



samk



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

JENNI DUNKEL

Sähköisen taloushallinnon prosessien käyttöönotto tilitoimistossa

LIIKETALouden TUTKINTO-OHJELMA
2021

Tekijä Dunkel, Jenni	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Kesäkuu 2021
	Sivumäärä 58	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Sähköisen taloushallinnon prosessien käyttöönotto tilitoimistossa		
Tutkinto-ohjelma Liiketalouden tutkinto-ohjelma		
<p>Opinnäytetyön aiheena oli kehittää kohdeyrityksen sähköisen taloushallinnon prosesseja. Työn tavoitteena oli selvittää, miten kohdeyritys saisi käyttöönsä tiliotteen automaattisen tiliöinnin mahdollisimman vaivattomasti ja millaisia toimenpiteitä kehitettävä prosessi vaatii henkilöstöltä. Työn tavoitteena oli testata kehitettävän prosessin käyttöönottoa yhdessä kohdeyrityksen henkilöstön kanssa sekä arvioida, millaisia kustannushyötyjä kehittämisellä on mahdollista saavuttaa. Opinnäytetyön tärkein päämäärä oli sulauttaa kehitettävä prosessi onnistuneesti osaksi kohdeyrityksen ja sen henkilöstön taloushallinnon rutiineja. Työssä selvitettiin myös mitä erilaisia vaihtoehtoja ostolaskujen sähköiselle käsittelylle oli sekä vertailtiin niiden välisiä kustannuseroja.</p> <p>Tutkimuksen teoriaosuudessa käsiteltiin yleisesti tilitoimistoalaa, kirjanpitolakia ja muita ohjeistuksia, jotka luovat pohjan kirjanpidolle. Nykytilaa selvittäessä käytiin läpi myös perinteisen taloushallinnon menetelmiä keskittyen erityisesti kehitettäviin prosesseihin. Teoriassa käsiteltiin laajasti sähköisen taloushallinnon historiaa, sähköistämisen hyötyjä sekä erityisesti pilvipalvelupohjaisia taloushallinnon ohjelmistoja ja niiden luomia mahdollisuuksia. Taloushallinnon eri osa-alueissa keskityttiin erityisesti tiliotteen automaattiseen tiliöintiin sekä ostolaskuprosessin sähköistämiseen. Teoriassa käsiteltiin myös taloushallinnon prosessien kehittämisen luomia haasteita, joita oli muun muassa yksilön kokema muutosvastarinta.</p> <p>Empiriaosuus toteutettiin sekä laadullisin että määrällisin tutkimusmenetelmin ja tutkimusstrategiaksi valikoitui toimintatutkimus. Tutkimuksessa tunnistettiin ensin kehitystarpeet, jonka jälkeen kohdeyrityksen taloushallinnon nykytilaa ja tavoitetilaa analysoitiin tarkemmin havainnoimalla sekä haastatteleamalla kohdeyrityksen henkilöstöä. Työssä hyödynnettiin laajasti myös erilaisia dokumentteja. Kustannushyötyjä analysoitiin sekä olemassa olevan tiedon että tutkimuksesta saadun tiedon valossa. Prosessia testattiin yhdessä kohdeyrityksen henkilöstön kanssa, jolla oli positiivisia vaikutuksia sitouttamisen kannalta. Tutkimus osoitti, että mittavamman kustannushyödyn saavuttamiseksi prosessi tulisi ottaa kohdeyrityksessä laajemmin käyttöön.</p>		
<u>Asiasanat</u> sähköinen taloushallinto, kirjanpito, tilitoimistot, pilvipalvelut		

Author Dunkel, Jenni	Type of Publication Bachelor's thesis	Date June 2021
	Number of pages 58	Language of publication: Finnish
Title of publication Implementation of electronic financial management processes for case company		
Degree program Bachelor of Business Administration		
<p>The topic of this thesis was to develop financial management processes for the case company. The purpose was to find out how the case company could implement certain electronic financial management processes, such as importing machine-readable bank account statements directly to the software. The goal was to implement it to the company's daily routines and find out what it takes to get the accountants committed for the change. The goal was to test the implementation of the developed process together with one of the accountants of the case company and find out what kind of cost benefits can be achieved through the implementation. The study also investigated different options for electronic processing of purchase invoices and compared the cost differences between them.</p> <p>The theoretical section of this thesis dealt with the basics of accounting companies in Finland and also the Finnish Accounting Act as well as other regulations that create guidelines for accounting in Finland. The theoretical section of the study also included the basics of traditional financial management focusing strongly on the processes that were to be developed. The main focus in the theoretical section was to go through the basics and history of electronic financial accounting, the benefits it creates and also the electronic tools and software with built-in connections that make it so efficient.</p> <p>The empirical section of the thesis was conducted using both qualitative and quantitative research methods. The research strategy was leaning towards action research. The goal was to identify the need for changes but to also recognize both the current and future states for the case company's financial management situation. For deeper understanding both states were analyzed by interviewing the employees of the case company. The cost-benefits were analyzed in the light of both the existing data and the information obtained from the study. The process was tested together with one of the accountants of the company, which had positive impacts towards future commitment. The study showed that in order to achieve greater cost benefits, the process should be more widely adopted throughout the company.</p>		
<p><u>Key words</u> electronic financial accounting, accounting, accounting agencies, cloud services</p>		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA VIITEKEHYS	6
2.1 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimusongelma.....	6
2.2 Käsitteellinen viitekehys.....	7
3 TALOUSHALLINTO JA SEN ERI PROSESSIT TILITOIMISTOSSA.....	8
3.1 Tilitoimistoala ja palvelut	8
3.2 Kirjanpidon tarkoitus	9
3.3 Kirjanpitolaki, ohjeistukset ja viranomaisraportointi.....	9
3.4 Perinteisen taloushallinnon prosessit	12
3.5 Manuaalinen tiliöinti ja ostolaskujen käsittely.....	13
4 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO	14
4.1 Tavoitteena sähköinen ja digitaalinen taloushallinto	14
4.2 Järjestelmät ja pilvipalvelu toiminnan kehittäjänä.....	16
4.3 Taloushallinnon sähköiset prosessit.....	19
4.3.1 Ostolaskujen sähköinen vastaanotto ja automaattinen tiliöinti.....	21
4.3.2 Tiliotteiden automaattinen tiliöinti	23
4.4 Sähköisen taloushallinnon prosessien kehittäminen	23
4.5 Sähköistämisen hyödyt ja haasteet.....	25
4.5.1 Sähköisen taloushallinnon hyödyt ja haasteet	26
4.5.2 Muutoshalukkuus henkilöstön ja johdon näkökulmasta.....	28
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	29
5.1 Tutkimusmenetelmät.....	29
5.2 Tutkimuksen luotettavuus.....	32
6 KOHDEYRITYKSEN TALOUSHALLINTO	34
6.1 Kohdeyrityksen esittely.....	34
6.2 Kehitystarpeiden tunnistaminen ja analysointi	34
6.3 Taloushallinnon nykytila.....	36
6.4 Taloushallinnon tavoitetila.....	39
6.5 Toiminnanohjausjärjestelmä Lemonsoftin toiminnallisuudet.....	40
6.5.1 Konekielisten tiliotteiden nouto ja tiliotteiden automaattinen tiliöinti ...	43
6.5.2 Vaihtoehdot sähköisten ostolaskujen käsittelyyn	46
6.6 Kehitettävän prosessin kustannushyötyjen analysointi.....	48
7 YHTEENVETO	52
LÄHTEET	
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Taloushallintoala on ollut jo pitkään murroksessa, ja nykyteknologian luomat monet mahdollisuudet ovat hiljalleen pakottaneet myös tilitoimistot muutoksen tielle. Sähköinen taloushallinto mahdollistaa useiden rutiinitoimenpiteiden automatisoinnin, jolloin taloushallintoalan asiantuntijat voivat keskittyä tiedon analysointiin ja prosessien valvontaan. Sähköinen taloushallinto tehostaa työskentelyä, säästää resursseja ja ehkäisee virheitä sekä mahdollistaa joustavan työskentelyn ajasta ja paikasta riippumatta. Sen kiistattomia etuja ovat pilvipalvelupohjaiset taloushallinnon-ohjelmistot, jotka mahdollistavat sähköisen taloushallinnon ja sen eri prosessien sujuvan käyttöönoton.

Tämä opinnäytetyö käsittelee sähköistä taloushallintoa ja sen luomia mahdollisuuksia sekä erilaisten sähköisten prosessien käyttöönottoa. Työ on toteutettu toimeksiantona kohdeyritykselle ja sen tavoitteena on sulauttaa kehitettävä prosessi osaksi yrityksen jokapäiväistä toimintaa. Työn teoriaosuudessa käydään läpi tilitoimistoalaa ja sen monipuolista palveluntarjontaa. Kirjanpitolaki ja muut ohjeistukset luovat pohjan sille, miten kirjanpito tulee laatia. Työssä sivutaan myös perinteistä taloushallintoa fokuksen ollessa erityisesti kehitettävässä prosessissa. Perinteisen taloushallinnon teoriaosuus määrittää pohjan myös kohdeyrityksen taloushallinnon nykytilalle. Työn varsinainen aihe keskittyy sähköiseen taloushallintoon ja sen luomiin moniin mahdollisuuksiin. Työssä käsitellään myös pilvipalvelupohjaisia taloushallinto-ohjelmistoja, jotka mahdollistavat sähköisten prosessien käyttöönoton. Vaikka sähköinen taloushallinto luo kiistatta monia hyötyjä, tullaan työssä myös käsittelemään myös asioita, jotka saattavat heikentää henkilöstön sitoutumista ja vaarantaa kehitysprojektin onnistumisen.

Työn empiriaosuudessa tullaan selvittämään tarkemmin millaisia kustannushyötyjä prosessin kehittämisellä on mahdollista saavuttaa ja mitä toimenpiteitä se vaatii kohdeyrityksen henkilöstöltä. Tutkimuksessa pyritään löytämään yksityiskohtaisia vastauksia taloushallinnon nykytilasta sekä halutusta tavoitetilasta.

2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA VIITEKEHYS

2.1 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimusongelma

Tutkimus suoritetaan toimeksiantona eräälle Varsinais-Suomessa sijaitsevalle tilitoimistolle ja sen päätarkoituksena on kehittää toimeksiantajayrityksen taloushallinnon prosesseja sähköiseen muotoon. Työn tavoitteena on ensin kuvata toimeksiantajayrityksen nykyiset prosessit, taustoittaa muutostarvetta ja suunnitella, miten muutos vietään käytäntöön. Työssä tullaan kehittämään seuraavanlaisia prosesseja; 1. tiliotteen automaattinen tiliöinti ja 2. selvitys siitä, miten ostolaskut voidaan käsitellä tulevaisuudessa sähköisesti ilman paperitulosteita. Tiliotteen automaattinen tiliöinti ja ostolaskujen sähköinen käsittely vaatii myös selvitystyötä suoraan palveluntarjoajalta, jotta oikeanlaiset lisäosat ja lisenssit saadaan käyttöön.

Tavoitteena on, että toimeksiantajayritys onnistuu sähköistämään osakirjanpitonsa, jonka seurauksena tilitoimistotyötä pystytään sujuvoittamaan ja viemään nykyaikaisempaan suuntaan. Työn tavoitteena on myös helpottaa tilitoimiston henkilöstön jokapäiväistä rutiinityötä, säästää resursseja sekä ehkäistä manuaalisten kirjanpidon prosessien luomia mahdollisia virheitä.

Tutkimusongelma on:

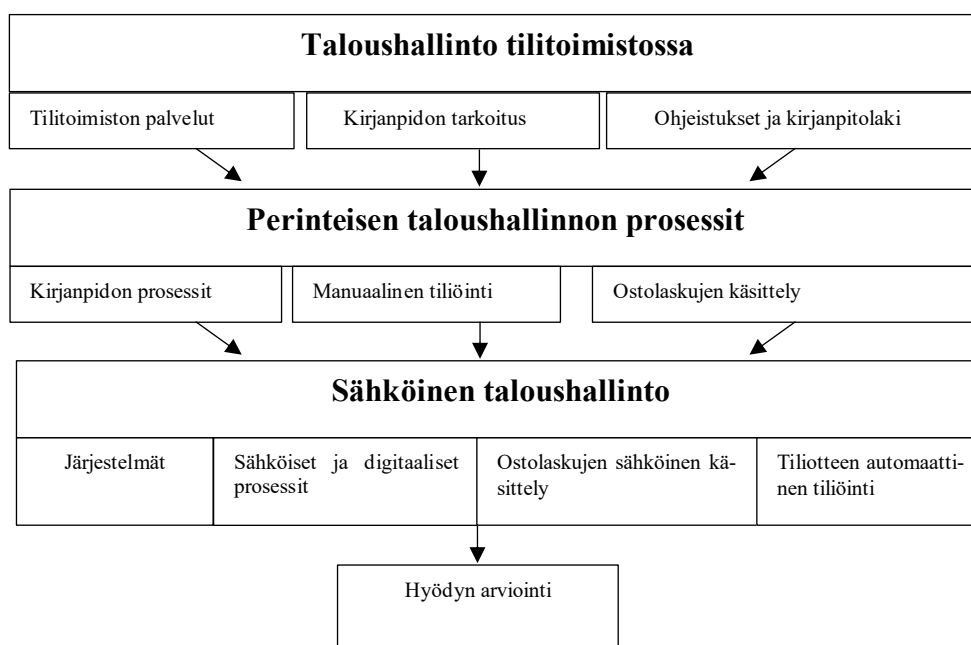
- Millaisia kustannushyötyjä prosessien kehittämisen kautta saavutettu aikasäästö luo tilitoimistolle?

Tutkimuksen osaongelmia ovat:

- Mitä konkreettisia toimenpiteitä tiliotteen automaattinen tiliöinti vaatii?
- Mitä vaihtoehtoja ostolaskujen sähköiselle käsittelylle on ja miten niiden kustannukset poikkeavat toisistaan?

2.2 Käsitteellinen viitekehys

Kuvioon 1 on havainnollistettu työn teoreettinen viitekehys, joka kuvaa tutkimuksen etenemistä teorian pohjalta. Teoriaosuus koostuu kolmesta pääkohdasta, jotka ovat taloushallinto tilitoimistossa, perinteisen taloushallinnon prosessit sekä sähköinen taloushallinto. Viitekehyyksen tarkoituksena on antaa oikeanlainen kuva tutkimuksen lähtökohdista sekä siitä, mitä kehitysprojektilla tavoitellaan. Kehitysprosessin suunnannäyttäjänä toimivat kirjanpitolaki sekä muu lainsäädäntö ja viralliset ohjeistukset, jotka määrittävät vaatimukset kirjanpidon laatimiselle. Viitekehyyksessä käydään läpi myös taloushallinnon kokonaisuuden ulkoistamista tilitoimistoille sekä tilitoimistojen tarjoamien palvelukokonaisuuksien sisältöä.



Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys

Teoreettisen viitekehyyksen ensimmäisen pääotsikon tarkoituksena on selventää millaisilla vaatimuksilla prosessin kehitystä ja muutosta lähdetään viemään eteenpäin. Teoriassa käydään läpi myös perinteisen taloushallinnon prosesseja, joka tukee tutkimuksen lähtöpistettä. Teoreettisen viitekehyyksen viimeisessä osuudessa paneudutaan syvemmin sähköiseen taloushallintoon, sen prosesseihin ja järjestelmiin. Viitekehyyksen alimman pääotsikon tavoitteena on selventää tutkimuksen päämäärä teorian kautta, sekä selvittää mitä hyötyjä taloushallinnon sähköistäminen ja automatisointi luo.

3 TALOUSHALLINTO JA SEN ERI PROSESSIT TILITOIMISTOSSA

3.1 Tilitoimistoala ja palvelut

Taloushallinnolla on merkittävä rooli yritystoiminnassa, sillä se tuottaa elintärkeää tietoa organisaation taloudellisesta tilanteesta ja varojen riittävydestä. Kaikki yritystoimintaa harjoittavat ovat kirjanpitovelvollisia, joten yrityksen kirjanpito tulee järjestää joko organisaation sisäisesti tai vaihtoehtoisesti ulkoistamalla palvelut ulkopuoliselle taholle. Monet yritykset päätyvätkin ulkoistamaan taloushallinnon tehtäviä joko osittain tai kokonaan, jolloin aikaa jää enemmän itse yritystoiminnan pyörittämiseen. (Lahti & Salminen 2014, 214.) Tilitoimistot ovat taloushallinnon asiantuntijayrityksiä, jotka tarjoavat yksilöllisesti räätälöityjä taloushallinnon palvelukokonaisuuksia asiakasyrityksilleen parhaiden käytäntöjen, asetusten ja lainsäädännön puitteissa. Suomessa toimii reilu 4000 tilitoimistoa, jotka työllistävät kaikkiaan yli yksitoistatuhatta henkilöä. Henkilöstömäärät vaihtelevat toimipaikoittain laajasti aina yhdestä yli viidenkymmenen hengen toimistoihin. (Taloushallintoliiton www-sivut 2021-b.)

Osalle asiakkaista lakisääteinen kirjanpito on pakollinen kuluera, toiset haluavat ulkoistaa ammattilaiselle kaikki yrityksen taloushallinnon osa-alueet ja osa taas kokee edellä mainittujen lisäksi liiketoiminnan kehittämisen tärkeäksi. Palvelujen ulkoistaminen on mahdollista aloittaa portaittain esimerkiksi liiketoiminnan kasvun ja yrityksen muuttuneiden tarpeiden myötä. Tilitoimiston tarjoamat palvelut voidaankin tämän perusteella jakaa neljään osaan asiakkaiden tarpeiden mukaan: (1) tilinpäätös ja juokseva kirjanpito, (2) Palkanlaskenta, (3) ulkoisen laskennan palvelut ja (4) johdon laskentatoimi. (Taloushallintoliiton www-sivut 2021-c.)

Ensimmäinen palvelukokonaisuus pitää sisällään lakisääteisen juoksevan kirjanpidon tekemisen sekä viranomaisraportoinnin. Tilitoimisto hoitaa asiakkaan puolesta muun muassa kuukausittaisen alv-raportoinnin, tilinpäätöksen sekä veroilmoituksen tekemisen. Tilitoimiston tarjoamiin palveluihin kuuluvat myös pelkät palkanlaskentaan liittyvät toimet, mihin sisältyvät palkkojen ja työnantajasuoritusten laskenta sekä viranomaisilmoitukset. Tilitoimisto voi lisäpalveluna hoitaa myös muita palkanlaskentaan oleellisesti liittyviä toimia ja seurantaa. Kolmantena palvelukokonaisuutena on

ulkoisen laskennan palvelut, missä tilitoimisto hoitaa yrityksen kaikki taloushallinnon osa-alueet. Tämä käsittää aiemmin mainitut kohdat koskien juoksevaa kirjanpitoa, tilinpäätöstä ja palkanlaskentaa sekä myös esimerkiksi maksatuksen ja osto- ja myyntilaskujen käsittelyyn. Peruspalveluiden lisäksi tilitoimistot tarjoavat sisäisen laskennan eli johdon laskentatoimen palveluja, jotka suunnittelevat aina yrityksen yksilöllisten tarpeiden mukaisesti. (Taloushallintoliiton www-sivut 2021-c.)

3.2 Kirjanpidon tarkoitus

Kirjanpidolla nähdään olevan useita erilaisia hyötyjä ja tarkoituksia, mutta sen pääasiallinen tehtävä on tuottaa informaatiota yritykselle sen taloudellisesta tilasta erittelemällä tiedot varoista ja veloista sekä tuloista ja menoista. Yrityksen voitonjakokelpoisista varoista ovat kiinnostuneita ensisijaisesti yrityksen omistajat, mutta kirjanpidon tuottama tieto on merkityksellistä myös rahoittajille ja muille ulkoisille sidosryhmille sekä yrityksen kilpailijoille. (Taloushallintoliiton www-sivut 2021-a). Kirjanpidon tuottamien lukujen avulla pystytään seuraamaan hyvinkin tarkasti yrityksen tuloksellisuutta ja maksuvalmiutta sekä havaitsemaan ennaltaehkäisevästi myös mahdollisia ongelmatilanteita. Kirjanpito tuottaa tärkeää tietoa myös tulevaisuuden päätöksenteon, ennusteiden ja investointien näkökulmasta sekä auttaa budjetoinnin laatimisessa. (Lewis 2012, 10.)

Mitä kirjanpito sitten käytännössä on? Kirjanpito syntyy liiketapahtumista, eli yrityksen menoista ja tuloista sekä rahasuorituksista (Leppiniemi & Kykkänen 2019). Liiketapahtumat ja niiden sisältö on kuvattu tositteille, joiden pohjalta tehdään kirjaus kirjanpitoon. Kirjauksista tehdään tilikauden lopussa tilinpäätös ja tilinpäätöksen pohjalta taas laaditaan muun muassa yrityksen tuloveroilmoitus. (Taloushallintoliiton www-sivut 2021-a.) Kirjanpitolaissa säädetään tarkemmin mitä liiketapahtumat ovat, miten kirjaukset tulee tehdä sekä mitä raportteja kirjanpidon tulee tuottaa.

