

**VAASAN YLIOPISTO
TEKNILLINEN TIEDEKUNTA
TIETOTEKNIikka**

Tanja Rautio

**TALOUSHALLINTO-OHJELMAN VAIHTOPROSESSI,
CASE ALFA OY**

Tietotekniikan
Pro gradu tutkielma

VAASA 2017

SISÄLLYSLUETTELO	sivu
1 JOHDANTO	6
1.1 Tutkimuksen rajaukset ja tavoitteet	8
1.2 Tutkimusmenetelmät ja teoreettinen viitekehys	9
1.3 Aikaisempia tutkimuksia	9
2 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO	11
2.1 Sähköisen taloushallinnon käsite	13
2.2 Sähköisen taloushallinnon hyödyt	14
2.3 Sähköisen taloushallinnon haasteet	15
2.4 Sähköinen arkistointi	17
2.5 Taloushallinnon ja työntekijöiden roolien muutos	19
2.6 Taloushallinnon prosessit	20
3 TALOUSHALLINTO OHJELMAN HANKINTAPROSESSI	24
3.1 Tarvekartoitus	24
3.2 Ohjelmistotarjonnan kartoitus	24
3.3 Tarjouspyyntöjen tekeminen	25
3.4 Ohjelmistojen analysointi	25
3.5 Ohjelmiston valinta	26
3.6 Sopimuksen tekeminen	27
3.7 Käyttöönotto	27
3.8 Ylläpito ja päivitykset	28
4 PROSESSIEN KEHITTÄMINEN	29
4.1 Prosessin määrittely	30
4.2 Prosessin kehittämisen vaiheet	32
4.2.1 Kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointi	33
4.2.2 Nykytilanteen analyysi	33
4.2.3 Tavoitetilan suunnittelu	34

4.2.4 Projektin käynnistäminen ja toteutus	36
5 TALOUSHALLINTOPROSESSIN KEHITTÄMINEN CASE YRITYKSESSÄ	39
5.1 Case Yritys	39
5.2 Case yrityksen taloushallinnon kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointi	40
5.3 Case yrityksen taloushallintoprosessin nykytila	41
5.3.1 Prosessikuvaus	41
5.3.2 Toimintoanalyysi	44
5.4 Case yrityksen taloushallintoprosessin tavoitetila	45
6 VAIHTOPROSESSIN LÄPIVIENTI	50
6.1 Verkkolaskuoperaattori ja käytettävä standardi	51
6.2 Toimittajien tiedottaminen	52
6.3 Uuden ohjelman käyttöönotto	52
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	56
LÄHDELUETTELO	64
LIITE	68

KUVALUETTELO	sivu
Kuva 1. Taloushallinnon kehitysprojektin vaiheet	32
Kuva 2. Yrityksen paperimuotoisen ostolaskuprosessin nykytila	42
Kuva 3. Yrityksen ostolaskuprosessin nykytila verkkolaskujen osalta	43
Kuva 4. Yrityksen paperimuotoisen ostolaskuprosessin tavoitetila	46
Kuva 5. Yrityksen ostolaskuprosessin tavoitetila verkkolaskujen osalta	47
TAULUKKOLUETTELO	sivu
Taulukko 1. Yrityksen toimintanalyysi ennen ohjelmiston vaihtoa	44
Taulukko 2. Yrityksen toimintanalyysi ohjelmiston vaihdon jälkeen	55
Taulukko 3. Yhteenveto ohjelmiston hankintaprosessista ja taloushallintoprosessin kehittämistä	62

VAASAN YLIOPISTO**Teknillinen tiedekunta****Tekijä:**

Tanja Rautio

Tutkielman nimi:Taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessi,
Case Alfa Oy**Ohjaajan nimi:**

Tero Vartiainen

Tutkinto:

Kauppatieteiden maisteri

Oppiaine:

Tietotekniikka

Opintojen aloitusvuosi:

2014

Tutkielman valmistumisvuosi:

2017

Sivumäärä: 69

TIIVISTELMÄ:

Tämä tutkimus on pitkittäistutkimus ja se käsittelee taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessia case yrityksessä, jossa tutkimuksen kirjoittaja työskenteli vaihtoprosessin aikana. Tutkimus on kvalitatiivisella tutkimusotteella tehty, toimintatutkimuksen keinoin toteutettu tapaustutkimus. Sen avulla on kuvattu case yrityksen taloushallintoprosessin nykytila sekä sen sähköistämisellä haluttu tavoitetilä. Tutkimuksella haluttiin vastata kysymyksiin, mitä taloushallinnon sähköistäminen tulee pk-yritykseltä vaatimaan, minkälaisia kustannussäästöjä sillä voidaan yksittäisen palveluntarjoajan tarjouksen perusteella saavuttaa sekä mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja siitä seuraa. Lisäksi tutkimuksessa pohditaan, mitä muita mahdollisia jatkossa toteuttavia kehityskohteita case yrityksen taloushallinnon prosesseissa on, joita voitaisiin vielä kehittää, jotta digitaalinen taloushallinto voisi toteutua vieläkin kattavammin. Tutkimuksen tavoitteena on luoda viitekehys taloushallinto-ohjelmiston valinnan tueksi myös muille pk-yrityksille ja näin auttaa suomalaisten laskentatoimen ammattilaisten taloushallinto-ohjelmiston vaihtoprosessia.

Tutkimus toteutettiin tutustumalla sähköiseen taloushallintoon ja liiketoimintaprosessien kehittämiseen liittyvään teoriaan sekä aiheesta tehtyihin tutkimuksiin ja tapaustutkimuksiin. Sisällönanalysointia suoritettiin prosessin kulkuun liittyvien sähköpostien osalta, jota käytiin ohjelmiston toimittajan ja projektista vastaavan työntekijän välillä. Myös tutkimuksen kirjoittajan omaa osallistuvaa havainnointia hyödynnettiin muistioiden muodossa.

Tutkimuksen tulokset ovat yhteneväisiä aiemmista tapaustutkimuksista saatujen tulosten kanssa ja taloushallinnon kehitysprojekti noudatti pitkälti teoreettisen viitekehysten luomaa mallia. Tutkimuksessa päästiin haluttuihin tavoitteisiin ja tutkimuksen perusteella voidaan sähköiseen taloushallintoon siirtymistä suositella kaikille pk-yrityksille. Vaikka taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessin alkuvaihe vaatii paljon ajallisia resursseja ja työtä, on sähköinen taloushallinto nykyaikaa ja siirtymässä yhä enenevämmässä määrin kohti täysimääräistä digitalisoitumista.

AVAINSANAT: sähköinen taloushallinto, liiketoimintaprosessien kehittäminen, pienet ja keskisuuret yritykset

UNIVERSITY OF VAASA
Faculty of technology
Author:

Tanja Rautio

Topic of the Master's Thesis:

Implementing an electronic financial administration process at case company

Instructor:

Tero Vartiainen

Degree:

Master of Science in Economics and Business Administration

Major Subject:

Computer Science

Year of Entering the University:

2014

Year of Completing the Master's Thesis:

2017

Pages: 69

ABSTRACT:

This Master's Thesis is about implementing an electronic accounting information system at case company. The aim of this research is through qualitative case study to depict the current financial administration process at case company and what is the wanted end result after implementing an electronic financial administration process. The purpose of this research is to find answers to questions such as, what an electronic financial administration will require from SME, what kind of cost savings are possible to reach based on a quotation from a single service provider and what benefits or even possible disadvantages are that will follow. Furthermore, this research looks into other possible development targets in case company's financial administration that would lead it more strongly towards completely electronic, or so called digitalized financial administration. The aim of the study is also to create a framework of financial management software choice also for other SMEs in order to help the Finnish accounting professionals in their work, when changing the financial management software.

This research was implemented by looking into theory, researches and case studies regarding electronic financial administration and business process re-engineering. In addition, emails between writer and electronic financial administration program provider's contact persons were used as a research method and the author's own participant observations were used during the research in form of memos.

The results of this research go hand-in-hand with the results gotten from previous case studies and development project of financial administration confirmed the model from the theoretical framework. Research reached the wanted results and based on this research the implementation of electronic financial administration can be recommended to all SME companies although the process may seem demanding and time consuming in the beginning. Electronic financial administration is a modern solution and companies are more and more adjusting their way of work towards completely digital.

KEYWORDS: electronic financial administration, business process re-engineering, SMEs

1 JOHDANTO

Monessa pk-yrityksessä taloushallintoa on hoidettu vuosikausia samalla tavalla, vanhoja toimintatapoja kyseenalaistamatta. Verkkolaskutuksen yleistymisen myötä yhä useampi yritys on alkanut saada asiakkailtaan ilmoituksia, joiden mukaan nämä ottavat vastaan ainoastaan verkkolaskuja. Tämä on voinut olla monessa yrityksessä sysäyksen antajana taloushallintoon liittyviin uudistuksiin. Taloushallintoa pyritään tehostamaan, jotta lakisääteiset ilmoitukset ja yritysjohtoa palvelevat raportit voitaisiin saada järjestelmästä yhä nopeammilla aikatauluilla. Muuttamalla rutiinotoimintoja ja manuaalisia työvaiheita automaattisiksi halutaan myös varmistaa, että yritys voi keskittyä ydinliiketoimintaansa ja sen kehittämiseen. (Koivumäki & Lindfors 2012: 17 – 18.)

Taloushallinnolta vaaditaan sekä tehokkuutta että kustannustehokkuutta. Sähköisen taloushallinnon käyttöönottoa on perusteltu nimenomaan taloudellisilla arvoilla. (Jaatinen 2006: 20.) Sähköisen taloushallinnon lisäksi sähköisessä muodossa kulkevasta taloushallinnon tiedosta käytetään myös käsitteitä digitaalinen taloushallinto, elektroninen taloushallinto ja paperiton kirjanpito. Uusia käsitteitä tulee tekniikan kehittyessä niin nopealla tahdilla, että niitä ei ehditä määrittelemään ennen käyttöönottoa. Ihmiset saattavat käyttää eri käsitteitä samasta asiasta. Sähköisen taloushallinnon käsite näyttää vakiintuneen käyttöön elektronisessa muodossa kulkevasta taloushallinnon tiedosta puhuttaessa, joten sitä käytetään tässä tutkimuksessa yleiskäsitteenä puhuttaessa taloushallinnon automatisoinnista. Suomen kirjanpitolaki muuttui edellisen kerran vuonna 1997. Tämän jälkeen kirjanpitovelvolliset ovat voineet valita sähköisen muodon kirjanpitoaineistojen säilytysmuodoksi. Ainoastaan tasekirja tuli säilyttää edelleen myös paperiversiona. Lain muutoksen jälkeen taloushallinto-ohjelmien kehittäminen ja tarjonta on ollut hyvin nopeaa. (Jaatinen 2006: 15 – 16; Jaatinen 2009: 5, 17.) Suomen kirjanpitolain (1336/1997) muutoksen (30.12.2015/1620) jälkeen myös tasekirja voidaan säilyttää sähköisessä muodossa. Laki astui voimaan 1 päivänä tammikuuta 2016 ja sitä sovelletaan 2016 vuoden tilikausien tilinpäätöksiin. Kirjanpitovelvollinen sai kuitenkin soveltaa lakia myös lain voimaantulon jälkeen laadittavaan 2015 vuoden tilinpäätökseen.

Pysyäkseen kehityksessä mukana pk-yrittäjien tulisi ottaa käyttöönsä sähköinen taloushallinto. Usein sähköinen taloushallinto nähdään näissä yrityksissä vielä lisäkustannuksia aiheuttavana lisäpalveluna ja laskentatoimen kenttä lakisääteisenä pakollisena velvoitteena. Verohallinnon järjestelmien kehitys mahdollistaa nykyään muun muassa kausiveroilmoituksen vastaanottamisen sähköisessä muodossa. Ohjelmistojen kehitys tarjoaa myös mahdollisuuden automatisoidulle kirjanpidolle, erityisesti sähköisen ostolaskujen kierrätyksen ansiosta. Nämä tekijät tehostavat taloushallintoa ja vapauttavat henkilöstöresursseja muuhun työhön, kuten kehittämistoimintaan. Näiden tekijöiden tulisi kannustaa yrityksiä sähköiseen taloushallintoon siirtymisessä. Paperittomuus ratkaisee myös arkistointitilaongelmia, joka on monella pk-yrityksellä huolenaiheena. Yritykset ja kuluttajat ovat yhä tietoisempia ympäristökysymyksistä, joka on edesauttanut sähköiseen taloushallintoon siirtymistä. On kuitenkin olemassa viitteitä myös siitä, että täysin paperittomaan taloushallintoon siirtyminen tulee olemaan vaikeaa, ellei jopa mahdotonta.

Sähköisessä taloushallinnon prosessikokonaisuudessa verkkolaskuina saapuneet ostolaskut kierrätetään ja hyväksytään sähköisesti, maksuliikenne toimii automaattisesti sähköisine viitesirtoineen ja tiliotteineen ja viranomaisilmoitukset lähetetään sähköisesti eteenpäin. Kirjanpito on myynti- ja ostotapahtumien osalta lähes reaaliajassa ja selailtavissa laskun kuvatasolle saakka ja kaikki palkkatapahtumat siirtyvät automaattisesti kirjanpitoon. Myös palkkalaskelmat voidaan lähettää palkansaajalle sähköpostitse tai tulostuspalvelun avulla niin sanottuna iPost-palveluna. (Visma Fivaldi 2015.)

Internet mahdollistaa aivan uudenlaisen taloushallinnon hoidon, jonka avulla taloushallinnon ammattilainen voi työskennellä vapaasti missä tahansa työpaikan fyysisestä sijainnista riippumatta. Erilaisia ohjelmistojen toimitustapoja ja ohjelmistoratkaisuja sekä palveluiden tarjoajia on lukuisia. Yritys voi valita käyttöönsä kevyen ja yksikertaisen ratkaisun tai osan laajempaa järjestelmää. Tällöin liiketoiminnan muuttuessa ja kasvaessa on mahdollista lisätä tai poistaa järjestelmän osia. Palveluna toimitettavista ohjelmistoratkaisuista käytetään nykyään yleisesti ilmaisua pilvipalvelut (cloud computing). (Mäkinen 2010: 6.)

1.1 Tutkimuksen rajaukset ja tavoitteet

Toiminnanohjaus- ja laskentajärjestelmät ovat yleisiä tutkielmien aiheita ja varsinkin tapauskohtaiset ERP- ja AIS-järjestelmien käyttöönottotutkimukset ovat suosittuja. Laskentatoimen tietojärjestelmän (AIS, Accounting Information System) hankinta on aihealueena varsin laaja ja monivaiheinen kokonaisuus. Tässä tutkimuksessa sähköistä taloushallintoa tarkastellaan kirjanpidon näkökulmasta ja mukana on myös sähköinen laskujen kierrätys. Tarkastelun ulkopuolelle on jätetty johdon laskentatoimeen kuuluvat osa-alueet. Tutkimuksessa paneudutaan taloushallinto-ohjelmiston valintaan ja sen vaihtoprosessiin liittyviin kysymyksiin. Tutkimuksessa kuvataan case yrityksen taloushallinnon nykytila, määritellään sähköisen taloushallinto-ohjelman vaihdolla halutut tavoitteet ja kustannusvaikutukset sekä kuvataan uuden taloushallinto-ohjelman käyttöönottoprosessi. Tutkimuksen tavoitteena on luoda viitekehys taloushallinto-ohjelmiston valinnan tueksi myös muille pk-yrityksille ja näin auttaa suomalaisten laskentatoimen ammattilaisten taloushallinto-ohjelmiston vaihtoprosessia.

Sen kuvaamiseksi pro gradu –tutkimuksessa selvitetään,

1. minkälaisia kustannussäästöjä sähköisen taloushallintojärjestelmän vaihdolla voidaan saavuttaa yksittäisen palveluntarjoajan tarjouksen perusteella,
2. mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja järjestelmän vaihdosta seuraa sekä
3. mitä muita mahdollisia jatkossa toteuttavia kehityskohteita taloushallinnon prosesseissa on, joita voitaisiin vielä kehittää, jotta digitaalinen taloushallinto voisi toteutua vieläkin kattavammin.

Muiden käytännön toteutuksiin liittyvien tapaustutkimusten perusteella voidaan odottaa, että taloushallinnon ohjelmiston vaihtoprosessilla saavutetaan kustannussäästöjä sekä saadaan tehostettua ja kevennettyä taloushallinnon työtehtäviä myös case yrityksessä.

1.2 Tutkimusmenetelmät ja teoreettinen viitekehys

Tämä tutkimus on kvalitatiivisella tutkimusotteella toteutettu tapaustutkimus case yrityksen taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessista. Tutkimus on toteutettu tutustumalla aiheesta löytyvään kirjallisuuteen, tutkimuksiin, artikkeleihin ja sähköisiin verkkojulkaisuihin. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostuu sähköisestä taloushallinnosta, taloushallinto-ohjelman hankintaprosessista ja prosessien kehittämisestä. Koska tutkimuksen pääpaino on sähköisen taloushallinnon kehittämisessä, ei prosessien kehittämisen eri koulukuntiin tutustuta tarkemmin tässä tutkimuksessa. Tutkimuksen empiirinen osuus on toteutettu perustuen kirjoittajan omaan kokemukseen taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessista. Myös yrityksen ulkoisilta sidosryhmiltä saatavat tiedot ja näkemykset toimivat tutkimuksen aineistona. Ulkoisiin sidosryhmiin kuuluu tässä tapauksessa ohjelmistotoimittaja ja kouluttaja. Tutkimuksen kirjoittaja työskenteli itse yrityksessä taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessin aikana, joten pääasiallinen vaihtoprosessiin ja ohjelmiston käyttöönottoon liittyvä aineisto koostuu tutkielman kirjoittajan ja ohjelman toimittajan välisistä sähköposteista sekä ohjelmiston toimittajan käyttöoppaista.

1.3 Aikaisempia tutkimuksia

Sähköiseen taloushallintoon liittyviä tutkimuksia on julkaistu paljon. Jaatisen (2009) väitöskirjassa on käsitelty sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitystä ja niitä koskevia merkityksiä ja diskursseja alan ammattilehtikirjoittelussa. Jaatinen on käyttänyt aineistonaan kahta talousalan ammattilehteä, *Tilisanomia* ja *Tilintarkastus-lehteä* aikavälillä 1971 – 2008 ja tutkinut niiden avulla sähköisen taloushallinnon vaiheita ja leviämistä, käsitteiden merkityksiä sekä diskursseja. Jaatisen mukaan diskurssianalyysi osoittaa, että kirjoittajat luovat laskentatoimesta mustavalkoisen kuvan kuvatessaan perinteistä taloushallintoa vanhanaikaiseksi ja sähköistä taloushallintoa edistykselliseksi. (Jaatinen 2009: 5.)

Hyvösen (2010) väitöskirja keskittyy kuvailemaan tietojärjestelmissä tapahtunutta muutosta taloushallinnon, ja erityisesti johdon laskentatoimen näkökulmasta. Tutkimus koostuu neljästä julkaistusta artikkelista ja niiden yhteen kokoavasta johdanto-osasta. Jokainen neljästä artikkelista tarkastelee johdon laskentatoimea eri näkökulmasta. Ensimmäinen artikkeli tarkastelee johdon laskentatoimea tekniikkana, toinen tietämyksenä, kolmas ohjausrakenteena ja neljäs ammattina. Hyvösen tutkimus ei keskittynyt niinkään itse tietojärjestelmän valintaan, vaan toiminnanohjausjärjestelmän (ERP, Enterprise Resource Planning) valinnan jälkeisiin tietojärjestelmäprojektin vaiheisiin ja siihen, miten se mahdollisesti muuttaa johdon laskentatointa. (Kauppalehti 2010; Hyvönen 2010.)

Sähköisestä taloushallinnosta kirjoitettuja pro gradu –tutkielmia löytyy paljon ja ne ovat lähinnä yrityksistä tehtyjä tapaustutkimuksia. Tutkielmat käsittelevät muun muassa sähköiseen verkkolaskutukseen siirtymistä (Järvilä 2014) tai tilitoimistoja (Mäkelä 2005, Koskela 2012). Myös ERP toiminnanohjausjärjestelmiin liittyviä tutkimuksia löytyy paljon (Murtonen 2011). Hanna Vainionpään tutkimus (2012) puolestaan käsittelee yrityksen siirtymistä uuteen tietojärjestelmään sekä siihen liittyvää koulutusta, käyttöönottoa ja muutosprosessia. Tässä tutkimuksessa keskitytään taloushallinto-ohjelmiston valintaan ja sen vaihtoprosessiin liittyviin kysymyksiin.

