ole tarpeellista säilöä kaikkia tiedostoja ja papereita. Tällöin on muuten vaarana, että tieto hukkuu massaan, eikä se ole silloin saatavilla esille tarpeen tullen. On aivan yhtä tärkeää säilöä tarpeellista tietoa, kuin myös tuhota kaikki turha tieto. Esimerkiksi kerran vuoteen voisi tarkastaa kaikki tallenteet ja paperikasat ja hävittää kaikki tarpeeton. Jos niiden lajittelussa on käytetty selkeää järjestelmää ja ne on laitettu heti oikeaan paikkaan, on myös helppo erottaa säilytettävät ja tuhottavat. (Toivanen 2002, 169–170.)

4.2 Tiedostomuodot ja tietovälineet

Arkistointiin sopivia tiedostomuotoja ovat yleiset ja ajantasaiset tallennusmuodot, jotka ovat saatettavissa selväkieliseksi myös muulla ohjelmalla kuin tallennusohjelmistolla. Kirjanpitovelvollisen tulee lisäksi varmistua tietovälineiden ja tallennusmuotojen teknisestä käytettävyydestä koko säilytyksen ajan. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

Tallennusmuoto on se tiedostomuoto, jossa kirjanpitoaineistoa säilytetään koneellisella tietovälineellä. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Tästä syystä sähköiseen arkistointiin kannattaa käyttää arkistointihetkellä yleisessä käytössä olevia tiedostomuotoja, kuten esimerkiksi yleisimmät kuvatiedostot, sekä HTM-, ASCII- (the American Standard Code for Information Interchange) ja XML-tiedostot. Myös PDF-tiedostoa (Portable Document Format) voi käyttää, mutta sen lukemiseen tarvitaan oma ohjelmisto, Acrobat Reader. Yleisimpiä kuvatiedostoja ovat muun muassa GIF (Graphic Interchange Format), TIF (Tag Image File Format) sekä JPG (Joint Fotographic Group). (Fredman 2009, 30.)

Sähköisessä arkistoinnissa tulisi välttää tiedostomuotoja, joiden lukemiseen tarvitaan erillinen maksullinen ohjelmisto. Esimerkkinä tästä ovat tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmistojen omat tiedostomuodot. On huomioitava, ettei kaikilla kirjanpitoaineistoa lukemaan oikeutetuilla ole välttämättä käytössään

ohjelmistoa, jolla tiedostot olisivat luettavissa. Jos kirjanpitoaineisto on tuotettu tekstinkäsittely- tai taulukkolaskentaohjelmilla, se kannattaa arkistoida yleisessä tallennusmuodossa, kuten esimerkiksi CSV- (Comma-separated values) tai HTM-muodossa. (Fredman 2009, 30.)

Tietoväline tarkoittaa välinettä, jolle kirjanpitoaineisto tallennetaan. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Koska pysyvästi säilytettävälle tietovälineelle tallennettuja kirjanpitotietoja ei saa muuttaa, täytyy sen estämiseksi käyttää tietovälineitä, joille kerran tallennettua tietoa ei voida korvata uusilla tiedoilla. Esimerkkejä kertatallenteisista tietovälineistä ovat DVD- (Digital Versatile Disc) tai CD-ROM-levyt (Compact Disc – Read-Only Memory). Uudelleen normaalisti käytettävät tietovälineet voidaan teknisesti kuitenkin lukita niin, että ettei tietoja pääse lukitsemisen jälkeen enää muuttamaan tai lisäämään. (Lahti & Salminen 2008, 168.)

Ohjelmistotoimittajat kyllä huolehtivat yllämainituista seikoista valitessaan tietyt tallennusmuodot, mutta kirjanpitovelvollisen täytyy itse huomioida kyseiset kysymykset, esimerkiksi skannatessaan kirjanpitoaineistoon kuuluvia dokumentteja tai arkistoidessaan tekstinkäsittelyohjelmalla laadittuja muistiotositteita. (Fredman 2009, 30.)

Kirjanpitolaissa on edellytys, jonka mukaan sähköisesti arkistoitujen tietojen muuttumattomuudesta voidaan varmistua. Tämä toteutetaan yleensä niin, että kirjanpitoaineisto tallennetaan kahdelle kertatallenteiselle tietovälineelle. (Mt.)

Myös tietovälineinä suositellaan käyttämään yleisessä käytössä olevia tietovälineitä tai oman työaseman/palvelimen omaa levyasemaa, jotta varmistutaan luettavuudesta (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa). Käytettyyn tietovälineeseen tai säilytyspakkaukseen tulisi kirjata mitä aineistoa se sisältää, jos tilikauden aineistoa on useammalla tietovälineellä sekä minkä tilikauden aineistoa tietovälineellä on, jos se on mahtunut yhdelle tietovälineelle. (Fredman 2009, 30.)

Kirjanpitoaineiston tulee myös olla saatettavissa selväkieliseksi. Menetelmäpäätöksen mukaan kirjanpitovelvollisen tulee käyttää sellaista tietovälinettä tai me-

netelmää, jolla tiedot tai kirjanpitoaineistosta valitut tapahtumat on mahdollista tarvittaessa saattaa tarkastettavaksi ja siirtää ilman aiheetonta viivytystä toiselle koneelliselle tietovälineelle. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

4.3 Sähköisen arkiston säilytys

Jos tositteet säilytetään tilikauden aikana ainoastaan sähköisessä muodossa, tulee tositteet ja niiden perusteella laadittu kirjanpitoaineisto säilyttää kahdella erillisellä tietovälineellä. Toisella tietovälineellä voidaan säilyttää esimerkiksi aineistoa, josta on normaalissa varmistusmenettelyssä luotu kirjanpitojärjestelmän tietokannan varmuuskopio sekä kopiot sähköisessä muodossa säilytettävistä tositteista ja muusta laaditusta kirjanpitoaineistosta, kuten esimerkiksi liike-tapahtumia koskevasta kirjeenvaihdosta. Tietovälineitä tulee menetelmäpäätöksen 1:6.2 §:n mukaan säilyttää siten, että ne sijaitsevat erillisissä turvallisissa tiloissa, jotka eivät ole välittömässä yhteydessä toisiinsa. Jos toiselle tietovälineelle tallennettu aineisto muodostuu kirjanpitojärjestelmän tietokannan varmuuskopioista, jonka lukeminen edellyttää kirjanpito-ohjelmistoa, tulee kirjanpito-ohjelmiston sisältävä tietoväline, kuten esimerkiksi asennus-CD, säilyttää eri paikassa kuin varsinainen kirjanpito-ohjelmisto. (Kirjanpitolautakunnan yleisohje menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.)

Kirjanpitolainsäädännön mukaan on luvallista säilyttää kirjanpitoaineistoa ulkomailla tilikauden aikana, mutta tilinpäätöksen laatimisaikana on suomalaisen yhtiön kirjanpitoaineisto tuotava Suomeen. Aineisto tulee siirtää Suomessa sijaitsevalle tietovälineelle. Kirjanpitoaineisto on mahdollista siirtää Suomeen tietoverkon kautta ja tallentaa se esimerkiksi DVD-levylle, jos arkistointiin käytetyt tiedostomuodot ovat luettavissa esimerkiksi selaimen välityksellä ja audit trail toteutuu myös ilman arkisto-ohjelmaa. (Fredman 2009, 31.)

Taloushallinnon hoidossa ovat yleistymässä erilaisten ASP-palveluiden käyttö (Fredman 2009, 30). ASP (Application Service Provider) tarkoittaa sovelluspalvelimen vuokrausta. Tällöin asiakkaan ei itse tarvitse hankkia ohjelmistoja omalle pöytäkoneelle, koska kaikki ohjelmistot toimitetaan verkon yli suoraan toimitajan palvelimelta käsin. (Mediaweb.)

ASP-palveluiden etuihin kuuluvat kustannustehokkuus pienillä alkuinvestoinneilla; ei ohjelmistolisenssimaksuja, asiakkaalla ei tarvitse olla tietoteknistä osaamista eikä asiakkaan ei tarvitse itse huolehtia päivityksistä, ja tietoturva on aina ajan tasalla. (Mediaweb.)

Koska vastuu kirjanpitoaineiston säilytyksestä kuuluu aina kirjanpitovelvolliselle, tulee aina ASP-palveluita sekä tilitoimistoa käytettäessä varautua palveluntarjoajan toiminnan loppumiseen, palvelintarjoajan vaihtamiseen sekä kirjanpitovelvollisen ajautumiseen konkurssiin. Asia on helposti hoidettavissa, jos palvelintarjoaja arkistoi kirjanpitoaineiston siten, että se on luettavissa ilman arkistojärjestelmää. Palvelintarjoaja voi esimerkiksi kopioida aineiston kirjanpitovelvolliselle kerran vuodessa. Jos näin ei toimita, tulee varautua yllä mainittuihin tilanteisiin sopimalla tietojen luovutuksesta selvästi ja kirjanpitovelvollisen kannalta luotettavalla tavalla. Asia voidaan sopia sitoumuksella, jossa palvelintarjoaja sitoutuu kirjanpitovelvollisen liiketoiminnan päättyessä tarjoamaan kirjanpitoaineiston maksutta kirjanpitoon oikeutetun tahon käyttöön. (Fredman 2009, 31.)