3.3 Kirjanpitolaki, ohjeistukset ja viranomaisraportointi

Kirjanpidon tärkein suunnannäyttävä ja perusta on kirjanpitolaki. Se asettaa rajat sille, mitä saa ja pitää tehdä sekä säätelee vaatimukset juoksevalle kirjanpidolle ja

tilinpäätökselle (Leppiniemi & Kaisanlahti 2016). Kirjanpidolla on tärkeä rooli myös verotuksen kannalta, vaikka lähtökohtaisesti ne ovatkin kaksi toisistaan irrallista järjestelmää. Verotuksen pohjana toimii kirjanpito, sillä yritys maksaa arvonlisäveroa myyntitulojensa perusteella ja tuloveroa taas kirjanpidon osoittaman tuloksen mukaisesti. (Ahosola & Ahosola 2016, 15.)

Kirjanpitolaissa säädetään, että kirjanpitovelvollisia ovat oikeudellisen muotonsa mukaan kaikki avoimet yhtiöt, kommandiittiyhtiöt, osakeyhtiöt, osuuskunnat, yhdistykset ja säätiöt. Myös luonnolliset henkilöt, jotka harjoittavat liike- tai ammattitoimintaa ovat kirjanpitovelvollisia toiminnastaan tiettyjä poikkeuksia lukuun ottamatta. (Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336, 1 luku 1–1a §.) Kirjanpitovelvollinen on käytännössä aina velvoitettu pitämään kahdenkertaista kirjanpitoa, kirjaus on siis tehtävä kahdelle tilille, jolloin veloitus- ja hyvityskirjaukset ovat yhtä suuret. Kirjanpitolain 1 luvun 4a-c §:ssä säädetään mikro-, pien- ja suuryritysten raja-arvoista, jotka määrittävät kirjanpito- ja tilinpäätösvaatimukset kokoluokittain. Kirjanpidon ja varsinkin tilinpäätöksen vaatimukset ovat aina tiukemmat, mitä suurempi yritys on kyseessä. Taulukkoon 1 on selvennetty yritysten raja-arvot kokoluokittain. Pien- ja mikroyrityksillä tulee ylittyä enintään yksi alla mainituista raja-arvoista päättyneellä ja sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella ja suuryrityksellä tulee vastaavasti ylittyä vähintään kaksi alla mainituista kolmesta raja-arvosta. (Kirjanpitolaki 1 luku 4 a-c §.)

Taulukko 1. Raja-arvot kokoluokittain (Kirjanpitolaki 1 luku 4 a-c §).

Pienyritys	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taseen loppusumma 6 000 000 euroa 2. Liikevaihto 12 000 000 euroa 3. Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä tilikaudella 50
Mikroyritys	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taseen loppusumma 350 000 euroa 2. Liikevaihto 700 000 euroa 3. Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä tilikaudella 10
Suuryritys	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taseen loppusumma 20 000 000 euroa 2. Liikevaihto 40 000 000 euroa 3. Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä tilikaudella 250

Kirjanpitovelvollisen on aina noudatettava hyvää kirjanpitoa kirjanpitolain 1 luvun 3 § mukaisesti (Kirjanpitolaki 1 luku 3 §). Laissa ei ole kuitenkaan määritelty mitä hyvä kirjanpito tapa on, vaan sen muodostavat käytännössä kirjanpitolain yleiset periaatteet ja siihen olennaisesti liittyvä lainsäädäntö, kirjanpitoasetus sekä

kirjanpitolautakunnan antamat ohjeistukset ja lausunnot. (Kerbs 2020, 13). Kirjanpitolautakunta, eli KILA onkin merkittävä taho hyvän kirjanpitotavan edistäjänä. Sen tehtävänä on kehittää hyvän kirjanpitotavan sisällön tulkitsemista sekä antaa yleisohjeita lain tulkinnasta. (Rekola-Nieminen 2016, 17.) KILA on 1.2.2011 annetussa kirjanpidon menetelmien ja aineiston yleisohjeessa selventänyt muun muassa kirjanpidon laadinnassa käytettäviä menetelmiä sekä kirjanpitoaineiston säilyttämistä. Yleisohjeen perustana toimii pääsääntöisesti kirjanpitolain toinen luku, joka sisältää säännökset liiketapahtumien kirjaamisesta ja kirjanpitoaineistosta. Yleisohjeessa käsitellään laajasti niin sähköisten menetelmien hyödyntämistä osana kirjanpidonprosesseja kuin paperimuodossa tapahtuvaa arkistointia ja säilyttämistäkin. Toisin sanoen sekä sähköiset että paperiset menetelmät niiden kaikissa muodoissa ovat teknisesti käyttökelpoisia, kunhan tietyt lain edellyttämät vaatimukset täyttyvät. (Kirjanpitolautakunta 2011, 3: Rekola-Nieminen 2016, 48.)

Jatkuvasti kehittyvät tietojärjestelmät ja prosessit mahdollistavat sen, että tositteita voidaan laatia ja säilyttää nykyään yhä monipuolisemmin. Käytännössä tositteet voivat KILAN yleisohjeen mukaan muodostua monesta eri asiakirjasta, tiedostosta tai niiden osista ja tosite voi olla paperi-, XML-, tai html-muodossa oleva verkkolasku. Myös esimerkiksi skannattu kuvatiedosto tai tietokantaan tallennettu kokonaisuus ovat hyväksyttäviä toteutustapoja. Mikäli tosite muodostuu useammista eri yhdistelmistä, on varmistettava, että tositteen sisältöä pystytään tarkastelemaan kokonaisuutena. Tositteen muotoa voidaan myös muuttaa eri muotoihin säilyttämistä varten. (Kirjanpitolautakunta 2011, 7–8.)

Kirjanpitolain 2 luvun 7 §:ssä säädetään, että tositteita, kirjanpitoa ja muuta kirjanpitoaineistoa tulee säilyttää selväkielisessä muodossa ja aineiston sisältöä tulee pystyä tarkastelemaan helposti (Kirjanpitolaki 2 luku 7 §). Kirjanpidon materiaalit on nykyään mahdollista säilyttää täysin sähköisessä muodossa sillä edellytyksellä, että kirjanpitovelvollinen varmistaa aineiston muuttumattomuuden. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että päätyneet kaudet tulee aina sulkea kirjanpitojärjestelmässä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 91.) Kirjanpitolain muutos tuli voimaan vuoden 2016 alussa, jonka myötä sähköistä kirjanpitoaineistoa ei tarvitse enää säilyttää ja tallentaa kahdella eri välineellä (Ihantola, Leppänen & Kuhanen 2016, 192).

3.4 Perinteisen taloushallinnon prosessit

Perinteistä taloushallintoa kuvaa vahvasti termi käsityövaltaisuus, missä kirjanpitoaineisto käsitellään lähes poikkeuksetta manuaalisesti paperilla monin eri vaihein usean henkilön toimesta. (Aho 2019, 14). Moninkertaiset työvaiheet kuluttavat resursseja, lisäävät kustannuksia sekä inhimillisten virheiden määrää (Siivola ym. 2015, 17). Työnjako nähdään usein myös jäykkänä asiakkaan ja kirjanpitoa hoitavan tahon välillä, eikä esimerkiksi yhteiskäytössä olevaa ohjelmistoa ole useinkaan käytössä (Accountor Finago Oy 2021). Asiakkaan ja kirjanpitäjän välinen kommunikaatio saattaa useimmissa tapauksissa sisältää ainoastaan kirjanpitäjän asiakkaalleen ilmoittaman kuukausittaisten oma-aloitteisten verojen määrän tai esimerkiksi yksittäisten puuttuvien laskujen karhuamisen. (Aho 2019, 14.)

Useat asiakkaat vaativat nykyään ajantasaista tietoa yrityksen tilasta, joka ei kuitenkaan ole mahdollista perinteisin menetelmin. Perinteistä taloushallintoa ei ole mahdollista toteuttaa reaaliajassa, sillä kirjanpitomateriaalit voidaan käsitellä vasta kun asiakas on toimittanut materiaalit kirjanpitäjälle joko paperisena tai esimerkiksi sähköpostitse kopioituina. Toisin sanoen, yrityksen kirjanpito on perinteisin taloushallinnon menetelmin aina vähintään kuukauden jäljessä. (Accountor Finago Oy 2021.) Mikäli asiakasyritys toimittaa kirjanpitomateriaalit kirjanpitäjälle lähempänä arvonlisäveron maksupäivää, saattaa kirjanpidon laatiminen pahimmassa tapauksessa myöhästyä entisestään (Siivola ym. 2015, 66).

Perinteisessä taloushallinnossa paperi on erittäin suuressa roolissa tulostamisen, kopiointin ja lähetyksen sekä arkistoinnin muodossa (Siivola ym. 2015, 18). Kirjanpitolain 2 luvun 10 §:ssä säädetään kirjanpitoaineiston säilytysajasta, missä ”tilinpäätös, toimintakertomus, kirjanpidot, tililuettelo sekä luettelo kirjanpidosta ja aineistosta” tulee säilyttää vähintään kymmenen ja kirjanpidon tositteet vähintään kuusi vuotta (Kirjanpitolaki 2 luku 10 §). Tämä aiheuttaa pitkällä aikavälillä sen, että kirjanpitoa hoitava taho tarvitsee entistä enemmän fyysistä arkistointitilaa paperisen materiaalin säilyttämiseen. (Accountor Finago Oy 2021).

3.5 Manuaalinen tiliöinti ja ostolaskujen käsittely

Perinteisen taloushallinnon prosessit ja varsinkin manuaalinen tallennustyö syövät suuren siivun taloushallintoammattilaisen ajasta ja ne lisäävät pitkällä tähtäimellä myös kustannuksia. Perinteisessä taloushallinnossa kirjanpitoaineisto järjestetään ensin tiliotteen mukaiseen järjestykseen, jonka jälkeen aineisto tilioidään manuaalisesti paperille mistä se tallennetaan vielä kirjanpito-ohjelmaan ja lopuksi aineisto mapitetaan (Accountor Finago Oy 2021). Manuaalinen tiliöinti vie aikaa ja vaatii erityistä tarkkuutta ja muistamista kirjanpitoa hoitavalta taholta. Kirjausvirheet ovatkin tyypillisiä manuaalisessa tiliöinnissä ja virheet huomataankin usein vasta täsmäytysvaiheessa. Virheiden löytäminen laajassa aineistossa on usein haastavaa ja syö resursseja. (Aho 2019, 14.)

Kenties yksi haastavimmista ja resurssia kuluttavista prosesseista liittyy ostolaskujen käsittelyyn. Lahti ja Salminen (2014, 53) ovat kiteyttäneet lyhyesti mutta oleellisesti perinteisen ostolaskuprosessin kulun:

- ”1. Ostolasku saapuu paperilla.
2. Lasku viedään tai lähetetään postitse asiatarkastajalle ja asiatarkastaja tekee laskulle hyväksymismerkin.
3. Asiatarkastaja vie tai lähettää postitse laskun hyväksyjälle, jonka jälkeen hyväksyjä tekee laskulle laskumerkin.
4. Hyväksyjä vie tai lähettää postitse laskun kirjanpitäjälle, joka tallentaa ja tiliöi laskun perustiedot manuaalisesti ostoreskontraan.
5. Kirjanpitäjä arkistoi paperilaskun mappiin, jonka jälkeen siitä muodostetaan maksuaineisto siirrettäväksi pankkiin.” (Lahti & Salminen 2014, 35.)

Käytännössä asiakasyritys ja kirjanpitäjä joutuvat tekemään kaksinkertaista työtä toistaessaan samoja prosesseja. (Siivola ym. 2015, 55.) Perinteinen ostolaskuprosessin haasteita ovat myös esimerkiksi laskujen hidas kierto, niiden mahdollinen häviäminen sekä manuaaliset aikaa vievät työvaiheet. Perinteisin menetelmin arkistoidut paperilaskut lisäävät myös haasteita siinä vaiheessa, kun niitä halutaan tutkia myöhemmin. (Lahti ja Salminen 2014, 54.)

4 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO

4.1 Tavoitteena sähköinen ja digitaalinen taloushallinto

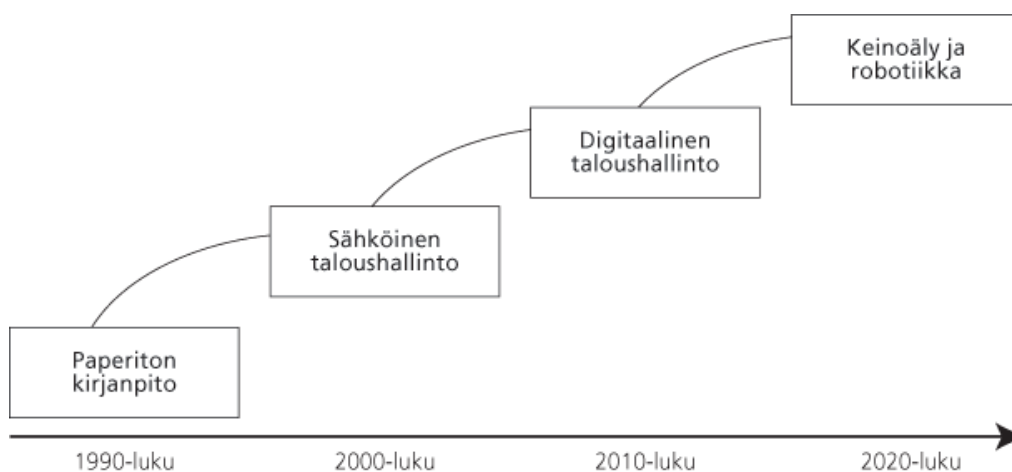
Taloushallintoala on ollut jo pitkään murroksessa, ja teknologian huima kehitys on mahdollistanut organisaatioiden välisen automatisoidun ja sähköisen tiedonsiirron jo vuosikymmenien ajan (Lahti & Salminen 2014, 20). Digitalisaatio ja tekoäly mahdollistavat tulevaisuudessa sen, että ihminen voi keskittyä entistä enemmän tiedon analysointiin samalla koneiden hoitaessa rutiininomaiset ja aikaa vievät työtehtävät. Tämä vähentää ennen kaikkea inhimillisten virheiden määrää, helpottaa muistamista sekä nopeuttaa suurien tietomäärien käsittelyä. (Aho 2019, 17–18.)

Lainsäädäntö on mahdollistanut sähköisen taloushallinnon jo vuodesta 1997 eteenpäin (Siivola ym. 2015, 12). Tästä huolimatta sähköisen taloushallinnon kehitys on kuitenkin ollut varsin hidasta etenkin pienemmissä yrityksissä, missä nopeasti kehittyvän teknologian perässä on vaikeaa pysyä ja sähköistymisen haasteet on saatettu kokea hyötyjä suuremmiksi (Lahti & Salminen 2014, 30). Taloushallinnon sähköisyys, automatiikka ja ohjelmistorobotiikka ovat alkaneet yleistyä vasta viime aikoina myös tilitoimistoympäristössä, missä prosesseja on lähdetty kehittämään nykyaikaisempaan suuntaan. Kehityksen esteenä on ollut niin tarvittavan osaamisen puute, ihmisten muutostarinta ja etenkin aiemmin ohjelmistojen toiminnallisuuden rajallisuudet sekä niiden korkeat kustannukset. (Haapavuori 2020.)

Mitä sähköinen ja digitaalinen taloushallinto käytännössä sitten ovat ja miten ne poikkeavat toisistaan? Sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon määritelmät usein sekoittuvat puhekielessä keskenään, sillä osa prosesseista on hyvin samankaltaisia. Lahden ja Salmisen (2014, 26) mukaan suurin ero sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon välillä lienee kuitenkin siinä, että laskujen vastaanottaminen paperimuodossa ja jälkikäteen sähköiseen muotoon muuttaminen ei ole digitaalista vaan sähköistä taloushallintoa. Digitaalisessa taloushallinnossa laskun koko arvoketju säilyy alusta loppuun asti katkeamattomasti sähköisenä. (Lahti & Salminen 2014, 26.) Sähköisen taloushallinnon pääperiaatteena pidetään sitä, että kaikki taloushallinnon prosessit, kuten esimerkiksi myynti- ja ostolaskujen käsittely, viranomaisilmoitukset ja raportointi

hoituvat sähköisesti yhdessä järjestelmässä. Koska kirjanpitoaineisto käsitellään täysin sähköisesti, eliminoi se tiettyjen työvaiheiden toiston. (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola, & Siivola 2013, 28.) Helannon ym. (2015, 13) mukaan sähköisyyden mittarina voidaan pitää myös sitä, että asiakkaalla ja tilitoimistolla on yhteiskäytössä oleva pilvipalveluna toimiva taloushallinnonohjelmisto. Digitaalisessa taloushallinnossa tietovirrat pysyvät aukottomasti sähköisenä koko arvoketjun ajan, käsittelyvaiheet ja prosessit ovat automatisoituja ja ne hoituvat alusta loppuun saakka täysin digitaalisessa muodossa. Jotta digitaalinen taloushallinto toteutuu sen täydessä merkityksessä, vaatii se sitoutumista myös yrityksen ulkopuolisilta tahoilta aina asiakkaista viranomaisiin ja muihin sidosryhmiin. (Lahti & Salminen 2014, 24.)

Vaikka sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon käsitteet poikkeavatkin toisistaan, käytetään myös digitaalisesta taloushallinnosta kirjallisuudessa useimmiten termiä sähköinen taloushallinto (Lahti & Salminen 2014, 15). Sähköisen taloushallinnon määritelmä onkin muuttunut paljon viime vuosikymmenten aikana teknologian nopean kehityksen myötä (Helanto ym. 2013, 13). 1990- ja 2000-luvun taitteessa sähköisyyden yleistyessä puhuttiin paljon paperittomasta kirjanpidosta. Usein paperittomuus saavutettiin kuitenkin muuttamalla aineisto manuaalisesti sähköiseen muotoon esimerkiksi skannaamalla. (Lahti & Salminen 2014, 27). 2020-luvulla sähköisen taloushallinnon kehityssuunta on taas menossa entistä enemmän keinoälyn ja robotiikan suuntaan, missä ohjelmistorobotti tekee valintoja ennalta sovitun suunnitelman mukaisesti (Haapavuori 2020). Kuvioon 2 on havainnollistettu sähköisen taloushallinnon kehitys Suomessa viimeisten kolmen vuosikymmenen aikana.



Kuvio 2. Sähköisen taloushallinnon kehitys (Lahti & Salminen 2014, 27).

On selvää, että muutos on ollut nopeaa ja digitalisaatio tulee jatkossa muuttamaan merkittävästi niin yritysten kuin taloushallinnon ammattilaisenkin roolia ja toimintatapoja. Digitaalisuus tulee poistamaan oleellisesti taloushallinnon rutiinitöitä, mikä taas puolestaan lisää tehokkuutta ja säästää resursseja niin organisaatio- kuin yksilötasollakin. Teknologian kehittyminen ja digitaalisuuden monimuotoisuus tulee vaikuttamaan vahvasti yritysten asiakaspalvelualltiuteen, jolloin asiakkaiden kohtaaminen ja tarpeet korostuvat tulevaisuudessa entisestään. (Mattila 2020.) Sähköistyminen ja digitalisaatio pakottavat olemassa olevat yritykset muutoksen tielle kokonaisvaltaisesti. Markkinoilla pysymisen edellytyksenä ja organisaation kilpailukyvyn ylläpitämisen vuoksi asiakkaiden tarpeisiin on pystyttävä vastaamaan ja tarjottavia palveluja on kehitettävä. (Salmi & Lahtinen 2014, 31.)

Sähköistymisen vaikutukset näkyvät myös taloushallinnon ammattilaisen toimenkuvan muutoksena, missä työn osaamisvaatimukset lisääntyvät entisestään. Työ tulee jatkossa olemaan prosessinohjausta, poikkeustilanteiden havainnointia, tarkkaa tietotyötä missä yksilön vahvaa osaamista digitaalisuuden ja tekniikan saralla arvostetaan. (Helanto ym. 2013, 22.) Voisi siis sanoa, että taloushallinnon sähköistäminen mahdollistaa huomion keskittämisen tärkeimpään, eli korkealaatuisten taloushallintopalveluiden tuottamiseen (Siivola ym. 2015, 20).

4.2 Järjestelmät ja pilvipalvelu toiminnan kehittäjänä

Taloushallinnon historiaa tarkastellessa on selvää, että nykyteknologia ja automaatio ovat syrjäyttäneet monet perinteiset menetelmät täysin ja markkinoille on tullut runsaasti erilaisia palvelu- ja järjestelmäratkaisuja. Ennen tietokoneita taloushallinnon toimenpiteitä hoidettiin täysin manuaalisesti ja esimerkiksi raportointi oli aikaa vievää. Koneiden astuessa kuvioihin prosessit hoidettiin edelleen pitkälti manuaalisesti, mutta toimenpiteitä pystyttiin osittain jo automatisoimaan. Teknologian ansiosta älykkäät koneet pystyvät nykypäivänä hoitamaan työn pitkälti ihmisen puolesta ja useat prosessit ovat automatisoituja. (Lindell 2018, 35.)

Nykyään kuulee käytettävän paljon termiä ”Big Data”, joka viittaa suurien tietomäärien samanaikaiseen keräämiseen, säilyttämiseen ja analysointiin eri tietolähteistä nykYTEKNOLOGIAA hyväksi käyttäen (Salo 2014, 26). Voisikin sanoa, että data ja pilvipalvelut muodostavat yhdessä tiedon vallankumouksen perustan, josta on tullut yritystoiminnan yksi tärkeimmistä voimavaroista ja kilpailuvalteista (Salo 2014, 6). Data mahdollistaa automaation ja keinoälyn hyödyntämisen osana sähköisen taloushallinnon prosesseja, jonka vuoksi yritysten kannattaakin kiinnittää erityistä huomiota datan laatuun järjestelmää valitessaan (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 49). Taloushallinnon sähköistyminen ja digitalisaatio pakottavat yritykset pohtimaan perusteellisesti yrityksen tulevaisuuden suunnitelmia sekä alalla vallitsevaa yleistä kilpailutilannetta (Lahti & Salminen 2014, 34).