2 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO

Taloushallintoa-termi on yleisesti käytetty laskentatoimen kirjallisuudessa Suomessa ja maailmalla, mutta termiä harvoin määritellään selkeästi. Lahti & Salminen (2008: 14) mukaan ”taloushallinnolla tarkoitetaan järjestelmää, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia siten, että se voi raportoida toiminnastaan sidosryhmilleen”. Sidosryhmien perusteella taloushallinto voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Jakoperuste määräytyy sen tarkoituksen mukaisesti, kenelle informaatiota tuotetaan. (Lahti & Salminen 2008: 14.)

Ulkoinen laskentatoimi tuottaa informaatiota organisaation ulkopuolisille sidosryhmille, kuten viranomaisille, omistajille, työntekijöille, asiakkaille ja toimittajille sekä muille yhteistyökumppaneille. Ulkoisen laskentatoimen raporttien informaatio saadaan yrityksen liiketoiminnan prosessien taloudellisten vaikutusten tallennuksen kautta. Yritykset käyttävät näitä tietoja tuottaakseen lakiin ja asetuksiin perustuvia tilinpäätöksen raportointivaatimuksia. Vaikka raportit on tarkoitettu ensisijaisesti ulkoisille sidosryhmille, ovat ne hyödyllisiä myös sisäistä johtamista varten. Sisäinen laskentatoimi puolestaan tuottaa taloudellista informaatiota organisaation johdolle päätösten tekoa varten. Sisäinen laskentatoimi käyttää raporttien luomiseen hyväksi samoja kirjanpidon lukuja kuin ulkoinen laskentatoimikin. Erityisesti johdon laskentatoimen raportit keskittyvät kustannusten ja tulojen raportointiin, joita johto käyttää hyödykseen saavuttaakseen perusliiketoiminnan tavoitteita, kuten tulojen kasvattaminen, kustannusten minimoiminen ja kannattavuuden saavuttaminen. Ulkoisesta laskentatoimesta poiketen näitä raportteja ei kuitenkaan ole säädetty lain tai asetuksin, vaan ne perustuvat täysin johdon omiin tarpeisiin. (Lahti & Salminen 2008: 14; Magal & Word 2012: 49 – 50.)

Myös Neilimo & Uusi-Rauva (2005: 12 – 13) pitävät taloushallinnon päätehtävänä yrityksen taloutta kuvaavien raporttien tuottamista ulkoisten ja sisäisten sidosryhmien päätöksenteon tueksi. Heidän mukaansa ”taloushallinto on johtamisen tukitoiminto, jonka tehtävänä on tuottaa yrityksen johtamista avustavia ja taloutta kuvaavia raportteja,

osallistua yrityksen talouden johtamiseen ja valvontaan sekä konsultoida johtoa taloushallinnon näkökulmasta.” Vaikka Lahti & Salmisen (2008: 14) mukaan taloushallinto onkin laajempi kokonaisuus ja järjestelmä kuin pelkkä laskentatoimi, nähdään taloushallinnon tehtävien Neilimo & Uusi-Rauvan (2005: 13) mukaan kohdistuvan lähinnä laskentatoimen alueelle. Yrityksen laskentatoimi voidaan puolestaan määritellä suunnitelmalliseksi toiminnaksi, jonka tehtäviä ovat rekisteröintitehtävä ja hyväksikäyttötehtävä. Laskentatoimen rekisteröintitehtävä on kerätä ja rekisteröidä yrityksen taloutta kuvaavia tietoja raportointia varten ja hyväksikäyttötehtävä puolestaan tuottaa näistä tiedoista raportteja päätöksentekoa varten. Yrityksen laskentatoimi voidaan jakaa kahteen pääalueeseen, yleiseen laskentatoimeen (financial accounting) ja johdon laskentatoimeen (management accounting). Yleistä laskentainta nimitetään yleensä myös ulkoiseksi laskentatoimeksi, koska sen tehtävänä on omistajille esitettävän voitonjakolaskelman ohella tuottaa informaatiolaskelmia yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille. Johdon laskentainta kutsutaan puolestaan sisäiseksi laskentatoimeksi tai operatiiviseksi laskentatoimeksi, koska se on nimensä mukaisesti johdon päätöksentekoa avustavaa laskentaa. Tässä tutkimuksessa johdon laskentatoimeen kuuluvat osa-alueet on tutkimuksen rajauksen vuoksi jätetty tarkastelun ulkopuolelle. Tutkimuksessa on keskitytty sähköiseen taloushallintoon ainoastaan yleisen laskentatoimen ja erityisesti kirjanpidon näkökulmasta. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005: 12 – 14.)

Tietojärjestelmien näkökulmasta taloushallinto voidaan määritellä toisiinsa liittyvien komponenttien muodostamaksi järjestelmäksi. Nämä komponentit sisältävät laitteistot, ohjelmistot, tiedon syötön, tulosteen, datan, ihmiset ja menettelytavat ja ne toimivat yhdessä saavuttaakseen tietyn tuloksen, kuten kuukauden tulosraportin kirjanpidosta tai myyntireskontrasta asiakkaalle lähetettävän myyntilaskun. (Lahti & Salminen 2008: 14.)

Strategisella tasolla taloushallinto voidaan nähdä yhtenä yrityksen laajana tukitoimintona tai -prosessina, joka muodostuu pienemmistä osakokonaisuuksista, kuten muun muassa ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi, pääkirjanpito-prosessi ja palkkahallinnon prosessi. Suurempien yritysten taloushallintotöiden organisointi noudattaa usein myös samanlaista jakoa. Näitä prosesseja avataan tarkemmin luvussa Taloushallinnon

prosessit, joten niitä ei tässä yhteydessä tämän enempää käsitellä. (Lahti & Salminen 2008: 14 – 16.)

2.1 Sähköisen taloushallinnon käsite

Koivumäen & Lindforsin (2012: 20) mukaan sähköinen taloushallinto tarkoittaa toimintojen manuaalisten työvaiheiden minimoimista. Sähköisestä taloushallinnosta puhuttaessa se rinnastetaan usein paperittomaan kirjanpitoon ja digitaaliseen taloushallintoon. Sähköistä taloushallintoa voidaan pitää kuitenkin vasta esiasteena digitaaliselle taloushallinnolle. Digitaalisella taloushallinnolla puolestaan tarkoitetaan Lahti & Salmisen (2008: 19) mukaan kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa. Paperittomasta kirjanpidosta puhuttiin jo 1990-luvun lopussa ja 2000-luvun alkupuolella sähköisyyden yleistyessä ja sillä tarkoitettiin kirjanpidon lakisääteisten tositteiden esitystapaa sähköisessä muodossa. Vaikka myös digitaalinen taloushallinto on paperitonta, on tärkeä havaita, että paperiton tila saavutetaan myös tehottomassa ja manuaalisessa taloushallintoprosessissa muuttamalla kaikki tositaaineisto sähköiseen muotoon jälkikäteen esimerkiksi skannaamalla. Aito digitaalisuus on jo mahdollista, mutta saavutetaan käytännössä vasta kun kaikki ostolaskut saapuvat taloushallintoprosessiin verkkolaskuina. (Lahti & Salminen 2008: 22.)

Suomen yrittäjien (2016) mukaan sähköinen taloushallinto merkitsee sitä, että verkkolaskut siirtyvät automaattisesti yrityksen ostoreskontraan ja ne kierrätetään ja hyväksytään sähköisesti. Maksuliikenne toimii sähköisesti, kuittaa ostolaskut automaattisesti maksetuksi ja kirjaa ne pois ostoreskontran avoimista laskuista maksutapahtuman hyväksymisen jälkeen. Tiliotteiden nouto ja viitesierrojen vastaanotto tapahtuvat sähköisesti. Saapuvat viitesuoritukset kuittaavat myyntireskontran myyntisaatavan automaattisesti maksetuksi ja maksutapahtumista, viitesierroista ja tiliotteista muodostuu tiliöintimerkinnät automaattisesti. Viranomaisilmoitusten lähetys tapahtuu sähköisesti. Kaikkien osien täytyy toimia saumattomasti yhteen, jotta

sähköisyydestä saadaan suurin mahdollinen hyöty. Kirjanpidon rutiinityöt vähenevät automaation ansiosta ja voidaan puhua sähköisestä automatisoidusta taloushallinnosta. Tämä tehostaa yrityksen taloushallintoa, alentaa kustannuksia ja mahdollistaa töiden uudelleen järjestämisen ajasta ja paikasta riippumatta. (Suomen Yrittäjät 2016.)

2.2 Sähköisen taloushallinnon hyödyt

Suurin hyöty sähköisessä taloushallinnossa saadaan Suomen Yrittäjien (2016) mukaan verkkolaskujen tuomasta automaatiosta, jolla voidaan pienentää huomattavasti laskujen käsittelykustannuksia paperilaskuihin verrattuna. Lahti & Salmisen (2008: 27) mukaan sähköisen taloushallinnon hyötyjä ovat sen tehokkuus ja nopeus. Parantunut tehokkuus puolestaan tuo kustannussäästöjä työvoimatarpeen, arkistointitilan ja postituksen kautta. Sähköinen taloushallinto on myös ekologinen ratkaisu. Digitalisoimalla laskut säästetään paperin käytön osalta energiaa ja CO₂-päästöjä. Verkkolaskujen käytöstä on myös se etu, että ne ovat paperilaskuja nopeammin perillä ja tallentuvat sähköiseen arkistoon, josta niiden hakeminen on huomattavasti helpompaa ja nopeampaa kuin tavallisesta kuittimapista. Paitsi että sähköinen taloushallinto vähentää paperinkulutusta, se säästää myös liikenteessä ja logistiikassa sekä muun muassa tulostimien ja arkistointitilojen sähkön ja lämmön kulutuksessa. Lisäksi se on joustavaa ja helppoa ja parantaa useimmiten myös toiminnan laatua ja vähentää virheitä. (Lahti & Salminen 2008: 27, 29; Suomen Yrittäjät 2016.)

Laskentatoimen tietojärjestelmä (AIS, Accounting Information System) kerää ja varastoi tietoa. Järjestelmästä saatava tieto on luotettavaa ja ajantasaisesti käytettävissä ja hyödynnettävissä. Nykyään pk-yritys päätyy useimmiten vuokraamaan taloushallinnon ohjelmiston pilvipalveluna. Ohjelmistoa käytetään Internetin kautta eikä siitä tarvitse maksaa kalliita lisenssi- ja ylläpitomaksuja, vaan tyypillisesti kuukausittaista palvelu- tai käyttömaksua. Ohjelmistoa ei tarvitse myöskään asentaa omalle työasemalle tai lähiverkon palvelimelle, vaan tiedot säilytetään ohjelmiston toimittajan palvelimilla. Yrityksen ei tarvitse huolehtia ohjelmiston fyysisistä suojauksista, tietoturvasta tai varmuuskopioinneista, koska niistä huolehtii sähköisen taloushallinnon palveluja

tarjoava sovellusvuokrausyritys. Ohjelmiston toiminnasta kehityksestä vastaa palvelun tarjoaja. Palvelua voidaan käyttää mistä ja milloin tahansa, kunhan käytössä on tietokone ja internet-yhteys. Pilvipalvelut eivät sinällään ole mikään uusi asia, sillä jo 90-luvun lopussa puhuttiin ASP palveluista, joilla tarkoitettiin yritysohjelmistojen palvelukäyttöä. Englanninkielinen lyhenne tarkoittaa joko palveluntarjoajaa (Application Service Provider) tai liiketoimintaa (Application Service Provision). Nykyään pilvipalveluista puhuttaessa käytetään yleisimmin termiä SaaS (Software as a Service), joka tarkoittaa käytännössä lähes samaa asiaa kuin ASP. Erotuksena on, että SaaS on yleensä ohjelmistotoimittajan oma tuote, jonka sovellusvuokraus tapahtuu aidosti internetin kautta. (Helanto, Kaisaniemi, Koskinen, Kuntola & Siivola 2013: 35; Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011: 35; Lahti & Salminen 2008: 42; Lahti & Salminen 2014: 45; Romney & Steinbart 2000: 2.)

Työn automatisointi esimerkiksi pääkirjanpidon jaksotuksissa nopeuttaa kirjanpidon valmistumista ja raportointia. Reaaliaikaisen raportoinnin ansiosta yritykset pystyvät tämän päivän jatkuvasti kiristyvässä kilpailuympäristössä johtamaan toimintaa tosiaikaisen tiedon pohjalta ja reagoimaan nopeammin muutoksiin sekä ryhtyä aiemmin tarvittaviin toimenpiteisiin. Suurille yrityksille digitaalisuus on lisäksi käytännössä ainoa keino kontrolloida toisella puolella olevan yksikön taloushallintoa reaaliaikaisesti. Sähköisen taloushallinto-ohjelman avulla läpinäkyvyys paranee ja tietoon on mahdollista päästä porautumalla käsiksi. (Lahti & Salminen 2008: 28 – 29; Suomen Yrittäjät 2016.)

2.3 Sähköisen taloushallinnon haasteet

Sähköisten taloushallinnon valmisohjelmien integroituneisuus vähentää virheitä, mutta Kurki, Lahtinen & Lindfors (2011: 33 – 34) mukaan näiden ohjelmien ongelma on se, että ne eivät yleensä sovellu kaikkien yritysten käyttöön. Ohjelmisto voidaan räätälöidä yrityksen tarpeita vastaavaksi, mutta se saattaa olla kallis ratkaisu. Pitkäaikaisia projekteja myyvillä yrityksillä voi olla projektiseurantaa varten tehdyt omat ohjelmistonsa, joissa laskutustiedot muodostetaan. Tällöin integroituun järjestelmän joudutaan liittämään erillisjärjestelmä. Valmistustoimintaa harjoittavat yritykset

käyttävät usein myös toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmiä (ERP = Enterprise Resource Planning), joilla hoidetaan yrityksen tuotannonohjausta ja materiaalin hallintaa. Hyvösen (2010) väitöskirjassa on kuvattu tietojärjestelmissä tapahtunutta muutosta taloushallinnon näkökulmasta toiminnanohjausjärjestelmän valinnan jälkeisen tietojärjestelmäprojektin aikana sekä sitä, kuinka se muuttaa johdon laskentatointa. Hyvösen (2010: 33) mukaan tällä tavoin toteutettu integroituun järjestelmään liitetty erillisjärjestelmä on luonteeltaan enemmän oligopticon kuin aikaisemmin esitetty panopticon. Ensin mainittu viittaa yksinkertaisesti kaukoputkeen. Kaukoputken kaltainen järjestelmä on samaan aikaan äärimmäisen tarkka, mutta myös herkkä virheille. Järjestelmän toiminto perustuu järjestelmien välisiin yhteyksiin, jolloin yksikin puuttuva tai virheellinen raportti voi sekoittaa koko näkymän. Tämä on siis hyvin todennäköistä silloin, kun on luovuttu ERP:n perusideologiasta, eli siitä, että tieto syötetään järjestelmään vain kerran. Panopticon taas viittaa tiettyyn rakennustyyppiin, jossa valvonta on suoritettu tehokkaasti ja näkymättömästi.

The Institute of Financial Operations on tehnyt vuonna 2012 tutkimuksen yhdessä Baswaren kanssa. Tutkimuksessa tuodaan esille muun muassa verkkolaskutukseen siirtymiseen liittyviä strategisia haasteita ja siinä on haastateltu kaikkiaan 908:aa eri maihin sijoittuvaa yritystä useilta eri toimialoilta. Yrityksiä haastateltiin maittain suuruusjärjestyksessä lueteltuna lukumäärältään seuraavasti: Norja 187, Yhdysvallat 161, Suomi 153, Ruotsi 149, Englanti 108, Saksa 64 ja muiden maiden osalta 86 yritystä. Tutkimukseen vastanneista yrityksistä vain 12 prosenttia koki, ettei verkkolaskutukseen siirtymiseen ollut mitään esteitä tai haasteita. Sen sijaan koettiin, että haasteita verkkolaskuun siirtymiselle aiheuttavat toimittajaverkoston valmiudet verkkolaskutukseen siirtymiselle, verkkolaskutuksen käyttöönotto, asiakkaiden haluttomuus verkkolaskujen vastaanottamiseen, toimittajan kustannukset tai haluttomuus lähettää verkkolaskuja, monimutkaiset laskutusprosessit, riittämätön rahoitus, riittämätön liiketoimintajärjestelmän kapasiteetti, verkkolaskutuksen mukanaan tuomien hyötyjen epäselvyys, johdon tuen puute, oletettu käytön vaikeus sekä osto-osaston haluttomuus siirtyä verkkolaskutukseen. (The Institute of Financial Operations 2012: 7, 9.)

Penttinen ja Hyytiäinen ovat tehneet vuonna 2008 tutkimuksen, joka käsittelee verkkolaskutukseen siirtymistä suomalaisissa julkisissa ja yksityisissä yrityksissä. Tutkimus tuo esiin osittain samoja haasteita käyttöönoton osalta kuin aikaisemmat tutkimuksetkin, kuten esimerkiksi kansainvälisen standardin puuttuminen. Esille nousi kuitenkin myös uusia näkökulmia. Tutkimuksen mukaan verkkolaskutuksen käyttöönoton haasteita aiheuttavat myös liitteiden liittäminen Finvoice-sanoman mukaan. Lisäksi eri operaattoreiden väliset muuntamisongelmat aiheuttivat joissakin tapauksissa ongelman laskun perille menossa tai ”hukkumisen” välittämisen aikana, kun vastaanottava operaattori ei ole osannut muuntaa laskua oikein vastaanottopäässä. (Penttinen & Hyytiäinen 2008: 11.)

Lahti & Salmisen (2008: 24) mukaan lähtökohdat sähköisen taloushallinnon kasvulle olivat olemassa jo 1990-luvun lopulla, jolloin sähköisten tapahtumien arvioitiin olevan 2003 vuonna tai rohkeampien arvioiden mukaan ehkä jo vuonna 2002 sillä tasolla, jolla se todellisuudessa oli vasta vuonna 2008. Esteinä nopeammalle kehitykselle he mainitsevat olevan muun muassa sopivien taloushallintojärjestelmien puute sekä ihmisten ja organisaatioiden kyky omaksua uusia nopeasti kehittyviä teknologioita ja toimintamalleja. Lisäksi yritykset ovat olleet vastahakoisia siirtymään verkkolaskujen lähettämiseen, koska lähetyksen käynnistäminen vaatii kustannuksia vievän IT-projektin, lähetyksessä saavutettavien hyötyjen jäädessä marginaalisiksi. Sähköisen taloushallinnon kasvulle ei enää tänä päivänä pitäisi olla esteitä, kun ne on ainakin järjestelmien ja teknologioiden osalta ylitetty. Myös julkinen valtiovalta, esimerkiksi verohallinto, edesauttaa yrityksiä sähköiseen taloushallintoon siirtymisessä vaatimalla ilmoitusten toimittamista sähköisessä muodossa. (Lahti & Salminen 2008: 24.)

2.4 Sähköinen arkistointi

Taloushallinnon arkiston sähköistäminen on yritykselle merkittävä tehostamis- ja säästökohde. Toisin kuin perinteiset mapit, sähköiset arkistot eivät vie tilaa ja tietojen hakeminen on nopeaa ja vaivatonta. Sähköisessä arkistoinnissa tulee noudattaa kirjanpitolain määräyksiä kirjanpitoaineiston säilytyksestä. (Kurki ym. 2011: 20.)

Suomen Kirjanpitolain (1336/1997, jäljempänä KPL) mukaan ”Tositteita, kirjanpitoja sekä muuta kirjanpitoaineistoa tulee käsitellä ja säilyttää niin, että niiden sisältöä voi vaikeuksitta tarkastella ja tarvittaessa tulostaa selväkielisessä muodossa”. KPL muutoksen (30.12.2015/1620) jälkeen myös tasekirja voidaan säilyttää sähköisessä muodossa. Edelleen KPL:ssa määritellään, että tositteen, kirjanpidon ja muun kirjanpitoaineiston muotoa saa muuttaa, jos se on tarpeen käsittelyn, siirron tai säilytyksen vuoksi. Tällöin on kuitenkin varmistettava sisällön ja kirjausketjun säilyminen. Jos siis arkistoitava alkuperäinen tasekirja on paperimuodossa, on sen skannaus sähköisen arkistoinnin mahdollistamiseksi perusteltua. Kirjanpitoaineiston pysyvää säilyttämistä käsitellään tarkemmin muun muassa kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksessä kirjanpidosta käytettävistä menetelmistä 47/1998 26.1.1998 ja Kirjanpitolautakunnan yleisohjeessa kirjanpidon menetelmistä ja aineistoista 1.2.2011.