4.4 Sähköinen vai perinteinen arkistointi?

Taloushallinto on aina ollut paperin suurkuluttaja, vaikka paperit johtavatkin väistämättä suureen tehottomuuteen. Paperit saavat aikaan muun muassa uudelleen tallennusta, vertaamista, mapittamista, etsimistä sekä moninkertaista arkistointia. Lisäksi kaiken paperisen aineiston säilyttämiseen tarvitaan suuria arkistotiloja, jotka ovat etenkin suurkaupunkien keskustoissa todella kalliita. (Vahtera & Salmi 1998, 130.)

MIPS-laskennassa (ekotehokkuuden mittayksikkö) on vertailtu perinteistä paperien mappiarkistointia sähköiseen arkistointiin. Luonnonvaralaskelmat pohjautuvat Suomen Posti Oyj:n palkanlaskennan siirtymiseen sähköiseen arkistointiin. Ennen tätä uudistusta tuotettiin vuosittain noin 2,5 miljoonaa A4-paperitulostetta. Ennen papereiden arkistointi vaati vuosittain tilaa 50 hyllymetriä 500 mapille pelkästään keskusarkistossa. Sähköisesti arkistoituna samat tiedot mahtuvat 12 CD-levylle. (Suomen luonnonsuojeluliitto.)

Luonnonvarojen kulutuslaskelmat olivat perinteiseen paperiin pohjautuvan arkistoinnin osalta

Paperien ja kansioiden MIPS

| | |
|---|-----------------|
| kansion MIPS | 7,769 |
| MI kansiollinen paperia (kg) | 27 |
| hyllymetrejä/vuosi | 50 |
| kansioita/vuosi | 500 |
| kansioiden ja paperien MIPS (kg/a) | 17 384,5 |

Kansioiden vaatima tilavuus/vuosi

| | |
|--|------------|
| kansion tilavuus (m ³) | 0,009 |
| kansioiden tilavuus (m³) | 4,5 |

Varastoinnin vaatima energia

| | |
|--------------------|-------------------------|
| energian kulutus | 38kWh/m ³ *a |
| tilavuus | 4,5m ³ |
| Mi-kerroin | 0,4 kg/kWh |
| MIPS (kg/a) | 68,4 |

MIPS yhteensä kg/vuosi **17 452,9**

CD-ROM arkistoinnin luonnonvarojen kulutuslaskelman tulokset ovat seuraavat

CD-romin valmistus (sis. kotelon) materiaalit

| | |
|----------------------------------|--------------|
| abiottiset | 0,56 |
| bioottiset | 0,05 |
| vesi* | 25,97 |
| CD-romin valmistus yhteensä | 26,58 |
| CD-romien tarve yhteensä | 12 kpl |
| 12 CD-romin MIPS yhteensä | 319,0 |

CD-romin vaatima tila/vuosi

| | |
|---|-----------------|
| CD-romin vaatima tila (m ³) | 0,000174 |
| 12 CD-romin vaatima tila (m³) | 0,002088 |

Varastoinnin vaatima energia

| | |
|--|---|
| energian kulutus tilavuus MI-kerroin | 38kWh/m ³ 0,002088 0,4kg/kWh |
| MIPS (kg/a) | 0,03 |

MIPS yhteensä kg/vuosi 319,0

Kuva 8. Sähköinen vai perinteinen arkisto. (Suomen luonnonsuojeluliitto.)

Suomen Posti Oyj:n esimerkin mukaisesti paperia voidaan säästää myös monilla muilla keinoilla. Vaihtoehtoisia keinoja ovat esimerkiksi turhien tulostusten ja kopioiden vähentäminen, tulostusasun muokkaaminen, massa-ajot tulostetaan tiedostoihin ja ohjeet sekä käsikirjat siirretään Intranetiin. (Mt.)

Sähköiselle arkistoinnille on asetettu ankarammat vaatimukset kuin paperiselle arkistolle. Sähköisen arkiston on oltava sellainen, että tiedot ovat luettavissa tietovälineeltä niin pitkään, kuin kirjanpitolaki edellyttää. Lisäksi aika ajoin on otettava varmistukset siitä, että tiedot todella säilyvät. Tiedot tulee tallentaa kahdelle eri tietovälineelle ja säilyttää ne eri paikoissa, jotta varmistutaan palo-, vesivahinko, murto- yms. turvallisuudesta. Jos taas paperiset tositteet tai kirjanpito- kirjat tuhoutuvat tulipalossa, jota ei ole itse sytytetty, ei kyseessä ole mikään rikkomus tai rikos. Kyseeseen voi tulla ainoastaan paloturvallisuuden laiminlyönti. Jos taas sama tulipalo tuhoaa molemmat tietovälineet, joihin tiedot on arkistoitu, syyllistytään tällöin kirjanpitolain vastaiseen tekoon, vaikka tulipalo ei olisikaan itse aiheutettu. (Vahtera & Salmi 1998, 134.)

4.5 Sähköisen arkiston valinta

Sähköistä arkistoa suunniteltaessa tulee organisaation miettiä millaisia tarpeita sähköiselle arkistolle on nyt ja tulevaisuudessa. Valintaa tehdessä tulisi miettiä vastaus seuraaviin kysymyksiin:

- Voiko arkistoa käyttää ajasta ja paikasta riippumatta?
- Onko arkistoa mahdollista käyttää selaimella?

- Kumpaan arkisto halutaan, omaan sisäverkkoon vai pilvipalveluna?
- Onko arkistoa mahdollista käyttää mobiililaitteilla?
- Missä muodoissa tietoja voidaan arkistoon tallentaa?
- Voivatko arkistoa käyttää kaikki halukkaat henkilöt, joilla siihen on tarvetta?
- Pystytäänkö arkistoa käyttämään yli organisaatorajojen?
- Pystytäänkö arkiston käyttöä rajamaan eri käyttäjäryhmille?
- Kuinka helposti arkisto voidaan muokata vastaamaan omia tarpeita?
- Onko arkiston mahdollista vastaanottaa automaattisesti tietoa muista järjestelmistä?
- Voiko arkisto lähettää tietoa arkistoiduista dokumenteista?
- Onko arkiston mahdollista ilmoittaa määräaikojen sulkeutumisesta?
- Onko arkiston mahdollista toimia raporttiportaalina?
- Ovatko arkiston hakuominaisuudet kattavat – myös vapaan tekstihaun osalta?
- Onko arkistoitaville dokumenteille mahdollista antaa hakua helpottavia metatietoja?
- Onko arkistoon mahdollista skannata dokumentteja ilman välitallennuksia?
- Voiko arkisto vastaanottaa automaattisesti verkkolaskuina tai skannattuna saapuneet ostolaskut?
- Voiko arkisto vastaanottaa lähetetyt myyntilaskut?
- Voiko arkisto säilyttää kirjanpitolaissa vaaditun aineiston 10 vuotta luettavassa muodossa?
- Onko arkisto varmistettu niin, ettei mikään maanjäristys, tulva, tulipalo tai muukaan murhe pysty estämään sen käyttöä?
- Onko tilintarkastajan mahdollista tehdä merkintöjä tarkastuksestaan ja kopioida haluamansa dokumentit omaan arkistoonsa?
- Pystyykö arkistosta samaan kopion, esimerkiksi DVD-levylle?
- Onko mahdollista siirtää kopiokoneelta dokumentteja ja tositteita arkistoon?

Näihin kysymyksiin vastaamalla yritys löytää sen tarpeisiin sopivan arkiston. (Heeros.)

4.6 Hyödyt

Sähköisen arkistoinnin myötä organisaatiot voivat päästä askeleen lähemmäksi paperitonta toimistoa. Ainakin sen myötä pienenee tarve vanhoille paperiarkistoille. Vaikka tietokoneita hyödynnetäänkin jo lähes kaikessa liiketoiminnassa, perustuu suurin osa jokapäiväisestä työstä papereihin ja niiden kanssa toimimiseen. Ihmisten luontainen käytös toimii kuitenkin vastoin pyrkimystä kohti paperitonta toimistoa, sillä työntekijät haluavat tulostaa dokumentteja ihan vain varmuuden vuoksi tai ottaakseen niitä mukaan esimerkiksi kokouksiin. (Sharples-group.)

Yksi sähköisen arkistoinnin suurimmista hyödyistä liittyy kustannussäästöihin jäljitettäessä vanhoja papereita. Esimerkiksi, jos työntekijältä menee viisi minuuttia paperidokumenttien jäljittämiseen ja hän käsittelee kymmeniä eri paperidokumentteja päivässä, menee hänellä vuodessa 216 tuntia pelkästään siihen, että hän kiertää arkistotilaa ympäriinsä etsiessään haluamiaan dokumentteja. Kun taas sähköistä arkistoa käytettäessä työntekijän ei tarvitse edes nousta työpöytänsä äärestä, puhumattakaan säästetystä ajasta ja kuluista sekä tehokkuudesta. (Mt.)