Organisaatioiden erilaiset tarpeet ja vaatimukset määrittävät oleellisesti sen, minkälainen taloushallintojärjestelmä kannattaa ottaa käyttöön. Järjestelmät voidaan kuitenkin jakaa taloushallinnon erillisjärjestelmiin ja kaikenkattaviin ERP-järjestelmiin. Pienemmissä yrityksissä on usein käytössä vakioitu taloushallinnon ohjelma, missä on tärkeimmät perustoiminnallisuudet, kuten esimerkiksi ”asiakasrekisteri, myyntilaskutus, toimittajarekisteri, ostoreskontra, pankkiyhteudet, pääkirjanpito sekä peruseräraportointi”. Suuremmissa yrityksissä vaatimukset ja tarpeet tyypillisesti lisääntyvät, jolloin ohjelmistovalinta kallistuu usein ERP-järjestelmään. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 32–33)

Toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmä tulee englannin kielen sanoista Enterprise Resource Planning. Se on kokonaisvaltainen integroitu tietojärjestelmä, jonka yhteistä tietokantaa käyttävät kaikki sen eri toiminnot, joita voivat ovat muun muassa talous- ja henkilöstöhallinto, reskontra, laskutus, varaston- sekä asiakkuudenhallinta. Nykyään onkin tavallista, että ERP-järjestelmä koostuu erillisistä moduuleista, joita voidaan ottaa käyttöön aina tarpeen mukaan ja vaiheittain. (Samara 2015, 15.) Ehkä yksi tärkeimmistä asioista järjestelmää valitessa on varmistaa, että integraatio toimii saumattomasti, jolloin prosesseista saadaan toimivia ja tehokkaita (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 43).

Monet yritykset päätyvät hankkimaan taloushallinnon järjestelmän pilvipalveluna järjestelmälisenssien sijasta, sillä se ei edellytä kallista alkuinvestointia ja on

kustannustehokas (Helanto, Kaisaniemi & Koskinen ym. 2013, 60). Pilvipalvelut ovat yleistyneet voimakkaasti viime vuosina internetin ja teknologian kehityksen sekä tiedonsiirtonopeuksien kasvun myötä (Salo 2014, 19). Siinä missä ainoastaan suuremmilla yrityksillä oli ennen resursseja hankkia edistyksellisiä ohjelmistoja, pilvipalvelut mahdollistavat nykypäivänä pääsyn innovatiivisiin tietojen analysointi- ja hallintatyökaluihin yrityskoosta riippumatta (Simon 2010, 99). Pilvipalveluista käytetään usein myös termiä SaaS-palvelut, joka on lyhenne englannin kielen sanoista Software as a Service (Siivola ym. 2015, 45). Termi pilvipalvelu viittaa internetin välityksellä käytettävään tietotekniikka- ja ohjelmistopalveluun, jonka käyttöä ei ole sidottu mihinkään tiettyyn paikkaan tai laitteeseen (Marinescu 2017, 30). Päälaiteriippumattomuus onkin pilvipalveluiden yksi ominaisista piirteistä, joka mahdollistaa joustavan työskentelyn verkkoyhteyden ollessa kunnossa. Muita pilvipalveluiden tunnusmerkkejä ovat sen itsepalvelullisuus ja joustavuus, missä käyttäjä voi sekä implementoida että poistaa ominaisuuksia itsenäisesti ilman jatkuvaa vuorovaikutusta palveluntarjoajan kanssa. (Salo 2014, 93–94.)

Pilvipalvelut ovat yritykselle usein myös huomattavasti halvempi vaihtoehto lisensoituihin ohjelmistoratkaisuihin verrattuna, sillä palveluntarjoajan resurssien samanaikainen käyttöaste on kokonaisuudessaan korkea. Mittakaavaedut mahdollistavatkin usein palveluntarjoajan yksikkökustannusten pienentymisen. (Salo 2014, 93–94.) Pilvipalveluiden resurssien käyttöastetta mitataan myös erittäin tarkasti palveluntarjoajan toimesta, jolloin asiakas maksaa ainoastaan käyttämistään palveluista. Pilvipalveluiden keskeisimmät hyödyt ovatkin siinä, että vastuu ohjelmistojen ja palvelujen kunnossapidosta, toiminnasta, kehityksestä sekä tietoturvasta ovat palveluntarjoajan vastuulla. (Marinescu 2017, 30.) Pilvipalvelut vapauttavat yrityksen myös suurien tietomäärien säilyttämiseltä ja varmuuskopioinnilta, sillä tiedot säilytetään pitkälti palveluntarjoajan palvelimilla (Siivola ym. 2015, 46). Sopivaa pilvipalvelua valitessa kannattaa kuitenkin aina varmistaa, että palveluntarjoaja on ajan hermoilla ja että ohjelmisto mahdollistaa prosessien ketterän kulun ja tukee ennen kaikkea yrityksen omia tarpeita (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 49).

Vaikka pilvipalveluna tarjottava taloushallinnon ohjelma valitaankin monissa yrityksissä usein kustannussäästösyistä, tulisi myös muita keskeisiä hyötyjä pohtia laajemmin. Pilvipalvelut mahdollistavat uusien toimintatapojen ja ominaisuuksien

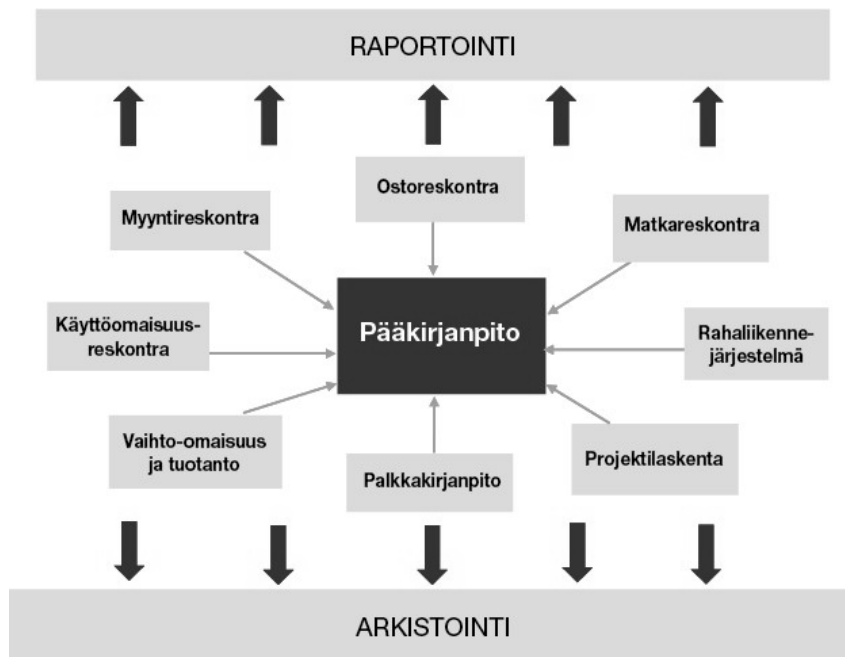
käyttöönoton helposti ja nopeasti, lisäävät joustavuutta ja vapauttavat resursseja. (Lahti 2014, 103.) SaaS-ohjelmiston käyttö vapauttaa yritykset pitkälti myös IT-tarpeilta, jolloin loppukäyttäjä voi keskittyä oleelliseen. (Simon 2010, 107). Yritys, joka ostaa taloushallinnon ohjelmiston palveluna, säästyy pitkälti myös ohjelmistojen ylläpitotoimista ja kalliista laiteuudistuksista. Teknologian ja ohjelmistomarkkinoiden kehitys sekä myös nopeasti muuttuvan lainsäädännön ansiosta pilvipalvelupohjaiset taloushallinnon ohjelmat ovat lähes aina ajan tasalla, eivätkä vaadi käyttäjältä erillisiä toimenpiteitä. (Lahti & Salminen 2014, 48.)

Pilvipalvelut ovat sekä uhka että mahdollisuus ja yrityksen tulisikin tiedostaa hyötyjen lisäksi pilvipalveluiden keskeisimmät riskit suurimpien ongelmien välttämiseksi. Yksi merkittävin uhka liittyy dataan ja tietoturvaan, jonka heikoin lenkki on usein ihminen. Pilvipalveluiden tietoturvaso on yleensä varsin korkea palveluntarjoajan puolelta. Yrityksen tulee kuitenkin varmistaa, että päälaitteiden päivitykset ja tietoturva ovat ajan tasalla ja että henkilöstöllä on tarvittava tietoturvaosaaminen. (Salmi 2014, 108.)

4.3 Taloushallinnon sähköiset prosessit

Vaikka taloushallinto kehitty entistä enemmän digitaaliseen ja älykkääseen muotoon, on sen pääperiaatteena aina kuitenkin ollut yrityksen toiminnan kuvaaminen taloudellisesta näkökulmasta. Taloushallinto on laaja käsite, joka kätkee sisälleen pääkirjanpidon ja sen erilaiset osaprosessit, joista lopulta koostetaan erilaisia raportteja ja dokumentteja. Sähköistä taloushallintoa tehdään niin prosesseja, dataa, ihmisiä kuin erilaisia järjestelmiäkin hyödyntäen, missä parhaaseen lopputulokseen päädytään näitä kaikkia elementtejä yhdistelemällä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 93.)

Sähköisen taloushallinnon tarkoituksena on ennen kaikkea sujuvoittaa prosesseja ja integroida niitä osaksi suurempaa kokonaisuutta kehittyneitä työvälineitä hyödyntäen. Nykyaikaiset ohjelmistot tekevät sähköisten prosessien hoitamisesta joustavampaa sekä asiakkaan ja kirjanpitoa hoitavan tahon tiedonkulusta läpinäkyvämpää. (Siivola ym. 2015, 38.) Kuvioon 3 on havainnollistettu taloushallinnon kokonaisuus, joka koostuu pääkirjanpidosta ja sen osaprosesseista sekä raportoinnista.



Kuvio 3. Taloushallinnon kokonaisuus (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 95).

Pääkirjanpidon rooli on muuttunut merkittävästi sähköisyyden myötä ja sen tarkoituksena onkin ennen kaikkea kerätä tietoa yhteen rajapintoja hyödyntämällä ja varmistaa prosessien toimivuus. Sähköisten työvaiheiden ansiosta suuri osa kirjauksista syntyy taloushallinnon osaprosessien kautta automaattisesti, jolloin pääkirjanpidon tehtäväksi jää muun muassa täsmäyttäminen, oikaisut, jaksotukset ja arvonnisävero. Pääkirjanpidolla nähdäänkin olevan tärkein rooli koko älykkään taloushallinnon kokonaisuudessa sen ohjaavan aseman vuoksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 95.)

Kuten kuviosta 3 on havaittavissa, pääkirjanpito koostuu seuraavanlaisista osakirjanpidoista:

- Ostolaskuprosessi
- Myyntilaskuprosessi
- Matka- ja kululaskuprosessi
- Maksuliikenne ja kassanhallinta
- Palkanlaskennan prosessi
- Käyttöomaisuuskirjanpito
- Raportointiprosessi

Osakirjanpidon tapahtumat on mahdollista tuoda pääkirjanpitoon joko päivä- tai kuukausikoosteina tai yksittäin, mutta pääkirjanpidosta tulee ilmetä alkuperäisen liiketapahtuman tiedot. Osakirjanpidot voidaan hoitaa joko yhdessä taloushallinto-järjestelmässä tai vaihtoehtoisesti erillisjärjestelmässä, mistä tiedot siirretään pääkirjanpitoon integraation avulla. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 144.) Sähköisten prosessien ohella myös sähköinen arkistointi mahdollistuu, mikä nopeuttaa ja helpottaa tiedon hakua. Taloushallinnon-ohjelmistossa olevat osaprosessien kokoamat erilaiset ”laskut, palkkalaskelmat, tiliotteet ja muut tositteet” on mahdollista arkistoida sähköiseen muotoon automaattisesti. Sähköisen taloushallinnon myötä myös viranomaisilmoitusten tekeminen helpottuu, sillä ilmoitukset tehdään suoraan taloushallinto-ohjelmistossa kuukausittaisen kirjanpidon yhteydessä. Ohjelma kerää tarvittavat tiedot automaattisesti, jolloin niitä ei tarvitse kerätä ja tallentaa uudelleen verottajan sähköiseen palveluun. (Siivola ym. 2015, 66–67.)

4.3.1 Ostolaskujen sähköinen vastaanotto ja automaattinen tiliöinti

Sähköisessä taloushallinnossa ostolaskut vastaanotetaan joko suoraan järjestelmään verkkolaskuina tai paperilaskut lähetetään vaihtoehtoisesti skannauspalvelun kautta taloushallinto-ohjelmaan (Siivola ym. 2015, 57). Verkkolaskuja ei voida kuitenkaan lähettää sähköpostin välityksellä, sillä ne joudutaan käsittelemään lähes samalla tavalla kuin paperiset ostolaskutkin, jolloin verkkolaskutuksen keskeisimmät hyödyt kumoutuvat. Sähköposti soveltuu parhaiten sellaisiin tilanteisiin, missä verkkolaskun lähetys on mahdotonta ja sähköposti nopeuttaa laskun vastaanottoa. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi ulkomailta vastaanotetut laskut, missä sopimukset verkkolaskuoperaattoreiden välillä ovat puutteellisia. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 102.)

Verkkolasku on sähköisessä muodossa oleva lasku, jonka lähetys ja vastaanotto tapahtuu tietojärjestelmästä toiseen. Jotta verkkolaskujen lähettäminen ja vastaanottaminen on mahdollista, tulee taloushallinto-ohjelmiston tukea verkkolaskutusta. Verkkolaskutuksen muita edellytyksiä ovat tarvittavat tiedot laskun vastaanottajan verkkolaskuosoitteesta sekä sopimus verkkolaskun välityksestä ja vastaanotosta laskutusoperaattorin kanssa. (TIEKE 2021.) Verkkolaskun tiedot välitetään taloushallintojärjestelmään konekielisessä muodossa, mistä sitä voidaan usein myös tarkastella paperilaskua

muistuttavassa kuvamuodossa. Vaikka verkkolaskussa onkin täysin samat tiedot kuin paperilaskussa, säästää sähköisessä muodossa oleva lasku yritykseltä niin aikaa kuin kustannuksia, sillä verkkolaskun sisältämä laskudata poistaa manuaaliset työvaiheet ja mahdollistaa käsittelyvaiheen automatisoinnin. Suoraan järjestelmään vastaanotetut laskut mahdollistavat myös sähköisen arkistoinnin. (Lahti & Salminen 2014, 62.)

Vaikka Suomi onkin verkkolaskutuksen yksi edelläkävijöistä, käsitellään suuri osa sähköisistä laskuista edelleen skannauspalveluiden kautta. Laskun tietojen kerääminen skannauksella tapahtuu joko manuaalisesti tai automaattisesti. Manuaalisessa skannauksessa laskusta tallennetaan pelkkä kuva ja sen tiedot tallennetaan järjestelmään käsittelijän toimesta manuaalisesti. Automaattisessa älyskannauksessa hyödynnetään optista OCR-tekstintunnistusohjelmaa, joka tunnistaa laskun käsittelyssä tarvittavat tiedot automaattisesti. Automaattinen skannaus vähentää merkittävästi manuaalista työtä ja mahdollistaa näin työn automatisoinnin. (Lahti & Salminen 2014, 64.) Verkkolaskutukseen verrattuna skannauksessa on kuitenkin aina suurempi riski virheisiin ja siinä toistetaan myös jonkin verran sellaisia työvaiheita, joita ei verkkolaskun käsittelyssä tarvita lainkaan (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 104).

Ostolaskujen sähköinen vastaanotto käsittelyjärjestelmään tekee laskun koko prosessista ja sen elinkaaren hallinnasta helpompaa. Laskun eri käsittelyvaiheet voidaan pitkälti myös automatisoida ohjelmistorobotiikkaa tai koneoppimista hyväksi käyttäen. Koneoppimisen tarkoituksena on tiliöidä laskut aiempien vastaavanlaisten tiliöintien perusteella tehden automaatiosta tehokkaampaa. Laskun automaattinen tiliöinti voidaan toteuttaa joko valmiiksi järjestelmässä olevaan ostotilaukseen tai -sopimukseen perustuen tai verkkolaskun sisältämän datan perusteella. Ostolaskujen oletustiliöintien automatisointi perustuu aina ihmisen laatimiin tiliöintisääntöihin ja se soveltuukin parhaiten tilanteeseen, missä laskuja on suuri määrä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 104–105.) Mikäli oletustiliöinti puuttuu kokonaan, tiliöidään lasku tyyppillisesti ennalta määritetylle kaatotilille, mistä se lopuksi tiliöidään manuaalisesti. Oletustiliöinnit kannattaa kuitenkin jatkossa määrittää siten, että säännöllisesti vastaanotetut laskut samalta toimittajalta tiliöidään aina samalla kaavalla. (Siivola ym. 2015, 58–59.)

4.3.2 Tiliotteiden automaattinen tiliöinti

Sähköisen taloushallinnon kiistattomia etuja Suomessa on maksuliikenneprosessin kehittyneisyys, joka mahdollistaa maksutapahtumien välityksen sekä käsittelyn pankkien ja taloushallintojärjestelmien välillä puolin ja toisin. Pankkien maksuliikennestandardit ovat nykyään erittäin kattavia ja tehokkaita, mikä vähentää virheitä ja tekee taloushallinnon automatisoinnista helpompaa. Maksuliikennettä on mahdollista hoitaa joko taloushallintojärjestelmien omien maksuliikenteeseen rakennettujen moduulien kautta tai erillisillä rahaliikenteen hallintaan tarkoitetuilla ohjelmistoilla. Maksuliikennemoduulin päätarkoituksena on toimia pankin ja taloushallintojärjestelmän välittäjänä, joka kerää tietoa joko taloushallinnon muista järjestelmistä pankkiin lähetettäväksi tai välittää tietoja pankista taloushallintojärjestelmään. Maksuliikenteen hoitamisen etuja suoraan taloushallintojärjestelmästä on muun muassa se, että maksuliikennemoduuli on integroitu suoraan muihin taloushallintojärjestelmän moduuleihin, kuten esimerkiksi osto- ja myyntireskontraan. Integroinnilla pystytään ennen kaikkea välttämään erillisten liittymien tarpeeton rakentaminen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 132–134.)

Yksi sähköisen taloushallinnon kiistatta suurimmista hyödyistä on tiliöinnin automatisointi, joka poistaa manuaalisen työn aiheuttaman kaksinkertaisen tallennuksen (Siivola ym. 2015, 62). Maksuliikennejärjestelmissä on tito-toiminto, joka mahdollistaa sekä tiliotapahtumien kirjauksen että täsmäytyksen pääkirjanpitoon automatisoinnilla. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 137). Konekielinen tito-tiliote on lyhenne sanasta tiliotetositteena ja se on kehitetty varta vasten ”Suomen omaan, kansalliseen pankkien välisen maksujenvälityksen järjestelmän tietosisältöihin perustuen” (Finanssiala 2007, 3). Tito-tiliöinti taas tarkoittaa, että tiliote saapuu pankista rahaliikennejärjestelmään digitaalisena sisältäen tietynlaisen koodituksen eri tapahtumalajeille. Järjestelmä tunnistaa tiliotteen tapahtumat automaattisesti ennalta määritettyjen tiliöintimallien mukaan, jonka jälkeen tieto päivittyy suoraan pääkirjanpitoon. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 137.)

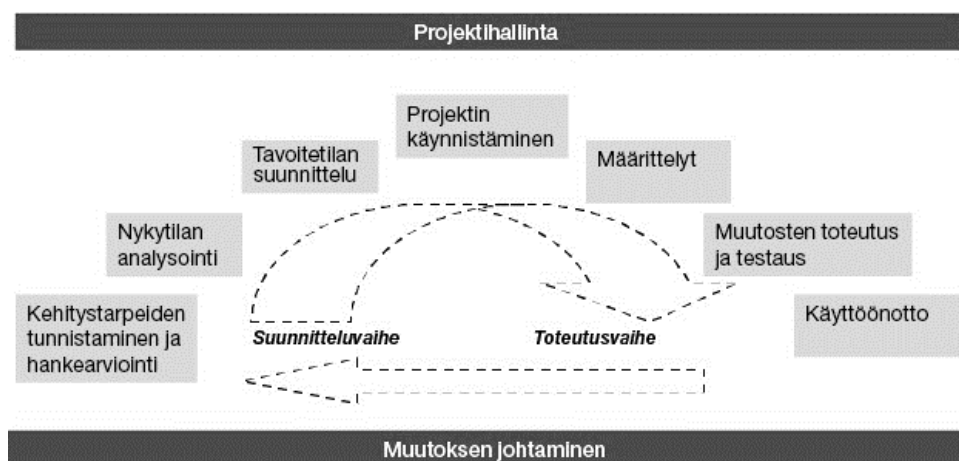
4.4 Sähköisen taloushallinnon prosessien kehittäminen

Taloushallinnon sähköistäminen ja kehittäminen nähdään usein yksipuolisesti ainoastaan järjestelmä uudistuksina, vaikka monesti kehitystarpeen saattaa laukaista jokin

tehottomaksi havaittu toimintatapa tai prosessi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 247.) Ennen kuin kehitystä lähdetään edes suunnittelemaan, tulisi yrityksellä olla selkeä vastaus siihen, miksi jotain tiettyä prosessia halutaan kehittää. Usein perinteisestä taloushallinnosta sähköiseen siirryttäessä prosessien kehittämällä halutaan sujuvoittaa työskentelyä poistamalla turhia aikaa vieviä ja manuaalisia työvaiheita. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 178–179.)