Lahti & Salminen (2008: 167 – 168) mukaan kirjanpito voidaan säilyttää tilikauden aikana järjestelmässä, johon tietoja voidaan tallentaa uudestaan. Jos tosittemateriaalia ei säilytetä paperilla, on kirjanpitoaineisto säilytettävä kahdella tietovälineellä. Tilinpäätöksen laatimisaikana sähköisellä tietovälineellä säilytetty kirjanpitoaineisto on siirrettävä kahdelle pysyvästi säilytettävälle sähköiselle tietovälineelle pysyvässä säilytyksessä varten. Pysyvällä säilyttämisellä tarkoitetaan kirjanpitolain mukaisia tositteiden säilytysaikoja. Kurki, Lahtinen & Lindfors (2011: 20 – 21) toteavat, että tilinpäätöksen valmistumisen jälkeen säilytettävät tiedot on siirrettävä pysyvään arkistointiin sellaisessa muodossa, ettei niiden tietosisältöä voida muuttaa. Tähän soveltuu esimerkiksi CD-ROM levy, jolle ei enää pysty kirjoittamaan päälle. Levyt tulee myös säilyttää erillisissä, turvallisissa tiloissa ja ne täytyy tarkistaa määräjain. Koivumäki & Lindfors (2012: 25) mukaan ostolaskujen kierrätysjärjestelmä ei täytä kirjanpitolain mukaista määritelmää tositteiden pitkäaikaisesta säilyttämisestä, vaikka ne säilyvät siellä pitkänkin aikaa. Sähköinen arkistointi vaatii yleensä oman ohjelmistonsa. Verkkolaskujen arkistoinnissa tulisi ottaa huomioon myös myynti- ja ostolaskujen liitteiden sähköinen arkistointi,

koska ne ovat osa kirjanpitositetta. Kaikki kirjanpitoaineisto tulisi myös arkistoida siten, että tietoja voidaan hakea ja lajitella järjestelmällisesti.

Jotta arkistoinnista voitaisiin saada paras mahdollinen hyöty kustannusten ja tehokkuuden näkökulmasta ajateltuna, tulisi se pyrkiä hoitamaan täysin sähköisillä tietovälineillä. Sähköisen arkistoinnin hyötyjä ovat muun muassa arkiston saatavuus ajasta ja paikasta riippumatta, tietojen haun nopeus sekä tietojen hyödynnettävyys sähköisesti taloushallinnon erilaisia raportointitarpeita varten. Sähköisesti toteutetun arkiston tilan tarve on myös huomattavasti pienempi kuin paperiarkiston vaatima. Sähköinen arkistointi on yksi sähköisen taloushallinnon alueista, jota yritysten tulisi hyödyntää entistä enemmän. (Lahti & Salminen 2008: 167.)

2.5 Taloushallinnon ja työntekijöiden roolien muutos

Sähköinen taloushallinto muuttaa taloushallinnon ja työntekijöiden roolia yrityksissä. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö kaikkialla työ- ja yritystoiminnassa on aikaansaanut työelämän ja liiketoiminnan vallankumouksen. Nykyajan työorganisaatioiden toimintaympäristöt ovat muuttuneet tieto- ja verkostoperustaisiksi. Tämän ajan organisaatiomuoto on adhokratia (*ad hoc*, lat. ”tätä varten”), jossa projektit toteutetaan tiimityönä ja innovaatiot ja uuden kehittäminen ovat eilinehto. Tämä työelämän ja työorganisaatioiden muutos on aiheuttanut muutoksia myös työn tekemiseen ja työntekijöiltä vaadittavaan osaamiseen. Tässä ”uudessa työssä” tieto, sosiaalisuus ja kommunikaatio ovat olennainen osa työn tuotannosta. Ihmisen rooli tuotannossa on muuttunut suunnittelu-, ohjaus- ja valvontatyöksi. Kognitiiviset taidot korostuvat ja ollaan siirtymässä ”manpowerista mindpoweriin”. Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana on tapahtunut siirtyminen maataloudesta informaatioaikaan ja tietotyön tekemiseen. Tälle ajalle olennaista ovat tietämyksen ja luovuuden käyttö ja merkittävä osa työstä on siirtynyt käsien välistä korvien väliin. Jatkuvat muutokset edellyttävät yksilöltä joustavuutta ja oman osaamisen ylläpitämistä. Informaation tuottamiseen, käsittelyyn ja

välittämiseen liittyvät ammatit ovat nousseet hallitsevaan asemaan. Puhutaan tietotyöstä, jolle tunnusomaista ovat tiedon luomiseen, vastaanottamiseen, käsittelyyn ja uuden tiedon tuottamiseen liittyvät vaatimukset ja jota tehdään usein tieto- ja viestintäteknologian avulla. Tärkeintä työssä ei ole itse tieto, vaan työntekijän luova ongelmanratkaisukyky, taito kytätä tietoa hyväkseen luovasti ja tehokkaasti. Lisäksi verkostomaisesti toimivissa työorganisaatioissa työskentelevien ammattilaisten ammattikuvat voivat olla hyvinkin joustavia ja ketteriä ammattikuvia, niin sanottuja hybridiammatteja. (Hanhinen 2010: 34 – 36, 40 – 41, 45 – 46.)

Hyvösen (2010) väitöskirja tuo esiin, että tekniikka ja sen käyttöönotto voi auttaa työntekijää tämän henkilökohtaisessa urakehityksessä. Uuden teknologian avulla voidaan luoda jotakin niin arvokasta, että sen toteuttaja päätetään palkita ylennyksellä. Hyvösen mukaan teknologia siis mahdollistaa muutoksen, mutta jotta muutoksesta tulisi pysyvä, on projektin vastuuhenkilöllä oltava riittävästi tietoja ja taitoja paitsi tietotekniikasta, myös johdon laskentatoimesta, liiketoiminnasta ja organisaation prosesseista. Tämän lisäksi henkilöllä on oltava hyvä pelisilmä, jonka avulla hän luovasti yhdistelee asioita, ja luo siten organisaatioon kokonaan uuden business controllerin roolimallin. Järvenpää (2007) toteaa tutkimuksessaan, että lähes kaikki laskenta-ammattilaiset joutuvat jossain urakehityksensä vaiheessa työskentelemään laskentajärjestelmien kehityshankkeissa. (Hyvönen 2010.)

2.6 Taloushallinnon prosessit

Taloushallintoa voidaan pitää yrityksen tukitoimintona tai –prosessina, joka koostuu seuraavista osakokonaisuuksista tai prosesseista: ostolaskuprosessi, myyntilaskuprosessi, matka- ja kululaskuprosessi, maksuliikenne ja kassanhallinta, käyttöomaisuuskirjanpito, pääkirjanpito, raportointiprosessi, arkistointi ja kontrollit. Näiden lisäksi taloushallintoon ja erityisesti pääkirjanpitoon tulee rajapintoja myös muista prosesseista, kuten palkka- ja materiaalihallinnosta. (Lahti & Salminen 2008: 14 – 16.)

Sähköiset taloushallinnon valmisohjelmat ovat yleensä integroituja ja sisältävät nämä yllä mainitut taloushallinnon kannalta olennaiset toiminnot. Jos yritys harjoittaa lisäksi tavarakauppaa, saattaa ohjelmistokokonaisuuteen sisältyä lisäksi varastokirjanpito sekä sovellukset, joilla hoidetaan tilausten käsittely ja ostotilaukset. Valmistustoimintaa harjoittavat yritykset käyttävät usein toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmiä (ERP = Enterprise Resource Planning), joihin yleensä sisältyy edellä mainittujen ominaisuuksien lisäksi myös tuotannonohjausta ja projektien ja materiaalin hallintaa. (Kurki ym. 2011: 33.)

Ostolaskuprosessiin integroituu operatiivisen prosessin ostotilaus vaihe sekä tavarantoimituksen vastaanotto vaihe. Varsinaisen taloushallinnon ostolaskuprosessin vaiheita ovat ostolaskun vastaanotto, pääkirjanpidon kirjaus ja maksaminen. (Lahti & Salminen 2008: 15.)

Myyntilaskuprosessin vaiheita ovat myyntitilaus ja laskutus sekä pääkirjanpidon kirjaus ja maksusuoritus. Lisäksi prosessiin kuuluu saatavien hallinta eli myyntireskontra ja perintätoiminnot. (Lahti & Salminen 2008: 15.)

Matka- ja kululaskuprosessi sisältää kaikkien ostolaskuprosessin ulkopuolisista kulutapahtumista syntyvien tapahtumien korvauskäsittelyn, kuten esimerkiksi työntekijöiden työmatkakorvausten käsittelyn. (Lahti & Salminen 2008: 15.)

Maksuliikenne ja kassanhallinta sisältää maksutapahtumien, viitesuoritusten ja muiden tiliotapahtumien käsittelyn. Lisäksi kassamyyntiä harjoittavilla yrityksillä maksuliikenteen hoitoon kuuluu olennaisena osana myös eri maksuvälinetapahtumien käsittely, kuten luottokortti- ja muiden maksukorttitapahtumien, kassa- ja käteistapahtumien sekä mobiili- ja internetmaksujen käsittely. (Lahti & Salminen 2008: 15.)

Käyttöomaisuuskirjanpito on pääkirjanpidon apuprosessi, jonka avulla seurataan yrityksen käyttöomaisuushankintoja, eli koneiden ja kaluston hankintoja sekä niiden arvostusta ja poistoja. (Lahti & Salminen 2008: 15.)

Pääkirjanpitoprosessissa vastaanotetaan muista osaprosesseista tulevia tapahtumia sekä kirjataan muistiotositteiden avulla sellaiset tapahtumat, joita ei voida vastaanottaa muista prosesseista suoraan. Pääkirjanpito saattaa sisältää myös osaprosesseja, kuten jaksotuksia, täsmäytyksiä ja kauden sulkua. (Lahti & Salminen 2008: 16.)

Raportointiprosessi käsittää muista prosesseista saatavan tiedon käsittelyn niin, että niistä voidaan muodostaa erilaisia raportteja hyödynnettäväksi eri käyttötarkoituksiin. (Lahti & Salminen 2008: 16.)

Arkistointi liittyy kaikkiin edellisiin prosesseihin, koska se käsittää edellisistä prosesseista syntyvien tositteiden säilytyksen kirjanpitolain määrittelemällä tavalla. (Lahti & Salminen 2008: 16.)

Kontrollit ovat enemmänkin toimintoja kuin prosessi, vaikka niidenkin osalta voidaan puhua kontrolliprosesseista. Kontrolli on mikä tahansa toimenpide, jolla pyritään vahvistamaan toiminnan oikeellisuus ja se voi olla ehkäisevä tai paljastava ja automaattinen tai manuaalinen. Yrityksen sisäisen valvonnan järjestelmiin on yleensä jo sisäänrakennettuna ehkäisevää kontrollia, joiden avulla pyritään virheiden ja väärinkäytösten ennaltaehkäisemiseen. Esimerkiksi tiedon suojaaminen voidaan toteuttaa käyttöoikeuksien ja salasanojen avulla. Muita ehkäiseviä kontrolleja ovat muun muassa laskujen tarkistus ja hyväksyminen ennen maksatusta. Paljastavat kontrollit tuovat esiin jo tapahtuneita poikkeamia ja virheitä ja niitä suorittavat yleensä esimerkiksi tilintarkastajat. Myös sisäinen valvonta voi suorittaa paljastavia kontrolleja, mutta yleensä sen käyttö on melko vähäistä, koska useinkaan siihen ei riitä resursseja. Kirjanpidon kannalta paljastavia kontrolleja ovat muun muassa pankin tiliotteiden täsmäytys kirjanpitoon ja velkojien vahvistusten vertailu ostoreskontraan sekä velallisten vahvistusten vertailu myyntireskontraan. Myös analyttiset tarkastukset, joissa selvitetään poikkeavien lukujen syitä ja yhteyksiä sekä monitorointikontrollit, jossa

tarkistetaan yksittäinen tapahtuma, ovat paljastavia kontrolleja. (Lahti & Salminen 2008: 16; Code of Conduct, 2016.)

3 TALOUSHALLINTO OHJELMAN HANKINTAPROSESSI

Granlund & Malmi (2004) mukaan valmiin taloushallinto ohjelman hankintaprosessi voidaan jakaa kahdeksaan eri vaiheeseen: tarvekartoitukseen, ohjelmistotarjonnan kartoitukseen, tarjouspyyntöjen tekemiseen, tarjouspyyntöjen perusteella karsittujen muutaman ohjelmiston tarkempaan analysointiin, ohjelmiston lopulliseen valintaan, sopimuksen tekoon ohjelmiston toimittajan kanssa, käyttöönottoon sekä ylläpitoon. (Granlund & Malmi 2004: 132.)

3.1 Tarvekartoitus

Tarvekartoitus kannattaa tehdä huolella yrityksen tarpeiden mukaisesti ja sen aikana on hyvä selvittää myös mahdolliset toimintojen päällekkäisyydet tai niiden karsiminen. Tarpeiden kartoituksessa katse on hyvä suunnata nykyhetken tarpeista kauemmas tulevaisuuteen ja miettiä tarkkaan hankinnan sopivuus yrityksen liiketoimintaan ja strategiaan. Tarveanalyysi voidaan tehdä esimerkiksi johtoa haastatteleamalla, tai mikäli käyttäjäjoukko on suuri, lomakekyselyn avulla. Jatkuvan raportoinnin lisäksi voidaan miettiä myös, onko olemassa kenties raportointitarpeita uusiin raportteihin, joita vanhasta ei ollut mahdollisuutta saada. (Granlund & Malmi 2004: 133.)

3.2 Ohjelmistotarjonnan kartoitus

Ohjelmistotoimittajien ja ohjelmistojen kartoitus on myös syytä tehdä huolella. Tietoa toimittajista saa nykyään helposti internetin avulla. Myös omat kontaktit ja verkostot ovat ensiarvoisen tärkeitä referenssilähteitä, joista voi saada puolueetonta tietoa hyvistä ja toimivista toimittajista ja ohjelmistoratkaisuista. Ohjelmistotoimittajat tulevat myös mielellään esittelemään ohjelmistonsa ominaisuuksia ja kertomaan niistä. Ohjelmistoa jo käyttävään yritykseen voi myös tehdä vierailun ja saada näin tietoa ohjelmiston

toimivuudesta käytännössä. Vähintään internetin kautta suoritettu esittely ohjelman toiminnallisuuksista on hyvä katsoa ja joidenkin toimittajien kotisivuilta löytyy jopa demoversioita ladattavaksi ja itse kokeiltavaksi. (Granlund & Malmi 2004: 133 – 134.)

3.3 Tarjouspyyntöjen tekeminen

Kun varteenotettavat ohjelmistoehdokkaat on saatu karsittua, pyydetään ohjelmistotoimittajilta tarjoukset tuotteista. Tarjouspyyntö kannattaa lähettää mielellään useammalle taholle, ainakin 3-8 toimittajalle. Toimittaja tarvitsee tarjouksen tekemiseen tiedon yrityksen kokoluokasta, yleisesti kuukausittaisten osto- ja myyntilaskujen määränä mitattuna. Tuotteen kokonaishinta muodostuu lisenssimaksuista tai kuukausittaisista käyttömaksuista, mikäli kyse on ASP (Application Service Provider) -palvelusta. ASP-hinnoittelu riippuu myöskin vuokrattavien sovellusten lukumäärästä. Käyttäjien ja transaktioiden lukumäärät saattavat myös vaikuttaa hinnoitteluun. Ylläpito ja koulutuskustannukset tulee myös huomioida. Samoin joillakin toimittajilla saattaa olla kertaluonteinen tuotteen ”alkuasetus”-kustannus, kun kouluttaja tulee konsultoimaan yritystä yrityksen alkuasetus ja perustietojen asettamiseksi ohjelmaan. (Granlund & Malmi 2004: 134 – 135.)

3.4 Ohjelmistojen analysointi

Parhaiten tarvekartoitukseen vastaavat ohjelmistovaihtoehdot analysoidaan. Vaihtoehdot karsitaan 1-3:een ja niiden ominaisuudet vertaillaan keskenään yksityiskohtaisesti. Paras tapa tehdä vertailu on asettaa vertailtavat tuotteet rinnakkain ja ominaisuudet riveille. Varsin yleistä on, että vanhan ohjelmantoyrittäjän uushankinta pidetään vertailussa mukana ja vaihtoehtovertiluja tehdään vain varmuuden vuoksi, jotta saadaan lopullinen tuki päätökselle saman toimittajan tuotteella jatkamiselle. Jos vanhan tuotteen käyttökokemus on ollut positiivista, saattaa tuntua helpolta jatkaa saman toimittajan uudella tuotteella. Lisäksi voi olla mahdollista, että vanha tuote tarvitsee ainoastaan

päivityksen, jolloin kustannussäästöjen vuoksi kallistutaan vanhan toimittajan valintaan. (Granlund & Malmi 2004: 135 – 136.)

3.5 Ohjelmiston valinta

Granlund & Malmi (2004) mukaan ohjelmistovalintaa tehtäessä on syytä kiinnittää huomiota useaan tekijään, kuten laiteympäristö ja käyttöjärjestelmä, tietokantaratkaisut, tietoturvakysymykset, sovelluksen toiminnallisuudet, investointianalyysi ja ohjelmistotoimittaja. Valintaa tehtäessä on hyvä olla tietoinen siitä, toimiiko ohjelmisto käytössä olevan käyttöjärjestelmän kanssa tai vaatiiko se atk-laitteistojen uusimista. Tietokantaratkaisut ja tietovarastointiratkaisut tulisi suunnitella siten, että ne palvelisivat käytössä olevia sovelluksia myös tulevaisuudessa. Myös tietoturvariskit on hyvä selvittää. Eduistaan huolimatta Internet-ympäristö on tietoturvan suhteen aina huono tiedonsiirtoympäristö. Sovelluksen toiminnallisuus on kenties tärkein tekijä. Sen lisäksi, että siitä löytyvät kaikki tarvekartoituksessa määritellyt vaatimukset, tulisi sen olla lisäksi myös käyttäjäystävällinen. Selkeä visuaalinen käyttöliittymä ja hyvä input/output-suhde nopeuttavat työntekoa ja tehokkuutta. Vaikka pitkän aikavälin hyötyjen mittaaminen on vaikeaa, on hyvä tehdä jonkinlainen investointilaskelma tai arvio hankinnasta seuraavista kustannussäästöistä, lisätuloista, lisäkustannuksista ja tulojen menetyksistä. Kustannussäästöjä voivat tuoda mukanaan esimerkiksi prosessien tehostuminen ja työvoiman väheneminen tai työn tuottavuuden nousu. Myynnin lisäyksen tiedon tehokkaamman hyväksikäytön ansiosta voi puolestaan tuoda lisätuloja. Konsultointikulut tai uusien työntekijöiden palkkaus voivat tuoda mukanaan lisäkustannuksia ja sovelluksen käyttöön kuluva aika ja resurssit voivat aiheuttaa tulojen menetyksiä. On syytä kuitenkin muistaa, että vaikka laskelma osoittaisi investoinnin kannattamattomaksi, voi olla olemassa muita, kenties strategisia syitä investoinnin toteuttamiseksi. Ohjelmiston hankinta pilvipalveluna on nykyään yleistynyt sen helppouden takia. Etenkin tästä syystä myös ohjelmistotoimittajan valinta kannattaa tehdä huolella ja tarkoin asiaan perehtyen. Toimittajan koko ja kokemus alalla, erityisesti alalla, jolla asiakas operoi, luovat hyvän perustan toimittajan asiantuntijuudesta. Tuotekehityspanokset ja uusien ohjelmistoversioiden kehittäminen

ovat merkki siitä, että toimittaja kehittää toimintaansa ja nykyinen käyttäjäkunta luo varmuutta siitä, että toimittaja on jatkamassa toimintaansa. Muita tärkeitä asioita huomioitavaksi toimittajan valinnassa ovat asennuspalveluiden ja käyttöönoton konsultointipalvelut, tarjottavien koulutusten hinta ja laatu sekä tekninen tuki. (Granlund & Malmi 2004: 136 – 141.)

3.6 Sopimuksen tekeminen

Hankittaessa ohjelmisto valmisohjelmana, ohjelmiston toimittaja huolehtii yleensä sopimuksen laatimisesta ja sopimukset ovat yleensä vakiomuotoisia ja allekirjoituksia vaille valmiita olevia. Ostajan on kuitenkin hyvä lukea sopimus aina huolellisesti läpi ja tarkistaa, että sopimusehdoista löytyvät vähintään kaupan osapuolet ja kaupan kohde, toimitusehdot, asiakkaan ja toimittajat oikeudet ja velvollisuudet, hinnat ja takuut, huolto ja ylläpito, seuraamukset sopimusrikkomustilanteissa sekä sopimuksen purkamisehdot. Sopimusrikkomustilanteissa keskeisiksi kysymyksiksi ovat nykyään nousseet erityisesti aikataulujen pettämiset ja niiden tulkintaerimielisyydet. Ohjelmiston toimittajalla ja asiakkaalla saattaa olla eri käsitys siitä, milloin ohjelmiston tulee olla toiminnassa sekä siitä, mitkä ovat sanktiot aikataulun pettämisestä. Suurissa ohjelmistohankinnoissa on syytä käyttää apuna aina lakimiestä sopimustekstejä laadittaessa. (Granlund & Malmi 2004: 141 – 142.)