Sähköisen arkistoinnin edut perinteiseen arkistoon verrattuna liittyvät usein kustannussäästöihin ja tehokkuuden parantamiseen. Sähköisen arkiston vaatima tila perinteiseen arkistoon verrattuna on minimaalinen. Sähköinen arkisto ei vaadi paljon fyysistä tilaa, mikä saa aikaan kustannussäästöjä, kun ei tarvitse vuokrata tai ylläpitää suuria arkistotiloja. Sähköisessä arkistossa kaikki asiakirjat ja muu aineisto ovat koottuna yhteen paikkaan ja niitä on mahdollista useamman ihmisen selata samanaikaisesti. Lisäksi dokumentit ovat lajiteltu ja luokiteltu niin, että niiden hakeminen on nopeaa. (Uusavuton.)

Sähköistä arkistointia harkittaessa organisaation tulee pohtia, kannattaako maksaa varaston täyttämistä paperilla ja ylläpitokustannuksista vai kannattaisiko valita tietoturvallinen sähköinen arkistojärjestelmä, joka mahdollistaa vaittoman ja käyttäjäoikeuksin rajatun haun murto-osalla kustannuksista. Käyt-

tökustannukset alenevat ja yleinen tehokkuus nousee, kun tiedot tallentuvat arkistoon automaattisesti ja tietoturvallisesti. (Basware.)

Asiakirjat ja raportit ovat sähköisen arkistoinnin myötä aina käyttäjien nähtävissä riippumatta siitä, missä ja milloin niitä halutaan katsella. Sähköinen arkisto on myös luotettava tapa säilyttää, sillä se kestää niin tulipalot, murrot kuin vesivahingotkin. Lisäksi ei ole tarpeellista enää tulostaa raportteja eikä edes postittaa niitä sähköpostin liitteenä. Sähköinen arkisto tarjoaa myös automaattisia muistutuksia, kuten esimerkiksi sopimuksen päättyessä. Automaattiset muistutukset helpottavat työtä ja pitävät asiat ajan tasalla. Muita sähköisen arkiston hyötyjä ovat muun muassa tilintarkastajan työn helpottuminen, oikean dokumentin löytäminen helpottuu vapaan ja monipuolisen hakutoiminnon avulla sekä ympäristöystävällisyys. Sähköinen arkistointi on huomattavasti perinteistä arkistointia ympäristöystävällisempi vaihtoehto, sillä se vähentää paperin, väriaineiden ja kopiokoneiden käyttöä sekä vähentää autolla ajamista, kun ei ole tarvetta toimittaa erilaisia dokumentteja ja mappeja fyysisesti minnekään. (Heeros.)

Organisaatio voi siirtyessään täysin digitaaliseen arkistoon saavuttaa jopa 80 %:n kustannussäästön. On arvioitu, että 8 tuntia jokaisesta työviikosta hukataan paperisten dokumenttien hallintaan ja lisäksi puoli tuntia näiden paperisten dokumenttien hakemiseen ja arkistointiin. Usein paperit löytyvät sieltä, missä niiden pitäisikin olla, mutta jopa 3 % kaikista papereista on väärässä paikassa ja 7,5 % kaikista dokumenteista häviää tai niitä ei ole koskaan edes arkistoitu. Vastaavaa ongelmaa ei ole sähköisen arkiston kanssa. Esimerkiksi vaikka jonkun tiedoston kopio häviäisi, on tiedostosta aina tallessa alkuperäinen versio. (Image Fortress.)

Sähköinen arkistointi voi tuntua monimutkaiselta, kalliilta ja turhalta, tosiasiassa se on kuitenkin yrityksen kulmakivi niin asianmukaisen hallinnon hoidossa kuin myös muistin ja henkisen pääoman suojelijana. Ymmärtämällä sähköisen arkistoinnin mahdolliset haasteet, välttämällä yleiset sudenkuopat ja seuraamalla tarkasti toteutussuunnitelmaa, yritys saavuttaa sekä kustannus- että liiketoimintahyödyt. (Chatelain & Carrie 2007.)

4.7 Ongelmat ja riskit

Sähköisessä arkistoinnissa voi olla puutteita, jotka voivat aiheuttaa pettymyksen tunteita tai johtaa suuriin kustannuksiin. Ensinnäkin arkistointihankkeet ovat monissa yrityksissä IT-osastojen suunnittelemia, jolloin ei välttämättä oteta huomioon arkiston loppukäyttäjiä, kuten liiketoiminta- tai lakiosastojen kollegoita. Toisaalta yrityksillä voi olla yhtä aikaa käynnissä useita arkistointihankkeita, mutta yritykseltä puuttuu kokonaisvaltainen ajattelu. Tällöin kustannukset moninkertaistuvat sekä tiedon etsiminen ja hakeminen hankaloituu. (Chatelain & Carrie 2007.)

Huonosti suunnitellut sähköiset arkistot voivat aiheuttaa yrityksille ongelmia. Yritykset ovat haluttomia poistamaan sähköistä tietoa, mikä saa aikaan sen, että yrityksille kertyy suuria määriä arkistoitavaa sähköistä tietoa. Sähköisten arkistojen suurentuessa, yritys joutuu käyttämään yhä enemmän aikaa ja rahaa tiedon etsimiseen. Tästä syystä kunnolliseen arkistointiin kannattaa panostaa. Monesti yritykset unohtavat tarkastella sähköiseen arkistointiin siirtymisen kokonaiskustannuksia. Yleensä huomioon otetaan ainoastaan laitteiden hankintakulut ja unohdetaan lisäohjelmien, -laitteiden, palveluiden ja henkilöiden aiheuttamat kustannukset, jotka ovat kuitenkin tehokkuuden kannalta välttämättömiä. Tästä syystä kulut voivat olla jopa seitsemän kertaa suuremmat, kuin alun perin ajateltiin. (Mt.)

Toisaalta ongelmana voi olla myös puutteellinen dokumentaatio, jolloin arkistosta puuttuu jotain olennaista tietoa. Yhtenä riskinä voidaan nähdä myös se, että uskotaan tai väitetään arkistojärjestelmän hoitavan koko asian, mikä ei kuitenkaan pidä paikkaansa. Kirjanpitoaineiston arkistoinnissa tulisi aina varautua yrityksen toiminnan loppumiseen, esimerkiksi konkurssin vuoksi. Tällaista tilannetta varten tulisi miettiä, miten toimitaan tilanteessa, kun kirjanpitoaineiston säilytykseen tarkoitetut palvelimet tai laitteet on ulkoistettu eikä sopimuksessa ole varauduttu toiminnan lakkaamiseen. Tai tilanne, jossa kirjanpitoaineiston lukeminen ja tarkastus edellyttää tietyn arkisto-ohjelmiston käyttöoikeuden, mutta käyttöoikeutta ei ole tarkastettu. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

Arkistointijärjestelmää valittaessa tulee aina ottaa huomioon organisaation tarpeet, sillä ne vaihtelevat suuresti eri organisaation välillä. Esimerkiksi isolla yrityksellä tai julkishallinnon organisaatiolla on aivan erilaiset vaatimukset arkistojärjestelmälle kuin esimerkiksi pienyrityksillä tai tilitoimistoilla. Isojen yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden tarpeita arkistojärjestelmälle ovat muun muassa suurten tapahtumamäärien käsittely, tehokkaat hakuominaisuudet sekä yrityksen sisäisten käyttöoikeuksien määrittelyt. Tilitoimiston on hallittava tehokkaasti suuria yrityksiä, otettava huomioon yritysten väliset käyttöoikeusrajaukset sekä aineiston on oltava asiakkaiden hyödynnettävissä myös ilman arkistojärjestelmää. Pienyritykselle on tärkeää, että arkistointijärjestelmä on otettavissa käyttöön äärimmäisen helposti, käyttöön opastus on helppoa sekä, että se on halpa. (Tilintarkastus muuttuvassa ajassa.)

5 Kyselytutkimus

Opinnäytetyöni tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Kyseiselle tutkimusmuodolle ominaista on analyysin keskittyminen numeerisen aineiston sijaan mielipiteiden sekä niiden syiden ja seurausten tarkempaan tutkimiseen. (Taloustutkimus.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa painottuu ymmärtäminen, erityisesti vastaajan näkökannan ymmärtäminen. Kyseistä tutkimusmenetelmää käytetäänkin yleensä tutkimusongelmissa, joiden keskeisenä tavoitteena on paljastaa henkilön kokemus tai käyttäytyminen, tai kun halutaan paljastaa sekä ymmärtää ilmiötä, josta ei tiedetä paljoa. (Räsänen.)

5.1 Kysely

Kyselyn kohdejoukkona olivat auktorisoidut tilitoimistot sekä muutama muu yritys, jotka hoitavat itse oman taloushallintonsa. Kysely lähetettiin erikokoisille yrityksille, jotta voitaisiin tarkastella, onko sähköisessä arkistoinnissa eroja yrityksen koon mukaan. Kyselyn kohdejoukko valittiin yhdessä toimeksiantajan ja ohjaavan opettajan kanssa. Ajatuksena oli valita tarpeeksi suuria yrityksiä, joilla sähköinen arkistointi on jo käytössä tai jotka ovat kiinnostuneita siirtymään sähköiseen arkistointiin. Kyselyyn vastanneet ovat yhtä lukuun ottamatta kaikki auktorisoituja tilitoimistoja. Kyselystä saatavia vastauksia hyödynnetään opinnäytetyön tuloksena syntyvän sähköisen arkistoinnin oppaan tekemisessä.