Teknologian nopea kehittyminen ja automaatio ovat väistämättä pakottaneet monet organisaatiot pohtimaan muutosta nopeasti kehittyvällä taloushallinnon alalla. Selvää on kuitenkin se, että kehityksen tulisi tukea yrityksen tulevaisuuden tavoitteita ja kehitettävien toimenpiteiden hyöty tulisi aina pystyä tunnistamaan konkreettisesti. Taloushallinnon prosessien kehittämistä tulee pohtia siis monesta eri perspektiivistä, jotta lopputulos on toimiva ja halutunlainen. Kehityksen kokonaisuudessa keskiöön nousevat prosessien ohella myös järjestelmät, data sekä ihmiset. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 248.)

Taloushallinnon kehitysprojektin onnistuminen edellyttää, että sen kaikki vaiheet alun suunnittelusta aina lopulliseen toteutukseen on mietitty huolella. Monet kehitysprojektit kaatuvat puutteelliseen suunnitteluun, mikä taas saattaa vaikuttaa negatiivisesti lopputulokseen tai pahimmassa tapauksessa koko projekti epäonnistuu. Suunnitteluvaihe luo pohjan koko projektille ja usein tässä vaiheessa organisaatio tunnistaa myös keskeisimmät riskit ja ongelmat. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 251.) Kuvioon 4 on havainnollistettu kehitysprojektin elinkaari suunnitteluvaiheesta toteutusvaiheeseen.



Kuvio 4. ”Taloushallinnon kehitysprojektin vaiheet” (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 251).

Kuten kuvioista 4 on havaittavissa, kehitysprojektin ensimmäinen vaihe on tarpeiden tunnistaminen, josta se etenee suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa on tärkeää hahmottaa kehitettävien prosessien nykytila sekä kartoittaa projektiin tarvittavat resurssit ja osaaminen. Suunnitteluvaiheessa on asettaa konkreettisia tavoitteita, joihin kehitysprojektilla tähdätään. Kaarlejärven ja Salmisen mukaan edellä mainittuja tavoitteita voivat olla esimerkiksi kustannussäästöt, joustavuuden lisääntyminen tai virheiden väheneminen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 252–253.)

Projektin toteutusvaihe käynnistyy usein määrittelyllä edeten prosessien testaukseen ja lopulta käyttöönottoon. Kun kehitysprojektissa on edetty vihdoin käyttöönottovaiheeseen, kannattaa uutta prosessia testata käytännössä ensin yksittäisellä yrityksellä ja varmistaa varsinkin alussa, että uudet toimintatavat on sisäistetty koko henkilöstön keskuudessa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 258–259.) Taloushallinnon osa-alueita on järkevää lähteä kehittämään askel kerrallaan, sillä hyödyt ovat yleensä havaittavissa varsin nopeasti ja henkilöstön on helpompi sisäistää sekä oppia muutoksen luomia uusia toimintatapoja helpommin (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 262).

4.5 Sähköistämisen hyödyt ja haasteet

On selvää, että taloushallinnon sähköistäminen luo runsaasti erilaisia hyötyjä ja mahdollisuuksia niin tilitoimistoille, taloushallinnon ammattilaisille kuin asiakkaillekin (Siivola ym. 2015, 23). Digitalisaatio ja kehittyvä teknologia tulevat jatkossa muuttamaan merkittävästi taloushallintoalaa, missä toimintatavat, työntekijöiden osaamisvaatimukset, asiakkaiden odotukset sekä uusien palveluiden kehittäminen ovat jatkuvasti pinnalla. Vaikka muutos lähtökohtaisesti luokin enemmän hyötyjä, tulee tilitoimistojen, taloushallinnon ammattilaisen sekä tilitoimistojen asiakkaiden tiedostaa myös taloushallinnon sähköistämisen luomat mahdolliset haasteet, joita muuttuva tilanne saattaa laukaista. (Tynninen & Viinikainen 2016.)

4.5.1 Sähköisen taloushallinnon hyödyt ja haasteet

Sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon keskeisimpiä hyötyjä ovat sen kustannustehokkuus, nopeus, reaaliaikaisuus ja alan pirstaleisuuden vähentyminen (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 22). Resurssien tarve vähenee tulevaisuudessa merkittävästi, vaikka alan kokonaisliikevaihto onkin yleisesti nousujohteinen (Soro 2018). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tilitoimistojen on jatkossa mahdollista palvella entistä enemmän asiakkaita samalla työntekijämäärällä ja tarjota asiakkailleen uudenlaisia palveluja perinteisen tallennustyön lisäksi (Siivola ym. 2015, 25). Asiakastyöskentely tulee jatkossa lisääntymään suuresti, sillä asiakkaat kaipaavat muuttuvassa tilanteessa selkeyttä, jotta voivat itse keskittyä oman ydintoimintansa harjoittamiseen. Tilitoimistopalveluiden toivotaan tuottavan etenevässä määrin enemmän lisäarvoa asiakkaiden liiketoiminnan kehittämisen ja kasvattamisen parissa. (Mattila 2020.)

Sähköisen taloushallinnon ja automaation avulla pystytään jatkossa tehostamaan prosesseja entisestään ja poistamaan sellaisia työvaiheita, joita on ennen hoidettu manuaalisesti ihmisen toimesta. Ahon (2019, 17) mukaan älykkään taloushallinnon ehdotomia hyötyjä manuaalisiin, ihmisen suorittamiin työvaiheisiin verrattuna ovat; ”rutiiniluontoisten tehtävien virheettömyys, rutiinien sietäminen, laskutaito sekä nopeus suurien tietomäärien käsittelyssä”. Voisikin sanoa, että automaation ansiosta varsinkin virheiden osuus tulee pienentymään merkittävästi, sillä koneet hoitavat työvaiheita johdonmukaisesti ennalta sovittujen sääntöjen mukaan. (Siivola ym. 2015, 24.)

Sähköinen taloushallinto mahdollistaa nykypäivänä pitkälti myös reaaliaikaisen raportoinnin ja läpinäkyvän tiedonkulun asiakkaan ja tilitoimiston välillä. Useat asiakkaat vaativatkin entistä enemmän ajantasaista tietoa yrityksen talousluvuista globaalisti kiristyvässä kilpailuympäristössä. Reaaliaikainen taloushallinto hyödyttää siis suuresti tilitoimiston asiakasta, sillä taloushallinnon tuottaman raportoinnin ansiosta yritys pystyy reagoimaan muutoksiin nopeastikin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 22.) Sähköinen taloushallinto on myös ekologinen ratkaisu sekä tilitoimiston että asiakkaan näkökulmasta, sillä paperin määrä ja sen säilytys vähenevät olennaisesti. Aineiston arkistointi sähköisesti lisää myös turvallisuutta, on tehokasta ja helpottaa tiedonhakua myöhemmin. Kustannussäästöjä syntyy tilitoimistoille ja asiakasyrityksille myös

pilvipalvelupohjaisten ohjelmistojen ansiosta, sillä investointia kalliisiin ohjelmistolisensseihin ei enää tarvita. (Siivola ym. 2015, 24.)

Sähköisen taloushallinnon luomia hyötyjä tulee myös tarkastella taloushallinnon ammattilaisen näkökulmasta. Digitalisaatio ja automatisoidut taloushallinnon prosessit tulevat pitkälti poistamaan ihmisen tekemän manuaalisen aikaa vievän työn. Useat alalla työskentelevät kirjanpitäjät pohtivatkin jatkossa entistä enemmän omaa rooliaan, ja sitä, miten heidän työnkuvansa tulee ajan saatossa muuttumaan. (Aho 2019, 23.) Digitalisaatio saattaa parhaimmassa tapauksessa mahdollistaa urakehityksen, missä taloushallinnon asiantuntijuuden ohella vaaditaan myös runsaasti liiketoimintaosaamista sekä ongelmanratkaisu- ja vuorovaikutustaitoja. Työnkuva tulee jatkossa olemaan entistä enemmän controller-tyyppinen, missä asiakkaan liiketoiminnan laaja tuntemus nousee keskiöön. (Suomalainen 2017.) Sähköinen taloushallinto mahdollistaa myös joustavan etätyöskentelyn, sillä nykyaikaiset ohjelmistot eivät sido tekijäänsä mihinkään tiettyyn aikaan eikä paikkaan (Siivola ym. 2015, 78).

Vaikka sähköisen taloushallinnon luomat hyödyt ovatkin ylivoimaisia, saattaa muutos aiheuttaa usein myös kysymyksiä ja huolta. Sähköisen ja perinteisen taloushallinnon prosessit poikkeavat toisistaan huomattavasti, minkä vuoksi kirjanpitäjien tulee opetella täysin uusia toimintatapoja teknologiaa entistä enemmän hyödyntäen. (Siivola ym. 2015, 25.) Osa tilitoimistoista kokeekin, että henkilöstön keskuudessa ei ole tarpeeksi teknologiaosaamista muutoksen läpiviemiseksi, asiakkaat eivät painosta uusien toimintatapojen käyttöönottoon tai taloushallinnon sähköistäminen ei luo tarpeeksi hyötyjä. Usein muutokseen positiivisimmin suhtautuvat ovat suuria tilitoimistoja, joilla on enemmän resursseja taloushallinnon sähköistämiseen. (Pajunen & Saastamoinen 2018.)

Taloushallinnon sähköistäminen tulee muuttamaan merkittävästi myös palveluiden hinnoittelua. Monissa tilitoimistoissa on käytössä tuntiperusteinen hinnoittelu, joka ei kuitenkaan ole toimivin ratkaisu sähköisessä taloushallinnossa lisääntyneen tehokkuuden luoman aikasäästön vuoksi. Sähköistyvän tilitoimiston tulee ottaa huomioon myös sellaiset asiakkaat, jotka haluavat pysyä perinteisen taloushallinnon palvelumallissa. Pilvipalvelupohjaisilla ohjelmistoilla voidaan kuitenkin toteuttaa niin sähköisiä kuin

perinteisiäkin taloushallinnon palveluja, jolloin asiakkaita pystytään palvelemaan näiden yksilöllisten tarpeiden pohjalta. (Siivola ym. 2015, 25–27.)

4.5.2 Muutoshalukkuus henkilöstön ja johdon näkökulmasta

Taloushallinnon sähköistämiseen liittyvät haasteet ja epäonnistumiset liittyvät usein ihmisiin, sillä kehitysprojektit saattavat kariutua esimerkiksi ihmisen kokemuksen muutosvastarinnan vuoksi. Muutosvastarinnan yksi yleisimmistä syistä liittyy olemattomaan tai puutteelliseen muutosjohtamiseen. (Myllymäki 2017, 53). Teknologian kehitys ja digitalisaation luomat nopeat muutokset toimintatapojen suhteen saatetaan kokea turhana, jolloin jämähtäminen vanhoihin toimintatapoihin on voimakkaampaa. Muutostilanteissa johtajan onkin erityisen tärkeää pyrkiä lisäämään tietoa henkilöstön keskuudessa ja antaa tarpeeksi aikaa muutoksen omaksumiseen. (Myllymäki 2017, 29.)

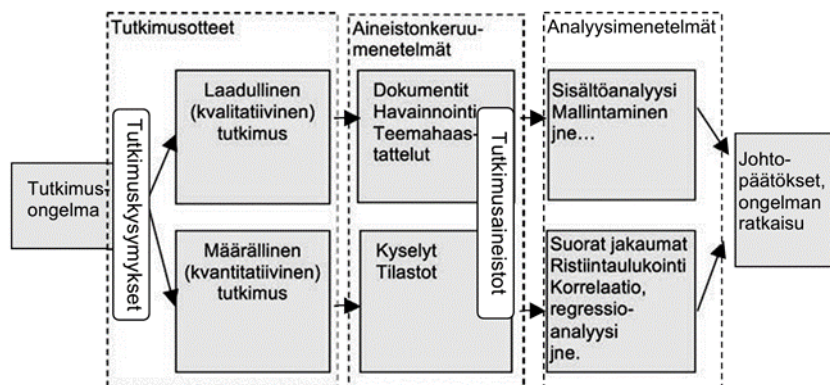
Varsinkin pienemmissä tilitoimistoissa hyötynä on se, että henkilöstöä on vähemmän, jolloin muutoksen kokonaisuus on helpompi hahmottaa ja koko henkilöstö on mahdollisuus ottaa mukaan kehitysprojektiin. Muutoksen onnistumisen yhtenä edellytyksenä voidaankin pitää henkilöstön sitoutumista muutostilanteessa. Ihminen, joka kokee voitavansa vaikuttaa muutoksen sisältöön, usein myös hyväksyy muutoksen herkemmin ja kokee sen positiivisena. (Myllymäki 2017, 87.) Selvää on kuitenkin se, että muutos vaatii heittäytymistä oman mukavuusalueen ulkopuolelle niin tilitoimistolta kuin sen henkilöstöltäkin (Myllymäki 2017, 22).

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena on pyrkiä ratkaisemaan ennalta määritelty tutkimusongelma, joka edellyttää tarkoituksenmukaisen tutkimusotteen valintaa. Tutkimusongelma voi liittyä esimerkiksi tietyn asian kehittämiseen tai muutoksen läpiviemiseen. Tutkimuksen tavoitteena on saavuttaa ymmärrys ilmiöstä tai tutkittavasta asiasta ja sen avulla pyritään luomaan muutos parempaan. Oikeanlaisen tutkimusotteen valinta on tärkeää, sillä sen tulee tuottaa asianmukaista tietoa ongelmanratkaisun näkökulmasta. (Kananen 2015, 63.) Tutkimusprosessi voidaan toteuttaa joko teoreettisena tai empiirisenä tutkimuksena. Näiden kahden tutkimuksen erot ovat siinä, että teoreettisessa tutkimuksessa pyritään löytämään vastauksia aiemman teorian pohjalta, kun taas empiirisessä tutkimuksessa tutkimustuloksia saadaan tekemällä konkreettisia havaintoja tutkittavasta kohteesta. Empiirinen tutkimus linkittyy aina teoreettisen tutkimuksen avulla selvitettyyn pohjateoriaan ja sen avulla testataan, toteutuuko jokin teoriasta johdettu oletus käytännössä. (Heikkilä 2014, 12.)

Tutkimus toteutetaan joko kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena tai kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena (Kananen 2015, 63). Joissain tutkimuksissa parhaimpiin tuloksiin päästään molempia tutkimusmenetelmiä hyödyntämällä, jolloin ne täydentävät toisiaan (Heikkilä 2014, 15). Käytännössä tutkimusongelma ja sen luonne toimivat ratkaisevana tekijänä oikeanlaisen tutkimusotteen valinnassa. Heikkilän (2014, 15) mukaan tutkimusmenetelmän ja aineistonkeruutavan määrittävät oleellisesti kysymysmuoto, jolla tutkimusongelma on esitetty. Laadullinen tutkimusmenetelmä vastaa tyypillisesti kysymyksiin miksi, miten ja millainen ja määrällinen tutkimusmenetelmä puolestaan vastaa kysymyksiin mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. (Heikkilä 2014, 15.) Kuvioon 5 on havainnollistettu jako laadullisen ja määrällisen tutkimuksen välillä. Tutkimusote määrittää myös käytettävät aineistonkeruu- ja analyysimenetelmät.



Kuvio 5. Tutkimusongelmasta ratkaisu eri tutkimusmenetelmiä hyödyntäen. (Kananen 2017, 67).

Laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään tutkimuskohdetta tai ilmiötä kokonaisvaltaisesti ja sen tarkoituksena on mittaamisen sijasta kuvailla aihetta laajasti erilaisten mielipiteiden, kokemusten ja näkökulmien kautta. Laadullisessa tutkimuksessa ei tunneta tutkittavaa ilmiötä entuudestaan, kun taas määrällinen tutkimus edellyttää, että ilmiötä pystytään selittämään erilaisten teorioiden ja ymmärryksen kautta. (Kananen 2015, 73.) Määrällinen tutkimus perustuukin pitkälti erilaisiin luokitteluihin sekä numeerisen tiedon analysointiin ja vertailuun. Aineistoa kerätään useimmiten erilaisten kyselyiden ja tilastojen avulla ja määrällinen tutkimusmenetelmä sopiikin hyvin tilanteeseen, missä mitattavien perusjoukko on suuri. (Jyväskylän yliopiston www-sivut 2014.)

Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa kerätään tyypillisesti erilaisten dokumenttien, havainnoinnin ja haastatteluiden avulla. Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen aineistonkeruuvaiheet poikkeavat toisistaan oleellisesti, sillä laadullisessa tutkimuksessa aineistoa kerätään niin kauan, että tutkimusongelma ratkeaa. Tämän vuoksi kerättävän aineiston määrää ei voida määritellä etukäteen, vaan aineiston riittävydestä kertoo sen kylläntyminen eli saturaatio. (Kananen 2015, 81 & 128.) Kananen (2015, 203) on kiteyttänyt määrällisen ja laadullisen tutkimuksen etenemisen ja erot hyvin: ”Kvantiitatiivista tutkimusta on joskus verrattu junaan, joka lähtee asemalta ja kulkee ennalta määriteltä reittiä pitkin määräasemalle” kun taas ”laadullinen tutkimus on joustava, sillä siinä voidaan aina palata tutkimusprosessin edeltävään vaiheeseen”. Laadullisessa tutkimuksessa ei koskaan ole varmuutta junan määränpäästä tai sen matkankulusta. (Kananen 2015, 203.)

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toimintatutkimuksena, joka on pääasiallisesti laadullisen tutkimusmenetelmän suuntaus. Toimintatutkimusta ei voida luokitella yksittäiseksi tutkimusmenetelmäksi, vaan siinä yhdistyy joukko tutkimusmenetelmiä ja se nähdäänkin enemmän tutkimusstrategiana. Toimintatutkimuksessa korostuvat käytännön työelämässä tapahtuva työn tutkiminen ja kehittäminen, jossa tutkija on itse aktiivisesti mukana. Tutkimuksen tarkoituksena on luoda pysyvä muutos, joka edellyttää toiminnan kautta saatavaa tietoa. Koska toimintatutkimus tähtää aina pysyvään muutokseen, on tutkimuksen onnistumisen kannalta tärkeää tehdä yhteistyötä sellaisten henkilöiden kanssa, joita ongelma koskee. Toimintatutkimus keskittyy aina yksittäisiin tapauksiin, jolloin ratkaisu ei ole yleistettävissä, vaan se pätee ainoastaan kyseiseen ilmiöön. (Kananen 2014, 11–13.)

Toimintatutkimus poikkeaa laadullisesta tutkimuksesta siten, että tavoiteltu muutostila tulee aina testata käytännössä. Toimintatutkimuksen sanotaankin alkavan siitä, mihin laadullinen tutkimus loppuu. (Kananen 2014, 28.) Tämän tutkimuksen tärkeimpänä tavoitteena oli kehittää kohdeyrityksen taloushallinnon prosesseja ja sujuvoittaa näin tilitoimiston henkilöstön työtä. Kuten toimintatutkimuksissa yleensä, myös tässä tutkimuksessa tutkija oli aktiivisena osapuolena muutoksen läpiviemisen suhteen. Työn tavoitteena ei ollut ainoastaan selvittää mitä toimenpiteitä muutos vaatii, vaan prosessia testattiin myös käytännössä ja uutta toimintatapaa pyrittiin viemään aktiivisesti koko tilitoimiston henkilöstön käyttöön. Prosessin kehityksellä tavoiteltiin toimintatapojen pysyvää muutosta.

Tässä työssä käytettiin sekä laadullisia että määrällisiä tutkimusmenetelmiä. Aineistonkeruumenetelminä käytettiin haastatteluja, osallistuvaa havainnointia, sekundäärisien dokumenttien hyödyntämistä sekä numeerisen tiedon analysointia. Osallistuva havainnointi vaatii aina sen, että tutkija pääsee sisälle yhteisöön. Tutkimuksen tekemisessä hyödynnettiin tutkijan omia havaintoja liittyen kohdeyrityksen toimintaan sekä sen taloushallinnon nyky- ja tavoitetilään. Osallistuva havainnointi perustui tutkijan kokemuksiin sekä nähtyyn ja kuultuun tietoon työntekijänä. Havainnoinnilla haluttiin selvittää tietoa ilmiön ulkoisista tekijöistä ja ymmärtää ennen kaikkea sitä, kuka tekee, mitä tekee ja miten tekee. Koska havainnoinnilla ei päästä käsiksi ihmisten ajatuksiin, vaati taloushallinnon prosessien nykytilan alkukartoitus myös tilitoimiston omistajan

ja henkilöstön haastattelut. Haastatteluilla oli tärkeä vaikutus tutkimuksen onnistumisen kannalta, sillä uuden toimintatavan käyttöönotto koski koko tilitoimiston henkilökuntaa. Haastattelut toteutettiin huhtikuussa 2021 tilitoimiston kolmelle kirjanpitäjälle sekä omistajalle yksilöhaastatteluina tiettyjen ennalta suunniteltujen teemojen mukaan (Liite 7.). Haastatteluiden aikana pyrittiin saamaan yksityiskohtaista pohjatietoa tutkimuksen lähtökohdista ja sen avulla pyrittiin selventämään taloushallinnon tavoitetilaa syvemmin. Haastattelujen avulla haluttiin selvittää myös tarkemmin, mitkä tekijät laukaisivat tarpeen muutokselle. Haastattelut toteutettiin kasvokkain puolistrukturoimattomina eli teemahaastatteluina ja niistä tehtiin haastattelujen aikana kattavat muistiinpanot.