3.7 Käyttöönotto

Ohjelmiston käyttöönottovaihe tulee suunnitella ja aikatauluttaa jo etukäteen mahdollisimman tarkkaan, jotta uuteen ohjelmistoon siirtyminen olisi sujuvaa. Toimittajan apu ja ohjeistus käyttöönottoon on ensiarvoisen tärkeää ja se olisi hyvä muistaa ottaa huomioon jo tarjouspyyntövaiheessa ehdokkaita kartoitettaessa tai viimeistäänkin sopimuksen tekovaiheessa. Uuteen ohjelmistoon siirtyminen voi tapahtua joko pilotoinnin, rinnakkaisen tai vaiheittaisen siirtymisen tai suoran siirtymisen keinoin. Pilotoinnissa ohjelmisto otetaan käyttöön aluksi vain osassa organisaatiota, esimerkiksi

yhdessä osastossa tai tytäryhtiössä, jonka jälkeen sen käyttöä laajennetaan myös muualle organisaatioon. Etuna tämän tyyppisessä siirtymisessä on muun muassa se, että ohjelmiston toimivuus tulee testattua pienemmällä käyttäjäryhmällä ja virheistä voidaan oppia ennen laajempaa käyttöönottoa. Rinnakkaisessa siirtymisessä vanhaa ja uutta ohjelmaa käytetään jonkin aikaa yhtä aikaa rinnakkain, ennen kuin luovutaan täysin vanhasta. Vaiheittaisessa siirtymisessä vanhaa ohjelmaa puolestaan ajetaan alas pala palalta sitä mukaa kun uuden sovelluksen käyttö lisääntyy. Suora siirtyminen taas tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä, että uusi ohjelmisto otetaan käyttöön välittömästi samalla kun vanhan ohjelmiston käytöstä luovutaan. (Granlund & Malmi 2004: 142 – 143.)

3.8 Ylläpito ja päivitykset

Tietojärjestelmäohjelmistojen käyttöön liittyy aina myös ylläpito- ja päivitystyötä. Jo ohjelmistoa ja ohjelmistotoimittajaa valittaessa on hyvä tarkistaa toimittajan kanta ohjelmistoversioiden kehittämiseen ja muutosten tekemiseen. Toimittajan tekemiin ohjelmistopäivityksiin tulisi kuulua vähintäänkin lakisääteiset muutokset ja ohjelmiston toimittajan tulisi sitoutua korjaamaan ohjelmistossa esiintyvät viat. On myös hyvä, jos toimittajan kanssa voi neuvotella asiakaskohtaisista räätälöinneistä ja lisäpalveluista tai ominaisuuksista sovellukseen. (Granlund & Malmi 2004: 141, 143.)

4 PROSESSIEN KEHITTÄMINEN

Prosessien jatkuva kehittäminen tulisi kuulua osana jokaisen yrityksen perustoimintaa, sillä se on edellytys yrityksen hengissä pysymiselle. Erinomainen organisaatio syntyy toimintatapoja kehittämällä ja työpaikan menestyminen edellyttää innovatiivisuutta. Yritysten tulee pyrkiä kehittämään jatkuvasti toimintaansa siirtyäkseen perustasolta kehittäjäksi. Työpaikoilta ja työntekijöiltä edellytetään valmiutta kyseenalaistaa totuttuja ajattelu- ja toimintamalleja ja kehittää tai luoda tilalle uusia ja entistä parempia tapoja tehdä työtä. Työssä tapahtuva jatkuva muutos ja uudelleen organisoituminen asettaa haasteita ja tulevaisuuden toimintaympäristö muuttuu vauhdilla ja haastaa johtamista yhä vahvemmin. Tulevaisuudessa yhä useammalla työpaikalla tulisi olla uudistumista ja kehittymistä tukeva kulttuuri. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2016.)

Toimintaperiaatteiden ja strategian toteutumista ja prosessien tehokasta toimintaa tuetaan yrityksen sisäisten resurssien, kuten rakennuksien, laitteistojen ja materiaalin hallinnan, teknologian sekä tiedon, tietämyksen ja tietopääoman hallinnan avulla. Rakennusten, laitteiden ja materiaalien hallinnassa on kiinnitettävä huomiota niiden hyödyntämiseen sekä turvallisuus, ylläpito, varastointi, kulutus, jäte- ja ympäristönäkökohtiin. Uusia teknologioita sekä organisaatiossa työskentelevien ihmisten tietotaitoa tulisi hyödyntää. Myös viestintä on olennainen osa yrityksen kokonaisvaltaisen laadun kehittämistä. Investoinnit ja rahoitus määrittävät olennaisesti yrityksen strategista suuntaa ja taloudellisia tavoitteita ja suorituskykyä. Strategisten investointien avulla yritys pyrkii uudistumaan ja kehittymään eikä jää paikoilleen. Kumppanuussuhteiden ja resurssien suunnittelussa ja hallinnassa otetaan huomioon tasapainoisesti organisaation, ympäröivän yhteisön ja ympäristön nykyiset ja tulevat tarpeet. Erinomaisuuden tunnuspiirteiden evoluutio jatkaa kehittymistään rimankorotus mentaliteetilla. Yhteiskunnallinen vastuu on muuttunut kestäväksi kehitykseksi ja yritysten toiminnassa pyritään sanoista tekoihin. Nykyajan tunnuspiirteisiin kuuluvat muun muassa luovuus, ketteryys, innovointi ja visionäärisuus. (Laatukeskus Excellence Finland 2016.)

4.1 Prosessin määritelmä

Kiiskisen, Linkoahon & Santalan (2002: 28) mukaan prosessi on dynaaminen sarja toimintoja. Toiminto taas on sarja toisiinsa liittyviä työtehtäviä, joita organisaatiossa tehdään. Prosessi on siis toimintoketju, jolle on määritelty tuotokset ja vastaanottajat, eli asiakkaat. Asiakkaat taas voivat olla joko organisaation sisäisiä tai ulkoisia. Prosessit puolestaan voivat olla ydin- tai tukiprosesseja. Ydinprosessi on nimensä mukaisesti toiminnan ydin ja se luo suoraan lisäarvoa ulkoiselle asiakkaalle, esimerkiksi tilaus-toimitusketjuna. Yrityksen toimialasta riippuu, mitkä toiminnot määritellään sen ydinprosesseiksi. Elektroniikkateollisuudessa ydintoimintaa on asiakastarpeiden analysointi ja palveluiden kehittäminen. Tukitoiminnot ovat sekundaarisia toimintoja, jotka tukevat ydinprosesseja. Tukitoiminnot ja -prosessit palvelevat organisaation sisäisiä asiakkaita, eli organisaation palveluksessa olevia henkilöitä. Organisaation tukiprosesseihin kuuluvia toimintoja ovat yleensä muun muassa johtaminen, taloushallinto, tietohallinto ja henkilöstöhallinto. (Kiiskinen, Linkoaho & Santala 2002: 28.)

Prosessien kehittämisellä tarkoitetaan organisaation ydinprosessien tai organisaation tehtävien kannalta muiden keskeisten prosessien uudelleensuunnittelua. Ulkoistaminen on myös eräs keskeinen tapa organisoida prosesseja tai prosessivaiheita. Ulkoistamispäätöksiä tehtäessä organisaation tulisi määritellä ydintoiminnot ja tukitoiminnot. Organisaation perustehtävän kannalta kriittistä ydinosaa, kuten toimialatuntemusta ja osaamista ei tulisi ulkoistaa. Ydintoimintoja tukevien toimintojen kehittämiseen panostaminen puolestaan ei ole organisaatiolle välttämättä mielekäästä, jos palveluita on helposti saatavilla. Tyypillisiä ulkoistettavia tukitoimintoja ovat muun muassa kirjanpito ja siivouspalvelut. Kiurun (1994: 14) mukaan toimintaa tulisi tehostaa kokonaisuutena ja parhaiten se onnistuu silloin, kun tunnetaan toimintoketjujen eli prosessien todellinen kulku organisaatiossa. Edelleen Kiurun mukaan myös tuhlausta olisi minimoitava ja turhia toimintoja eliminoitava. (Kiiskinen ym. 2002: 21 – 27; Kiuru 1994:14.)

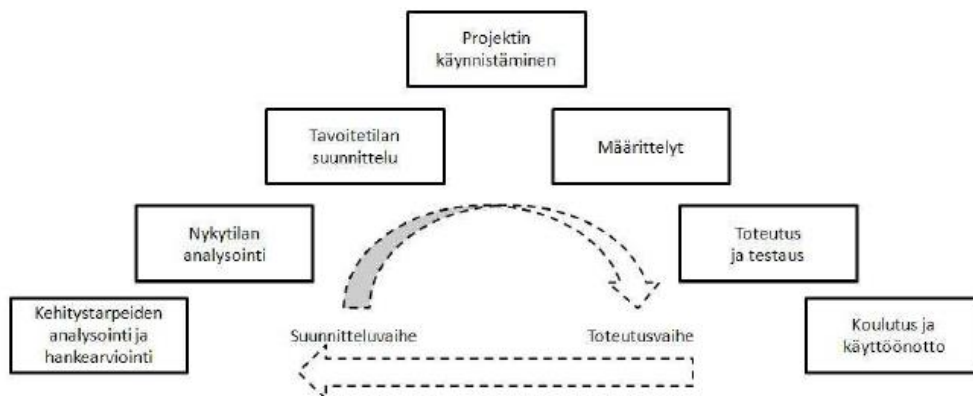
Prosessien uudelleensuunnittelu (Business Process Re-engineering, BPR) on muutoksenhaallintamenetelmä, jonka avulla yritys voi saavuttaa paremman suorituskyvyn, muun muassa kustannusten alenemisen ja tuotteiden laadun paranemisen sekä lisääntyneen asiakastyytyvyyden myötä. Pk-yritysten oletetaan hyötyvän vastaavalla tavalla prosessien uudelleensuunnittelusta, kuin suurempienkin yritysten. Niiden koetaan myös olevan joustavampia ja rakenteeltaan mukautuvampia suurempiin organisaatioihin verrattuna sekä kykenevän vastaamaan muutoksiin nopeammin. Rajallisten resurssien vuoksi, kuten IT- ja prosessien uudelleensuunnittelun asiantuntemuksen sekä taloudellisten rajoitteiden vuoksi monen pk-yrityksen on kuitenkin hankala hyödyntää prosessien uudelleensuunnittelua liiketoiminnassaan. (Chang & Powell 1998: 199.)

Lahti & Salmisen (2008: 183) mukaan digitaaliseen taloushallintoon siirtyminen tulee nähdä paljon laajemmin kuin vain prosessien sähköistämisenä ja järjestelmien uusimisena, sillä oikein toteutettuna se väistämättä muuttaa yrityksen toimintatapoja ja mahdollisesti myös koko taloushallinnon organisointia. Digitaalisuus mahdollistaa asioiden tekemisen täysin uudella tavalla ja prosesseja tai näiden työvaiheita voidaan sijoittaa myös maantieteellisesti eri paikkoihin tai ulkopuoliselle palvelutarjoajalle. Strateginen näkökulma kannattaakin yhdistää kehityshankkeeseen ja pohtia samalla töiden organisoinnin uudelleensuunnittelu mieltimällä, mitkä toiminnot kannattaa ehdottomasti pitää itsellä ja miltä osin olisi mahdollista hyödyntää ulkoistuspalveluita. Myös sidosryhmien mukana olo kehitysprojektissa on tärkeää. (Lahti & Salminen 2008: 183 – 184.)

Erilaisten kehitysprojektien vaiheet noudattavat hieman kehittämiskohteesta riippuen kirjallisuudessa yleisesti ottaen hyvin pitkälti samanlaista kaavaa. Seuraavassa luvussa käsitellään Lahden & Salmisen esittämän taloushallinnon kehitysprojektin vaiheet, koska se soveltuu hyvin taloushallinnon projektien kehittämisen vaiheiden kuvaamiseen.

4.2 Prosessin kehittämisen vaiheet

Kiiskisen ym. (2002: 42) mukaan yrityksen johdon odotukset määrittelevät prosessien uudelleensuunnittelun ja prosessien kehittämisessä on tärkeää, että johto ja päättäjät sitoutuvat hankkeeseen. Projektinhallinnan kokonaisuus kustannus- ja hyötylaskelmineen ja hyöty- ja riskianalyyseineen antavat johdolle todellisuuteen perustuvaa ja ymmärrettävää tietoa projektin tilasta. Lahti & Salmisen (2008: 184) mukaan suunnitteluvaiheen aikana voidaan valita omalle organisaatiolle soveltuvat ratkaisut eri vaihtoehdoista. Tutkielman empiiriosuudessa esiintyvä case yritys on pk-yritys, jonka taloushallinnon kehitysprosessin aikana ei käytetty raskaita ja turhia projektivaiheita pienen organisaation vuoksi. Case yrityksen kehitysprosessissa hyödynnettiin Lahti & Salmisen mallinnuksen suunnitteluvaiheen kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointia, nykytilan analysointia sekä tavoitetilan suunnittelua. Yrityksen pienuuden sekä henkilöstön vähyden vuoksi mallinnuksen toteutusvaiheosuutta sovellettiin soveltuvin osin ilman raskasta projektihallinnointia sekä koulutusta ja käyttöönottoa. (Lahti & Salminen 2008: 184; Kiiskinen 2002: 42.)



Kuva 1. Taloushallinnon kehitysohjelman vaiheet (Lahti & Salminen 2008: 184).

4.2.1 Kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointi

Kehitysprojektia edeltää yleensä esisuunnitteluvaihe, jossa hanke arvioidaan ja kehitystarpeet analysoidaan. Esisuunnittelussa päätetään kehitysprosessin laajuus ylätasolla sekä se, mitä prosesseja tai järjestelmä- ja organisaatio-osa-alueita hanke koskee. Yksityiskohtaisempi suunnittelu toteutetaan myöhemmin nykytila- ja tavoitetilasuunnittelun aikana. Esisuunnitteluvaiheen aikana tarkoituksena on taustalla olevien tarpeiden sekä projektin edellytysten toteuttamisen selvittäminen. Olennaista on selvittää projektin kannattavuutta sekä arvioida hyötyjä ja riskejä. Myös eri toteutusvaihtoehtoja tulisi miettiä alustavasti ja asettaa hankkeelle strategiset tavoitteet, kuten esimerkiksi x prosentin kustannussäästötavoitteet, ostolaskujen käsittelyn nopeutuminen ja virheiden väheneminen tai raportoinnin nopeutuminen. (Lahti & Salminen 2008: 185.)

4.2.2 Nykytilanteen analyysi

Nykytilanteen analyysin tavoitteena on yhteisen näkemyksen saavuttaminen organisaation nykytilasta ja muutoskohteista. Jotta analyysi voisi toimia muutoksen lähtökohtana, tulee muutoksen tarpeellisuus olla kaikkien yhteinen näkemys. Nykytilan analyysivaiheeseen osallistuu koko henkilöstö ja eri henkilöstöryhmien keskinäisten keskustelujen avulla voidaan tuoda esiin nykytoiminnan heikkouksia ja siten saada aikaan muutostarpeen olemassaolon sisäistäminen ja hyväksyminen henkilöstön keskuudessa. Olennainen osa onnistunutta muutosta on analyysien ja muutostavoitteiden muuttaminen tosiasioiksi, joka puolestaan saa aikaan todellisen muutostarpeen. Muutosvalmiutta heikentäviä henkilökohtaisia mielipiteitä ja näkemyksiä tai mutuntuntemuksia voidaan lieventää konkreettisen numeromuotoon muutetun faktatiedon avulla. Konkreettinen tosiasioiden esittäminen saa aikaan positiivisen paineen toimintatapojen muuttamiseksi ja on samalla hyvä keino muutosvastarinnan vähentämiseksi. (Kiiskinen ym. 2002: 43 – 45.)

Nykytilanteen analysoinnin apuna voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi muutosilmapiirikartoitusta, toimintoketjujen kuvausta ja analysointia sekä toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysiä. Tutkielman empiirisessä osuudessa case yrityksen nykytilan analysoinnissa edellä mainituista apuvälineistä on yrityksen pienuuden vuoksi hyödynnetty ainoastaan toimintoketjujen kuvausta prosessikuvauksen keinoin sekä toimintoanalyysiä toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysin keinoin. Prosessikuvauksessa mallinnetaan organisaation nykyinen toiminta ja toimintoketjuja analysoitaessa haetaan vastauksia muun muassa sille ovatko kaikki prosessin vaiheet välttämättömiä vai voidaanko osa niistä jättää pois tai suorittaa jossain muussa, kenties paremmassa järjestyksessä tai voitaisiinko niitä suorittaa tehokkaammin. Prosessin mallintaminen kaavion avulla tai vaikkapa vain vaiheiden piirtäminen kynällä paperille tuo prosessin vaiheet esille selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa. (Kiiskinen ym. 2002: 45 – 47.)

Prosessikartoituksen avulla saatua tietoa prosessin eri toiminnoista käytetään hyväksi toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysiä laadittaessa. Henkilöstöltä pyydetään arvio työajan käytöstä kyseisten toimintojen osalta vuositasolla. Näin saadaan tietoa siitä, miten henkilöstöresurssit ja -kustannukset kohdistuvat eri toiminnoille. Resurssikartoituksen avulla saadaan tietoa siitä, miten paljon tietyn toiminnon tekeminen kuluttaa resursseja yrityksen toiminnassa ja ajankäytön selvitys osoittaa sen, mihin resurssit kuluvat. Nykytilan resurssikartoitus luo hyvän pohjan uuden toimintatavan suunnittelua varten. Siitä on hyötyä myös jatkossa, kun halutaan vertailla uutta ja vanhaa toimintaprosessia keskenään, esimerkiksi toteutuneita resurssi- ja kustannussäästöjä laskettaessa. (Kiiskinen ym. 2002: 48 – 49.)

4.2.3 Tavoitetilan suunnittelu

Edellä mainittua nykytilanteen analyysivaiheessa mallinnettua prosessikuvausta voidaan hyödyntää edelleen, kun määritellään optimitoimintatapaa. Tavoitetilan suunnitteluvaiheessa tarvittavat muutostoimenpiteet konkretisoidaan yleensä

prosessikohtaisesti työryhmän kesken, joka on koottu yrityksen eri prosessikokonaisuuksien asiantuntijoista. Tällöin uuden toimintamallin suunnittelu kattaa suuremman ja kattavamman toiminnallisen kokonaisuuden kuin esimerkiksi pelkästään taloushallinnon yksinään laatima mallinnus. Myös ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttö on yleistä, etenkin suuremmissa ERP projekteissa. Uuden toimintamallin laatiminen vaatii työryhmältä kykyä kyseenalaistaa nykyiset toimintamallit ja karsia turhat vaiheet ja toiminnot, jotta se vastaisi yrityksen tulevaisuuden haasteisiin ja johtoryhmän asettamiin muutostavoitteisiin. Myös tavoitetilasta laaditaan prosessikaavio, jossa kuvataan prosessin keskeiset vaiheet, toiminnot ja toimijat sekä näiden väliset riippuvuudet ja toimintamallia tukevat tietojärjestelmät. (Kiiskinen ym. 2002: 55 – 56.)

Toteutusvaiheen alustava projektisuunnitelma laaditaan tässä vaiheessa, kuten myös investointi- ja kannattavuuslaskelmat. Eri vaihtoehdoista tehdään laadullinen hyöty- ja riskiarviointi. Tärkeä osa suunnitteluvaihetta on myös uusien järjestelmien kartoitus ja kilpailutus sekä tarpeen vaatiessa myös valinta. Digitaalisen taloushallinnon toteuttamiseksi löytyy nykyään jo useita palvelukonsepteja ja tarjoajia, joista yritys voi valita toimintaansa parhaiten sopivan ratkaisun. Pienen tai keskisuuren yrityksen on yleensäärkevin hankkia itselleen osittain tai kokonaan valmis palvelu kuin alkaa itse rakentaa sähköisen taloushallinnon osajärjestelmistä ja liittymistä kokonaisuutta. Suurilla yrityksillä taas on yleensä käytössään oma operatiivinen ERP-järjestelmä, joka on yrityksen toimintaan räätälöity ja johon valmiit kokonaispalvelut tai -ratkaisut harvoin sopivat. Suurten yritysten taloushallinnon sekä materiaalihallinnon tai valmistuksen ohjausjärjestelmien kokonaisuus rakentuukin usein useammista moduuliratkaisuista tai pääjärjestelmiin liitettävistä erillissovelluksista. (Lahti & Salminen 2008: 186 – 188.)