Kysely toteutettiin Webropol-kyselyllä, joka oli aktiivisena 11.3.–24.3.2013. Vastajat pääsivät vastaamaan kyselyyn henkilökohtaisen linkin kautta, jonka he saivat itselleen sähköpostiviestin välityksellä. Kyselyyn pystyi vastaamaan henkilökohtaisen linkin kautta niin pitkään, kuin kysely oli aktiivisena. Kyselylomake sisälsi 10 kysymystä, joista kaksi oli monivalintakysymystä ja loput avoimia kysymyksiä. Kyselyyn valittiin avoimet kysymykset, koska tarkoituksena oli kerätä vastaajilta omakohtaista tietoa ja kokemuksia. Kyselystä tehtiin tarkoituksellisesti kohtuullisen lyhyt, jotta saataisiin mahdollisimman paljon vastauksia. Vastajia tavoiteltiin myös muistuttamalla vastausajan lähestyvistä päättymisestä. Kyselylomake laadittiin yhdessä opinnäytetyön ohjaajan sekä toimeksiantajan kanssa.

5.2 Kyselyn tulokset

Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä yhdeksän vastaajaa. Kyselyjä lähetettiin kaiken kaikkiaan 44, joten kyselyn vastausprosentti on noin 20,5 %. Vastausprosenttiin madaltavasti vaikutti luultavasti eniten kyselyn toteutuksen ajankohta. Kysely toteutettiin maaliskuun aikana, jolloin tilitoimistoilla on kiirettä tilinpäätösten vuoksi. Vaikka vastausprosentti jäikin alhaiseksi, uskon, että tulokset olisivat olleet vastaavanlaiset, vaikka vastaajia olisi ollut enemmän.

Saatujen vastausten tulkitseminen aloitetaan kyselyn rakenteen mukaisesti. Ensin analysoidaan, kuinka moni käyttää sähköistä arkistoa. Tämän jälkeen selvitetään vähän tarkemmin, mihin sähköistä arkistoa käytetään ja kuinka se on toteutettu sekä mitkä ovat sen kustannukset. Viimeisenä käsitellään sähköisen arkistoinnin esteitä, etuja, haittoja, tulevaisuutta sekä sähköisestä arkistoinnista saatavaa tietoa sekä henkilökunnan lukumäärää.

Kyselyn tarkoituksena oli myös alun perin selvittää, onko alueellisia eroja huomattavissa sähköisen arkiston käytössä, mutta vastausten vähäisyyden vuoksi ei ole kannattavaa tehdä alueellisia yleistyksiä. Lähinnä tässä tapauksessa voidaan selvittää, onko yrityksen koko yhteydessä sähköisen arkiston käyttöön ja hyödyntämiseen.

6 Tutkimustulokset

Kyselytutkimuksen tulokset avataan ja analysoidaan kyselylomakkeen rakenteen mukaisesti.

6.1 Taloushallinnon tuottaman aineiston sähköinen arkistointi

Kyselyyn vastasi yhteensä yhdeksän vastaajaa, joista yhtä lukuun ottamatta kaikki muut ovat auktorisoituja tilitoimistoja. Ainoastaan yksi vastaaja ilmoitti, ettei arkistoi taloushallinnon tuottamaa aineistoa sähköisesti. Loput kahdeksan vastaajaa ilmoittivat, että ne taas arkistoivat taloushallinnon tuottaman aineiston sähköisesti. Kysymykseen kieltävästi vastannut on yksityinen yritys, joka hoitaa itse oman taloushallintonsa. Tästä syystä sillä ei välttämättä ole aivan yhtä suurta tarvetta arkistoida taloushallinnon tuottamaa aineistoa sähköisesti, kuten taas tilitoimistoilla on jo se tarve pelkästään suuren asiakasmäärän vuoksi.

Vastaaja, joka ilmoitti, että he eivät käytä sähköistä arkistointia, kertoi yhtenä syynä käyttämättömyyteen olevan tiedon puute. Yrityksen mielestä saatavilla ei ole selväkielestä tietoa sähköisestä arkistoinnista, jota se pystyisi hyödyntämään oman sähköisen arkistoinnin kehittämisessä ja käyttöönotossa.

6.2 Sähköisesti arkistoitava materiaali

Tässä osiossa selvitettiin, mitä taloushallinnon tuottamaa materiaalia arkistoidaan sähköisesti. Osion tarkoituksena oli selvittää, kuinka paljon sähköistä arkistoa käytetään ja käytetäänkö sitä monipuolisesti ja eri tarkoituksiin.

Kaikki vastaajat ilmoittivat arkistoivansa myynti- ja ostolaskut sähköisessä muodossa. Myös lähes kaikki vastaajat ilmoittivat arkistoivansa pääkirjanpidon sähköisesti. Vastauksista on selvästi huomattavissa, että usealla on pyrkimys päästä mahdollisimman pitkälle eroon paperista ja siirtyä sähköisyyteen.

Pääkirjanpidon sekä myynti- ja ostolaskujen lisäksi yleisintä oli siirtää palkkahallinnon tuottama materiaali, tositemaineistot sekä tiliotteet sähköiseen arkistoon. Näiden lisäksi sähköisesti arkistoidaan viitesiertoluetteloja, hallintoaineistoa, tuloslaskelmia, taseita, alv-raportteja, reskontraraportteja, asiakaskortteja, raportteja tehdyistä töistä, seurantalistoja sekä muita dokumentteja. Selvästi oli kui-

tenkin havaittavissa, että yrityksen koko vaikuttaa pitkälti siihen, miten pitkälle sähköisessä arkistoinnissa on menty ja kuinka paljon sitä hyödynnetään. Tämä on loogista jo ihan pelkästään kustannussyistä. Pienimmillä ei välttämättä ole aikaa eikä resursseja siirtää aineistoa sähköiseen arkistoon, vaikkakin sen hyödyt ovat kauaskantoisia ja pitkäkestoisia.

Sähköinen arkistointi on tämän kyselyn perusteella jo nyt monipuolisessa käytössä ja tulevaisuudessa sitä käytetään entistä laajemmin ja monipuolisemmin.

6.3 Ohjelmat ja tietovälineet

Tässä osiossa haluttiin tarkemmin selvittää, mitä ohjelmia ja tietovälineitä yritykset käyttävät sähköisessä arkistoinnissa. Erityisesti haluttiin selvittää, käyttävätkö yritykset tietovälineinä CD:tä ja DVD:tä, jotka ovat hyviä kirjanpidossa käytettäviä kertatallenteisia tietovälineitä, sillä niille kerran tallennettua tietoa ei voida korvata uudella tiedolla. Tällöin varmistetaan tiedon pysyvyys ja muuttumattomuus.

Vastaajat ilmoittivat käyttävänsä OpusCapita-, Microsoft Nav-, M-files-, Aditro Tikon-, Fivaldi-, Canon Therefore-, Heeros- sekä Maestro-ohjelmia. Yksi vastaajista ilmoitti myös käyttävänsä itse rakennettuja järjestelmiä. Yleisin vastaajien ilmoittama heidän käytössään oleva ohjelma oli Aditro. Yritysten ottaessa käyttöön jonkin ohjelmistotalon tai palveluntarjoajan ohjelman, tulee niiden varmistua siitä, että palveluntarjoaja huolehtii ohjelman päivityksistä ja tietoturvas- ta. Ohjelmistoa valittaessa täytyy lisäksi kiinnittää huomiota siihen, että se on omiin ja asiakkaiden tarpeisiin sopiva.

Vastaajista kolme ilmoitti käyttävänsä tietovälineenä CD:tä. CD:n käyttäminen tietovälineenä varmistaa tietojen muuttumattomuuden sekä mahdollistaa helpon siirtelyn asiakkaan ja yrityksen välillä. Tällöin ei myöskään tarvitse huolehtia siitä, onko asiakkaalla käytössä ohjelmia/ohjelmia, jotka tukisivat käytettyjä tietomuotoja, sillä CD:n käyttö ei vaadi erityistä sitä varten suunniteltua ohjelmaa.

6.4 Tiedostomuodot

Tiedostomuodon valinnalla on suuri merkitys, sillä se vaikuttaa aineiston luettavuuteen. Tästä syystä tulisikin käyttää yleisiä ja tunnettuja tiedostomuotoja sekä välttää sellaisia, joiden lukemiseen tarvitaan oma ohjelmisto. Tässä osiossa selvitettiin, mitä tiedostomuotoja vastaajat käyttävät sähköisessä arkistoinnissa ja ovatko käytetyt tiedostomuodot kirjanpitolain ja KILAn yleisohjeen mukaisia.

Kyselyyn vastanneista jokainen ilmoitti käyttävänsä tiedostomuotona PDF:ää. PDF:ää käytettäessä täytyy kuitenkin huomioida, että sen lukemiseen tarvitaan oma ohjelma, Acrobat Reader. Toiseksi yleisin vastaus vastaajien kesken oli XML-tiedostomuoto. Tämän tiedostomuodon käyttöä tukee erityisesti se, että tiedostojen lukeminen onnistuu ilman erillistä ohjelmaa. Tämän lisäksi vastaajat ilmoittivat käyttävänsä HTML-tiedostomuotoa sekä Wordin ja Excelin käyttämiä tiedostomuotoja. Myös Wordin ja Excelin tiedostomuotoja käytettäessä tulee kiinnittää huomiota siihen, että niiden käyttöön tarvitaan erillinen ohjelma, jota ilman tiedostoja ei voida lukea.