Tutkimuksen onnistumisen kannalta yksi tärkeistä aineistokeruumenetelmistä oli erilaisten sekundääristen dokumenttien, kuten esimerkiksi tilitoimiston sekä käytössä olevan toiminnanohjausjärjestelmän palveluntuottajan verkkosivujen hyödyntäminen. Toiminnanohjausjärjestelmän toimintakohtaiset ohjeet olivat avainasemassa kehitettävän prosessin onnistumisen kannalta. Tutkimuksen luomia kustannushyötyjä sekä taloushallinnon nykytilaa analysoitiin tarkemmin erilaisen numeerisen tiedon valossa. Tutkimuksessa hyödynnettiin yhtä tilitoimiston asiakasyritystä, jonka kanssa tiliotteen automaattista tiliointiä testattiin. Tutkimusta varten kerättiin vertailutietoa tuntikirjauksista, joka loi pohjaa ajankäytöstä ennen ja jälkeen prosessin kehityksen. Kustannushyötyjä analysoitiin tarkemmin myös kehitettävän prosessin mahdollistaman aikasäästön ja tilitoimiston kirjanpitäjien maksettavan palkan näkökulmasta.

5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta ja laatua mitataan kahden pääkäsitteen, eli reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimustulosten toistettavuutta. Käytännössä tutkimustulosten tulee olla pysyviä, eivätkä tulokset saa olla sattumanvaraisia. Tutkimus voidaan todeta reliaabeliksi toistamalla tutkimus siten, että uusintamittaus varmentaa saman tuloksen. Tutkimuksen validiteetti ilmaisee tutkimuksen pätevyyttä sekä sitä, ovatko saadut tulokset ja päätelmät oikeanlaisia. Toisin sanoen, validiteetin avulla pystytään arvioimaan, miten hyvin tutkimuksessa on pystytty mittaamaan ja selvittämään haluttua asiaa. (Kananen 2014, 126.)

Toimintatutkimus nähdään yhtenä interventiotutkimuksen alakäsitteenä, jota käytetään yleisesti muutokseen tähtääviin tutkimusmuotoihin. Interventiotutkimuksissa luotettavuuden arviointi on usein hankalaa muutoksen aikaansaamisen ja monimenetelmällisten tutkimusmenetelmien vuoksi. Mikäli toimintatutkimus sisältää sekä laadullisia että määrällisiä tutkimusmenetelmiä, tulee tutkimuksen luotettavuutta mitata molempien tutkimusmenetelmien vaatimilla laatumittareilla. (Kananen 2014, 128.)

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää millaisia kustannushyötyjä prosessin kehittäminen potentiaalisesti tuo tilitoimistolle. Laadullisella tutkimusmenetelmällä luotettavuutta arvioidaan muun muassa tutkimuskohteen sekä hyödynnettävien materiaalien yhteensopivuudella (Vilkkä 2015, 126). Määrällisessä tutkimusmenetelmässä luotettavuuden mittarina pidetään kykyä mitata sitä, mitä alun perin oli tarkoituskin mitata (Vilkkä 2015, 124). Tutkimuksessa käytettiin vertailutietoina tuntikirjausjärjestelmästä saatuja lukuja ennen ja jälkeen prosessin kehityksen, jotka pysyvät muuttumattomina läpi tutkimuksen. Myös tilitoimiston henkilöstöä haastateltiin yrityksen taloushallinnon nykytilasta ja tavoitetilasta. Reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä, sillä haastattelussa saatu faktatieto varsinkin taloushallinnon nykytilasta pysyy samana, vaikka haastattelut toistettaisiin henkilöstölle useamman kerran. Prosessin tekninen toteutus taas tapahtui sekundäärisiä dokumentteja hyödyntämällä, jolla oli ratkaiseva rooli prosessin sujuvan käyttöönoton ja tutkimuksen onnistumisen kannalta. Edellä mainittujen tietojen pohjalta tutkimuksen validiteettia voidaan pitää luotettavana.

Prosessin käyttöönotto ja sen mahdollistama aikasäästö voidaan toistaa useamman kerran järjestelmän käyttö- ja toimintaohjeita seuraamalla. Lopputulos on sama henkilöstä riippumatta, mutta saavutettu aikasäästö saattaa kuitenkin poiketa jonkin verran riippuen siitä, kuka prosessia testaa. Tutkimuksen reliabiliteettia voidaan näiden tietojen valossa pitää suhteellisen korkeana.

6 KOHDEYRITYKSEN TALOUSHALLINTO

6.1 Kohdeyrityksen esittely

Tutkimus on toteutettu toimeksiantona eräälle Turun seudulla toimivalle yksityiselle auktorisoidulle tilitoimistolle, joka on toiminut alalla jo usean vuosikymmenen ajan. Kohdeyritys työllistää tällä hetkellä omistajan lisäksi kolme kokoaikaista kirjanpitäjää, joista jokaisella on erittäin pitkä kokemus taloushallintoalasta tilitoimistoympäristössä. Yrityksessä työskentelee lisäksi yksi osa-aikainen kirjanpitäjä sekä tallentaja. Tilitoimisto palvelee tällä hetkellä noin 70 asiakasyritystä usealta eri toimialalta. Asiakkaat koostuvat niin yhden henkilön pienyrityksistä aina usean kymmenen henkilön yhteisöihin. Suurin osa asiakkaista on ollut tilitoimiston tyytyväisiä asiakkaita jo pitkään ja osa yrityksistä on päätenyt tilitoimiston asiakkaiksi vasta viime vuosien aikana. Yrityksen palvelutarjonta on monipuolista ja ammattitaitoinen henkilöstö mahdollistaa lakisääteisen kirjanpidon ja palkanlaskennan lisäksi erilaisten asiantuntijapalveluiden tarjoamisen, joita ovat muun muassa sukupolven vaihdokset ja yrityskaupat, yritysten perustaminen, yritysmuotojen muuttaminen sekä yrityssuunnittelu.

6.2 Kehitystarpeiden tunnistaminen ja analysointi

Kohdeyrityksen taloushallinnon prosessien kehittäminen lähti liikkeelle alun alkaen tilitoimiston omistajan ehdotuksesta. Kohdeyritys on ottanut käyttöönsä pilvipalvelupohjaisen Lemonsoft-toiminnanohjausjärjestelmän keväällä 2019, sillä aiemmin käytössä olleen Tikon kirjanpito-ohjelmiston ylläpito lopetettiin ja se on poistumassa markkinoilta lähitulevaisuudessa kokonaan. Kirjanpitoa on tehty kohdeyrityksessä perinteisillä menetelmillä jo vuosikymmenien ajan, eivätkä aiemmin käytössä olleet ohjelmistot ole mahdollistaneet sähköisen taloushallinnon prosessien käyttöönottoa. Pilvipalvelupohjainen toiminnanohjausjärjestelmä ja sen monipuoliset toiminnallisuudet ovat toimineet yhtenä laukaisevana tekijänä prosessien kehittämisessä. Tilitoimistossa koettiin ennen kaikkea tarvetta nykyaikaistaa taloushallinnon prosesseja sekä sujuvoittaa henkilöstön jokapäiväistä rutiinityötä. Kehitystarpeet laukaisi osittain myös ulkopuolinen paine, sillä kohdeyritys haluaa olla valmis palvelemaan asiakkaitaan

tulevaisuudessa yhä monipuolisemmin näiden omien toiveiden ja tarpeiden pohjalta. Jos yritys ei kehitä toimintaansa, se saattaa jäädä tilitoimistoalalla kehityksen jalkoihin.

Yrityksessä on kehitetty sähköisen taloushallinnon prosesseja toiminto kerrallaan siitä lähtien, kun ohjelmisto otettiin käyttöön vuonna 2019. Taloushallinnon sähköistämisen hitauteen ovat vaikuttaneet niin asiakkaiden tarpeet sekä tilitoimiston henkilöstön kiire ja ajan puute; kohdeyrityksellä ei ole ollut resursseja sähköistää sen kaikkia taloushallinnon prosesseja kerrallaan. Myös asiakkailta on ollut suuri vaikutus perinteisessä taloushallinnossa pitäytymiseen, sillä nykyisistä tilitoimiston asiakkaista ei koe hyötyvänsä sähköisen taloushallinnon prosessien käyttöönotosta. Tilitoimiston kaikkien asiakkaiden kohdalla on kuitenkin otettu käyttöön sellaisia kirjanpidon rutiinotoimintoja, joista ei aiheudu lisäkustannuksia asiakkaille ja jotka ovat nopeuttaneet merkittävästi tilitoimiston henkilöstön työtä.

Pilvipalvelupohjainen toiminnanohjausjärjestelmä mahdollistaa esimerkiksi oma-aloitteisten verojen veroilmoitusten tai tulorekisteri-ilmoitusten lähettämisen suoraan ohjelmasta. Tämä säästää huomattavasti kirjanpitäjän aikaa, kun tietoja ei tarvitse syöttää uudelleen manuaalisesti järjestelmästä toiseen. Koska taloushallinnon prosessien kehittäminen hoituu pitkälti tilitoimiston henkilöstön toimesta muiden töiden ohella, on toimintojen käyttöönotto yksi kerrallaan koettu parhaimmaksi toimintatavaksi. Toimintojen ja prosessien kehittäminen yksi kerrallaan on mahdollistanut myös sen, että tilitoimiston koko henkilöstö on sisäistänyt uuden toimintatavan perusteellisesti ja ottanut sen käyttöönsä onnistuneesti ilman suurempia vastoinkäymisiä tai muutostarintaa.

Tämän kehitysprojektin tarkoituksena oli ennen kaikkea selkiyttää tilitoimiston taloushallinnon prosesseja sekä säästää kirjanpitäjien aikaa ja lisäksi mahdollistaa pitkän aikavälin kustannussäästöjä. Kehitystarpeita tunnistaessa esiin nousi tiettyjä prosesseja, joita kehittämällä olisi mahdollista päästä eroon kaksinkertaisista työvaiheista, jotka vievät kuukausitasolla merkittävästi aikaa. Joidenkin tilitoimiston asiakasyritysten kuukausittaista kirjanpitoa saatetaan tehdä peräti 15 tuntia; suurin osa tästä ajasta kuuluu ostolaskujen manuaaliseen käsittelyyn ja tiliöintiin. Tilitoimistoon tallentajaksi palkattu henkilö vastaa pitkälti manuaalisesta tallennustyöstä, mikä lisää yrityksen

palkkakustannuksia. Prosessin kehitys mahdollistaa vakiintuessaan henkilöstön määrän vähennyksen, kun erillistä tallentajaa ei enää tarvita. Tästä syntyy tilitoimistolle luonnollisesti myös kustannussäästöjä. Kehitystarpeita tunnistaessa havaittiin, että suurin aikasäästö ja loogisin kehityssaskel nykytilassa on mahdollista saavuttaa ottamalla käyttöön tiliotteiden automaattinen tiliöinti, missä ennalta asetettujen sääntöjen mukaan luodaan oletustiliöintejä kuukausittain toistuviin tapahtumiin. Tiliotteiden automaattinen tiliöinti koettiin tarpeellisimmaksi ennen kaikkea yrityksissä, joissa maksetaan toistuvasti samojen toimittajien ostolaskuja ja tilitapahtumat ovat tältä osin enakoitavissa. Kohdeyritys kokee, että suurin hyöty prosessin kehittämisestä syntyy asiakasyrityksissä, joissa tapahtumia on paljon ja ne toistuvat samankaltaisina kuukaudesta toiseen.

Työn toisena tavoitteena oli selvittää, miten ostolaskut voidaan käsitellä täysin sähköisesti ilman paperitulosteita, mikä mahdollistaa esimerkiksi etätyöskentelyn tehokkaammin. Tällä hetkellä suuri osa ajasta kirjanpitoa tehdessä kuluu ostolaskujen manuaalisen järjestelyyn, tiliöintiin ja tallentamiseen. Osalla tilitoimiston asiakkaista on käytössään erillisjärjestelmä tai muu ostolaskujen käsittelyyn tarvittava palvelu, jota ei kuitenkaan ole saatu integroitua Lemonsoftiin. Tämä lisää kaksinkertaisen työn määrää sekä kumoo ostolaskujen sähköisen käsittelyn merkittävimmät hyödyt. Työn tavoitteena oli selvittää eri vaihtoehtoja ostolaskujen sähköiseen käsittelyyn sekä selvittää eri toimintojen käyttöönoton kustannuksia asiakkaille.

6.3 Taloushallinnon nykytila

Haastattelin tilitoimiston kirjanpitäjiä selvittäessäni asiakasyritysten taloushallinnon prosessien nykytilaa, sillä he ovat taho, joilla on paras käsitys asiakasyritysten kirjanpidosta, siihen käytetystä todellisesta ajankäytöstä sekä haasteista. Taloushallinnon nykytilaa selvittäessäni keskityin kirjanpidon laatimisen kokonaisuuteen sekä erityisesti kehitettäviin prosesseihin ja niiden nykytilaan. Haastattelujen avulla pystyttiin kartoittamaan tilitoimiston taloushallinnon nykytilaa yksityiskohtaisemmin, sillä käytössä olevat toimintatavat poikkeavat oleellisesti eri asiakasyritysten välillä. Tällä hetkellä suurin osa tilitoimiston tarjoamista taloushallintopalveluista tuotetaan kuitenkin edelleen vahvasti perinteisin menetelmin, missä asiakas toimittaa kuukausittaiset

kirjanpitomateriaalit tilitoimistolle. Materiaalit käsitellään lähes poikkeuksetta manuaalisesti; kirjanpitäjä järjestää materiaalin, tiliöi sen käsin, tallentaa tiliöinnit Lemonsoftiin ja lopuksi arkistoi sen mappeihin. Osalla asiakasyrityksistä on käytössä yhdistelmä sähköisiä ja perinteisiä taloushallinnon menetelmiä, jotka tilitoimiston kirjanpitäjät ovat kokeneet toimivaksi ja ennen kaikkea aikaa säästäväksi toimintatavaksi.

Yksi tilitoimiston kehitettävistä prosesseista liittyy tiliotteiden automatisoituun tiliöintiin. Prosessin kehitystä varten tehtiin ensin alkukartoitus lähtötilanteesta, jonka avulla nykytila pystyttiin selvittämään konkreettisesti. Taulukkoon 2 on havainnollistettu tilitoimiston kirjanpitäjien tämänhetkiset asiakasmäärät sekä toimintatapa, jolla tiliotteita käsitellään.

Taulukko 2. Asiakasyritysten tiliotteiden käsittely kirjanpitäjäkohtaisesti

Kirjanpitäjä	Asiakkaita/kpl	Paperinen tiliote	Konekielinen tiliote
A.	16	11	5
B.	18	17	1
C.	27	27	0
D.	10	9	1

Tilitoimiston noin 70 asiakasyrityksestä ainoastaan viiden yrityksen konekieliset tiliotteet noudetaan tällä hetkellä suoraan Lemonsoftiin. Yhden asiakasyrityksen konekielinen tiliote noudetaan verkkopankista ja tulostetaan paperille. Loput noin 60 asiakasta toimittaa tiliotteen kirjanpitäjälleen edelleen paperisena tai vaihtoehtoisesti sähköpostitse skannattuna. Kirjanpitäjä A:lla on eniten asiakkaita, joiden tiliotteet noudetaan konekielisenä suoraan järjestelmään. Tästä huolimatta tiliotteet tulostetaan lähes poikkeuksetta paperille ja käsitellään manuaalisesti. Kirjanpitäjä B on tällä hetkellä ainoa, joka hoitaa yhden asiakasyrityksensä kirjanpidon täysin sähköisesti. Kyseisen asiakkaan kohdalla kirjanpitoa tehdään kuitenkin asiakkaan omalla kirjanpito-ohjelmalla, joka on muu kuin Lemonsoft.

Kirjanpitäjä C:llä on tilitoimiston henkilöstöstä eniten asiakasyrityksiä. Kyseisen kirjanpitäjän kaikki asiakkaat toimittavat tiliotteensa tällä hetkellä perinteisin menetelmin joko paperisena tai sähköpostitse. Kirjanpitäjä D:llä on ainoastaan yksi asiakas, jonka

tiliote olisi mahdollista noutaa suoraan järjestelmään. Kyseisen asiakkaan kohdalla tiliote kuitenkin tulostetaan verkkopankista ja käsitellään manuaalisesti. Loppujen yhdeksän asiakasyrityksen kohdalla tiliotteet toimitetaan tilitoimistolle joko postitse muiden kirjanpitomateriaalien mukana tai sähköpostilla.

Haastattelun aikana nousi esiin myös käsiteltävien ostolaskujen määrä, käsittelytapa sekä siihen kuluva aika kuukausittain. Haastattelun aikana selvisi, että tilitoimiston kirjanpitäjät käsittelevät kuukausittain asiakasyritysten ostolaskuja kappalemäärällisesti 30 ja 400 molemmin puolin ja ostolaskujen käsittelyyn käytetty aika vaihteli suuresti asiakkaittain. Taulukkoon 3 on selvennetty kirjanpitäjäkohtaisesti aika-arvio, joka kuluu tällä hetkellä ostolaskujen käsittelyyn.

Taulukko 3. Ostolaskujen manuaaliseen käsittelyyn käytetty aika-arvio

Ostolaskut/kpl	A. / tunti	B. /tunti	C. /tunti	D. /tunti
400<	-	-	8	-
200–399	3–4	-	6	-
100–199	2–3	3–4	3	3–4
30–99	0,5–2	2	2	1–2

Ostolaskujen käsittelyyn käytettyyn aikaan vaikuttaa tällä hetkellä oleellisesti ostolaskujen käsittelytapa. Lisäksi asiakaskohtaiset erot voivat olla huomattavia, sillä osa asiakkaista ei toimita kirjanpitoaineistoaan ajallaan ja täydellisenä. Puuttuvien tositteiden perään kyseleminen vie kirjanpitäjien aikaa. Suuri osa asiakasyritysten ostolaskuista käsitellään edelleen täysin manuaalisesti paperilla ja osa asiakasyritysten ostolaskuista käsitellään sähköisesti erillisohjelmistojen tai -palvelujen kautta. Suurin osa tilitoimiston asiakkaiden sähköisistä ostolaskuista käsitellään tällä hetkellä Ropo Capitalin kautta. Ropo Capitalin ja Lemonsoftin välistä rajapintaa ei ole kuitenkaan saatu toimimaan saumattomasti, jonka takia ostolaskujen käsittely on vaatinut ajoittain kaksinkertaisia työvaiheita ja manuaalista tallennustyötä. Kahden asiakasyrityksen ostolaskut käsitellään asiakkaan oman laskutus- tai kirjanpito-ohjelman kautta ilman integraatiota Lemonsoftiin. Tällä hetkellä yksikään tilitoimiston asiakasyrityksistä ei hyödynnä Lemonsoftin vastaavaa palvelua ostolaskujen käsittelyä varten. Taulukkoon 4 on havainnollistettu tämänhetkinen ostolaskujen käsittelytapa kirjanpitäjäkohtaisesti.

Taulukko 4. Ostolaskujen käsittelytapa kirjanpitäjäkohtaisesti

Kirjanpitäjä	Paperi	Ropo Capital	PPG Manager	Visma Passeli
A.	8	7	1	0
B.	16	1	0	1
C.	26	1	0	0
D.	10	0	0	0

Kuten taulukosta on havaittavissa, käsitellään suurin osa asiakasyritysten ostolaskuista edelleen paperisena manuaalisin työvaihein. Vaikka Ropo Capitalin kautta käsiteltävät ostolaskut vaativatkin jonkin verran lisätyötä toimimattoman integraation vuoksi, on sen käyttöönotolla havaittu merkittäviä aikasäästöjä kuukausitasolla. Haastattelujen aikana ilmeni, että suurin osa kirjanpitäjistä kokee manuaaliset työvaiheet hidastavana ja aikaa vievänä tekijänä, joka hankaloittaa aikataulutusta ja tiedon etsimistä myöhemmin sekä pirstaloittaa työvaiheita.

Tilitoimiston kirjanpitäjät suhtautuvat nykyisiin taloushallinnon menetelmiin neutraalisti. Haastatteluissa ilmeni muun muassa se, että kirjanpitäjät kokevat nykyisten toimintatapojen soveltuvan hyvin yrityksiin, joiden toiminta on suppeaa. Edellä mainitussa tilanteessa aikasäästön koetaan olevan minimaalinen sähköisen taloushallinnon prosesseja hyödyntämällä, eikä kustannussäästöt tule olemaan merkittäviä. Tilitoimiston henkilöstö kuitenkin kokee, että taloushallinnon sähköistäminen on tulevaisuuden väistämätön trendi ja siihen tulisi suhtautua avoimin mielin. Taloushallinnon prosessien kehittäminen koettiin pääsääntöisesti positiivisena asiana. Tilitoimisto oli kuitenkin sitä mieltä, että prosesseja tulisi kehittää hiljalleen yksi kerrallaan, jotta kirjanpitäjät hyötyvät uudesta toimintatavasta ja ottavat sen onnistuneesti käyttöönsä.