”Muutostavoitteiden tulisi olla riittävän haastavia, mutta samalla niiden saavuttamisen tulisi tuntua realistiselta” (Kiiskinen ym. 2002: 49). Erityisesti muutoksen onnistuminen edellyttää johdolta kykyä ja taitoa löytää ne muutostavoitteet ja ratkaisut, jotka ovat keino yrityksen vision toteuttamiseksi. Muutoksen tarpeellisuuden markkinointi koko organisaatiolle niin että muutoksesta tulee koko organisaatiota koskeva tavoite ja

tahtotila on tärkeää. Muutosprosessi tulee konkreettiseksi, kun rakennetaan selkeät mittarit, joiden avulla muutosprosessia voidaan seurata. Kun henkilö näkee miten muutos vaikuttaa hänen työnkuvaansa kuuluviin tehtäviin, on muutosprosessin etenemistä helpompi seurata. Esimerkkejä mittareista ovat muun muassa kustannusnäkökulmasta taloushallinnon kustannukset laskua kohden, ajanäkökulmasta laskun läpimenoaika tilaustapahtumasta laskun lähettämiseen, tuottavuuden näkökulmasta laskujen määrä henkilötötyvuotta kohden ja laadun näkökulmasta laskutusvirheiden korjaamiseen käytetyn ajan prosenttiosuus työajasta. Mittareiden tulisi olla valideja ja mitata oikeita asioita, jotta lopputulos olisi oikea. Suurten muutosprosessien etenemistä mitattaessa tehokkaita ja puolueettomia vertailuaineistoja ovat benchmarking-tietokannat. Benchmarkingissa yritys vertaa omaa toimintaansa muiden toimintaan joko sisäisen tai ulkoisen benchmarkingin keinoin. Tavoitteena on löytää tehokkaita toimintatapoja sovellettavaksi omaan yritykseen sekä ottaa oppia muiden parhaista käytännöistä. (Kiiskinen ym. 2002: 49 – 55.)

Muutosprosessin onnistumisen todennäköisyyttä parantaa, jos muutostavoitteiden toteuttamissuunnitelmat tuodaan henkilökohtaiselle tasolle. Työntekijän on helpompi osallistua muutostavoitteiden toteuttamiseen, kun hän näkee oman roolinsa muutoksen toteuttamisessa. Muutoksesta tiedottamisen ja kommunikoinnin lisäksi myös työntekijä tulisi ottaa osaksi muutosprosessin suunnittelua. Muutosprojekteissaan parhaiten menestyneitä organisaatioita ovat organisaatiot, joissa muutosten toteuttamissuunnitelmat ovat konkreettisia. Työntekijöiden sitoutumisen ja motivaation ansiosta muutos koetaan omaksi asiaksi eikä pelkästään ulkopuolisen osoittamaksi ratkaisuksi. (Kiiskinen ym. 2002: 56 – 59.)

4.2.4 Projektin käynnistäminen ja toteutus

Muutos on tärkeää viedä läpi hallitusti suunnitelmallisena kehitysprojektina, joka on tarkasti aikataulutettu. Näin voidaan seurata ja mitata saavutettuja tavoitteita läpi koko muutosprojektin. Mitä laajemmasta ja useampaa työntekijää koskevasta muutoksesta on

kyse, sitä tärkeämpää aikataulutuksen ja henkilöstöressurssien arvioinnin merkitys on projektin onnistumiselle. Projektin alussa laaditaan projektisuunnitelma, jossa määritellään kehitysprojektin laajuus ja rajaukset sekä perustetaan projektin hallinto projektin vastuuhenkilöistä. Projektipäällikön nimeäminen jo ennen projektin käynnistystä on ensisijaisen tärkeää projektin etenemiseksi. Projekti aikataulutetaan ja resursoidaan yksityiskohtaisesti ja usein projektiin osallistuu myös ulkopuolisia asiantuntijoita, joiden osuus projektissa tulee huomioida. (Lahti & Salminen 2008: 188 – 189.)

Muutoksen toteuttamisen onnistumiseen vaikuttaa paljon se, kuinka konkreettisesti uusien toimintatapojen käyttöönotto aloitetaan. Muutostoimenpiteet kohdistuvat suoraan johonkin toiminnan osa-alueeseen ja sen työntekijöihin, joten kouluttamalla henkilöstö uusiin työtehtäviin saadaan uudet toimintamallit otettua käyttöön nopeimmin ja tehokkaimmin. Mitä radikaalimpi muutos on kyseessä, sitä nopeammin tulisi saada aikaan jotain näkyvää. Muutosprojektin venyminen aiheuttaa usein työntekijöissä turhautumista ja muutoksen vastustamista, koska näkyvät tulokset puuttuvat. Pahimmassa tapauksesta projektista tulee niin sanottu ikuisuusprojekti ja työntekijät menettävät uskonsa muutoksen toteutumiseen. (Kiiskinen ym. 2002: 59 – 62.)

Muutosvastarinta on normaali ilmiö, mutta sen syntyyn ja määrään vaikuttaa paljon johtamistapa, jolla sitä ennakoitaan ja käsitellään. Muutosvastarintaa ja epävarmuutta vähentää määrätietoinen mutta joustava, reilu ja avoin eteneminen. Kun muutostoimenpiteet aloitetaan heti niiden ilmoittamisen jälkeen, vähenee muutosvastarinnan määrä kaikilla muutoksen alueilla. Keskeistä muutosvastarinnan hallinnassa on myös henkilöstön mukaan ottaminen muutosprosessin suunnitteluun. Muutosvastarinnan muotoja ovat muun muassa kyvyttömyyskriisi, motivaatiokriisi ja epäoikeudenmukaisuuskriisi. Kyvyttömyyskriisin aiheuttaa työntekijän kokema epävarmuus omista kyvyistään ongelmien ratkaisemiseen ja työtehtävien suorittamiseen. Epävarmuutta voidaan poistaa riittäväällä tiedottamisella sekä kouluttamalla työntekijä uusiin työtehtäviin. Motivaatiokriisissä on kyse ulkoisen motivaation puutteesta aiheutuvasta muutosvastarinnasta. Työntekijä vastustaa muutosta tällöin ulkoisten kannustimien, kuten palkan, ylennysten ja muiden palkkioiden puuttumisen takia tai sen

vuoksi että ne eivät ole työntekijän mielestä riittäviä. Jos muutos aiheuttaa lisäksi oman aseman heikkenemisen organisaatiossa, saattaa sen hyväksyminen olla vaikeaa edes rahallisen korvauksen myötä. Sisäisen motivaation puuttuminen puolestaan aiheuttaa epäoikeudenmukaisuuskriisin. Henkilö ei tällöin kykene tai halua samaistua organisaation luomaan muutosvisioon ja siihen mitä sen toteuttaminen tuo konkreettisesti mukanaan. Muutoksen toteuttamista edesauttavat yleensä sellaiset muutostavoitteet, joiden myötä työntekijä kokee voivansa toteuttaa itseään ja kehittyvänsä ammatissaan, toisin sanoen muutokset, joista työntekijä kokee saavansa jotain myös itselleen. (Kiiskinen ym. 2002: 63 – 64, 66 – 68.)

Toiminnan kehittämissuunnitelman toteutus etenee määrittelyvaiheesta tekniseen toteutus- ja testausvaiheeseen sekä lopulta uusien prosessien käyttöönottoon ja projektin päättämiseen. Määrittelyvaiheen määrittelydokumenteissa määritellään yksityiskohtaisesti prosessien prosessikuvaukset ja liittymäkartat sekä rekisteri- ja parametrintikuvaukset. Kun määrittelyt on hyväksytty, alkaa tekninen toteutus määrittelyiden mukaisesti. Testauksessa saavutetaan paras lopputulos, jos niissä voidaan simuloida todellisia tilanteita, poikkeustilanteet mukaan lukien. Organisaation ollessa suuri, on käyttöönotto hyvä aloittaa niin sanotussa pilottiyksikössä. Tällöin uutta toimintatapaa voidaan testata pienemmillä resursseilla vain osassa organisaatiota ja toimintamallin käyttöönotto muissa toimintayksiköissä tapahtuu tämän jälkeen nopeasti. Projektin päätösvaiheessa projektin onnistuminen arvioidaan sillä, toteutuivatko projektille asetetut aikataulu- ja kustannustavoitteet. Olennaista on myös, että järjestelmien toimivuuden lisäksi myös toimintaprosessit ovat muuttuneet tehokkaammiksi. Usein toteutusprojektin aikana nousee esiin uusia kehityskohteita, joita ei vielä kehitysprojektin aikana pystytä toteuttamaan. Teknologian vauhdissa mukana pysyäkseen yrityksen tulisikin pyrkiä kehittämään toimintaansa ja prosessejaan jatkuvasti yhä tehokkaampaan suuntaan digitaalisen taloushallinnon avulla, sillä markkinoiden ratkaisut kehittyvät nopeasti. (Lahti & Salminen 2008: 190 – 192; Kiiskinen ym. 2002: 62.)

5 TALOUSHALLINTOPROSESSIN KEHITTÄMINEN CASE YRITYKSESSÄ

Tutkimuksen teoriaosuuden viitekehystä hyödynnetään tutkimuksen empiirisessä osuudessa. Empiirisessä osuudessa kuvataan taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessi case yrityksessä, jossa tutkimuksen kirjoittaja työskenteli vaihtoprosessin aikana. Tutkimus on pitkittäistutkimus ja se on kvalitatiivisella tutkimusotteella tehty, toimintatutkimuksen keinoin toteutettu tapaustutkimus. Sen avulla kuvataan case yrityksen taloushallintoprosessin nykytila sekä sen sähköistämisen haluttu tavoitetilä. Tutkimus tulee antamaan vastaukset kysymyksiin siitä, mitä taloushallinnon sähköistäminen tulee pk-yritykseltä vaatimaan, voidaanko sillä saavuttaa kustannussäästöjä yksittäisen palveluntarjoajan tarjouksen perusteella sekä mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja siitä voi seurata. Lisäksi tullaan pohtimaan, onko case yrityksen taloushallinnon prosesseissa mahdollisesti muita mahdollisia jatkossa toteuttavia kehityskohteita, joita voitaisiin vielä kehittää, jotta digitaalinen taloushallinto voisi toteutua vieläkin kattavammin. Tutkimus luo viitekehysten taloushallinto-ohjelmiston valinnan tueksi myös muille pk-yrityksille ja näin auttaa suomalaisten laskentatoimen ammattilaisten taloushallinto-ohjelmiston vaihtoprosessia.

5.1 Case Yritys

Case yritys on teknologiateollisuudessa toimiva yritys, jonka omistaa ulkomainen emoyhtiö. Tutkimusta kirjoitettaessa yrityksellä ei ollut tuotantoa lainkaan, vaan sen hankkeet keskittyivät täysin uuden tuotannon käynnistämiseksi ja pörssiin listautunut emoyhtiö etsi rahoitusta toiminnan rahoittamiseksi. Yrityksessä työskentelee 9 henkilöä lähinnä hallinto- ja ylläpitotehtävissä. Tuotanto aikana yrityksessä työskenteli keskimäärin 76 työntekijää. Tutkimuksen kirjoittamisen aikana suurin osa tuotannon työntekijöistä olivat lomautettuina ja yritys pyöri minimi henkilöstöresursseilla.

5.2 Case yrityksen taloushallinnon kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointi

Nykyisessä taloustilanteessa yritys pyrkii jatkuvasti löytämään keinoja prosessien tehostamiseksi ja kustannusten vähentämiseksi. Vaikka taloushallinto ei kuulu yrityksen keskeiseen liiketoimintaprosessiin vaan tukiprosessiin, voidaan sen osalta noudattaa teoriaosuuden taloushallinnon prosessin kehittämisprojektin eri vaiheita.

Taloushallinnon kehittämisprojekti on yhdessä emoyhtiön talousjohtajan kanssa rajattu koskemaan kirjanpitoa ja sähköistä laskujen kierrätystä. Johdon laskentatoimeen kuuluvat osa-alueet on jätetty projektin ulkopuolelle. Nykyisellä mallilla toteutettu taloushallintoprosessi sisältää sähköisen laskujen kierrätyksen, mutta se ei ole kustannustehokas. Projektiin liittyviä riskejä ei tässä vaiheessa tunnistettu.

Projektin kannattavuutta puolsi tarjouspyyntöihin saadut vastaukset ohjelmiston toimittajilta, joiden perusteella voitiin odottaa säästöjä jo pelkästään lisenssimaksujen osalta. Lisäksi suurin osa toimittajista oli jo siirtynyt sähköisten laskujen lähettämiseen ja valtaosa yrityksen vastaanottamista ostolaskuista oli jo lähtötilanteessa verkkolaskuja.

Taloushallinnon kehitysprojekti toteutettiin pääasiassa yrityksen talouspäällikön ja ohjelmistotoimittajan kouluttajien ja kontaktihenkilöiden kesken. Yrityksen toimitusjohtajalla ja emoyhtiön talousjohtajalla oli projektin alkuvaiheessa aktiivinen rooli vaatimusmäärittelyä tehtäessä sekä tarjouspyyntövastausten vastaanottamisen jälkeen käyttöönotettavaa ohjelmistoa valittaessa. Koska projektiorganisaatio oli kevyt, ei erillisiä aloitus-, väliaika- ja loppupalavereja pidetty, vaan projekti toteutettiin kaikkien siihen osallistuneiden henkilöiden osalta oman työn ohessa ja projektia vietiin eteenpäin myös epämuodollisin keskusteluin sekä sähköpostiviestein.

5.3 Case yrityksen taloushallintoprosessin nykytila

Yrityksen ostolaskuprosessin nykytilan kuvaamiseksi tullaan esittämään prosessikuvaukset verkkolasku- ja paperilaskumuotoisten ostolaskujen kierrosta. Yrityksen eri toiminnoille kohdistuvien henkilöresurssien ja kustannuksien nykytila esitetään toimintoanalyysin avulla. Prosessikuvaus-kappaleen kirjoittamisen aikana muistin tukena käytettiin apuna talouspäällikön ja ohjelmiston toimittajan välisiä sähköposteja sekä tutkijan omia aikaisempia vaihtoprosessin aikana tehtyjä muistiinpanoja, jotka perustuvat osallistuvaan havainnointiin.

5.3.1 Prosessikuvaus

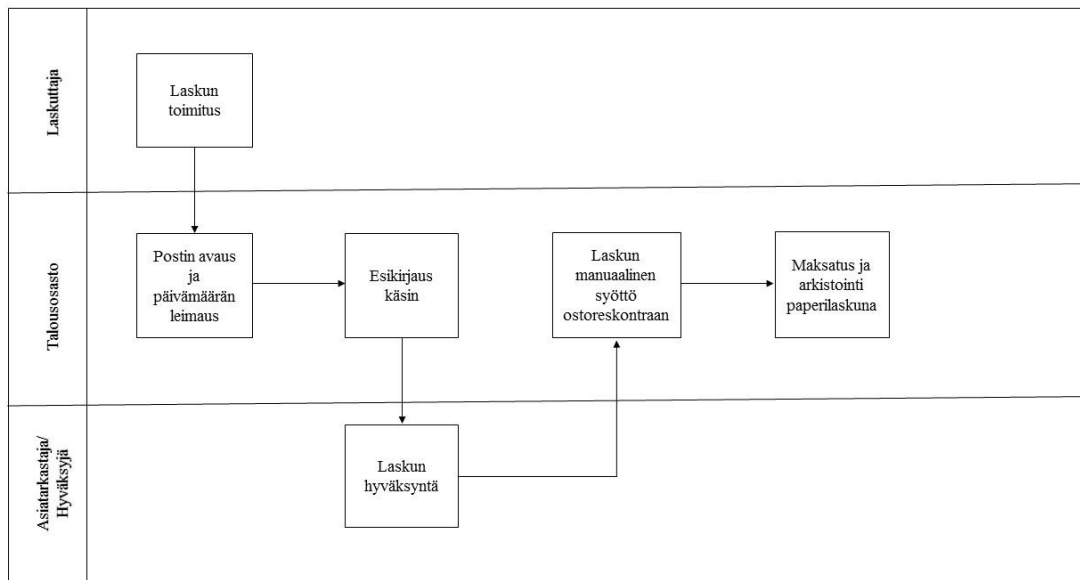
Nykyisen taloushallinto-ohjelman lisenssit on ostettu Etelä-Suomessa sijaitsevan tilitoimiston kautta. Myös kyseisen tilitoimiston palveluja käytettiin osassa työrutiineista, esimerkiksi palkanlaskennan ja kirjanpidon kuukausi- ja vuosi-ilmoitusten teossa. Lisäksi paikallista tilitoimistoyrittäjää käytettiin apuna ostopalveluna kirjanpidon ja palkanlaskennan osalta. Ostopalveluna tehtävien tuntien määrä sovittiin sopimuksella etukäteen määräaikaisesti ja tilitoimistoyrittäjä laskutti yritystä palveluistaan. Yrityksen taloushallinto ei työllistä tällä hetkellä ulkopuolisten ostopalveluiden lisäksi muita kuin talouspäällikön.

Projektin alkuvaiheessa yrityksen vastaanottamien ostolaskujen määräksi määriteltiin noin 200 laskua kuukaudessa, eli 2 400 laskua vuodessa. Määrä pitää sisällään myös kululaskut, satunnaiset kertalaskuttajat sekä mm. itse tulostettavat veromaksutositteet ja palkkahallinnon maksut ammattiliitoille. Näistä valtaosa, 140 kappaletta eli 70 prosenttia tuli järjestelmään sähköisinä verkkolaskuina tai tulostuspalvelun kautta. Loput 60 kappaletta eli 30 prosenttia tulivat postitse paperilaskuina ja ne syötettiin järjestelmään itse manuaalisesti. Paperilaskuina manuaalisesti järjestelmään kirjatut ostolaskut myös arkistoitiiin perinteisesti mapeissa paperiversiona. Sähköisessä muodossa tulleet laskut puolestaan arkistoituiivat järjestelmän sähköiseen arkistoon. Tositteiden säilytystavan

vuoksi verkkolaskuina ja paperisina laskuina tulleilla ostolaskuilla oli käytössä eri tositelajinumerointi.

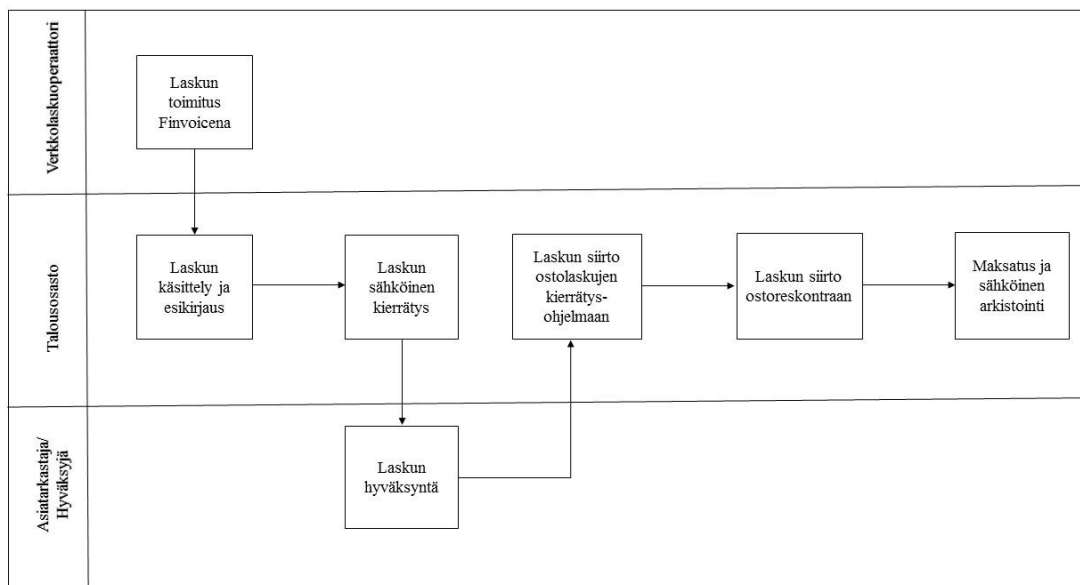
Paperisen ostolaskun käsittely talousosastolla alkaa postin avaamisella ja laskun päivämääräleiman lyömisellä. Paperimuotoinen lasku esikirjataan talousosastolla, jonka jälkeen se siirretään eteenpäin hyväksyttäväksi ja tarkastettavaksi. Kun lasku palautuu, se kirjataan uudelleen manuaalisesti tietojärjestelmään ostoreskontraan maksettavaksi, eli samat tiedot joudutaan kirjaamaan toiseen kertaan. Paperinen ostolasku mapitetaan ja arkistoidaan paperimuotoisena.