Vastauksista on huomattavissa, että vastaajat selvästi tietävät, mitä tiedostomuotoja tulee käyttää, mutta eivät ole ehkä huomioineet sitä, ettei kaikilla välttämättä ole käytössään ohjelmia, joita tarvitaan tiettyjen tiedostojen lukemiseen. Tämän takia tiedostojen luettavuus voi hieman kärsiä. Kaikkien vastaajien käyttämät tiedostomuodot ovat kuitenkin yleisiä ja tunnettuja, joten ne soveltuvat tietojen tallentamiseen.

6.5 Säilytys ja säilyvyys

Kirjanpitolaista ja kirjanpitolautakunnan yleisohjeesta kirjanpidon aineistoista ja menetelmistä tulee vaatimus, jonka mukaan tilikauden tositteet tulee säilyttää kahdella erillisellä tietovälineellä, mikäli ne on tallennettu ainoastaan sähköisessä muodossa. Tästä syystä säilytys ja säilyvyys -osiossa on haluttu saada tietoa siitä, kuinka vastaajat huolehtivat säilytyksestä ja säilyvyydestä.

Lähes jokainen vastaajista ilmoitti huolehtivansa säilyvyydestä varmuuskopioin. Varmuuskopiot ilmoitettiin otettavan päivittäin, viikoittain sekä kuukausittain. Lisäksi osalla ohjelmantoimittaja huolehtii kirjanpitoaineiston sähköisen arkis-

toinnin varmistuksista. Osa vastaajista ilmoitti myös säilyttävänsä varmuuskopioita eri tietovälineillä, kuten toista kovalevyllä ja toista muistitikulla. Näin varmistetaan siitä, että molemmat varmuuskopiot eivät sijaitse samassa paikassa, mikä voisi aiheuttaa ongelmia esimerkiksi tulipalon sattuessa. Samassa tilassa säilytettävistä varmuuskopioista molemmat voisivat tuhoutua vahingon sattuessa.

Lisäksi vastaajat ilmoittivat huolehtivansa säilytyksestä niin, että asiakas saa tiedostot CD:llä ja tilitoimisto säilyttää toisen CD:n samoista tiedostoista. Yksi vastaajista ilmoitti antavansa asiakkaalle aineiston kahdella CD:llä, joissa molemmissa on säilytysohjeet oikeaoppiselle säilytykselle. Eräs vastaajista puolestaan ilmoitti antavan asiakkaalle aineiston levykkeellä ja itse säilyttää aineistot kirjanpitojärjestelmässä. Tällöin tulee kuitenkin huolehtia, että kirjanpitojärjestelmän aineistot säilytetään muulla kuin järjestelmän asennus-CD:llä.

Kaksi vastaajista ilmoitti säilyttävänsä aineistoa kahdella erillisellä palvelimella, joko omalla tai ulkopuolisella. Toisesta palvelimesta siirtyy koko ajan varmuuskopio toiselle palvelimelle. Näiden lisäksi otetaan omat varmuuskopiot, joko viikoittain tai kuukausittain sekä ohjelmantoinnintekijä tekee tarvittavat varmistukset. Vaikka ohjelmantoinnintekijät tekevätkin tarvittavat varmistukset ja huolehtivat tietoturvasta, on tilitoimistojen hyvä myös itse ottaa aika-ajoin varmuuskopiot kaikista aineistoista.

6.6 Sähköisen arkistoinnin kustannukset

Sähköiseen arkistointiin siirtymisellä saadaan aikaan kiistattomat kustannussäästöt, vaikkakin se aiheuttaa pieniä investointeja. Tämän osion tarkoituksena oli selvittää vastaajilta, paljonko sähköisen arkistoinnin kustannukset ovat tai paljonko he arvioivat niiden olevan omalta osaltaan.

Vastauksissa yllättävää oli se, että suurin vastaajista osa ei osaa antaa tarkkoja tietoja kustannuksista eikä oikein osaa arvioidakaan niitä, vaikka sähköinen arkisto onkin käytössä. Tästä voi päätellä, että sähköisestä arkistoinnista saatava hyöty on selvästi kustannuksia merkittävämpi. Toisaalta kustannuksia voi olla vaikea arvioida etenkin suurissa yritysissä.

Ainoastaan kaksi vastaajaa osasi kertoa/arvioida omakohtaiset sähköisen arkistoinnin kustannukset. Toinen heistä ilmoitti kustannusten olevan noin 15 euroa/asiakas ja toinen ilmoitti niiden olevan noin 5 000 euroa vuodessa. Molemmilla vastaajilla on suhteellisen pieni tilitoimisto, joten niiden on luultavammin helpompi arvioida sähköisestä arkistoinnista aiheutuvat kustannukset.

Osa vastaajista ilmoitti kustannusten koostuvan ohjelman hankinnasta ja ylläpidosta, palvelimen ja varmuuskopioiden vaatimasta tilasta sekä CD-levyjen ja muiden tallennusvälineiden kustannuksista, ilmoittamatta kuitenkaan tarkempia rahamääriä.

6.7 Sähköisen arkistoinnin esteet, edut ja haitat

Tässä osiossa haluttiin selvittää käyttäjäkohtaisia kokemuksia sähköisestä arkistoinnista. Tarkoituksena oli selvittää, onko sähköiselle arkistoinnille sellaisia esteitä, jotka esimerkiksi asettavat haasteita sen käyttöönotolle. Lisäksi haluttiin selvittää mitkä ovat vastaajien mielestä sähköisen arkistoinnin etuja ja haittoja.

Vastaajien mielestä sähköisessä arkistoinnissa on muutamia esteitä, jotka sekä hankaloittavat että hidastavat sen käyttöönottoa ja käyttöä. Esteiksi mainittiin muun muassa kokonaisjärjestelmien puuttuminen sekä taloushallintojärjestelmistä puuttuvat siirtomahdollisuudet aitoon arkistojärjestelmään, etenkin XML-tiedostomuodon osalta. Lisäksi haasteita tuo se, että asiakkaista valtaosa on pieniä. Tästä syystä kovinkaan monen asiakkaan kannalta ei ole järkevää siirtyä kokonaan sähköiseen kirjanpitoon. Muina esteinä mainitaan, ettei osata käyttää ohjelmia sekä se, että ollaan liian tottuneita paperiversioihin.

Vastaajat kokevat etujen olevan selkeitä paperiin verrattuna. Etuihin kuuluvat muun muassa nopeus, tilansäästö, paperin ja väriaineiden kulutuksen väheneminen, nopea selailu sekä nopea pääsy aineistoihin. Toisaalta arkistot ovat järjestelmällisiä, eivätkä vaadi tilaa ja ovat usein helppokäyttöisiä. Arkistot ovat nopeita, niistä löytyy tarvittava tieto nopeasti ja helposti sekä aineistoihin pääsee paikasta ja ajasta riippumatta. Lisäksi tietoihin pääsee jokainen, jolla siihen on oikeudet ja valtuudet. Myös uusien työtapojen mainittiin muuttuvan joustavimmiksi, kunhan niihin ensiksi tottuu.

Haitoiksi vastaajat luettelevat muun muassa sen, että kaikki yrittäjät eivät vielä ole ”tietokonemaailmassa”, vaikkakin tämä on jo vähenevä ongelma. Toisaalta yhtenä haittana voidaan nähdä se, että ei ole täyttä varmuutta siitä, ovatko CD:t luettavissa myös kymmenen vuoden päästä. Teoriassa näin kuuluisi olla, sillä osaa kirjanpidon ja taloushallinnon tuottamaa materiaalia täytyy säilyttää kymmenen vuotta.

Sähköisen arkiston käyttömukavuuteen vaikuttavat myös ohjelmistot ja niiden toimivuus. Eräs vastaajista kokeekin haitaksi kömpelöt sovellukset, jotka vaikeuttavat tositteiden selaamista.

Sähköisessä maailmassa toimittaessa ja eletessä korostuu tietoliikenneyhteyksien toimiminen ja niiden nopeus. Kun lähes kaikki työt tehdään tietokoneella ja kaikki aineistokin säilytetään tietokoneella, on erittäin tärkeää, että yhteydet, koneet ja ohjelmistot toimivat. Jos jokin näistä lakkaa toimimasta, keskeytyy myös työnteko ainakin hetkellisesti. Lisäksi on alueellisia eroja, jotka vaikuttavat tietoliikenneyhteyksien toimivuuteen. Maaseudulla tietoliikenneyhteydet saattavat olla hitaampia ja ajoittain ne eivät toimi ollenkaan. Myös ohjelmat saattavat hidastella, jumittua tai jopa kaatua kokonaan, jolloin työt keskeytyvät ainakin hetkellisesti. Pahimmassa tapauksessa tällaiset ongelmat voivat aiheuttaa tietojen häviämistä.

6.8 Sähköisen arkistoinnin tulevaisuus

Vastaajilta haluttiin tietoa siitä, millaisena he näkevät sähköisen arkistoinnin tulevaisuuden omalla kohdallansa.