6.4 Taloushallinnon tavoitetila

Taloushallinnon tavoitetilan selvittäminen vaati sekä tilitoimiston omistajan että kirjanpitäjien haastattelun. Haastattelujen aikana selvisi, että tilitoimiston tuottamille taloushallintopalveluille ei ole määritelty mitään yksiselitteistä tavoitetilaa. Tilitoimisto tähtää tulevaisuudessa kuitenkin yleisesti toiminnassaan nykyaikaistamaan toimintatapojaan, joiden avulla työn pirstaleisuus vähenee ja joka mahdollistaa säästön

resursseissa. Taloushallinnon toimia on totuttu tekemään perinteisin menetelmin jo pitkään, ja varsinkin pilvipalvelupohjainen kirjanpito-ohjelma on laukaissut tarpeen asioiden yksinkertaistamiseen. Taloushallinnon sähköistäminen koetaan yleisesti positiivisena asiana ja yrityksessä halutaankin ennen kaikkea kokeilla erilaisia menetelmiä ennakkoluulottomasti sujuvimman toimintatavan löytymiseksi.

Tilitoimiston omistajan haastattelusta ilmeni, että yksi tärkein motivaattori taloushallinnon kehittämiseen ovat asiakassuhteet; tilitoimisto haluaa palvella jokaista asiakasyritystä mahdollisimman monipuolisesti näiden omien tarpeiden pohjalta. Tilitoimiston omistaja tiedostaa sähköisen taloushallinnon ja sen eri prosessien luomat potentiaaliset säästöt pitkällä aikavälillä. Yrityksessä koetaan, että rutiinityön vähentyessä aikaa jää potentiaalisesti muuhun, jolloin esimerkiksi palvelutarjonnan laajentuminen ja uusasiakashankinta mahdollistuvat. Uudet asiakkaat tai laajempi palveluntarjonta lisäävät pitkällä tähtäimellä sekä yrityksen kannattavuutta että kilpailukykyä. Kohdeyritys myös kokee, että olemassa oleville asiakkaille voidaan tuottaa lisäarvoa esimerkiksi ajantasaisen raportoinnin tai yhteiskäytössä olevan ohjelmiston muodossa. Yhä useampi tulevaisuuden asiakasyritys tulee vaatimaan tilitoimistokumppaniltaan sähköisen taloushallinnon toimintoja, mikä saattaa olla reunaehto uusien asiakkaiden hankkimiseen.

6.5 Toiminnanohjausjärjestelmä Lemonsoftin toiminnallisuudet

Tilitoimisto käyttää tällä hetkellä toiminnanohjausjärjestelmä Lemonsoftia asiakasyritystensä kirjanpidon ja palkanlaskennan laatimiseen. Ohjelma on otettu käyttöön yritysasiakkailta kirjanpidon ja palkanlaskennan toimiin vuonna 2019. Ohjelmaa on kuitenkin käytetty tilitoimistossa jo vuodesta 2013 saakka laskutukseen. Lemonsoft Oy on kotimainen ohjelmistotalo, joka tarjoaa ohjelmistoratkaisuja yrityksille näiden yksilöllisten tarpeiden pohjalta. Tilitoimisto käyttää Lemonsoftin SaaS-, eli pilvipalveluratkaisua, josta maksetaan kiinteää kuukausittaista perusmaksua per käyttäjä. Pilvipalvelupohjainen ohjelma mahdollistaa päälaiteriippumattoman turvallisen työskentelyn, joka säästää tilitoimiston resursseja muun muassa ylläpidon ja päivitysten suhteen.

Kuten pilvipalvelupohjaisissa järjestelmissä yleensä, myös Lemonsoft sisältää tilitoimiston toiminnan kannalta lukuisia järjestelmäintegraatioita ja tarjottavia palveluita pyritään jatkuvasti kehittämään seuraamalla taloushallintoalan yleistä kehitystä. Lemonsoft sisältää muun muassa seuraavanlaisia vakiorajapintoja, jotka ovat olennaisia ja helpottavat työskentelyä tilitoimistoympäristössä:

- TYVI
- Ulkoiset kirjanpito-ohjelmat
- OpenXML-muoto tasekirjassa
- Verkkolaskut
- Perintäpalvelut

Ohjelmisto on laaja, mutta helppokäyttöinen, ja se pitää sisällään tilitoimiston ja tilitoimiston asiakkaan kannalta kaikki tärkeimmät ohjelmamoduulit. Moduuleja voidaan ottaa sekä käyttöön että poistaa käytöstä helposti tarpeiden muuttuessa. Lemonsoftin kiistattomia etuja varsinkin tilitoimistoympäristössä ovat kustannusten ennakoitavuus ja hallinta, sillä peruspalvelusta maksetaan kuukausittain kiinteää maksua. Hintaan ei vaikuta asiakkaiden tai kirjanpidon tapahtumien määrä. Verkkolaskujen kohdalla Lemonsoft käyttää hinnoitteluperiaatteena volyymihinnoittelua.

Tilitoimisto maksaa ohjelman käytöstä käyttäjäkohtaista maksua ja ohjelman käyttöoikeus kattaa tilitoimiston kaikki loppuasiakkaat. Lemonsoft laskuttaa tilitoimistoa tilanteissa, missä asiakasyritys käyttää samaa järjestelmää tilitoimiston kanssa rinnakkain. Tässä tapauksessa tilitoimiston vastuulle jää asiakasyrityksen laskuttaminen ohjelman käytöstä. (Lemonsoft Oy 2021.) Kuvioon 6 on selvennetty tilitoimiston käyttämän Lemonsoft-ohjelman ohjelmistomoduulit, lisenssit sekä käyttäjäkohtaiset perusmaksut alv 0 %.

Moduuli	Kpl	Yksikköhinta/kk	Kokonaishinta /kk
Saas-palvelun perusmaksu	6	27,50 €	165,00 €
Lemonsoft peruspaketti, käyttäjä SAAS	6	3,11 €	18,66 €
Lemonsoft palkanlaskenta SAAS, käyttäjä	6	3,70 €	22,22 €
Lemonsoft kirjanpito SAAS, käyttäjä	6	3,11 €	18,67 €
Lemonsoft ostorekontra SAAS, käyttäjä	3	2,22 €	6,65 €
Pankkiyhteys SAAS, käyttäjä	1	3,66 €	3,66 €
Yhteensä		43,30 €	234,86 €
Lisenssi	Kpl	Yksikköhinta/kk	Kokonaishinta /kk
Lemonsoft moniyrittäjälisenssi, 6 käyttäjää	1	33,98 €	33,98 €
Lemonsoft SAAS peruspaketti	1	28,15 €	28,15 €
Lemonsoft XML ja CSV-rajapinnat	1	18,66 €	18,66 €
Lemonsoft Trust-verkkolasku SAAS	1	12,72 €	12,72 €
Lemonsoft palkanlaskenta SAAS	1	32,14 €	32,14 €
Lemonsoft kirjanpito SAAS	1	28,15 €	28,15 €
Lemonsoft ostoreskontra	1	19,91 €	19,91 €
Lemonsoft tilinpäätöskirja SAAS	1	22,14 €	22,14 €
LemonFiles dokumenttien hallinta	1	4,86 €	4,86 €
LemonOnline käyttöoikeus	1	2,06 €	2,06 €
Pankkiyhteys SAAS	1	30,89 €	30,89 €
Yhteensä	11	233,66 €	233,66 €
YHTEENSÄ alv 0 %			468,52 €

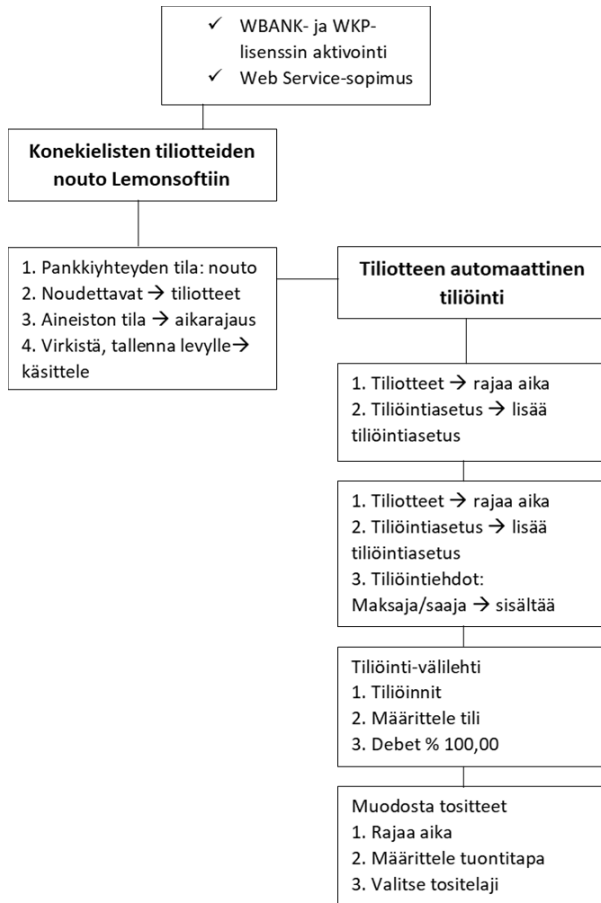
Kuvio 6. Tilitoimiston käytössä olevat moduulit ja lisenssit

Käytännössä tilitoimisto maksaa siis käyttämistään moduuleista aina sen mukaan, kuinka monta käyttäjätunnusta yrityksellä on käytössään ja kuinka moni käyttäjätunnus hyödyntää tiettyä moduulia. Moduuleja on tällä hetkellä käytössä kaikkiaan kuusi, ja osaa moduuleista hyödyntävät vain osa tilitoimiston kirjanpitäjistä. Kuten kuviosta on havaittavissa, tilitoimiston jokaisella työntekijällä on tällä hetkellä aktivoituna moduulit Lemonsoftin peruspakettiin, kirjanpitoon ja palkanlaskentaan. Tilitoimiston kirjanpitäjistä kolme hyödyntää lisäksi Lemonsoftin ostoreskontraa. Ainoastaan yhdellä käyttäjällä on aktivoituna Lemonsoftin pankkiyhteys, joka mahdollistaa muun muassa konekielisten tiliotteiden noudon sekä automaattisen tiliöinnin suoraan ohjelmassa. Sen sijaan lisenssien hinta perustuu kiinteään kuukausihintaan, vaikka käyttäjiä ja yrityksiä mihin lisenssejä hyödynnetään, on useampia. Lemonsoftin moduulien ja lisenssien maltilliset kustannukset mahdollistavat pitkälti uusien prosessien käyttöönoton kätevästi tilitoimiston kaikille asiakasyrityksille. Kustannukset jakaantuvat monen käyttäjän kesken, eivätkä kustannukset myöskään kohoa yksittäisten asiakasyritysten laajemman käytön seurauksena.

6.5.1 Konekielisten tiliotteiden nouto ja tiliotteiden automaattinen tiliöinti

Konekielisten tiliotteiden nouto edellyttää WBANK-lisenssin, eli pankkiyhteyden aktivoimisen. Lisenssin aktivoimisen jälkeen tiliotteita voidaan noutaa, selailta ja tulostaa Lemonsoftissa. Mikäli tiliotetapahtumista halutaan muodostaa kirjanpidon tositteita, tulee järjestelmässä lisäksi aktivoida WKP-lisenssi. Lemonsoft tarjoaa käyttäjilleen kattavat toimintokohtaiset ohjeet Nethelp-ohjeosiossa, jonka avulla erilaisia toimintoja on helppo ottaa käyttöön. Ongelmatilanteissa avun saanti on myös mahdollista etäyhteyden avulla, jolloin ongelmat pyritään ratkaisemaan yhdessä Lemonsoftin asiakaspalvelijan avulla. Perehtyminen Lemonsoftin käyttöohjeisiin ennen prosessin konkreettista testaamista oli tärkeää kehitettävän prosessin onnistumisen kannalta. Myös varmistus siitä, että testattavalla yrityksellä oli aktiivinen Web Service -sopimus pankin kanssa pankkiyhteyden käytöstä, tuli selvittää ennen varsinaista prosessin testausta. Kuvioon 7 on havainnollistettu konekielisten tiliotteiden tuonti ja tiliotteen automaattisen tiliöinnin prosessikaavio.

Kuvio 7. Kehitettävän prosessin prosessikaavio



Konekielisten tiliotteiden noutoa ja tiliotteiden automaattisen tiliöinnin testausta varten valittiin tilitoimiston asiakkaista yritys, jossa pankin kanssa tehty Web Service-sopimus oli aktiivinen ja jossa pankkivarmenne oli kytkettynä kyseiseen yritykseen. Kyseisen asiakasyrityksen konekielisiä tiliotteita on noudettu järjestelmään aiemminkin, mikä helpotti prosessin testausta ja sen jälkivaiheita. Kyseinen yritys valittiin testauksen kohteeksi myös siitä syystä, että kuukausittain käsiteltäviä kirjanpidon tositteita on maltillisesti, mikä teki prosessin testauksesta ja käyttöönotosta helpompaa. Kyseisen yrityksen kohdalla kirjanpidon tositteet myös toistuvat lähes samanlaisina kuukausittain, jolloin valmiiden tiliointiasetusten määrittely oli helpompaa ja prosessin lopullisen toimivuuden mittaaminen ja esimerkiksi aikasäästö oli mahdollista nähdä konkreettisesti lyhyessäkin ajassa. Prosessia testattiin yhdessä tilitoimiston yhden kirjanpitäjän kanssa, sillä testauksen kohteena ollut yritys on kyseisen kirjanpitäjän asiakas. Yhteistyön avulla prosessin käyttöönotto oli sujuvaa ja se mahdollisti myös kattavien ohjeiden laatimisen käyttöönottovaiheesta koko tilitoimiston käyttöön.

Prosessin testaus lähti liikkeelle tiliotteiden tuonnilla Nethelpistä löytyvien ohjeiden avulla. Lemonsoftin ohjeet olivat selkeitä ja niiden avulla testauksen ensimmäiset vaiheet olivat mutkattomia. Tiliotteita järjestelmään noutaessa tuli ensin varmistaa, että (1) pankkiyhteys oli *nouto*-tilassa, (2) *noudettavat*-valikosta oli valittu kohta tiliotteet ja (3) *aineiston tila* -valikosta taas haluttu ajanjakso. Tämän jälkeen ohjelma vaatii toimintojen virkistämisen, jonka jälkeen kyseiselle ajanjaksolle noudetut tiliotteet ilmestyvät näytölle listana. Lopuksi aineisto tallennetaan kohdasta *tallenna levyille*, jolloin ohjelma ilmoittaa aineiston noudetuksi ja tallentaa ne ennalta määritettyyn tiedostopolkuun. (Liite 1.)

Kun aineisto oli tallennettu, pystyttiin konekielisiä tiliotteita tuomaan Lemonsoftiin aiemmin määritetyn tiedostopolun kautta. Tässä vaiheessa oli tärkeää valita haluttu ajanjakso oikein, jotta käsittelemättömät tiliotteet ilmestyivät näytölle. Tässä vaiheessa testausta oli vastassa ensimmäisen vastoinkäyminen, sillä aikaväli oli määritetty aluksi väärin, eivätkä tiliotteet tästä syystä ilmestyneet listana näytölle. Aikavälin muuttamisen jälkeen tiliotteet saatiin lopulta noudettua onnistuneesti. Lopuksi valittiin kohta *Käsittele*, jolloin konekieliset tiliotteet katosivat listalta ja toiminto voitiin sulkea. (Liite. 2.)

Konekielisen tiliotteen noutamisen jälkeen varsinaisen prosessin testaaminen, eli tiliotteen automaattinen tiliöinti oli mahdollista. Lemonsoftin Nethelpissä oli myös tätä toimintoa varten kattavat ja hyvät ohjeet, jonka avulla alkuun pääseminen oli sujuvaa. *Tiliotteet*-välilehdeltä löytyy aiemmin noudetut tiliotteet aikajärjestyksessä. Kuten aiemmissakin vaiheissa, myös tässä kohtaa ajanjakson rajaaminen oikein oli tärkeää. Tässä vaiheessa tiliotteita voidaan tarkastella joko näköisversiona, tulostaa tai niihin voidaan määrittää oletustiliöintiasetuksia. Valmiita tiliöintiasetuksia voidaan lisätä kohdasta *Tiliöintiasetus* ja sen jälkeen *Lisää tiliöintiasetus*. (Liite 3.)

Lemonsoft avaa uuden ikkunan tiliöintiasetuksiin, johon voidaan tehdä ennalta määritettyjä tiliöntiehtoja. Ohjelma tunnistaa valmiiksi jo tiettyjä pankkitililtä poimittuja tietoja, kuten esimerkiksi kirjausselitteen, pankkitilin, saajan/maksajan nimen, viitenumeron tai pankkiviestin. Prosessin testauksessa tiliöntiehtoihin tuli määritellä Maksaja/saaja alavetovalikosta kohta *Sisältää*, jolloin ohjelma oppii tulevaisuudessa tiliöimään pankkitilitapahtuman tietyn maksajan tai saajan mukaan aina samalle tilille. Tiliöntiehdoissa voidaan käyttää yhtä tai useampaa edellä mainituista tiedoista, mutta mikään tietoista ei ole kuitenkaan pakollinen (Liite 4.)

Seuraavassa vaiheessa määriteltiin kirjanpidon tili *tiliöinnit*-välilehdeltä. Tämän vaiheen jälkeen vastassa oli ensimmäisen varsinainen ongelma, sillä vastatili jäi puuttumaan tositteita kirjanpitoon muodostaessa. Lemonsoftin ohjeista ei myöskään ilmennyt, miten vastatilin sai määritettyä automaattisesti tiliöintiasetuksista, mikä hidasti prosessin testausta ja käyttöönottoa. Vastatilin automaattinen muodostuminen vaatii käytännössä aina sen, että *tiliöinnit*-välilehdeltä Debet % -kohtaan on täytetty 100,00. (Liite 5.) Kun pankkitilin jokaiselle tapahtumalle oli määritetty tiliöintiasetus, oli tositteiden muodostaminen kirjanpitoon mahdollista. Ennen tositteiden lopullista muodostamista ohjelma kuitenkin vielä vaati oikeat valinnat aikarajauksen, tositteiden tuontitavan sekä tositelajin suhteen. (Liite 6.)

Kaiken kaikkiaan tiliotteen automaattinen tiliöinti ja sen käyttöönotto oli mutkatonta muutamaa testausvaiheessa ilmennyttä ongelmaa lukuun ottamatta. Prosessin testaaminen kuitenkin osoitti, että varsinkin alussa uusien toimintatapojen hallinta ja sujuva käyttöönotto vievät aikaa ja vaativat paljon sitoutumista. Ensimmäisellä

testauskerralla konkreettisen hyödyn mittaaminen oli mahdotonta. Prosessin testausvaiheessa oli kuitenkin heti selvää, että aikasäästö tulee olemaan pitkällä tähtäimellä huomattava, kunhan prosessi saadaan toimimaan moitteetta. Tiliotteen automaattista tiliöintiä testattiin tutkimusta varten kaikkiaan kaksi kertaa saman asiakasyrityksen kanssa. Toisella testauskerralla pystyttiin havaitsemaan jo selkeää eroa ajankäytön suhteen, eikä aikaa kulunut pelkästään toiminnon ymmärtämiseen ja ohjeiden lukuun. Prosessin alkuvaiheen testaus kuitenkin osoitti, että toiminto tarvitsee lisää hiomista lähikuukausien aikana, jotta sen käyttö on luontevaa ja hyötyjä pystytään mittaamaan konkreettisesti. Jotta tiliotteen automaattinen tiliöinti saadaan onnistuneesti käyttöön koko tilitoimiston henkilöstön sekä muiden asiakasyritysten kanssa, tarvitaan sen suhteen vielä vakiinnuttamista, prosessin toistoa ja henkilöstön kouluttamista.

6.5.2 Vaihtoehdot sähköisten ostolaskujen käsittelyyn

Tällä hetkellä suuri osa ostolaskuista käsitellään edelleen manuaalisesti. Tilitoimisto kuitenkin kokee, että ostolaskujen sähköiseen käsittelyyn laajasti käytetty Ropo Capitalin palvelu on ollut toimiva niin tilitoimiston kirjanpitäjien kuin asiakasyritystenkin näkökulmasta. Ropo Capitalin ja Lemonsoftin välistä rajapintaa ei ole kuitenkaan saatu toimimaan, mikä on lisännyt tuntuvasti manuaalisia työvaiheita. Tavoitteena oli selvittää, miten palvelu saadaan integroitua Lemonsoftiin onnistuneesti, jotta manuaalisilta työvaiheilta vältytään tulevaisuudessa. Tilitoimistossa haluttiin myös selvittää, mitä kustannuksia syntyy eri ostolaskujen sähköisen käsittelyn palveluista.