Yrityksen käytäntö laskujen esikirjaamiseksi talousosastolla on perusteltua, koska ostolaskujen tarkastajilla ei ole yleensä kirjanpidon ja alv-säännösten osaamista. Tämä soveltuu myös hyvin case yrityksen toimintatapaan, jossa on vain muutama laskun tarkastaja ja jossa useimmat laskut ovat samoin tiliöinnein toistuvia rutiinilaskuja. Pienessä organisaatiossa laskun esikirjaajan on myös helppo tarkistaa tiliöinnin oikeellisuus laskun tarkastajalta ennen kirjausta. Isommissa organisaatioissa on perustellumpaa, että tiliöinnin suorittaa ostolaskun tarkastaja, koska Lahden & Salmisen (2008: 63) mukaan, vain tilaaja tietää, mitä ostolaskulla on ostettu ja minne se pitää kohdistaa.



Kuva 2. Yrityksen paperimuotoisen ostolaskuprosessin nykytila.

Sähköisessä muodossa tulevat laskut tulevat nykyisen toimittajan ylläpitämään ostolaskujen kierrätysohjelmaan. Uusi ohjelmaan tullut lasku on tilassa ”Ei vielä kierrossa oleva” -lasku, josta talousosasto esikirjaa sen ja siirtää hyväksyttäväksi. Kun lasku palautuu hyväksynnästä, se siirtyy takaisin kierrätysohjelmaan hyväksytyssä tilassa olevaksi laskuksi. Sieltä talousosasto siirtää laskun edelleen ostoreskontraan maksettavaksi ja sähköisesti arkistoituvaksi.



Kuva 3. Yrityksen ostolaskuprosessin nykytila verkkolaskujen osalta.

Laskun käsittelyaikaa on vaikea määrittellä, koska se riippuu niin paljon laskusta. Koska laskuja käsittelee taloushallinnossa ainoastaan yksi henkilö, perustuu määrittely myös täysin yhden työntekijän omaan arvioon. Suurin osa laskuista on selkeitä rutiinilaskuja, joilla toistuu aina sama tiliöinti. Näiden laskujen käsittely ei juuri vaadi laskujen hyväksymisen lisäksi muita toimenpiteitä, jolloin laskujen hyväksymiseen kuluva aika on enimmillään minuutin. Tämän lisäksi on rutiinilaskuja, joiden tiliöinti jakaantuu useammalle tilille ja kustannuspaikalle, yleensä jonkin prosenttiosuuden tai laskurivin mukaan, eivätkä ne täten noudata aina samaa tiliointiä. Näiden laskujen käsittely vie jonkin verran enemmän aikaa, arviolta kahdesta neljään minuuttiin. Muiden kuin rutiinilaskujen käsittely vie aikaa alle pari minuuttia hyväksymisineen. Epäselviä laskuja tulee äärimmäisen harvoin, mutta niidenkin käsittely jää alle viiden minuutin.

5.3.2 Toimintoanalyysi

Nykytilannetta on analysoitu Kiiskisen ym. (2002: 48) kuvaileman mallin mukaisesti myös eri toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysin avulla. Eri toiminnoille kohdistuvista henkilöstöresursseista ja –kustannuksista saatiin näkemys, kun arvioitiin henkilöiden työajan jakautuminen eri toimintojen kesken. Laskelman avulla saatiin arvio toiminnon henkilösidonnan kustannuksen euromäärästä, kun henkilön palkka jaettiin keskimääräisellä ajankäyttöprosentilla. Euromääräisiä lukuja ei tässä tutkimuksessa esitetä, koska se paljastaisi liikaa yrityksen kulurakenteesta. Sen sijaan taulukosta voidaan nähdä kunkin toiminnon kalleusjärjestys. Koska ulkopuolinen palkanlaskennan ja kirjanpidon tehnyt tilitoimistoyrittäjä oli puoliaikainen, saadaan keskimääräisen ajankäytön kokonaisprosenttimääräksi 150%.

Taulukko 1. Yrityksen toimintoanalyysi ennen ohjelmiston vaihtoa

Toiminto	henk.lkm	keskim.ajank.%	toimintojen kalleusjärjestys
ostoreskontra	0,5	50	1
hallinto	0,4	40	2
palkanlaskenta	0,5	25	3
kirjanpito	0,5	25	3
myyntireskontra	0,1	10	4
yhteensä	2	150	

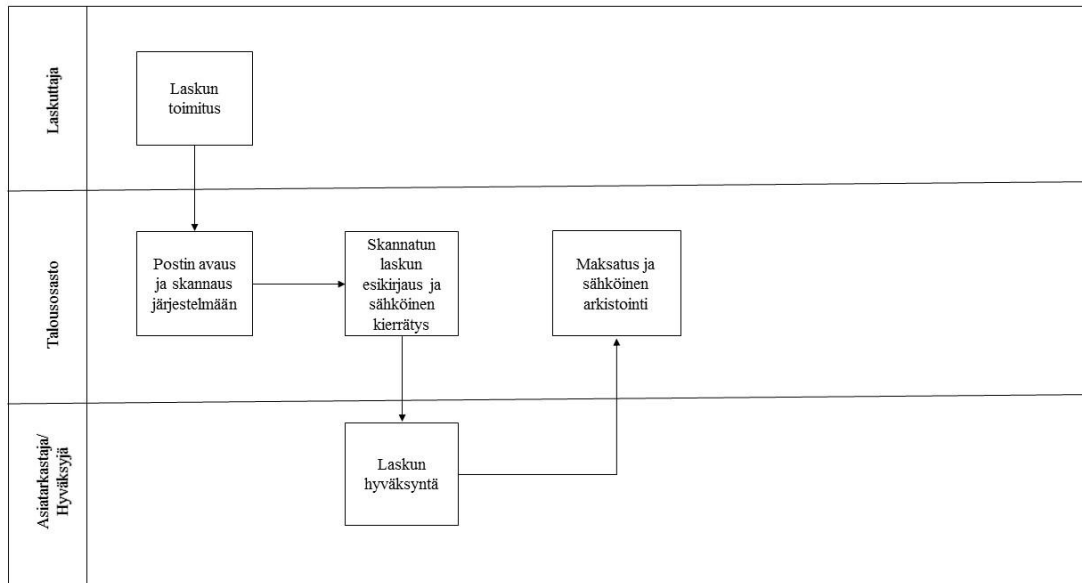
Resurssikartoituksen avulla saatiin selville, miten paljon toiminnon tekeminen kuluttaa resursseja koko organisaatiossa. Kartoituksen avulla voidaan myös päätellä, kohdennetaanko resurssit tällä hetkellä olennaiseen tekemiseen, vai voitaisiinko sitä kohdentaa muuhun työhön. (Kiiskinen ym. 2002: 48.)

5.4 Case yrityksen taloushallintoprosessin tavoitetila

Nykytilan kuvaus toi esiin selkeitä muutostarpeita. Taloushallinnon prosessien nykytilan analyysistä nousi esiin muutamia selkeitä muutoskohteita, jotka olivat osaltaan selviä jo kehitysprojektia aloitettaessa. Koska tutkimuksen kirjoittajan oma näkökulma prosessiin oli lisäksi tuore uutena työntekijänä, oli helpompi kyseenalaistaa miksi jokin asia tehtiin tietyllä, ehkä vähän jäykälläkin tavalla. Näkökulma on voinut tuoda esiin uusia näkökulmia prosessiin, joka on voinut rutinoitua, ja jolloin ei välttämättä ole nähty parempien ja tehokkaampien toimintatapojen olemassaoloa tai mahdollisuutta.

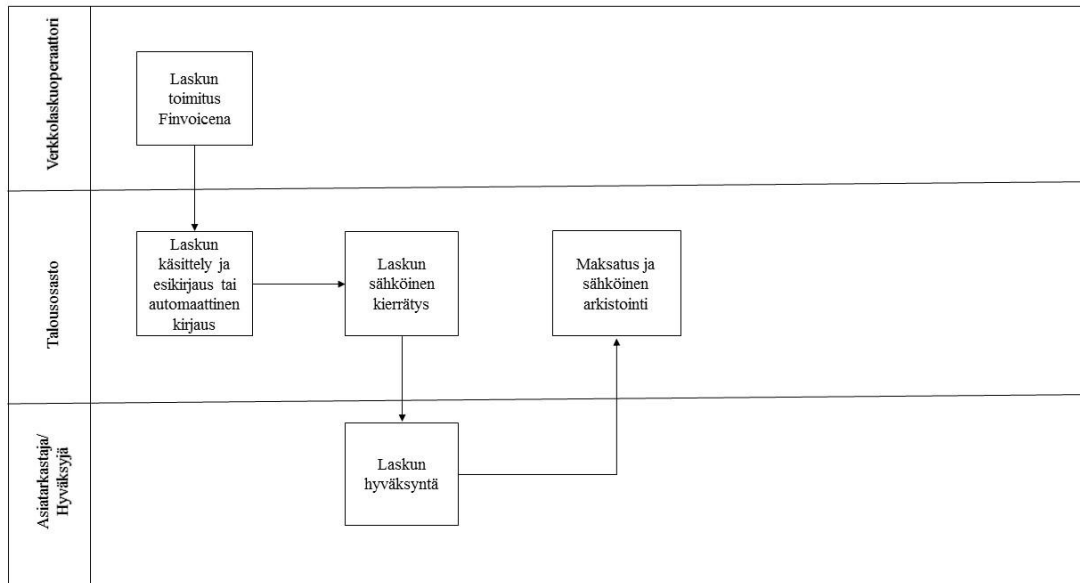
Ennen uuden taloushallintoprosessin mallintamista täytyi miettiä, onko yrityksen nykyisessä prosessissa vaiheita, jotka voitaisiin prosessista eliminoida kustannuksissa säästämiseksi. Nykyisiä lisenssejä tarjoavalla tilitoimistolla oli palveluita, jotka yritys voi hoitaa itsekin kustannusten säästämiseksi. Palvelun tarjoajan mukaan tämä on kuitenkin ohjelmallisesti tehtävä keskitetysti tilitoimiston kautta. Jotta näissä kustannuksissa voitiin säästää, jäi vaihtoehdoksi vain koko palvelun ja ohjelman vaihtaminen. Tärkein syy taloushallinto-ohjelman vaihtoon oli kuitenkin kustannussäästöjen tavoittelu, koska nykyiset lisenssimaksut olivat korkeat. Lisäksi säästöjä voidaan saavuttaa karsimalla ostopalveluiden käyttöä kirjanpidossa ja palkanlaskennassa. Yrityksen nykyisen taloushallinnon työntekijän toimenkuvaan liittyvien hallinnollisten tehtävien ollessa työntekijöiden lomautusten aikana vähäisiä, voisi hän suorittaa nämä tehtävät itsekin.

Lisäksi haluttiin päästä eroon paperimuodossa olevista ostolaskuista ja ostolaskujen arkistoinnista paperimuodossa, koska arkistotilat ovat rajalliset ja pelkästään ostolaskuja muodostuu vuodessa useita mappeja. Kaikki ostolaskut haluttiin samalle tositelajille, kun niitä nykyään löytyi kahdessa eri muodossa ja kahdelta eri tositelajilta. Tämä muutostarve vähentäisi lisäksi paperimuotoisten laskujen tietojen syöttämistä ja läpikäyntiä nykyisestä kahdesta kerrasta yhteen. Laskua ei tarvitsisi kierrättää ja esikirjata paperimuotoisena lainkaan, vaan se voitaisiin skannata järjestelmään kierrätettäväksi sähköisessä muodossa, kuten muutkin verkkolaskut.



Kuva 4. Yrityksen paperimuotoisen ostolaskuprosessin tavoitetila.

Laskujen käsittelyaikaa haluttiin lyhentää ja automatisoida. Verkkolaskujen osalta voidaan hyödyntää mahdollisimman paljon automaattista tiliöintiä rutiinilaskujen suhteen, jolloin laskun tiliöinnin syöttövaihe voidaan ohittaa kokonaan ja laskujen käsittely nopeutuu. Tässä tilanteessa korostuu entisestään taloushallinnon työntekijän ja laskun tarkastajan vastuu oikeiden tiliöintitietojen kontrolloimisessa tarkastus ja hyväksyntä vaiheessa. Muiden kuin paperimuotoisten laskujen tai automaattista tiliöintiä hyödyntävien verkkolaskujen osalta käsittelyaikaa ei voida pelkästään ohjelman vaihdolla lyhentää, koska tiliöinti täytyy edelleen syöttää taloushallinnossa.



Kuva 5. Yrityksen ostolaskuprosessin tavoitetila verkkolaskujen osalta.

Taloushallinnon tavoitetilan määrittely toi samalla viitteitä ohjelmiston vaatimusmäärittelylle. Vaatimusmäärittely toteutettiin yhteistyössä yrityksen talouspäällikön, emoyhtiön talousjohtajan ja yrityksen toimitusjohtajan kanssa. Koska kaikki laskut haluttiin jatkossa sähköisesti kierrätettäviksi ja arkistoitaviksi, tuleva ohjelmisto päätettiin toteuttaa pilvipalvelun kautta tarjottuna ratkaisuna. Tämän tyyppinen ratkaisu soveltuisi yritykselle parhaiten myös sen vuoksi, että yrityksen IT-palvelut on ulkoistettu eikä yrityksellä ole omaa IT-tukihenkilöä. Pilvipalvelu-muotoisen ohjelmistoratkaisun vuoksi yrityksen ei tarvitsisi huolehtia ohjelmiston päivityksistä itse, vaan ohjelmiston toimittaja huolehtisi niistä. Ohjelman tuli myös pystyä tuottamaan raportteja sekä suomeksi että englanniksi. Tämä ominaisuus sen vuoksi, että yrityksen emoyhtiö sijaitsee Kanadassa ja emoyhtiön talousjohtajalla tulee olla pääsy ohjelmaan raporttien tulostamiseksi. Lisäksi ohjelmiston täytyisi olla mahdollisimman edullinen tai vähintään halvempi kuin nykyisin käytössä oleva, jotta vaihtoprosessia kannattaisi harkita.

Toimittajan valinta

Taloushallinnon kehitysprojektin myötä luodun vaatimusmäärittelyn perusteella yritys päätyi toteuttamaan tulevan ohjelmistohankinnan pilvipalveluna tarjottuna tuotteena. Koska kyseistä ohjelmistoa tulee pääasiallisesti käyttämään yrityksen talouspäällikkö, päätettiin että hän selvittää varteenotettavia vaihtoehtoja yrityksen asettamien vaatimusten puitteissa ja pyytää ohjelmiston toimittajilta tarjouspyynnöt oman harkintansa mukaan. Talouspäällikkö valitsee sitten näihin tarjouspyyntöihin saatujen vastausten perusteella pari parasta vaihtoehtoa, joiden väliltä valinta suoritetaan yhdessä muiden projektihenkilöiden kanssa.

Koska hankkeella oli tiukka aikataulu, ei toimittajan valitsemiseen ollut käytettävissä enää paljon aikaa. Projektista vastaava talouspäällikkö oli aloittanut työt yrityksessä syyskuussa ja projektin edettyä aloitusvaiheeseen oli jo joulukuun alku. Vaatimusmäärittelyyn soveltuvista ohjelmista hankittiin tietoa lähinnä internetin ja vanhojen yhteistyökumppanien kautta. Näiden avulla löydettiin heti kolme määrittelyyn sopivaa vaihtoehtoa. Kahteen ohjelmaan tutustuttiin etäyhteyden kautta. Toiseen ohjelmaan pystyi tutustumaan siten, että ohjelmiston myyjä esitteli ohjelman ominaisuuksia itse etäyhteyden kautta. Tästä vaihtoehdosta käytetään myöhemmin nimeä ”vaihtoehto A”. Toisen ohjelman käyttöä taas pystyi kokeilemaan itse demoversion avulla etäyhteydellä, ohjelmiston myyjän avustuksella. Tästä vaihtoehdosta käytetään myöhemmin nimeä ”vaihtoehto B”. Kiireellisen aikataulun vuoksi kolmannen ohjelmistovaihtoehdon yhteydenottopyyntöön saatiin vastaus vasta kun uusi valittu ohjelmisto oli jo otettu käyttöön, joten se jäi valintavaihtoehdoista pois jo vaihtoehtojen yhteenvetohetkellä.

Esittelyjen jälkeen ohjelmistoista pyydettiin tarjoukset, joista koottiin yhteenvedo ja vertailu valintapäätöstä varten. B vaihtoehdon kuukausimaksut vaihtelivat käytön mukaan ja perustuivat esimerkiksi ostolaskujen tai tiliotteiden kappalemääriin. A vaihtoehdolla oli puolestaan kiinteät kuukausimaksut. Yrityksen vuosittaisilla ostolaskumäärillä arvioituna B vaihtoehdon kuukausimaksut olivat suuremmat kuin

vaihtoehdon A. Lisäksi ajatus kiinteistä, ennalta tiedossa olevista kuukausimaksuista miellytti enemmän valitsijoita. Laaditun vertailulaskelman mukaan yritys säästäisi kuukausittaisissa käyttöoikeusmaksuissaan jopa 29% vanhan ohjelman lisenssimakuihin verrattuna. Vaihtoehto B:n puolesta puhui puolestaan helppo käyttöönotto. Lähes kaikkien lähtötietojen siirto vanhasta ohjelmasta uuteen onnistui Excel-ohjelman avulla tehtävien siirtotiedostojen avulla. Vaihtoehdossa A taas kaikki lähtötiedot tuli syöttää ohjelmaan itse. Tämä ei kuitenkaan osoittautunut ohjelmiston valinnan kynnyskysymykseksi, koska yritys on pieni eikä siirrettävää tietoa ollut paljon. Lisäksi tiedot tulee syöttää ohjelmaan vain kerran ohjelman käyttöönottovaiheessa, eikä kaikkia vanhoja asiakas- ja toimittajatietoja tarvitse myöskään syöttää uuteen ohjelmaan kerralla, vaan vasta tarvittaessa. Yrityksen rekistereitä voidaan lisätä ohjelmaan sitä mukaa kun ne tulevat ajankohtaiseksi, eli toisin sanoen silloin kun toimittajalta tulee lasku tai asiakkaalle pitää lähettää lasku uudesta järjestelmästä. Molemmat ohjelmat pystyivät tuottamaan raportteja sekä suomeksi että englanniksi. Yrityksen taluspäällikkö, toimitusjohtaja ja emoyhtiön talousjohtaja päätyivät yhteisymmärryksessä valitsemaan yrityksen tulevaisuuden ohjelmistoksi vaihtoehdon A, joka oli halvin kuukausimaksuiltaan. Sopimus allekirjoitettiin siis ohjelmistotoimittajan A kanssa ja ohjelmiston kouluttajan kanssa sovittiin konsultointiaika yrityksen perus- ja avaustietojen avaamiseksi.

6 VAIHTOPROSESSIN LÄPIVIENTI

Yrityksen taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessi ei vaatinut suurta projektiorganisaatiota, eikä se yrityksen henkilöstömäärän huomioon ottaen olisi ollut mahdollistakaan. Taloushallinnon prosessien nykytilaa ja tavoitetilaa tutkittaessa kävi ilmi, että tekniset valmiudet muutokseen olivat jo hyvin pitkälti olemassa eikä toteutusvaihe niiden osalta tulisi olemaan raskas.

Projektin aikataulu sen sijaan oli hyvin tiukka myöhäisen aloituksen vuoksi ja valmiudet ohjelman käyttöönottoon tuli olla olemassa jo vajaan kuukauden kuluessa, koska uuden tilikauden kirjanpito haluttiin toteuttaa vuoden alusta alkaen uudella ohjelmalla. Vanha ohjelma sanottiin irti, kun uuden ohjelmistotoimittajan kanssa oli allekirjoitettu sopimus. Vanhan ohjelmistotoimittajan sopimuksen irtisanomisaika oli puoli vuotta ja sitä oli tarkoitus käyttää uuden ohjelman rinnalla kesään asti siinä määrin, että sillä voitiin saattaa kuluvan tilikauden tilinpäätös valmiiksi. Aikataulun resurssipulaa tiukensi yrityksen palveluna ostetun kirjanpito- ja palkanlaskentapalvelun päättyminen samaan aikaan, jonka vuoksi taloushallinnon ainoan työntekijän tuli toteuttaa siirtymävaihe käytännössä yksin muiden rutiinitöiden ohessa. Projektin aikataulussa pysymiseksi taloushallinnon henkilö joutuikin vuodenvaihteen siirtymävaiheen aikana joustamaan paljon oman työaikansa puitteissa.