Vastaajista jokainen kokee, että sähköinen arkistointi yleistyy, tehostuu ja laajenee lähitulevaisuudessa. Osa vastaajista ilmoittaa heidän pyrkivän jo nyt arkistomaan kaiken sähköisesti, kun taas osa uskoo, että vasta 3–4 vuoden päästä kaikki kirjanpito pystytään arkistomaan sähköisesti. Erään vastaajan toiveissa olisi myös kokonaisarkistojärjestelmän muodostuminen, mikä mahdollistaisi jatkuvan arkistoinnin, kun arkistointi tapahtuisi heti hyväksynnän yhteydessä.

Vastaajista huokuu usko sähköiseen arkistoon ja sen entistä tehokkaampaan ja laajempaan käyttöön tulevaisuudessa. On erittäin todennäköistä, että jo lähitu-

levaisuudessa suurin osa tilitoimistoista siirtyy kokonaan sähköiseen arkistointiin.

6.9 Mistä saadaan tietoa sähköisestä arkistoinnista?

Tässä osuudessa haluttiin selvittää, tuntevatko vastaajat saaneensa tietoa sähköisestä arkistoinnista. Lisäksi haluttiin selvittää, mistä mahdollinen tieto on saatu. Nykypäivänä kun tietoa on saatavilla monenlaista ja monesta eri lähteestä, voi olla vaikeuksia löytää itselle hyödyllistä tietoa.

Kysymys oli rakenteeltaan monivalintakysely, mutta sisälsi lisäksi yhden avoimen kohdan, johon pystyi kirjoittamaan vapaasti, mikäli monivalinnoista ei löytynyt sopivaa vastausta. Kysymyksen vastausvaihtoehdot olivat ohjelmistotalot, koulutus, ammattilehdet ja muu.

Kyselyyn vastanneista yhtä lukuun ottamatta kaikki vastasivat saaneensa tietoa sähköisestä arkistoinnista ohjelmistotaloilta, mikä on täysin loogista. Ohjelmistotalot on tarjolla niin monia ja erilaisia, joten on erittäin tärkeää, että ohjelmistotalot antavat tärkeää tietoa käyttäjilleen sähköisestä arkistoinnista sekä siitä, kuinka sähköisen arkistoinnin ohjelma toimii ja kuinka siitä saadaan suurin hyöty irti. Seuraavaksi eniten tietoa saadaan vastaajien mukaan koulutuksista. Sähköisen arkistoinnin ja taloushallinnon yhä lisääntyessä tarjoavat monet eri ohjelmistotalot, koulut sekä monet muut tahot ajankohtaista koulutusta sähköiseen maailmaan siirtymisestä ja sen hyödyntämisestä liiketoiminnassa. Vähiten tietoa näistä vastausvaihtoehdoista vastaajat tunsivat saavansa ammattilehdistä. Ammattilehdissäkin sähköistä arkistointia käsitellään, mutta ajankohtaista tietoa ei välttämättä ole saatavilla juuri silloin, kun sitä tarvitsisi. Toisaalta ammattilehdet saattavat tarkastella asioita vain tietystä näkökulmasta, jolloin voi jäädä puuttumaan jotain lukijalle tärkeää tietoa.

Näiden lisäksi vastaajat ilmoittavat saavansa tietoa sisäisistä koulutuksista, sidosryhmiltä sekä olemalla itse aktiivinen ja osaava. Oma aktiivisuus on avainasana tiedonkeruussa. Toisaalta eräs vastaajista totesi, että on hankalaa saada selkokielistä tietoa sähköisestä arkistoinnista. Tämä on varmasti aivan totta, sillä tietoa on saatavilla monesta eri lähteestä ja monelta eri taholta. Tässäkin tapauksessa oma aktiivisuus korostuu, sillä tietoa kyllä on saatavilla, kunhan

osaa etsiä oikeista lähteistä.

6.10 Henkilökunnan lukumäärä

Selvittämällä henkilökunnan lukumäärä haluttiin selvittää, vaikuttaako yrityksen koko sähköisen arkiston käyttöön. Vastaaajien henkilökunnan määrä vaihteli 6—400 henkilön välillä, joten vastaajiin mahtuu niin pieniä, keskisuuria kuin myös suuria yrityksiä.

Vastauksista käy selville, että henkilökunnan lukumäärä ei ole täysin yhteydessä sähköisen arkiston käytettävyyteen. Henkilökunnan lukumäärä korreloi kuitenkin hyvin sen kanssa, kuinka pitkälle sähköisessä arkistoinnissa on menty ja kuinka paljon sitä hyödynnetään. Isommalla yrityksellä nimittäin on enemmän resursseja ja mahdollisuuksia siirtyä nopeammalla tahdilla sähköiseen arkistointiin ja hyödyntää sitä monipuolisemmin. Toisaalta kun kyse on tilitoimistoista, vaikuttaa sähköiseen arkistointiin siirtymiseen myös asiakkaiden koko ja tilanne.

7 Yhteenveto ja oma pohdinta

Opinnäytetyön pääaiheena oli tutustua tarkemmin kirjanpitoaineiston sähköiseen arkistointiin sekä selvittää, kuinka sähköinen arkistointi on toteutettu tilitoimistoissa ja muutamassa muussa yrityksessä, jotka hoitavat itse oman taloushallintonsa. Tavoitteena oli tutustua tarkemmin sähköiseen arkistointiin liittyviin vaatimuksiin ja hyödyntää sitä tietoa yhdessä tutkimusosuudessa tehdyn kyselyn tulosten kanssa opinnäytetyön tuloksena syntyvään oppaaseen. Oppaan tarkoitus on olla apuna sähköiseen arkistointiin siirtymisessä. Oppaassa on perustietoja, jotka täytyy ottaa huomioon sähköisessä arkistoinnissa.

7.1 Yhteenveto

Tässä opinnäytetyössä tutustuttiin kirjanpitoaineistoon ja siihen liittyviin vaatimuksiin, sähköiseen taloushallintoon sekä kirjanpitoaineiston sähköiseen arkistointiin. Työn empiriaosuutta varten tehdyllä kyselyllä selvitettiin auktorisoiduilta tilitoimistoilta sekä muutamalta muulta yritykseltä yrityskohtaisia tietoja sähköisestä arkistoinnista sekä niiden omia kokemuksia ja mielipiteitä. Kyselytutkimuksen tuloksia käytetään yhdessä teoriaosuuden kanssa oppaan rakentami-

sessä.

Kyselytutkimukseen vastasi ainoastaan 9 vastaajaa, vaikka kyselyitä lähetettiin yhteensä 44 vastaanottajalle. Vastausprosentiksi opinnäytetyölle muodostuu noin 20,5 %, mikä on melko alhainen. Vastausprosentin alhaisuuteen vaikuttaa muun muassa kyselyn ajankohta, maaliskuu, joka on erittäin kiireinen tilitoimistoissa. Toisaalta kyseessä oli kvalitatiivinen tutkimus, joten vastausten määrää tärkeämpää on saada vastaajilta kokemuksia ja mielipiteitä, jotta voidaan tarkemmin ymmärtää sähköistä arkistointia.

Kyselyyn vastanneista lähes kaikki ilmoittivat käyttävänsä sähköistä arkistointia. Kyselyyn vastaajat koostuivat erikokoisista yrityksistä, joten siten voidaan yleistää, että sähköistä arkistointia käytetään nykyisin jo kaikenkokoisissa yrityksissä ja se yhä yleistyy koko ajan. Tämän lisäksi selvisi, että sähköistä arkistoa käytetään erittäin monipuolisesti, eikä sitä ole keskitetty vain yhden aineiston käyttöön. Tilitoimistojen kannalta on järkevää, että kaikki asiakkaiden aineistot ovat sähköisessä muodossa. Tällä pystytään välttämään turhaa työtä ja säästetään kallisarvoista aikaa.

Vastauksista ilmeni myös se, että vastaajat ovat perillä siitä, mitä ohjelmia ja tietovälineitä kannattaa sähköisessä arkistoinnissa käyttää. Lisäksi tietämys oikeanlaisten tiedostomuotojen käytöstä näyttäisi olevan hallinnassa, vaikkakin vastauksista ilmeni, että yleisin käytössä oleva tiedostomuoto vaatii oman ohjelman. Kirjanpitolautakunnan yleisohjeessa suositellaan käyttämään yleisiä ja tunnettuja tiedostomuotoja, jotka eivät vaadi erillisiä ohjelmia. Toisaalta PDF-tiedostomuoto on nykyisin niin tunnettu ja käytetty, joten luultavasti jokaiselta löytyy tietokoneelta sen vaatima Acrobat Reader -ohjelma. Vastaajat ilmoittivat lisäksi huolehtivansa säilytyksistä ja säilyvyydestä monin eri keinon. He muun muassa säilyttävät tietoja kahdella eri tietovälineellä, jotka sijaitsevat eri paikoissa sekä ottavat varmuuskopioita aika ajoin. Käytetyt tietovälineet ovat myös sellaisia, jotka mahdollistavat yhden ainoan tallennuksen. Tällöin varmistetaan tietojen muuttumattomuus.