Ostolaskujen sähköinen käsittely ja erilaiset vaihtoehdot liittyivät vahvasti myös tilitoimiston asiakaskuntaan ja heidän erilaisiin tarpeisiinsa. Tilitoimistolla on asiakkainaan yhden hengen toiminimiyrittäjistä aina monen sadan hengen työllistäviin osakeyhtiöihin. Tavoitteena oli selvittää, mitä erilaisia vaihtoehtoja ostolaskujen käsittelylle on asiakkaiden näkökulmasta. Työssä selvitettiin kustannuksia ainoastaan Ropo Capitalin sekä Lemonsoftin tarjoamien omien palvelujen välillä. Taulukkoon 5 on kerätty tietoa Ropo Capitalin ja Lemonsoftin tuottamien palvelujen kustannuksista liittyen verkkolaskujen vastaanottoon ja käsittelyyn.

Taulukko 5. Verkkolaskujen kustannusten vertailu

	Ropo Capital	Lemonsoft	
		Verkkolasku	eKuitti
Käyttömaksu	- €	- €	4,90 €
Lisenssimaksu	12,72 €	- €	- €
Verkkolaskun vastaanottaminen	0,29 €	0,25 €	- €
Skannauspalvelu	0,94 €	1,10 €	- €

Ropo Capital ja Lemonsoft eivät peri palvelun käytöstä asiakkailtaan kuukausittaista käyttömaksua, vaan kustannukset perustuvat täysin tuotekohtaiseen kappalehinnoitteluun. Lemonsoftin veloittamattoman käyttömaksun edellytyksiä on kuitenkin se, että sanoma lähetetään kahden Lemonsoft-ohjelman välillä. Kolmansilta osapuolilta Lemonsoft veloittaa aina tapahtumakohtaisen maksun. Vaikka Ropo Capital ei peri asiakkailta käyttömaksuja, syntyy kustannuksia lisenssien aktivoinnista, mikäli palvelu halutaan integroida Lemonsoftiin. Kuten taulukosta on havaittavissa, on verkkolaskujen vastaanottaminen kustannuksiltaan aavistuksen edullisempaa Lemonsoftissa kuin Ropo Capitalissa. Skannauspalvelun käyttö per käsiteltävä lasku on taas hieman kalliimpaa Lemonsoftissa. Todellinen kuukausittain laskutettava hinta muodostuu kuitenkin vasta siinä vaiheessa, kun tiedetään, vastaanotetaanko laskut suoraan verkkolaskuina vai skannauspalvelun kautta.

Ropo Capitalia on käytetty tilitoimistossa tiettyjen asiakasyritysten kanssa integraation toimiessa moitteettomasti Ropo Capitalin palvelun ja Lemonsoftin välillä. Palvelun käyttöönottoa ja Lemonsoftin integraatiota ei ole kuitenkaan saatu toimimaan enää myöhemmin, jolloin monet ostolaskut on jouduttu käsittelemään manuaalisesti. Käytännössä palvelun oikeanlainen toiminta vaatii WTRUSTF_ASP lisenssin aktivoinnin järjestelmässä sekä sopimuksen Lemonsoftin ja Ropo Capitalin välillä. Lemonsoftin toimintokeskukseen tulee myös syöttää Ropo Capitalilta saadut Ropo 24 asiakastunnukset sekä Ropo 24 API-koodi. Tämän jälkeen ostolaskujen noutaminen Lemonsoftin ostoreskontraan on mahdollista suoraan Ropo 24-palvelusta.

Lemonsoft tarjoaa ostolaskujen käsittelyä varten myös eKuitti-älypuhelinsovelluksen, jonka avulla kuittien kuvaaminen, toimittaminen ja tiliöinti kirjanpitoon helpottuu entisestään. Lemonsoftin eKuitin avulla paperikuitit on mahdollista muuttaa digitaaliseen muotoon ja palvelun ensisijainen hyöty lieneekin siinä, että se on integroitu

suoraan Lemonsoftin ostoreskontraan sekä tiliotteelle. Käytännössä asiakas ottaa kuvan kirjanpitoon toimittamastaan kuitista ja lisää tämän jälkeen kuitin tietoihin päivämäärän, tapahtumakuvauksen ja hinnan, jonka jälkeen tieto lähetetään suoraan Lemonsoftiin. Palvelusta maksetaan kiinteää kuukausihintaa jokaista yksittäistä käyttäjää kohden. Osa tilitoimiston asiakasyrityksistä toimittaa tällä hetkellä kohtuullisen määrän paperikuitteja kirjanpitoon. Palvelu soveltuukin erinomaisesti asiakkaille, joiden paperikuittien käsittelyyn kuluva aika kuukausittain on laajaa. eKuitin käyttöönotolla on potentiaalisesti myönteisiä vaikutuksia niin asiakkaan kuin kirjanpitäjänkin ajankäytön näkökulmasta, kun puuttuneita kuitteja ei tarvitse toimittaa kirjanpitäjälle erikseen.

6.6 Kehitettävän prosessin kustannushyötyjen analysointi

Tämän opinnäytetyön päätavoitteena oli kehittää kohdeyrityksen taloushallinnon prosesseja, sekä selvittää, millaisia aikasäästöjä ja kustannushyötyjä prosessin kehittäminen potentiaalisesti luo. Tiliotteen automaattista tiliointiä testattiin tilitoimiston yhden asiakasyrityksen kanssa, joten tutkimuksen tuloksia ei voi soveltaa näiltä osin kaikkiin tilitoimiston asiakkaisiin. Pieni otanta ja testausvaiheen lyhyt aikaväli myös vaikeuttivat yleiskuvan hahmottamista. Tutkimus antoi kuitenkin osviittaa siitä, minkä laajuisia hyötyjä olisi mahdollista saavuttaa, mikäli prosessi otettaisiin käyttöön laajemmin.

Tiliotteen automaattista tiliointiä testattiin tutkimusta varten kaksi kertaa. Ensimmäisellä kerralla säästettyä aikaa ei pystytty vielä konkreettisesti mittaamaan, sillä Lemonsoftin ohjeiden lukuun, prosessin käyttöönoton dokumentointiin sekä tilien määrittelyyn kului oma aikansa. Toisella testauskerralla selkeää aikasäästöä pystyttiin jo havaitsemaan, vaikka prosessin hiomiseen kului edelleen aikaa. Taulukkoon 6 on selvennetty aika, joka käytettiin aiemmin perinteiseen manuaaliseen tiliointiin sekä aika, joka pystyttiin saavuttamaan tiliotteen automaattisella tiliöinnillä. Taulukosta selviää myös prosessin kehittämisen luoma aikasäästö kokonaisuudessaan nykyhetkessä.

Taulukko 6. Tiliotteen tiliöinnin aikasäästö kuukaudessa

	Perinteinen /h	Sähköinen /h	Aikasäästö yhteensä /h
Tiliotteen tiliöinti	4	2	2

Kyseisen asiakasyrityksen kirjanpitoa on tähän saakka tehty kerran kuukaudessa, joten prosessin kehittämisen luoma kuukausittainen aikasäästö on noin kaksi tuntia. Tiliöintiin käytettävä aika pystyttiin puolittamaan pitkälti siitä syystä, että prosessin testausten kohteena olleen asiakasyrityksen kirjanpidon tapahtumat toistuvat lähes samankaltaisina kuukaudesta toiseen. Tässä tapauksessa ennalta määritellyt toimittajakohtaiset oletustiliöinnit ja niiden toistuvuus kuukausittain olivat ratkaisevassa roolissa ajansäästön kannalta. Tiliotteen automaattisen tiliöinnin kustannushyötyjä lähdettiin käsittelemään tarkemmin kirjanpitäjälle maksettavan palkan kautta. Taulukosta 7 selviää kirjanpitäjien keskimääräinen kuukausipalkka sivukuluneen.

Taulukko 7. Kirjanpitäjän kuukausipalkka vuoden 2021 sivukulujen kanssa

Kuukausipalkka	2 500,00 €
Vuosilomakorvaus 9 %	225,00 €
Sairausvakuutusmaksu 1,53 %	41,69 €
Työeläkemaksu 17,65 %	480,96 €
Työttömyysvakuutusmaksu 0,50 %	13,63 €
Tapaturmavakuutusmaksu 0,07 %	1,91 €
Yhteensä	3 263,19 €

Taulukkoon on laskettu kirjanpitäjän kuukausiansiosta syntyvät kokonaiskustannukset palkan sivukulut huomioiden. Kustannushyötyjä lasiessa kirjanpitäjän palkan kokonaiskustannukset on muutettu vielä tuntipalkaksi. Päivittäinen aikasäästö on taas saatu jakamalla kuukauden aikasäästö luvulla 22, joka perustuu keskimääräiseen viikkotyöaikaan vuonna 2021. Kaiken kaikkiaan päivittäinen aikasäästö testausten kohteena olleen asiakasyrityksen näkökulmasta on noin 4 minuuttia. Taulukkoon 8 on selvennetty aikasäästön synnyttämä kustannushyöty prosessin testausten kohteena olevan asiakasyrityksen tapauksessa. Taulukossa oleva tuntipalkka on saatu jakamalla 3 263,19 euron kuukausipalkka luvulla 160. Kuukausittainen kustannussäästö on taas laskettu kertomalla tuntipalkka kahden tunnin aikasäästöllä, jolloin lopullinen kustannussäästö kuukaudessa on taulukon osoittama 40,79 euroa.

Taulukko 8. prosessin luoma kustannushyöty testauksen kohteena olevan asiakasyrityksen tapauksessa

Aikasäästö h /kk	Tuntipalkka + sivukulut	Kustannussäästö /kk
2	20,39 €	40,79 €

Kuten taulukosta on havaittavissa, ei kustannussäästöjä synny kuukausitasolla kovinkaan paljon yksittäistapauksissa. Tilitoimiston tarkoituksena on kuitenkin ottaa tiliotteen automaattinen tiliöinti käyttöön laajemmalle joukolle asiakkaita, jolloin oletettu aika- ja kustannussäästö kasvaisi kuukausitasolla tuntuvasti. Kustannustehokkuuteen vaikuttaa oleellisesti kehitettävän prosessin laajempi käyttöönotto, jonka vuoksi henkilöstön sitouttaminen ja muutoshalukkuus nousevat keskeiseen rooliin. Testauksen kohteena ollut asiakasyritys ja sen toiminta on verrattain maltillista, jonka vuoksi kirjanpidon laatimiseen käytetty aika kuukausittain on vähäistä yksittäisen kirjanpitäjän näkökulmasta. Tilitoimistolla on kuitenkin useita asiakasyrityksiä, joiden toiminta on laajaa ja kirjanpidon laatimiseen käytetään reilusti aikaa. Kyseisten yritysten kohdalla kustannussäästöt ovat potentiaalisesti mittavia.

Koska tiliotteen automaattista tiliointia testattiin ainoastaan yhdellä asiakasyrityksellä, on todellisia kustannussäästöjä mahdotonta arvioida kokonaisuudessaan tilitoimiston muiden asiakkaiden kohdalla. Tilitoimiston noin 70 asiakasyrityksen tiliotteet käsitellään edelleen kuitenkin lähes poikkeuksetta manuaalisesti, joten prosessi olisi mahdollista ottaa tällä hetkellä käyttöön tilitoimiston kaikille asiakkaille tehden potentiaalisesta aikasäästöstä suuremman. Toisin sanoen prosessin käyttöönotto laajemmalle joukolle tulisi lisäämään tuntuvasti aikasäästöä ja sitä kautta myös kustannussäästöjä. Taulukossa 9 havainnollistetaan kuinka suuri aika- ja kustannussäästö olisi mahdollista saavuttaa, jos tilitoimiston kaikkien 70 asiakasyrityksen tiliote käsiteltäisiin sähköisesti. Säästö olisi todennäköisesti taulukossa esitettyä mittavampi, koska osalla asiakasyrityksistä tiliotteen tapahtumien määrä on suurempi kuin testiyrityksellä. Päivittäiseen aikasäästöön on sisällytetty tilitoimiston koko henkilökunta.

Taulukko 9. Tilitoimiston saavuttama potentiaalinen kustannushyöty laajemmalla käytöllä

Aikasäästö /pvä	Aikasäästö /kk	Tuntipalkka	Kustannussäästö /kk	Kustannussäästö /v
1 h /pvä	22	20,39 €	448,58 €	5 382,96 €
2 h /pvä	44	20,39 €	897,16 €	10 765,92 €
3 h /pvä	66	20,39 €	1 345,74 €	16 148,88 €
4 h /pvä	88	20,39 €	1 794,32 €	21 531,84 €

Vaikka taulukosta havaittavat mahdolliset kustannushyödyt ovat karkeita arvioita, on useamman tunnin aikasäästö päivätasolla kuitenkin realistinen. Vuositasolla kustannussäästöjen voidaan nähdä jo olevan huomattavat. Prosessin kehittämisen luomia kustannushyötyjä voidaan analysoida myös henkilöstön määrän kautta. Tällä hetkellä tilitoimistossa työskentelee sinne erikseen palkattu tallentaja, jolle ei kuitenkaan enää ole tarvetta, mikäli tiliotteen automaattinen tiliointi otetaan laajemmin käyttöön. Kustannushyötyä syntyy siis puhtaasti myös kuukausittain säästyneissä palkkakuluissa. Taloushallinnon sähköistäminen ja automatisointi johtavat väistämättä myös siihen, että tietyt rutiinivaiheet poistuvat ja työaika jää potentiaalisesti muuhun. Aikasäästö mahdollistaa sekä uusasiakashankinnan että palvelutarjonnan laajenemisen, jonka avulla on taas mahdollisuus kasvattaa liikevaihtoa.

7 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää toimeksiantajayrityksen taloushallinnon prosesseja ja viedä uusi toimintatapa onnistuneesti osaksi henkilöstön jokapäiväistä rutiiniväilyä. Tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää, millaisia kustannushyötyjä prosessin käyttöönotolla olisi mahdollista tulevaisuudessa saavuttaa. Yritys on ottanut pilvipalvelupohjaisen kirjanpito-ohjelman käyttöönsä vuonna 2019, mikä on osaltaan laukaissut tarpeen toimintatapojen muutokselle. Tässä tutkimuksessa taloushallinnon prosessien kehityskohteeksi valikoitui tiliotteen automaattinen tiliöinti, sillä sen koettiin sujuvoittavan kohdeyrityksen henkilöstön työtä nykytilassa parhaiten eikä käyttöönotto vaatinut vaikeita alkutoimenpiteitä. Tutkimuksessa vertailtiin myös erilaisten ostolaskujen käsittelyyn käytettävien palvelujen kustannuksia. Tutkimuksen nykytilaa selvittäessä ilmeni, että suurin osa kohdeyrityksen tuottamista taloushallintopalveluista oli edelleen vahvasti perinteisiä. Prosesseja kehittämällä tilitoimiston olisi ennen kaikkea mahdollista säästää aikaa, mikä luo pitkällä tähtäimellä myös kustannussäästöjä.

Työn teoriaosuudessa nousi esille tilitoimistoalan hidas sähköistyminen, joihin vaikuttavat vahvasti muun muassa puutteelliset IT-aidot, resurssipula ja työntekijöiden kokemus muutostarintaan. Vaikka toimeksiantajayrityksen kirjanpitäjät ovat tahollaan teknologiamyönteisiä, prosessien sujuva käyttöönotto ja vakiinnuttaminen on koettu ongelmalliseksi teknologian ja taloushallintoalan nopean kehityksen vuoksi. Tämä vaatii henkilöstöltä valveutuneisuutta, halua kouluttautua ja kehittää omaa osaamistaan. Tilitoimistolla on asiakkainaan paljon myös pieniä yrityksiä, jotka saattavat vierastaa nykyteknologian mahdollistamia sähköisiä toimintoja. Pienemmät asiakasyritykset eivät myöskään koe suoranaisesti saavuttavansa sähköistämisestä samanlaisia kustannushyötyjä kuin tilitoimiston suuremmat asiakkaat. Joissain tapauksissa kirjanpidon laatiminen perinteisin menetelmin koetaan sujuvammaksi toimintatavaksi, eikä sen suhteen koeta tarvetta muuttaa käytäntöjä.

Tutkimuksen onnistumisen ja prosessin käyttöönoton varmistamiseksi tiliotteen automaattista tiliointia testattiin toimeksiantajayrityksen yhden kirjanpitäjän kanssa. Prosessin testaukseen valittiin asiakasyritys, jonka konekielisiä tilioitteita oli noudettu

järjestelmään aiemminkin ja sopimukset Lemonsoftin ja pankin välillä olivat aktiivisia. Prosessin tekninen testaaminen toimintokohtaisia ohjeita noudattamalla onnistui hyvin ja prosessista saatiin dokumentoitua kattavat ohjeet koko tilitoimiston henkilöstön käyttöön. Käyttöönottovaihe oli erittäin onnistunut ja se myös eteni loogisesti jättäen onnistumisen tunteen prosessia testanneelle kirjanpitäjälle. Yksittäisestä onnistumisesta huolimatta koko tilitoimiston henkilöstö ei välttämättä koe prosessin käyttöönottoa yhtä suoraviivaisena. Paljon riippuu työntekijän muutosvalmiudesta sekä aiemmasta IT-osaamisesta. Prosessin testaukset osoittivat, että onnistunut käyttö vaatii edelleen paljon hiomista ja ennen kaikkea totuttelua uusiin tapoihin. Mikäli henkilöstöä ei saada vakuutettua prosessin hyödyistä ja toteuttamiskelpoisuudesta, saattaa todellinen käyttöönottoaste jäädä alhaiseksi.

Luonteva käyttöönotto vaatii henkilöstöltä siis ennen kaikkea sitoutumista sekä todellista halua muuttaa toimintatapojaan. Kohdeyrityksen kirjanpitäjät ovat työskennelleet tilitoimistoympäristössä jo pitkään ja tietyt toimintatavat ovat vakiintuneet käyttöön hyvin voimakkaasti. Suurin este prosessin onnistuneelle käyttöönotolle saattaa aiheutua puutteellisista IT-taidoista yhdistettynä henkilöstön jo valmiiksi kiireiseen aikatauluun. Vaikka yksittäisten toimintojen käyttöönotto onkin koettu melko vaivattomaksi, se syö helposti suuren siivun päivittäisestä työajasta ja hidastaa työskentelyä pidemmällä aikavälillä ennen lopullista vakiintumistaan. Vaikka tilitoimiston henkilöstö ei omien sanojensa mukaan kokenut muutosvastarintaa kehitettävää prosessia kohtaan, saattaa sen lopullinen käyttöönotto ja opettelu muodostua kompastuskiveksi, mikäli uutta toimintatapaa ei ole omaksuttu tarpeeksi.

Jotta tiliotteen automaattinen tiliöinti saadaan käyttöön mahdollisimman laajasti tulevaisuudessa, päätettiin prosessia testata alkuvaiheessa yhdellä asiakasyrityksellä. Tavoitteena oli, että prosessin mahdolliset ongelmat saataisiin selville ennen laajempaa käyttöönottoa. Vasta todellinen pidemmän aikavälin käyttö näyttää prosessin toimivuuden kannalta sen mikä toimii ja mitä tulisi mahdollisesti tehdä toisin. Tavoitteena oli myös, että yhden työntekijän vakiinnuttaessa uuden toimintatavan perusteellisesti, on sen jalkauttaminen osaksi tilitoimiston rutiineja ja muun henkilöstön toimintatapoja helpompaa. Aidosti hyväksi havaitut toimintatavat ja niiden luomat hyödyt on helppompaa myydä henkilöstölle ja tätä kautta koko tilitoimiston asiakaskunnalle.

Kustannushyötyjen alhaisuus yksittäistapauksessa konkretisoi henkilöstön kokonaisvaltaisen sitouttamisen tärkeyttä. Prosessia testattiin tilitoimiston yhdellä asiakasyrityksellä ja yksittäistapauksesta saadut kustannushyödyt olivat mitättömiä. Laajemman kustannushyödyn saavuttaminen vaatii väistämättä sen, että prosessi otetaan käyttöön suurella osalla tilitoimiston asiakkaista. Vasta laajemmalla käyttöönotolla voidaan potentiaalisesti saavuttaa merkittäviä aika- ja kustannussäästöjä. Yksittäistapauksissa kustannushyödyt saattavat kumoutua täysin ohjelmiston lisääntyneiden kustannusten sekä hankittavien lisenssien takia. Aikasäästöä arvioidessa tulee myös pohtia taloushallinnon prosessien kokonaistilaa, sillä yksittäinen kehitettävä prosessi ei suoraan luo vielä hyötyjä. Tämän vuoksi tutkimuksessa selvitettiin myös sähköisten ostolaskujen käsittelyn mahdollisuutta. Vaikka tiliotteen tiliöinti voidaan automatisoida, kumoutuvat sen suurimmat hyödyt, jos ostolaskuja käsitellään edelleen manuaalisesti.

Tutkimus kuitenkin osoitti, että prosessin käyttöönotolla tulee olemaan positiivisia vaikutuksia yksittäisen kirjanpitäjän jokapäiväiseen rutiinityöhön. Sen avulla pystytään eliminoimaan varsin tehokkaasti manuaalisen työn aiheuttamia näppäily- ja kirjausvirheitä. Tiliotteen automaattinen tiliöinti tekee kirjanpitäjän työstä suoraviivaisempaa, sillä tiettyjä työvaiheita ei tarvitse enää toistaa, vaan kirjaukset siirtyvät sähköisesti järjestelmästä toiseen. Tiliotteen automaattinen tiliöinti mahdollistaa ainakin osittain jatkossa myös aika- ja paikkariippumattoman työskentelyn ja sen avulla kuukausittain laadittavaa kirjanpitoa voidaan tehdä lähes reaaliajassa. Automaatti tiliöinnin käyttöönotto vähentää myös kustannuksia siten, että tilitoimistoon palkattua erillistä tallentajaa ei enää tarvita. Kustannussäästöjä, joita ei tässä tutkimuksessa käsitelty ovat mahdollisesti pienentyneet säilytyskustannukset (mapit, tilikirjat ja paperitositteet), pienentyneet laitekustannukset (kopio- ja tulostuslaitteet) ja toimitilavuokrat (lisääntynyt etätyöskentely).