Projektin käynnistämistä ja toteutusta käsittelevä osuus on käyty läpi teoreettisessa viitekehyksessä luvussa 4.2.4 ja sen mukaisesti toteutettu toimintoanalyysi yrityksen nykytilan resurssien ja kustannusten analysoimiseksi on kuvattu luvussa 5.3.2. Niitä ei ole enää syytä toistaa tässä vaiheessa. Ennen ohjelman käyttöönottovaiheen kuvausta käydään läpi valitun verkkolaskuoperaattorin tarjoamat palvelut sekä toimittajien tiedottaminen.

6.1 Verkkolaskuoperaattori ja käytettävä standardi

Verkkolaskujen välitys yrityksen palvelimelle tapahtui Tikon-ohjelmiston sisältämän, Workflow-nimisen ftp (file transfer protocol) –osasovelluksen avulla. Verkkolaskuoperaattorina toimi Tieto Oyj ja käytettävänä standardina TEAPPSXML verkkolaskuformaatti. Uuden ohjelman käyttöönottovaiheessa selvisi, että verkkolaskujen välitys vanhan operaattorin verkkolaskutunnuksella ei ollut enää ohjelmallisesti mahdollista, joten yritys joutui vaihtamaan verkkolaskuoperaattorinsa. Koska ohjelma asetti käytettävän operaattorin valinnalle rajoituksia, oli luontevin valinta valita uudeksi verkkolaskuoperaattoriksi yrityksen nykyisten pankkipalvelujen tarjoaja, eli Danske Bank. Danske Bankin tarjoama verkkolaskustandardi on Finvoice.

Pankin Web services-yhteyden aineistosiirtopalveluun kuuluu verkkolaskuaineistojen lähettämisen ja vastaanottamisen lisäksi myös muun muassa maksuaineistojen ja toistuvien maksujen, kuten palkka-aineistojen lähettäminen. Palvelun avulla noudettavia aineistoja ovat puolestaan muun muassa ajankohtaisten saldotietojen ja valuuttakurssien nouto sekä konekieliset tiliotteet ja tapahtumakyselyt. (Danske Bank 2015: 5 – 6.)

Palvelun varmenteiden käsittely perustuu PKI-turvaratkaisuun (Public Key Infrastructure). Mallissa kaikilla asiakkailla on kaksi avainparia ja varmennetta. Yksi on aineiston allekirjoitusta varten ja toinen aineiston salausta varten. Sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen pankki lähettää palvelusopimuksessa mainitulle käyttäjälle postitse henkilökohtaisen kirjeen, joka sisältää PIN-koodin varmenteiden noutoa varten. PIN-koodin lisäksi käyttäjä tarvitsee sopimuksesta löytyvän Web Services-käyttäjänumeron. Käyttäjä syöttää nämä tiedot pankkiyhteysohjelmaan, joka lähettää pankille varmenteiden noutopyynnön Web Services-yhteyskäytännön kautta. Asiakas tallentaa noudetut varmenteet pankkiyhteysohjelmaan, jonka jälkeen aineistojen vastaanotto ja lähetys voi alkaa. Varmenteet ovat voimassa määräajan, joten käyttäjän tulee muistaa tarkistaa varmenteiden voimassaolo ja uusita varmenteet pankkiyhteysohjelman PKI RenewCertificate toiminnallisuudella. Jos varmenteet ehtivät vanheta, asiakkaan täytyy ottaa yhteys pankkiin ja tilata uusi PIN-koodi uusien varmenteiden luontia varten. (Danske Bank 2015: 4)

6.2 Toimittajien tiedottaminen

Kun verkkolaskuoperaattorilta oli saatu tieto uudesta verkkolaskutunnuksesta ja ohjelman asetukset oli käyty ohjelmistotoimittajan kouluttajan kanssa läpi verkkolaskujen vastaanottamiseksi, voitiin yrityksen ostolaskujen toimittajille lähettää infokirje muuttuneesta verkkolaskutusosoitteesta. Infokirje lähetettiin kaikille edellisen ja kuluneen vuoden aikana laskuttaneille toimittajille. Kirjeessä kerrottiin yrityksen muuttuneesta verkkolaskutunnuksesta sähköisten laskujen vastaanottoa varten sekä vaihtoehtoisesti osoite paperilaskujen lähettämistä varten, mikäli toimittajalla ei ole mahdollisuutta lähettää verkkolaskua. Vanhasta järjestelmästä saatiin listaus kaikista yrityksen toimittajista excel-muodossa, johon merkittiin, kenelle infokirje on jo lähetetty. Tästä taulukosta tarkistettiin myös jatkossa, oliko toimittajalle jo ilmoitettu verkkolaskutunnuksen muutoksesta sitä mukaa kun laskuja tuli vielä vanhaan järjestelmään. Vanhaan järjestelmään tulleet laskut tulostettiin ja siirrettiin uuteen järjestelmään itse skannaamalla. Vanha verkkolaskutunnus lopetettiin, kun vanhaan järjestelmään ei enää tullut laskuja ja voitiin olettaa, että valtaosa toimittajista on jo saanut tiedon muutoksesta.

6.3 Uuden ohjelman käyttöönotto

Ennen kuin ohjelma voitiin ottaa käyttöön, tuli ohjelmistotoimittajan kouluttajan kanssa sopia aika yrityksen ohjaustietojen perustamista varten ohjelmaan. Päivän aikana käytiin läpi ohjelman alkuasetukset ohjelman käyttöönottamiseksi. Talouspäällikkö syötti järjestelmään tarvittavat yrityksen tiedot ja ohjelman toimintaa ohjaavat perustiedot kouluttajan ohjeiden mukaan. Myös tuoterekisteri perustettiin, mikä tarkoittaa käytännössä yrityksen laskutusperusteena käytettävien valmiiden tiliöintikoodien luomista. Laskutusohjelman toiminta käytiin opetustarkoituksessa läpi tulevaa laskutusta varten ja myyntireskontran ohjaustiedot syötettiin järjestelmään myyntilaskutuksen käyttöönottoa varten. Myöhemmin syötettäviksi tiedoiksi talouspäällikölle ennen vuodenvaihteen jälkeistä käyttöönottoa jäi vielä muun muassa ohjelmassa valmiina olevan tilikartan muokkaaminen yrityksen nykyisin käytössä olevaa vastaavaksi sekä

nykyisten toimittaja- ja asiakastietojen lisääminen. Myös tiliointikoodit tuli perustaa toimittajatietoihin, koska verkkolaskuina saapuvat ostolaskut hyödyntävät niitä ja siten laskujen tiliointi saadaan tehtyä mahdollisimman automaattiseksi. Lisäksi tuli varata toinen koulutuspäivä palkanlaskennan ohjaustietojen perustamista varten toiselta kouluttajalta sekä koulutus ostoreskontraa ja sähköistä laskujen kierrätystä koskien.

Vapaiden kouluttajien saaminen lyhyellä varoitusajalla muodosti oman ongelmansa. Aika palkanlaskennan perustamistietoja varten saatiin varattua vasta tammikuun loppuun. Tämä ei ollut aikataulullisesti myöhäistä, koska tammikuuta koskevat palkat oli määrä maksaa yrityksen käytännön mukaa seuraavan kuukauden kuudes arkipäivä, eli vasta helmikuun alussa. Koulutuspäivän aikana järjestelmään perustettiin palkkojen ohjaustiedot ja asetukset kouluttajan opastuksella. Myös parin palkansaajan tiedot syötettiin palkkaohjelmaan opetustarkoituksessa. Jälkikäteen syötettäväksi tiedoiksi talouspäällikölle jäi loppujen palkansaajatietojen syöttäminen palkkaohjelmaan. Myös tammikuussa maksetuista joulukuun palkoista tuli tehdä järjestelmään jälkikäteen palkka-aineisto, josta ei kuitenkaan muodostettu maksuaineistoa. Joulukuuta koskevista palkoista aineisto oli jo kertaalleen tehty ja maksettu vanhan ohjelmiston kautta, joten uuteen ohjelmaan tiedot syötettiin ainoastaan kumulatiivisia verotietoja ja tulevaa verottajan vuosi-ilmoitusta varten.

Koulutus ostoreskontraa ja sähköistä laskujen kierrätystä varten saatiin varattua helmikuun alkupuolelle. Koulutus toteutettiin etäkoulutuksena TeamViewer-ohjelmiston avulla. Ohjelmiston avulla kouluttaja ja koulutettava voivat nähdä saman näkymän, eli tässä tapauksessa koulutettavan työpöydän ja kouluttaja voi tarvittaessa myös etähallita koulutettavan näkymää itse. Koulutuksen kesto oli vain noin pari tuntia ja siinä katsottiin läpi järjestelmän sähköistä laskujen kierrätystä varten tarvittavat ohjaustiedot. Verkkolaskujen siirtyminen uuteen järjestelmään toteutui vaiheittain sitä mukaa kun toimittajat ottivat yrityksen uudet verkkolaskutunnukset käyttöönsä. Tätä siirtymävaihetta kuvattiin jo aikaisemmin luvussa 6.2, Toimittajien tiedottaminen, joten sitä ei ole enää tarpeen toistaa tässä vaiheessa.

Ohjelman käyttövaiheessa emoyhtiön talousjohtajalle perustettiin käyttäjätunnukset, jotta hänellä olisi pääsy raporttien ottamiseksi järjestelmästä. Vasta tässä vaiheessa selvisi, ettei ohjelman käyttämä kieli ollut valittavissa, vaan sen käyttökielenä toimii ainoastaan suomi. Kun ohjelman mahdollisuutta raporttien ottamiseksi englanniksi tiedusteltiin ohjelman esittelyvaiheessa ohjelman esittelijältä, oli vastaus, että raporttien ottaminen onnistuu myös englannin kielisinä, mutta toimittajalta ei huomattu sinä vaiheessa varmistaa, että myös ohjelman käyttökielen tulee olla vaihdettavissa englanniksi. Lisäksi toisen ohjelmavaihtoehdon esittelyvaiheessa kyseinen kielenvaihto mahdollisuus oli ollut mahdollista, joten sen oletettiin ilman muuta toimivan myös tässä ohjelmavaihtoehdossa. Koska talousjohtaja ei osaa suomea, hän saa jatkossa raportit itselleen ainoastaan pyytämällä ne Suomen konttorista. Tämä luonnollisesti myös lisää talousosaston työtehtäviä, eikä toteuta enää yrityksen tavoitetta ajantasaisesta informaation siirrosta.

Ohjelman vaihdon myötä verkkolaskuoperaattori jouduttiin vaihtamaan, koska vanhan verkkolaskuoperaattorin käyttäminen ei ollut enää ohjelmallisesti mahdollista. Tästä seurasi, että osa toimittajista, jotka olivat aikaisemmin toimittaneet ostolaskut verkkolaskuina, joutui siirtymään paperilaskutukseen. Tämä sen vuoksi, että pankki ei operaattorina toimita verkkolaskuissa olevia liitetietoja ostolaskujärjestelmään. Aikaisemmin käytössä olleen verkkolaskuoperaattorin verkkolaskuformaattilla TEAPPSXML tämä sen sijaan oli ollut mahdollista. Taloushallinnon työtehtäviä voidaan jatkossa keventää ja tehostaa ostolaskujen sähköisen kierrätyksen osalta ottamalla käyttöön ostolaskujen vastaanotto tulostuspalvelun kautta. Siten paperilaskuja ei tarvitse enää skannata järjestelmään itse.

Luvussa 5.3.2 kuvattiin yrityksen toimintoanalyysi ennen ohjelmiston vaihtoa. Ohjelmiston vaihdon jälkeen tehdystä toimintoanalyysistä voidaan havaita toimintojen kalleusjärjestyksen muuttuneen.

Taulukko 2. Yrityksen toimintoanalyysi ohjelmiston vaihdon jälkeen

Toiminto	henk.lkm	keskim.ajank.%	toimintojen kalleusjärjestys
ostoreskontra	0,25	50	1
kirjanpito	0,25	20	2
palkanlaskenta	0,25	15	3
hallinto	0,2	10	4
myyntireskontra	0,05	5	5
yhteensä	1	100	

Koska samaan aikaan tapahtui kuitenkin myös työtehtävien suorittamisen osuuksissa muutoksia sen vuoksi, että työtehtävien suorittajien lukumäärä putosi yhdestä ja puolesta yhteen, ei voida suoraan vetää johtopäätöstä, että syynä kalleusjärjestyksen muutokseen olisi ollut ainoastaan ohjelmiston vaihto.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata case yrityksen taloushallintoprosessin nykytila sekä taloushallinto-ohjelman vaihdon jälkeinen tavoitetila. Lisäksi tavoitteena oli laskea saavutetut säästöt, jotka uuteen järjestelmään siirtyminen toi mukanaan. Tutkimuksen tavoitteena oli myös kuvata taloushallinto-ohjelman vaihdon aloituksen vaatima prosessi, mitä resursseja ja toimia tämä vaatii pk-yritykseltä, sekä mitä hyötyjä ja mahdollisia haittoja siitä voi seurata. Koska digitaalinen taloushallinto on jatkuvaa kehittämistä, myös muiden yrityksen taloushallinnon kehityskohteiden tarkastelu jatkokehitystarpeita ajatellen oli tutkimuksen aihealueita.

Case yrityksen kehitysprojektin viitekehyksenä käytettiin soveltuvin osin teoriaosuuden taloushallinnon kehitysprojektin vaiheita. Muiden käytännön toteutuksiin liittyvien tapaustutkimusten perusteella voitiin odottaa, että taloushallinnon ohjelmiston vaihtoprosessilla saavutetaan kustannussäästöjä sekä saadaan tehostettua ja kevennettyä taloushallinnon työtehtäviä myös case yrityksessä. Projekti eteni sujuvasti ja ennakkokäsitysten mukaiset tulokset saavutettiin. Pelkästään kuukausittaisten käyttömaksujen osalta saavutettiin 20% säästö edellisen ohjelman toimittajan lisenssimaksuihin verrattuna. Alkuperäisen vertailulaskelman mukaisen arvion mukaan säästö oli 29%, mutta toteutunutta säästöä pienensi muun muassa ohjelmiston toimittajalta ostettu sähköisen arkistoinnin lisäpalveluominaisuus.

Projektiin liittyvä takaisku tuli esiin vasta ohjelman käyttöönottovaiheessa, kun ilmeni, ettei ohjelman käyttökieltä voinut vaihtaa. Ohjelmiston käyttö englannin kielellä oli ollut yksi yrityksen tärkeimpiä valintakriteerejä uuden ohjelman valinnassa. Koska yrityksen emoyhtiö sijaitsee Kanadassa, tuli siellä olevalla talousjohtajalla olla pääsy raporttien ottamiseen järjestelmästä. Ohjelman esittelyvaihe tehtiin etänä Teamviewer-sovelluksen avulla internet-yhteyden kautta siten, että ohjelmiston esittelijä esitteli ohjelmaa eikä sitä voinut itse kokeilla. Esittelijän mukaan raportit saa myös englanniksi ja talousjohtajalle Kanadaan voidaan luoda oikeus raporttien tulostamiseen. Kun käyttöoikeudet talousjohtajalle oli luotu järjestelmään, huomattiin vasta, että raporttien kielen saa kyllä

valittua englanniksi tai ruotsiksi, mutta ohjelman valikot ovat edelleen suomenkielisiä. Tästä ominaisuudesta ei tietenkään ole hyötyä, jos raportin ottaja ei osaa suomea. Tämä seikka osoittautui ohjelman vaihtoon liittyväksi haittapuoleksi ja lisäsi taloushallinnon työtehtäviä. Jatkossa talousjohtaja saa raportit ainoastaan pyytämällä ne Suomen konttorista. Tämä ominaisuus ei toteuta yrityksen toivetta ajantasaisesta informaation siirrosta.

Edellinen takaisku osoittaa, että huolellisen tarvekartoituksen lisäksi taloushallinto-ohjelman vaihtoprosesseissa ensiarvoisen tärkeää on sovelluksen toiminnallisuuden perinpohjainen selvitys jo ohjelmiston valintavaiheen aikana. Jos vasta käyttövaiheessa ilmenee ohjelman sopimattomuus johonkin tiettyyn yritykselle ensiarvoisen tärkeään osakokonaisuuteen, on liian myöhäistä perua jo tehtyä ratkaisua. Ohjelmiston vaihtoprosessit ovat tyypillisesti sekä henkilöstö-, että rahallisia resursseja vieviä prosesseja, eikä niitä vaihdeta vuosittain. Hankintatarpeen tulisi soveltua yrityksen liiketoimintaan ja strategiaan, sekä ulottua nykyhetkestä vähintään lähitulevaisuuteen, mielellään kuitenkin pidemmälle ajanjaksolle kartoitettuun tarpeeseen.

Toinen ohjelmiston vaihdosta seurannut haittapuoli oli paperilaskumuotoisten ostolaskujen lisääntyminen päinvastoin kuin niiden väheneminen, joka oli ollut olennainen osa ohjelmiston vaihdon tarvekartoitusta. Paperimuotoisten laskujen lisääntyminen johtui siitä, että verkkolaskuoperaattorin vaihdon vuoksi osa toimittajista joutui siirtymään paperilaskujen lähettämiseen ostolaskujen sisältämien liitetietojen vuoksi, joita nykyinen verkkolaskuoperaattori ei pystynyt välittämään ostoreskontrajärjestelmään. Tämä luonnollisesti lisäsi myös taloushallinnon tehtäviä, koska ostolaskut täytyi tiliöidä ja skannata järjestelmään manuaalisesti. Taloushallinnon työtehtäviä voidaan jatkossa keventää ja tehostaa ostolaskujen sähköisen kierrätyksen osalta ulkoistamalla ostolaskujen skannaus verkkolaskuoperaattorille. Siten paperilaskuja ei tarvitse enää skannata järjestelmään itse.

Tutkimuksen varsinainen tavoite oli luoda viitekehys taloushallinto-ohjelmiston valinnan tueksi myös muille pk-yrityksille. Tutkimuksessa paneudutaan taloushallinto-ohjelmiston valintaan ja sen vaihtoprosessiin liittyviin kysymyksiin yksityiskohtaisesti,

mikä sinällään luo kattavan viitekehyksen siitä, kuinka taloushallinto-ohjelman vaihto tulisi viedä yrityksessä läpi. Jotta ohjelmiston vaihtoprosessista saataisiin yrityksen kannalta paras mahdollinen hyöty irti, olisi vaihtoprosessiin hyvä ottaa mukaan myös prosessien kehittäminen yrityksen koko taloushallintoprosessin tehostamiseksi ja turhien toimintojen karsimiseksi. Esisuunnitteluvaiheen vaiheen aikana kehitystarpeita analysoitaessa päätetään tällöin, mitä prosesseja kehittämishanke koskee. Taloushallintoa kehitettäessä luonnollisesti olisi luontevinta ottaa mukaan kaikki taloushallinnon osaprosessit, jotta koko taloushallintoprosessin kokonaisuus tulisi käytyä läpi. Yrityksen koko vaikuttaa paljon siihen, kuinka paljon aikaa käytetään esimerkiksi vaatimusmäärittelyjen luomiseen ja prosessin suunnitteluun sekä siihen, valitaanko projektille erikseen projektipäällikköä. Pienemmissä yrityksissä saattaa olla tarpeetonta käyttää turhaa aikaa prosessien pitkäaikaiseen suunnitteluun, jos toimiala on yleinen ja selkeä ja sille löytyy runsaasti valmiita ratkaisuja ohjelmantoimittajien puolelta. Tällöin riittää yleensä nykyisen toiminnan kartoitus ja analysointi, joka sinällään tuo yleensä esiin toiminnan pullonkauloja tai parannuskohteita. Suuremmissa yrityksissä sen sijaan suunnittelun ja projektipäällikön tärkeys projektin onnistumiseksi korostuu ja on olennaisen tärkeää. Case yrityksen henkilöstöressurssien vähäisyyden vuoksi yrityksen taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessi vietiin läpi ilman raskasta projektiorganisaatiota. Yrityksen koosta riippumatta taloushallinto-ohjelman valintaprosessi noudattaa teorian mukaisesti samaa kaavaa, mutta yrityksen koon kasvaessa vaihtoprosessin ajallinen kesto yleensä pitenee. Syynä on luonnollisesti se, että suuremmat organisaatiot ovat hierarkiatasonsa vuoksi luonnostaan monimutkaisempia toimintatavoiltaan ja myös niiden käsittelemät datamassat ovat yleensä huomattavasti pienyrityksiä suuremmat.