Vastaajilta selvitettiin sähköisen arkistoinnin kustannuksia sekä heidän arvioitaan mahdollisista kustannuksista. Suurin osa vastaajista ei osannut ilmoittaa

tarkkaa rahamäärää. Eräs vastaajista ilmoitti kustannusten olevan noin 15 euroa/asiakas ja toinen ilmoitti niiden olevan noin 5 000 euroa/vuosi. Vastaajien tietämättömyys kustannuksista, voisi osittain viestiä siitä, että etuja pidetään kustannuksia tärkeämpinä. Kyselyllä selvitettiin lisäksi vastaajien kokemuksia ja mielipiteitä sähköisestä arkistoinnista. Esteiksi vastaajat ilmoittivat muun muassa asiakasyritysten koon pienuuden sekä ohjelmien ja järjestelmien mahdolliset puutteet sekä osaamattomuuden käyttää ohjelmia. Etuina he mainitsivat muun muassa nopeuden, työtapojen joustavuuden, työn ajasta ja paikasta riippumattomuuden, tilansäästön sekä materiaalikustannusten vähentymisen. Haittoina he mainitsivat tietoliikenneyhteyksien katkokset, epävarmuuden tietovälineiden käytettävyydestä myös 10 vuoden päästä sekä joidenkin yrittäjien haluttomuuden siirtyä ”tietokonemaailmaan”. Kyselyn vastaajat olivat kuitenkin positiivisella mielellä tulevaisuuden suhteen, sillä kaikki uskoivat sähköisen arkistoinnin yleistyvän tulevaisuudessa. Osalla oli jo nyt pyrkimyksenä päästä eroon kaikesta paperista ja osa uskoi pääsevänsä täysin sähköiseen maailmaan seuraavan kolmen neljän vuoden kuluessa.

Tietoa sähköisestä arkistosta vastaajat tunsivat saavansa eniten ohjelmistotaloilta, toiseksi eniten erinäisistä koulutuksista sekä ammattilehdistä. Vastaajat painottivat kuitenkin oman aktiivisuuden olevan myös erittäin tärkeää tiedonhaussa.

Sähköinen arkistointi on ehdottomasti tätä päivää ja kehittyi yhä enemmän tulevaisuudessa, aivan kuten kyselyn vastauksista myös selvisi. Sähköiseen arkistointiin siirryttäessä ja sen käytössä tulee kuitenkin huomioida kaikki kirjanpitolain ja kirjanpitolautakunnan yleisohjeen vaatimukset, jotta varmistutaan sen oikeellisuudesta. Sähköisellä arkistoinnilla voidaan säästää kustannuksia sekä hyötyä siitä monella eri tavalla. Sen käytöllä osoitetaan myös asiakkaille ja sidosryhmille tiedon ja asiantuntijuuden olevan yrityksessä ajan tasalla.

7.2 Oma arvio

Opinnäytetyö oli prosessina kohtalaisen lyhyt, mutta haastava ja samalla mielenkiintoinen. Aiheesta oli saatavilla monenlaista materiaalia, mutta vaikeinta ja aikaa vievintä oli löytää juuri tämän työn kannalta tärkein materiaali. Opinnäytetyö toteutettiin kohtuullisen nopealla aikataululla, mikä varsinkin prosessin alkuvaiheessa vaati hieman järjestelyitä. Aikataulussa kuitenkin pysyttiin koko ajan, joten työtä voidaan pitää onnistuneena.

Kyselytutkimuksen vastausprosentti olisi voinut olla korkeampi, mutta tärkeintä on, että vastaajilta saatiin tietoa, kokemuksia ja mielipiteitä, jotka olivat työn kannalta tärkeitä. Opinnäytetyöstä ja työn tuloksena syntyvästä oppaasta on toivottavasti tulevaisuudessa apua niin tilitoimistoille kuin myös muille yrityksille, jotka aikovat siirtyä sähköiseen arkistointiin tai kaipaavat kertausapua sähköiseen arkistointiin liittyvistä vaatimuksista.

Kuvat

Kuva 1. Kirjanpidon kokonaisuus, s. 9

Kuva 2. Kirjausketju eli audit trail, s. 10

Kuva 3. Kirjanpidon asiakirjojen säilytysajat, s. 17–18

Kuva 4. Sähköisen taloushallinnon kehitys Suomessa, s. 24

Kuva 5. Sähköisten ostolaskujen vastaanotto, s. 26

Kuva 6. Sähköisen taloushallinnon SWOT-analyysi, s. 31

Kuva 7. Kustannusvertailu paperisen ja verkkolaskun välillä, s. 36–37

Kuva 8. Sähköinen vai perinteinen arkisto, s. 47–48

Lähteet

Aalto-yliopisto. XBRL-raportointi. <http://biz.aalto.fi/fi/research/projects/rte/xbrl/>.
Luettu 11.1.2013.

Basware. Asiakirjojen arkistointi: kustannustehokasta, yksinkertaista ja turvallista. <http://www.basware.fi/ratkaisut/laskuautomaatio/ostolaskujen-kasittely/sahkoinen-arkistointi>. Luettu 18.2.2013.

Chatelain, J. & Carrie, D. 2007. The good, the bad and the ugly of electronic archiving. An Essay on the State of Enterprise Information Management. Vol. 1. <http://files.businesscard2.com/a28b6db6790ca975e1e406143c29efd0/files/9066be501097acf0cea3b28b1639be10a5ad901fThegood,bad&uglyofElectronicArchiving.pdf>. Luettu 9.2.2013.

Fredman, J. 2009. Kirjanpitoaineiston elektroninen arkistointi. Tilisanomat 1/2009. 28–31.

Fredman, J. 2010. Pilvi, ohjelmistopalvelujen tuorein mantra. Tilisanomat 4/2010. 44–47.

Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Heeros. Sähköisen taloushallinnon käsikirja. <http://sahkoisentaloushallinnonkasikirja.fi/sahkoinen-arkistointi/>. Luettu 2.2.2013.

Helanto, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Siivola, M. 2013. Taloushallinto. Nyt. Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. 1. painos. Saarijärven Offset Oy.

Image Fortress. The Advantages of Digital Archiving. http://www.imagefortress.com/web_site/docs/Advantages%20of%20Digital%20Archiving.pdf. Luettu 18.2.2013.

Kb-consulting. Sähköinen arkistointi. <http://www.kb-consulting.fi/sarkisto.html>. Luettu 2.2.2013.

Kinnunen, J., Leppiniemi, J., Martikainen, T. & Virtanen, K. 2000. Yrityksen taloushallinnon perusteet. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Kivalta. Ratkaisut. Kirjanpito. <http://www.kivalta.fi/ratkaisut.html>. Luettu 15.1.2013.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva: WS Bookwell Oy.

Liikearkistoyhdistys ry 2000. Pureeko ajan hammas – arkistointi ja asiakirjojen säilytys. Helsinki: Kirjapaino Offset Pukkila Oy.

Lindfors, H. 2011. Kirjanpidon tositteet.
<http://jasentiedote.chamber.fi/index.php/jasentiedote/Lakiasiat/Kirjanpidon-tositteet>. Luettu 26.12.2012.

Mediaweb. ASP-palvelut. <http://www.mediaweb.fi/muut-palvelut/asp-palvelut/>.
Luettu 9.2.2013.

Nettilaki. Kirjanpitorikos voi vahingoittaa liikekirjanpitoa.
<http://www.nettilaki.com/a/kirjanpitorikos-voi-vahingoittaa-liikekirjanpitoa>. Luettu 22.3.2013.

Räsänen, H. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/koulutus/Ylempi_AMK_tutkinto/kudos/menetelmat/4_Kvalitatiiviset_tutkimusmenetelmaet.pdf. Luettu 2.4.2013.

Sharplesgroup. Benefits of Electronic Archiving.
<http://www.sharplesgroup.com/document-management/benefits-of-electronic-archiving.html>. Luettu 18.2.2013.

Suomen luonnonsuojeluliitto. Sähköinen vai perinteinen arkistointi.
<http://www.sll.fi/mita-me-teemme/tuotanto-ja-kulutus/mips/tietopankki/arkistointi>.
Luettu 9.2.2013.

Suomen Taloushallintoliitto ry. 2012. Kirjanpidon ABC, mitä jokaisen tulisi tietää kirjanpidosta. Helsinki: Taloushallintoliiton Julkaisut Oy.

Talentum Media Oy ja Ernst & Young Oy 2006. Uudistunut kirjanpitolaki. 2., tarkistettupainos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Talousrikos.fi. Kirjanpitorikokset.
<http://www.talousrikos.fi/tietoa/kirjanpitorikokset/>. Luettu 15.2.2012.

Taloussanomat/a. Kirjanpitoaineisto.
<http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/termi/kirjanpitoaineisto/>.
Luettu 26.12.2012.

Taloussanomat/b. Tilijärjestelmä.
<http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/termi/tilij%E4rjestelm%E4/>.
Luettu 27.12.2012.

Taloussanomat/c. Monistiset tilipuitteet.
<http://www.taloussanomat.fi/porssi/sanakirja/termi/monistiset%20tilipuitteet/>.
Luettu 27.12.2012.

Taloustutkimus.fi. Kvalitatiivinen tutkimus.
http://www.taloustutkimus.fi/tuotteet_ja_palvelut/tiedonkeruuratkaisut_ja_monitila/kvalitatiivinen_tutkimus/. Luettu 2.4.2013.

TeKes. Millaisia liiketoiminnan mahdollisuuksia digitaalisuuden hyödyntäminen tarjoaa?.

http://www.tekes.fi/fi/community/Liiketoiminnan_mahdollisuudet/1096/Liiketoiminnan_mahdollisuudet/2383. Luettu 12.1.2013.