Saavutin mielestäni hyvin opinnäytetyölle asettamani tavoitteet ja onnistuin omalla toiminnallani kehittämään kohdeyrityksen taloushallinnon prosesseja. Testauskerrat jäivät tutkimuksen kannalta hieman liian lyhyiksi ja prosessin testaaminen olisikin pitänyt aloittaa jo aiemmin, jotta aikasäästön luomat kustannushyödyt olisivat konkretisoituneet selkeämmin. Kaiken kaikkiaan työelämässä tapahtuvat kehitysprojektit ovat tunnetusti hitaita ja niiden todellisia hyötyjä pystytään arvioimaan vasta tulevaisuudessa. Työssä hyödynnettiin pääasiassa laadullisia tutkimusmenetelmiä, jotka koin

prosessin käyttöönoton kannalta erittäin onnistuneiksi. Haastattelujen, havainnoinnin ja erilaisten dokumenttien ansiosta pystyin tarkastelemaan aihetta kokonaisvaltaisesti ja pystyin paneutumaan kehitettävän prosessin juurisyihin perinpohjaisesti. Vaikka työssä keskityttiinkin selvittämään prosessin luomia kustannushyötyjä, oli projektin onnistumisen ja tulevaisuuden kustannushyötyjen kannalta tärkeää huomioida myös inhimillinen näkökulma kehittämissuunnitelmassa. Tässä tutkimuksessa ei pystytty vielä mittaamaan prosessin kehityksen luomaa konkreettista aikasäästöä tilitoimiston kaikkien asiakkaiden kohdalla. Kunhan prosessi on otettu laajemmin käyttöön, pystytään säästynyt aika mittaamaan tarkemmin vuositasolla. Mahdollinen jatkotutkimus voisi liittyä ensisijaisesti siihen, miten tilitoimiston kirjanpitäjät käyttävät hyväksi säästyneen ajan ja mitä mahdollisia lisäpalveluja yritys voisi tarjota olemassa oleville asiakkailleen. Jatkotutkimuksessa voitaisiin lisäksi selvittää sitä, pystyttiinkö aikasäästöllä luomaan esimerkiksi uusia asiakassuhteita.

LÄHTEET

Accountor Finago Oy. 2021. Perinteinen taloushallinto. Viitattu 17.3.2021. <https://finago.com/fi/kouluttaudu/perinteinen-taloushallinto/>

Aho, A. 2019. Kirjanpitäjistä konsultiksi: Pääkirja. Helsinki: Alma Talent.

Ahosola, J. & Ahosola, J. 2020. Kirjanpidon ja verotuksen erityiskysymyksiä käytännönläheisesti. Helsinki: Kauppakamari. Viitattu 19.2.2021. <https://kauppakamari-tieto-fi.lillukka.samk.fi/ammattikirjasto/teos/kirjanpidon-ja-verotuksen-erityiskysymyksiä-kaytannonlaheisesti-2020>

Finanssiala. 2007. Konekielinen tiliote. Viitattu 31.3.2021. https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2021/03/Konekielinen_tiliote_palvelukuvaus.pdf

Haapavuori, T. 2020. Ohjelmistorobotiikan hyödyntäminen tilitoimiston prosesseissa. Viitattu 3.3.2021. <https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/teknologia-ja-ohjelmistot/ohjelmistorobotti-hyodyntaminen-tilitoimiston-prosesseissa>

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uud. p. Helsinki: Edita. Viitattu 22.4.2021. <https://samk.finna.fi/Record/samk.991206276605968>

Helanto, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Siivola, M. 2013. Taloushallinto. Nyt: Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon. ProCoun-
tor

Ihantola, E., Kuhanen, H. & Leppänen, P. 2016. Yrityksen kirjanpito: Perusteet ja sovellusharjoitukset. 3. laitos, 1. painos. Helsinki: Gaudeamus.

Jyväskylän yliopiston www-sivut. 2014. Tutkimusstrategiat. Viitattu 23.4.2021. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat>

Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018. Älykäs Taloushallinto: Automaation aika. Helsinki: Alma Talent.

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas: Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona: Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kerbs, T. 2020. Juoksevasta kirjanpidosta tilinpäätökseen käytännönläheisesti. 3. uud. p. Helsinki: Helsingin kamari Oy.

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336 muutoksineen.

Kirjanpitolautakunta. 2011. Yleisohje kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista. 1.2.2011. Viitattu 19.2.2021. https://kirjanpitolautakunta.fi/documents/10197/10349155/KILA_menetelm_ohje_01_02_11_.pdf

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

Lemonsoft Oy:n www-sivut. 2021. Viitattu 17.5.2021. <https://www.lemonsoft.fi/>

Leppiniemi, J. & Kaisanlahti, T. 2016. Kirjanpitolaki: Kommentaari. 4. uud. p. Helsinki: Talentum. Viitattu 18.2.2021. <https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.lillukka.samk.fi/teos/JAJBHXCTEB>

Leppiniemi, J. & Kykkänen, T. 2019. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tulokinta. 10. uud. p. Helsinki: Alma Talent Oy. Viitattu 4.2.2021. <https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.lillukka.samk.fi/teos/EAGBFXDTEB>

Lewis, L. 1. 2012. The power of accounting: What the numbers mean and how to use them. New York: Routledge. Viitattu 5.2.2021. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/reader.action?docID=958308&ppg=3>

Lindell, J. 2018. Analytics and big data for accountants. Newark: John Wiley & Sons Incorporated. Viitattu 3.4.2021. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/detail.action?docID=5329354>.

Marinescu, D. 2017. Cloud Computing: Theory and Practice. San Diego: Elsevier Science & Technology. Viitattu 10.3.2021. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/detail.action?docID=5754473>

Mattila, V. 2020. Huomisen taloushallintoa tehdään tänään. Viitattu 4.3.2021. <https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/osaaminen/huomisen-taloushallintoa-tanaan>

Myllymäki, R. 2017. Muutosjohtamisen opas: Johda muutosta, jotta muutos ei johdaisi sinua. Vantaa: Ketterät Kirjat Oy.

Pajunen, K. & Saastamoinen, J. 2018. Tilitoimistojen asenteet taloushallinnon sähköistämistä kohtaan vaihtelevia. Viitattu 27.3.2021. <https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/toimintamallit-ja-tyokalut/tilitoimistojen-asenteet>

Rekola-Nieminen, L. 2016. Kirjanpitolaki käytännössä. 4. uud. p. Helsinki: Edita. Viitattu 19.2.2021. <https://shop-edita-fi.lillukka.samk.fi/digikirja/37-7158-4>

Salo, I. 2014. Big data & pilvipalvelut. Jyväskylä: Docendo.

Samara, T. 2015. ERP and Information Systems: Integration or Disintegration. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated. Viitattu 5.3.2021. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/detail.action?docID=4043130>.

Siivola, M., Yli-Heikkuri, A., Helanto, L., Kaisaniemi, T., Koskinen, K., Kuntola, K. & Ignatius-Partanen, H. 2015. Ystävällinen taloushallinto: Ammattilaisen käsikirja sähköistymisestä. 2. uud. p. ProCountor.

Simon, P. 2010. The next wave of technologies: Opportunities in chaos. New York: John Wiley & Sons, Incorporated. Viitattu 17.3.2021. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/detail.action?docID=510218>.

Soro, A. 2018. Enemmän vähemmällä! Viitattu 25.3.2021. <https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/kolumnit/paakirjoitus/enemman-vahemmalla>

Suomalainen, T. 2017. Kirjanpitäjästä yrittäjän sparraajaksi. Viitattu 26.3.2021. <https://tilisanomat.fi/henkilot/kirjanpitajasta-yrittajan-sparraajaksi>

Taloushallintoliiton www-sivut. 2021-a. Kirjanpidon ABC. Viitattu 4.2.2021. <https://taloushallintoliitto.fi/kirjanpidon-abc>

Taloushallintoliiton www-sivut. 2021-b. Taloushallintoala Suomessa. Viitattu 12.2.2021. <https://taloushallintoliitto.fi/tietoa-meista/tutkimuksia-ja-tietoa-alasta/tilitoimistoala-suomessa>

Taloushallintoliiton www-sivut. 2021-c. Tilitoimiston palvelut. Viitattu 18.2.2021. <https://taloushallintoliitto.fi/tilitoimistoasiointi/tilitoimiston-palvelut>

TIEKEN www-sivut. 2021. Viitattu 8.4.2021. <https://tieke.fi/palvelut/liiketoimintapalvelut/verkkolaskuosoitteisto/kayttajille-perustietoa-verkkolaskuosoitteistosta/>

Tynninen, L., Viinikainen, M. 2016. Tilitoimistot eivät selviä digimurroksesta ilman apua. Viitattu 25.3.2021. <https://www-talouselama-fi.lillukka.samk.fi/uutiset/tilitoimistot-eivat-selvia-digimurroksesta-ilman-apua/8e62bf3a-cdea-36a9-b024-dafa666d6ea8>

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus

SAAS-SQL03\BEIRA

Lemonsoft S3

Asiakkuudenhallinta Taloushallinto Logistiikka Tuotanto Henkilöstöhallinto Projektinhallinta Järjestöhallinta Asentajat Ikona Opastus

Pankkiyhteys

Varmanne Varmennelista Pankkiyhteysdiagrammi Pankkipalvelut E-lasku vastaanottoilmoitukset

Pankkiyhteys (Lähty)

Parasitit

HELPPIH

Noudettavat

Viennonajat

Tilinot

Saldot

Verkkolaskut

Yhtyeen maksut palaute

Verkkolasku palaute

Analysin tila

Noudata mallia

Kaikki

Ajalla

1. 4. 2021 - 30. 4. 2021

Välitä kaikki Poista valinnat Tallenna leijalle

Yhteys	Yhteys	Tili	Päättämispäivä	Päivä	Rekry	Rekry
<input checked="" type="checkbox"/>	XT		30.4.2021.2.	L, Vakuutus		Korvelänneri@leijalle20210430.xml
<input type="checkbox"/>	XT		23.4.2021.2.	L, Vakuutus		Korvelänneri@leijalle20210423.xml
<input type="checkbox"/>	XT		16.4.2021.2.	L, Vakuutus		Korvelänneri@leijalle20210416.xml
<input type="checkbox"/>	XT		9.4.2021.20.	L, Vakuutus		Korvelänneri@leijalle20210409.xml
<input type="checkbox"/>	XT		1.4.2021.20.	L, Vakuutus		Korvelänneri@leijalle20210401.xml

245. (1) 2020.12 build_1114

1. 1. 2021 31.12.2021

Reporteraus

Microsoft Edge (SAAS-SQL03\BEIRA)

Lemonsoft S3 | Asiakasohjelma | Tulojenhallinta | Tilinvalvonta | Projektinhallinta | Järjestelmänhallinta | Asiakas | Ikuna | Opastus

Tili: Tilinvalvonta | Tilinvalvonta

Tiedosto Tulosta Asiakas

Rivi	Tilinumero (luku)	Tilinumero	Vuoksa	Säädö	Käytännössä	Säädö
1			EUR	194 281,43	194 281,43	30.4.2021
2				194 281,43	194 281,43	30.4.2021

Tiliotteiden tuonti

Valitse pankista: Hei pankista | Käsittele

Valitse laajaksi: PankkiTiliotteet

Valitse valinnat:

- Konekallennetut (20210425).xml
- Konekallennetut (20210415).xml
- Konekallennetut (20210423).xml
- Konekallennetut (20210430).xml

265 | (1) 2020.12 build_3114 | Raportointiaika: 1.1.2021 - 31.12.2021

SAAS-SOLU3\BEIRA

Lemonsoft S3

Asiakkuudenhallinta Taloushallinto Logistiikka Tuotanto Henkilöstöhallinto Projektinhallinta Johdon työkalut Asetukset Ikkuna Opastus

Tiedosto Tuloista Asetukset

Tili Tilit Tapahtumat

Tilinumero 13 ID-48

Alyyrynumero 1.4.2021 1.4.2021

Aikavälä 1.4.2021 Lopetuspäivä 1.4.2021

Välitys EUR 152 112,90

Muodosta tilit Merkkitapahtumat

Tiliotteet

TILOTE
Kass
1.4.2021

Näytä laskussa

Manuaaliset vastavertailut

Pvm	Maksaja/kuusi	Tapahtuma	Kuusi	Vero	Määrä	Tilivälikaus	Vastail	Manuaaliset vastavertailut	Tapahtumatyyppi	Val
1.4.2021		721	KORTTIMAKSU	OSTOPM 31.03.	-74,90		1910		Peruspöytä	
1.4.2021		702	LAHTEVAT MAKSUT	M67	-1 835,67				Peruspöytä	
1.4.2021				122...	-226,40				Erteilyaio 1	
1.4.2021				390...	-159,00				Erteilyaio 1	
1.4.2021				195...	-119,04				Erteilyaio 1	
1.4.2021				122...	-93,20				Erteilyaio 1	
1.4.2021				122...	-91,80				Erteilyaio 1	
1.4.2021				501...	-49,00				Erteilyaio 1	
1.4.2021				194...	-257,23				Erteilyaio 1	

Kurssi

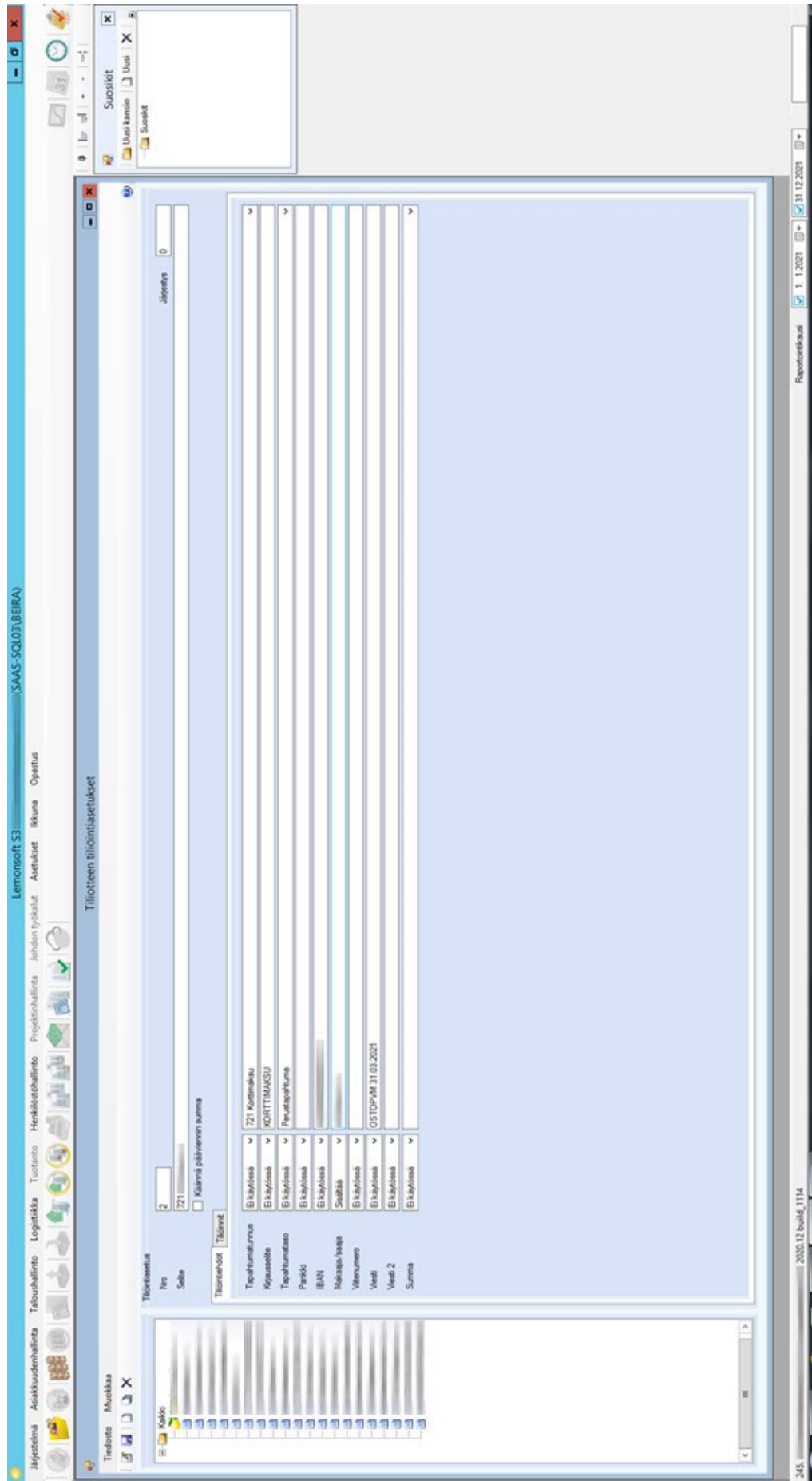
Luota... Hei kura... Asetukset...

Näytä Selite

Ajalla: 1.4.2021 - 30.4.2021

Reportointikausi: 1.1.2021 - 31.12.2021

245 (1) 2020.12 build_1114



LIITE 5

The screenshot displays a financial reporting application window titled "Tilioiteen tilioitasetukset". The interface includes a top navigation bar with various menu items such as "Myyntienhallinta", "Tilioiteen hallinta", and "Raporttienhallinta". The main window shows a balance sheet for the company "Lemorsoft S3" (SAAS-SOL03\BEIRA). The report is for the period from 1.1.2021 to 31.12.2021.

Company Information:
 Yhtiö: 2
 Sivu: 721
 Tilioiteen tilioitasetukset
 Tilioiteen tilioitasetukset
 Tilioiteen tilioitasetukset
 Tilioiteen tilioitasetukset

Balance Sheet Data:

Tili	Tilioiteen tilioitasetukset	Debet %	Kredit %	Käyttö summa	Projektit	Kvartaali	LTA	Netto summa vastata	Aku	Pilvuu	Vastan summan negaatio
720	Tilioiteen tilioitasetukset	100,00	0,00	0,00	0				0	0	
721	Tilioiteen tilioitasetukset	0,00	100,00	0,00	0				0	0	

Additional details visible in the interface include "Tilioiteen tilioitasetukset" and "Tilioiteen tilioitasetukset" in the top right corner, and "Raporttienhallinta" in the bottom right corner. The bottom status bar shows "245" and "2020.12_build_1114".

SAAS-SQL03\BEIRA

Lemonsoft S3

Asiakkuudenhallinta Taloushallinto Logistiikka Tuotanto Henkilöstöhallinto Projektinhallinta Järjestön työkalut Asetukset Ikuna Opastus

Tiliotteet

Tilinumero: 13, ID: 48
Alkuperä: 1.4.2021, Loppupäivä: 1.4.2021
Valuutta: EUR

Pvm	Maksaja/raaja	Tapahtuma	Muunnos	Määrä	Tilikaus	Vastaa	Muunnos	Muunnos	Tapahtumapaikka	Val
1.4.2021		721	KORTTIMAKSU	-74,90	1910				Perustapahtu...	
1.4.2021		702	LAHTEVAT MAKSUT	-1 835,67					Perustapahtu...	
1.4.2021		122		-226,40					Eriyhtäso 1	
1.4.2021		390		-169,00					Yhtäso 1	
1.4.2021		195		-119,00					Yhtäso 1	
1.4.2021		122		-833,20					Yhtäso 1	
1.4.2021		122		-81,80					Yhtäso 1	
1.4.2021		501		-49,00					Yhtäso 1	
1.4.2021		194		-257,20					Yhtäso 1	

Tiliotteet

Muodosta tiliotteet

Pvm: 1.4.2021 - 30.4.2021
Tilite (ID): 48
Tuontitapa: Luokitteen
Tositely: 10 Perioodi

245 (1) 2020.12 build.1114

KOHDEYRITYKSEN TALOUSHALLINTO – TEEMAHAASTATTELUPOHJA**Teema: Kehitystarpeiden tunnistaminen**

Kysymys 1. Miksi prosessia halutaan kehittää?

Kysymys 2. Mikä laukaisi tarpeen muutokselle?

Kysymys 3. Millaisia vaikutuksia asiakkailla on ollut kehitettävän prosessin suhteen?

Teema: Taloushallinnon nykytila

Kysymys 1. Kuinka monta asiakasyritystä yhteensä?

Kysymys 2. Miten kirjanpidon prosessi etenee?

Kysymys 3. Millaisia ajatuksia nykyiset toimintatavat herättävät?

Kysymys 4. Miten tiliotteita käsitellään?

Kysymys 5. Kuinka paljon ostolaskuja on kuukaudessa per asiakasyritys ja miten ne käsitellään?

Kysymys 6. Kuinka paljon aikaa ostolaskujen käsittelyyn kuluu aikaa?

Teema: Taloushallinnon tavoitetila

Kysymys 1. Mikä on tilitoimiston tuottamien taloushallintopalveluiden tavoitetila?

Kysymys 2. Mitkä tekijät vaikuttavat vahvimmin taloushallinnon prosessien kehittämiseen?