Ohjelmiston valinnan viitekehys lähtee liikkeelle yrityksen omasta tarvekartoituksesta ja etenee ohjelmistotarjonnan kartoitukseen ja tarjouspyyntöjen tekemiseen. Tarjouspyyntövastausten perusteella suoritetaan ohjelmistojen tarkempi analysointi toistensa kesken ja päädytään soveltuvimman ohjelmiston valintaan ja sopimuksen tekoon toimittajan kanssa. Sopimuksen tekoa seuraa varsinainen ohjelmiston käyttöönotto sekä ylläpito ja päivitykset.

Tarvekartoitus tulee tehdä huolella yrityksen tarpeista lähtien ja sen aikana on hyvä selvittää myös mahdolliset toimintojen päällekkäisyydet tai niiden karsiminen. Tarpeiden kartoituksessa katse on hyvä suunnata nykyhetken tarpeista kauemmas tulevaisuuteen. Ohjelmistoa vaihdettaessa olisi hyvä samalla käydä läpi yrityksen prosessit turhien vaiheiden minimoimiseksi ja toiminnan kehittämiseksi ja tehostamiseksi. Suppeimmillaan laadittu yrityksen tarvekartoitus ja vaatimusmäärittely pitää sisällään ohjelmistolta halutut välttämättömät ominaisuudet muutamalla lisäraportointiominaisuudella lisätynä. Huolellisesti laadittu tarvekartoitus puolestaan etenee projektimaisesti ja sisältää nykytilan prosessikuvausten sekä toimintoanalyysin. Nykytilan eri toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysiä voidaan hyödyntää myös hankkeen jälkeen, kun halutaan vertailla uutta ja vanhaa toimintaprosessia keskenään, esimerkiksi toteutuneita resurssi- ja kustannussäästöjä laskettaessa. Case yrityksen taloushallinnon prosessien kartoittamisessa ja kehittämisessä käytettiin apuna nykytilan prosessikuvausta sekä uuden halutun toimintamallin prosessikuvausta. Taloushallinnon toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysi tehtiin ennen ja jälkeen ohjelmiston käyttöönoton toimintojen kustannusten muutosten seuraamiseksi. Analyysien avulla toimintojen kalleusjärjestyksen voitiin havaita muuttuneen toiminnan kannalta järkevämmäksi siten, että eniten aikaa vievät toiminnot olivat nyt myös kalleimmat. Koska yrityksessä tapahtui samanaikaisesti kuitenkin myös muutoksia henkilöstön suhteen, ei voida vetää suoraa johtopäätöstä siitä, että muutos olisi johtunut pelkästään ohjelmiston vaihtamisesta.

Ohjelmistotoimittajia ja ohjelmistoja kartoitettaessa tietoa löytyy nykyään helposti internetin avulla. Myös omat kontaktit ja verkostot ovat ensiarvoisen tärkeitä referenssilähteitä, joista voi saada puolueetonta tietoa hyvistä ja toimivista toimittajista ja ohjelmistoratkaisuista. Ohjelmistotoimittajat tulevat myös mielellään esittelemään ohjelmistonsa ominaisuuksia ja kertomaan niistä. Ennen lopullisen valintapäätöksen tekoa kannattaa katsoa vähintään netin kautta suoritettu esittely ohjelman toiminnallisuuksista. Case yrityksen tapauksessa tietoa ohjelmistojen toimittajista etsittiin sekä internetistä, että kyseltiin omilta kontakteilta. Yksityiskohtaisemmin tutustuttiin yrittäjänä toimivalta ystävältä saatuun referenssi toimittajaan sekä

toimittajaan, johon yritys oli jo aiemmin ollut yhteydessä ohjelmistonvaihtoon liittyen. Molemmat yritykset esittelivät ohjelmistoaan internetin kautta etäyhteyden avulla.

Kun vartenotettavat ohjelmistoehdokkaat on saatu karsittua, ohjelmistotoimittajille lähetetään tarjouspyynnöt ohjelmista. Tarjouspyyntöihin vastanneiden ohjelmistojen tarjoajien joukosta valitaan parhaiten yrityksen asettamiin vaatimuksiin vastanneet ohjelmistotoimittajat. Granlund & Malmi (2004: 135) näkemyksen mukaan vaihtoehdot olisi hyvä karsia 1-3:een. Case yrityksessä vaihtoehtoja vertailtiin nykyisen toimittajan lisäksi kahden muun ohjelmiston toimittajan tuotteiden kesken. Ohjelmistovaihtoehdot analysoitiin tarkemmin keskenään tekemällä vertailu eri vaihtoehtojen ominaisuuksista. Tutkimuksen liitteenä on case yrityksen ohjelmistovalintaprosessin aikana tehty vertailu kolmen ohjelmistotoimittajan ohjelmiston kesken. Vertailu on englanninkielinen, koska yrityksen emoyhtiö sijaitsee Kanadassa. Toimittajien A ja B tuotteiden kustannusarvioita on verrattu nykyisen ohjelmistotoimittajan tuotteen kustannuksiin. Ohjelmistovalintaa tehtäessä pitää kuitenkin muistaa, ettei keskitytä ainoastaan alhaisimpien kustannusten etsimiseen, vaan tarkoituksena on löytää yritykselle sopivin tuote. Ohjelmiston valintaan voi liittyä usein myös monitahoisempia, kuten esimerkiksi strategisia syitä.

Suuremmissa yrityksissä eri vaihtoehdoista saatetaan tehdä yksityiskohtaisempia ja perusteellisempia investointi- ja kannattavuuslaskelmia tai projektin kannattavuutta saatetaan selvittää laskemalla ja arvioimalla hyötyjä ja riskejä. Eri toteutusvaihtoehtoja saatetaan miettiä alustavasti ja hankkeelle saatetaan asettaa strategisia tavoitteita. Vaikka laskelma osoittaisi investoinnin kannattamattomaksi, saattaa yrityksellä olla muita strategisia syitä investoinnin toteuttamiseksi. Etenkin tulevien hyötyjen rahallinen arviointi on äärimmäisen haastavaa. Pienten yritysten on kyseenalaista käyttää paljon resursseja laskelmiin, joiden tuloksia on vaikea mitata. Kustannusten laskemisen sijaan yritysten tulisikin miettiä ohjelmiston hankinnan myötä saatavaa toiminnan tehostumista tai kilpailukyvyyn paranemista, esimerkiksi asiakaspalvelun nopeutumisen ansiosta. Ohjelmistohankintaa tulisi ajatella enemmän investointina tulevaisuuteen kuin kustannuksena.

Kun ohjelmistovalintaan on päädytty, on aika tehdä sopimus ohjelmistotoimittajan kanssa. Vaikka ns. valmiiden ”avaimet käteen” ohjelmistojen toimittajilla on yleensä olemassa vakiomuotoiset allekirjoitusta vaille valmiit sopimusohjat, on ne hyvä lukea läpi. Granlund & Malmi (2004: 141 – 142) mukaan on hyvä tarkistaa, että sopimusehdoista löytyvät vähintään kaupan osapuolet ja kaupan kohde, toimitusehdot, asiakkaan ja toimittajan oikeudet ja velvollisuudet, hinnat ja takuut, huolto ja ylläpito, seuraamukset sopimusrikkomustilanteissa sekä sopimuksen purkamisehdot. Suuremmat yritykset käyttävät yleensä ohjelmistohankinnoissaan apuna lakimestä sopimustekstien laatimisessa. Näin pyritään ehkäisemään tulkintaerimielisyyksiä siitä, milloin ohjelmisto tulee olla toiminnassa ja mitkä ovat aikataulun pettämisen sanktiot. Aikataulujen pettämisellä saattaa olla suurelle yritykselle mittava haitta kilpailukyvyn menetyksen muodossa.

Käyttöönottovaiheessa ohjelmiston toimittajat tuki ja opastus ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta uuden ohjelmiston käyttöönotto tapahtuisi mahdollisimman ongelmattomasti. Siksi onkin syytä jo ohjelmistotoimittajien kartoitusvaiheessa tai viimeistäänkin tarjouspyyntövaiheessa kysyä käyttöönoton laajuudesta ja koulutuksesta, sekä sen hinnasta. Suuremmilla yrityksillä käyttäjien koulutukseen on muistettava myös varata riittävästi aikaa. Mikäli koulutettavia työntekijöitä on paljon, on hyvä, jos ohjelmistotoimittajalla on mahdollisuus tulla kouluttamaan työntekijöitä paikan päälle. Käyttöönottovaiheelle tulisi varata myös riittävästi aikaa, henkilöstöresurssit ja koulutuksiin menevä aika huomioiden. Johdon tuki onkin ensiarvoisen tärkeä koko vaihtoprosessin ajan. Se ulottuu aina projektin alkuvaiheesta projektipäällikön nimeämisestä sekä tämän valtuuttamisesta loppukäyttäjien koulutuksiin ja henkilöstöresurssien kartoitukseen. Mikäli projekti vaatii paljon ylimääräisiä henkilöresursseja, tulisi nykyisten henkilöiden rutiiniluonteisiin työtehtäviin palkata lisätyövoimaa, jotta henkilöstöä voidaan vastaavasti siirtää projektitehtäviin.

Case yrityksen ohjelmistoa käyttöönotettaessa myös verkkolaskuoperaattori vaihtui. Sen vuoksi yrityksen ostolaskujen toimittajille tuli lähettää infokirje muuttuneesta verkkolaskutusosoitteesta. Infokirje lähetettiin kaikille edellisen ja kuluneen vuoden aikana laskuttaneille toimittajille heti, kun verkkolaskuoperaattorilta saatiin tieto uudesta

verkkolaskutunnuksesta ja ohjelman asetukset oli käyty läpi ohjelmistotoimittajan kouluttajan kanssa verkkolaskujen vastaanottamiseksi.

Ohjelmiston hankinta ei pääty sen käyttöönottoon, vaan siihen liittyy myös ohjelmiston ylläpito ja päivitys. Ohjelmiston toimittajan kanta ohjelmistoversioiden kehittämiseen ja muutosten tekemiseen on syytä varmistaa jo tarjouspyyntövaiheessa, jotta välttyttäisiin ikäviltä yllätyksiltä. Toimittajat ovat yleensä halukkaita tekemään asiakaskohtaisia muutoksia lisämaksusta tai kehittämään raporteja asiakkaan toiveiden mukaisesti, mutta niitä haluttaessa on asia hyvä varmistaa jo etukäteen. Granlund & Malmi (2004: 141, 143) mukaan toimittajan tekemiin ohjelmistopäivityksiin tulisi kuulua vähintään lakisääteiset muutokset ja ohjelmiston toimittajan tulisi sitoutua korjaamaan ohjelmistossa esiintyvät viat. Alla olevassa taulukossa kuvataan, kuinka case yrityksen ohjelmiston hankintaprosessi liittyy yrityksen taloushallintoprosessin kehittämisprojektiin kanssa rinnakkain.

Taulukko 3. Yhteenveto ohjelmiston hankintaprosessista ja taloushallintoprosessin kehittämisestä

TALOUSHALLINTO-OHJELMAN HANKINTAPROSESSI	TALOUSHALLINTOPROSESSIN KEHITTÄMINEN
	Kehitystarpeiden analysointi ja hankearviointi
Tarvekartoitus	Taloushallintoprosessin nykytilan määrittely - Prosessikuvaus - Toimintojen resurssi- ja kustannusanalyysi
Ohjelmistotarjonnan kartoitus	Taloushallintoprosessin tavoitetilan määrittely - Vaatimusmäärittely
Tarjouspyyntöjen tekeminen	
Ohjelmistojen analysointi	
Ohjelmiston valinta	Toimittajan valinta
Sopimuksen tekeminen	
Käyttöönotto	Vaihtoprosessin läpivienti - Toimittajien tiedottaminen
Ylläpito ja päivitys	

Tutkimus luo kattavan kuvauksen siitä mitä yrityksen tulee ottaa huomioon taloushallinto-ohjelman vaihtoa suunnitellessaan, mitä se yritykseltä vaatii, sekä mitä hyötyjä ja haittoja siitä saattaa seurata. Vaikka tutkimuksen case yrityksen vaihtoprosessi toi mukanaan myös haittapuolia eivätkä kaikki ominaisuudet vastanneet käyttöönottovaiheessa yrityksen asettamaa tarvekartoitusta, oli vaihtoprosessi kokonaisuudessaan kannattava sekä kustannustehokkuuden kasvamisen, että ohjelmiston muiden käytettävyysominaisuuksien paranemisen vuoksi. Tutkimuksen tulokset ovat yhteneväisiä aiemmista tapaustutkimuksista saatujen tulosten kanssa ja taloushallinnon kehitysprojekti noudatti pitkälti teoreettisen viitekehyksen luomaa mallia. Tutkimuksessa päästiin haluttuihin tavoitteisiin ja tutkimuksen perusteella voidaan sähköiseen taloushallintoon siirtymistä suositella kaikille pk-yrityksille. Vaikka taloushallinto-ohjelman vaihtoprosessin alkuvaihe vaatii paljon ajallisia resursseja ja työtä, on sähköinen taloushallinto nykyaikaa ja siirtymässä yhä enenevämmässä määrin kohti täysimääräistä digitalisoitumista.

LÄHDELUETTELO

- Chang, L. & Powell P. (1998). *Towards a framework for business process re-engineering in small and medium-sized enterprises*. Information Systems Journal [online] 8:3 [Lainattu 03.04.2016], 199–215. Saatavilla:
<http://web.ebscohost.com.proxy.tritonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=e8e93536-a099-4b8a-92b5-cb8968e2990c%40sessionmgr10&vid=4&hid=20>
- Code of Conduct (2016). *Code of Conduct – Sisäisen valvonnan ja sisäisen tarkastuksen asiantuntijasivusto*. [online]. [Lainattu 13.03.2016]. Saatavilla:
<http://www.codeofconduct.fi/sanasto/>
- Danske Bank (2015). *Palvelukuvaus Web Services –yhteyshäiriö ja PKI – turvaratkaisu 20.03.2015*. [online]. [Lainattu 24.11.2015]. Saatavilla:
<http://www.danskebank.fi/PDF/fi/Yritysassiakkaat/Maksuliike/WebServiceDescriptionFI.pdf>
- Granlund, M. & Malmi T. (2004). *Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä*. Helsinki: WSOY.
- Hanhinen, T. (2010). *Työelämäosaaminen – Kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi*. [online]. Akateeminen väitöskirja, Tampereen yliopisto. [Lainattu 28.3.2016]. Saatavilla:
https://www.tsr.fi/c/document_library/get_file?folderId=13109&name=DLFE-4006.pdf
- Helanto, L., Kaisaniemi T., Koskinen K., Kuntola K. & Siivola M. (2013). *Taloushallinto. Nyt*. Saarijärvi: ProCountor International Oy.

- Hyvönen, T. (2010). *Exploring management accounting change in ERP context: four perspectives*. [online]. Acta Universitatis Tamperensis; 1506. Tampere. Tampereen Yliopistopaino. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla:
<http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8024-9>
- Jaatinen, P. (2006). *Konekielisistä yhteyksistä kohti automatisoitua taloushallintoa*. [online]. Tampere: Tampereen Yliopistopaino. Lisensiaatintyö. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-15889>
- Jaatinen, P. (2009). *Sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitys ja niitä koskevat merkitykset ja diskurssit alan ammattilehtikirjoittelussa*. [online]. Acta Universitatis Tamperensis; 1410. Tampere. Tampereen Yliopistopaino. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla: <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-7698-3>
- Kauppalehti (2010). *Tay: Väitös: Johdon laskentatoimen muuttuminen ERP-järjestelmän käyttöönnotossa*. [online]. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla:
<http://www.kauppalehti.fi/5/i/yritykset/lehdisto/hellink/tiedote.jsp?selected=kaikki&oid=20100301/12681522818760>
- Kiiskinen, S., Linkoaho A. & Santala R. (2002). *Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen*. Porvoo: WSOY.
- Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336. [online]. [Lainattu 21.2.2016]. Saatavilla:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>>
- Kirjanpitolaki 30.12.2015/1620. [online]. [Lainattu 21.2.2016]. Saatavilla:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151620>>
- Kiuru, M. (1994). *Toimintolaskenta prosessijohtamisen työkaluna*. Vantaa: TummaVuoren Kirjapaino Oy.

- Koivumäki, J. & Lindfors H. (2012). *Pk-yrityksen taloushallinto käytännönläheisesti*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Kurki, M., Lahtinen M. & Lindfors H. (2011). *Verkkolasku käyttöön!* Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Laatukeskus Excellence Finland (2016). *EFQM_excellencemalli* [online]. Espoo: Laatukeskus Excellence Finland. [Lainattu: 15.10.2016]. Saatavilla: <http://www.laatukeskus.fi/palvelut-asiantuntijapalvelut-virallinen-versio/efqm-malli>
- Lahti, S. & Salminen T. (2008). *Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä*. Juva: WSOY.
- Lahti, S. & Salminen T. (2014). *Digitaalinen taloushallinto*. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Magal, S.R. & Word J. (2012). *Integrated business processes with ERP systems*. John Wiley & Sons Inc, USA.
- Mäkinen, P. (2010). *Mihin cloud computing sopii?* [online]. Sytyke ry. Systemityö 3/2010. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla: http://www.sytyke.org/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/Systemity%C3%B6-lehti_3-2010_0.pdf
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva E. (2005). *Johdon laskentatoimi*. 6. – 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita.
- Penttinen, E. & Hyytiäinen M. (2008). *The Adoption of Electronic Invoicing in Finnish Private and Public Organizations* [online]. Dublin: 16th European Conference on Information Systems (ECIS) [Lainattu 30.01.2016]. Saatavilla: <http://aisel.aisnet.org/ecis2008/79/>

Romney, M.B. & Steinbart P.J. (2000). *Accounting Information Systems*. 8. uudistettu painos. USA: Prentice Hall International Editions.

Suomen Yrittäjät (2016). *Sähköinen taloushallinto* [online]. Helsinki: Suomen Yrittäjät [Lainattu 15.1.2016]. Saatavilla:
<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinaloushallinto/>

Työ- ja elinkeinoministeriö (2016). *Työelämä 2020 -hanke* [online]. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö. [Lainattu: 15.10.2016]. Saatavilla:
<http://www.tyoelama2020.fi/>

The Institute of Financial Operations (2012). *2012 Global E-Invoicing Study. A shift toward e-invoicing ecosystems* [online]. Orlando: The Institute of Financial Operations [Lainattu 31.01.2016]. Saatavilla:
<http://www.basware.com/sites/default/files/restricted/2012-global-e-invoicing-study.pdf?rrt=21>

Visma Fivaldi (2015). *Ohjelmistoratkaisut. Visma Fivaldi*. [online]. [Lainattu 8.10.2015]. Saatavilla: <http://www.vismafivaldi.fi/ratkaisut>

LIITTEET

LIITE 1

case Alfa Oy

Software comparison A / software of today / B

TR/15.12.2014

Prices	A	software of today	B
One-time costs			
To open			
Setting up a business / service accession / 4 user ID	1 030		1 991
Start-up and training			
When the contract has been signed, can be agreed the day when the program will be installed and training can begin. Costs will be realized as soon when we start to do something with the program.			
Estimate of training and deployment 2-5 days (software A: 1139 €/day) 5 days?	5 695		1 800
If commissioning and training at the customer's premises (software A charge) travel expenses. Notification: Consultants have holidays during 24-28.12.2014			
Monthly costs			
Prices are based on existing software modules, as well as simultaneous users the above-mentioned configuration:			
Prices VAT 0%	405		539
What does the price include?			
- Software maintenance, software development			
- The Software upgrade fees			
- Telephone advise, problem surveys and remote management			
- Development of customer-specific needs			
- Software licenses, software, database (Oracle)			
- Backups, server hardware resources			
- Virus protection server hardware			
- Including the server hardware security such as equipment breakdown, insurance			
- Opportunity to telework, etc.			

		estimate of		
Based on the use charges will be billed separately for the actual use	per piece	pieces		215
Scanning services/ invoices	1,39	60		83
receiving e-invoice	0,4	140		56
bank statement	0,3	30		9
own payment	0,3	210		63
the payment is received	0,3	10		3
sending e-invoice	0,35	1		0
Notifications to authorities				
Mailings i-post the files (payslips)				
Archive (Software A: 16 Incipient Gt/month)				
Other notes:				
-Only registers can be transferred from software of today to software A, all other information have to do manually.				
-If we want reports with graphics, we have to purchase separate reporting program or do graphics with excel.				
-If we want reports in english, extra cost is 200 euros (software A) also software B will take extra cost, but the amount of extra cost was not mentioned in the offer.				
<hr/>				
cost per year (start up costs included)			11 585	16 766
cost per year (start up costs excluded)			4 860	16 766
2015 year cost: new software (start up cost included)+ software of today (includes half year term of notice payment) =			19 703	16 766
	monthly cost		405	1 397
				29 %