Teperi, V. OpusLex. Kirjanpitorikos.

<http://www.opuslex.fi/main.site?action=siteupdate/view&id=108>. Luettu 15.2.2013.

Tieke. XBRL. <http://www.tieke.fi/display/XBRL/XBRL+Suomi>. Luettu 11.1.2013.

Tilintarkastus muuttuvassa ajassa. HTM-päivä 2012. Luentomateriaali. Helsinki: HTM-info Oy.

Toivanen, A. 2002. Tietotekniikka & yhdistykset. 1. painos. Porvoo: WS Bookwell.

Tomperi, S. 2012. Käytännön kirjanpito. 20., uudistettu painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Uusavuton. Sähköisen arkistoinnin hyödyt. <http://www.uusavuton.fi/sahkoisen-arkistoinnin-hyodyt>. Luettu 18.2.2013.

Vahtera, P. & Salmi, H. 1998. Paperiton kirjanpito. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Valtionkonttori/a. Osakirjanpito.

<http://www.valtiokonttori.fi/kasikirja/Public/default.aspx?nodeid=23974>. Luettu 27.12.2012.

Valtionkonttori/b. Koneellisten tietovälineiden käyttäminen kirjanpidossa ja menetelmäkuvaus.

http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=koneellisen%20kirjapidon%20menetelm%C3%A4kuvaus&source=web&cd=8&cad=rja&ved=0CGoQFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.valtiokonttori.fi%2Fkasikirja%2FPublic%2Fdownload.aspx%3FID%3D63876%26GUID%3D%257B0DBEF746-7476-4F60-8D9A-C6BDBE9B7D62%257D&ei=wnTcUOKoB8en4gTd_4DwBQ&usg=AFQjCNEcfyDlsjtl28zk9XLXQJmh2YSGrg&bvm=bv.1355534169,d.bGE. Luettu 27.12.2012.

Verohallinto. Arvonlisäveron laskutussäännökset muuttuvat 1.1.2013.

[http://skatt.fi/fi/FI/Yritys_ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ja_osuuskunta/Arvonlisaverotuksen_laskutussaannot_muut\(21629\)](http://skatt.fi/fi/FI/Yritys_ja_yhteisoasiakkaat/Osakeyhtio_ja_osuuskunta/Arvonlisaverotuksen_laskutussaannot_muut(21629)). Luettu 5.2.2013.

Visma. Nykyaikainen tilitoimisto. <http://www.aleatus.fi/losning.php?sprak=fi>. Luettu 15.1.2013.

Yrittäjät/a. Sähköinen taloushallinto.

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>. Luettu 13.1.2013.

Yrittäjät/b. Tilinpäätös.

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/tilinpaatos/>. Luettu 27.12.2012.

Öhrnberg, P. 2008. Bo Harald usuttaa yrityksiä torjumaan paperiset laskut.

http://www.kauppalehti.fi/5/i/talous/uutiset/avoinarkisto/index.jsp?xid=2706332&date=2008/01/15&request_ahaa_info=true. Luettu 13.1.2013.

Lainsäädäntö

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.

Kirjanpitolautakunnan yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistosta 1.2.2011.

Kirjanpitoaineiston sähköinen arkistointi

1. Arkistoitteko taloushallinnon tuottamaa aineistoa sähköisesti? *

Kyllä

Ei

2. Mitä aineistoa arkistoitte sähköisesti? (Esim. pääkirjanpito, myyntilaskut, ostolaskut jne.)

3. Mitä ohjelmia ja tietovälineitä käytätte?

4. Mitä tiedostomuotoja käytätte?

5. Miten säilytyksestä ja säilyvyydestä on huolehdittu?

6. Paljonko sähköisen arkistoinnin kustannukset ovat / paljonko arvioitte niiden olevan?

7. Mitkä ovat mielestänne sähköisen arkistoinnin esteitä, etuja tai haittoja?

8. Millaisena näette sähköisen arkistoinnin tulevaisuuden kohdallanne?

9. Mistä saatte tietoa sähköisestä arkistoinnista? *

Ohjelmistotalot

Koulutus

Ammattilehdet

Muu, mikä?

10. Henkilökuntanne lukumäärä?

Kiitos vastaamisesta!

OPAS KIRJANPITOAINIESTON SÄHKÖISEEN ARKISTOINTIIN
2013

Käsitteet ja lyhenteet

| | |
|-------|------------------------|
| XML | Merkintäkieli |
| HTM | Tiedostomuoto |
| ASCII | Tietokoneiden merkistö |
| PDF | Tiedostomuoto |
| GIFT | Kuvatiedostomuoto |
| TIF | Kuvatiedostomuoto |
| JPG | Kuvatiedostomuoto |
| CSV | Tiedostomuoto |

Arkistoitavaa kirjanpitoaineistoa ovat liiketapahtuman todentavat tositteet ja niiden liitteet, liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto sekä täsmäytys selvitykset. Lisäksi kirjanpito tuottaa tilikauden aikana monenlaista tietoa ja myös nämä on järkevää arkistoida. Arkistoitaessa kirjanpitoaineistoa sähköiseen arkistoon, täytyy muistaa seuraavat asiat

TIETOVÄLINE

Pysyvästi säilytettävälle tietovälineelle tallennettuja kirjanpitotietoja ei saa muuttaa, joten sen estämiseksi tulee käyttää tietovälineitä, joille kerran tallennettua tietoa ei voida korvata uusilla tiedoilla. Käytä kertatallenteisia ja yleisessä käytössä olevia tietovälineitä. Käytettävän tietovälineen tulee lisäksi olla sellainen, jolla tiedot tai kirjanpitoaineistosta valitut tapahtumat on mahdollista tarvittaessa saattaa tarkastettavaksi ja siirtää ilman aiheetonta viivytystä toiselle koneelliselle tietovälineelle.

Muistettavaa

- Käytä kertatallenteisia tietovälineitä, kuten DVD- tai CD-ROM-levyjä.
- Tarkista tietovälineiden tietosisällön oikeellisuus säännöllisesti.
- Tarkista, että tietovälineissä oleva kuvaus on selkeä ja riittävä.
- Testaa, että tietovälineiden sisältö on luettavissa.
- Testaa, että molemmissa tietovälineissä oleva tieto on pysyvää.

SÄILYTYS JA SÄILYVYYS

Kirjanpitoaineisto voidaan säilyttää ainoastaan **yhdellä sähköisellä tietovälineellä**, mikäli tosittemateriaali säilytetään alkuperäisenä paperilla. Muista tällöin ottaa varmistukset riittävän usein.

Kirjanpitoaineisto tulee säilyttää **kahdella erillisellä sähköisellä tietovälineellä**, mikäli tositteet säilytetään tilikauden aikana ainoastaan sähköisessä muodossa. Toisella tietovälineellä voi säilyttää esimerkiksi aineistoa, josta on luoto kirjanpitojärjestelmän tietokannan varmuuskopio sekä kopiot sähköisessä muodossa säilytettävistä aineistoista. Tietovälineet tulee aina säilyttää erillisissä tiloissa.

Tallenna kirjanpitoaineisto valmiiksi aika- ja asiajärjestykseen, eli päivä- ja pääkirjaraporteiksi.

Muistettavaa

- Ota varmuuskopiot riittävän useasti.
- Varmista, että tietovälineet säilytetään aina fyysisesti erillisissä tiloissa.

- Tarkista, että säilytykseen käytetyt tietovälineet ovat luettavissa myöhemminkin.
- Varmista säilytysajat.

TIEDOSTOMUODOT

Arkistointiin sopivia tiedostomuotoja ovat yleiset ja ajantasaiset tallennusmuodot, jotka ovat saatettavissa selväkieliseksi myös muulla ohjelmalla kuin tallennusohjelmistolla. Kirjanpitovelvollisen tulee lisäksi varmistua tietovälineiden ja tallennusmuotojen teknisestä käytettävyydestä koko säilytyksen ajan.

Sähköisessä arkistoinnissa tulisi välttää tiedostomuotoja, joiden lukemiseen tarvitaan erillinen maksullinen ohjelmisto. Esimerkkinä tästä ovat tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmistojen omat tiedostomuodot. Jos kirjanpitoaineisto on tuotettu tekstinkäsittely- tai taulukkolaskentaohjelmilla, kannattaa se arkistoida yleisessä tallennusmuodossa, kuten esimerkiksi CSV- (Comma-separated values) tai HTM-muodossa.

Muistettavaa

- Käytä yleisiä ja ajantasaisia tallennusmuotoja, kuten
 - HTML, ASCII, XML
 - PDF (lukemiseen tarvitaan oma ohjelmisto, Acrobat Reader)
 - JPG, GIF, TIF
 - (CSV).

KIRJANPITOKIRJOJEN LUETTELOSIVU

Tilinpäätös sisältää luettelon tilikauden aikana käytetyistä kirjanpitokirjoista ja tositelajeista sekä niiden säilyttämistavasta.

Muistettavaa

- Tarkista, että kaikki kirjanpitokirjat on lueteltu
- Tarkista, että kaikki tositelajit on merkitty
- Tarkista, että säilytysmuoto on kaikkien tositelajien kohdalla ajan tasalla

